



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Doctorado en Artes

El estilo de ejecución en el tango

Un estudio acerca de la temporalidad en la performance

Alimenti Bel Demian

Directora: Dra. Isabel Cecilia Martínez

Buenos Aires, mayo de 2024

“Nosotros somos un poroto de la máquina tanguera, un tornillo de esta máquina. En algún momento podemos ser útil y, en otros, no”

Oswaldo Pugliese

ÍNDICE GENERAL

Agradecimientos	6
INTRODUCCIÓN	7
PARTE I. MARCO TEÓRICO	13
Capítulo 1. <i>Revisión histórica, crítica y social de las concepciones musicales del tango</i>	14
1.1 Definiciones del género y el estilo y su relación con el estudio musical del tango	14
1.2 El tango y los abordajes sociológicos, etnomusicológicos y culturales de la música	34
1.3 Contribución principal	44
Capítulo 2. <i>Las prácticas estilísticas en el tango</i>	49
2.1 Hacia una definición del estilo de ejecución en el tango	49
2.2 El tango y los componentes de la práctica estilística	58
2.3 El tango y el arreglo musical	65
2.4 El tango, la temporalidad y la narrativa formal	78
Capítulo 3. <i>Un giro epistemológico para el análisis del estilo y la performance musical del tango</i>	89
3.1 Introducción	89
3.2 La performance musical en el tango como experiencia corporeizada	89
3.3 La expresión sonora en la práctica estilística del tango	93
3.4 La comunicación entre los músicos de tango. Cognición social corporeizada	103
PARTE II. INTRODUCCIÓN AL MÉTODO	119
Introducción al método	120
Metodología y experimentos	120
Metodología mixta	123
PARTE III. ESTUDIOS EMPÍRICOS	125
Capítulo 4. <i>Análisis del timing en el tango desde la perspectiva de la musicología sistemática y la psicología de la performance</i>	126
4.1 ESTUDIO 1a: <i>Atributos de la variación como rasgos de estabilidad en la performance del tango</i>	126
4.1.1 Antecedentes	126
4.1.2 Introducción al estudio central	136
4.1.3 Objetivo y planteo del problema	136

4.1.4 Metodología	137
4.1.5 Resultados generales	138
4.1.6 Discusión.....	141
4.2 ESTUDIO 1b: <i>Microestructura expresiva del timing en el estilo orquestal de Aníbal Troilo</i>	141
4.2.1 Introducción al estudio central	141
4.2.2 Propósito e hipótesis	145
4.2.3. Metodología	145
4.2.4 Exploración de clústeres computacionales con diferentes duraciones temporales de motivos.....	150
4.2.5 Análisis del clúster	153
4.2.6 Discusión.....	156
Capítulo 5. <i>Comparación de performances orquestales en la práctica musical del tango</i>	159
5.1 ESTUDIO 2a: <i>El estilo de ejecución de Aníbal Troilo interpretando “Mi refugio”</i>	159
5.1.1 Introducción	159
5.1.2 Hipótesis de trabajo.....	160
5.1.3 Métodos y materiales	160
5.1.4 Resultados	166
5.1.5 Discusión.....	173
5.2 ESTUDIO 2b: <i>El estilo de ejecución de Anibal Troilo en otras interpretaciones</i>	175
5.2.1 Introducción	175
5.2.2 Planteo del problema e hipótesis de trabajo	176
5.2.3 Materiales y métodos	176
5.2.4 Resultados	180
5.2.5 Discusión.....	187
Capítulo 6. <i>La comunicación entre los músicos de tango</i>	189
6.1 ESTUDIO 3a: <i>Las interacciones de segunda persona en la música de un dúo de tango</i>	189
6.1.1 Introducción	189
6.1.2 Método	190
6.1.3 Resultados	194
6.1.4 Discusión.....	199
6.2 ESTUDIO 3b: <i>El gesto y el sonido en la comunicación musical de un dúo de tango</i>	201
6.2.1 Introducción	201
6.2.2 Métodos y materiales	203
6.2.3 Análisis de la comunicación gestual-sonora	206
6.2.4 Discusión.....	212

PARTE IV. DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES	215
Capítulo 7.....	216
7.1 Introducción	216
7.2 Discusión general de los estudios realizados	219
7.3 Conclusión	225
7.4 Implicancias para el estudio y la formación de músicos de tango	231
REPERTORIO, APÉNDICES Y ANEXOS	234
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES	272

Agradecimientos

A mi directora de tesis, de beca, de laboratorio y titular de cátedra, la Dra. Isabel Cecilia Martínez por el sostén, la paciencia, el apoyo y su vocación incansable para acompañarme en este proceso formativo, del que tanto he aprendido a su lado todos estos años, y que me condujeron a los lugares donde hoy me desarrollo profesionalmente. A mis compañeros del *Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical* (LEEM) y de cátedra por las reflexiones, las discusiones y sugerencias. A María Marchiano por la loca aventura académica que compartimos juntos todos estos años de becarios doctorales. A mí amigo Alejandro Ordás, además de compañeros de trabajo y colegas de cátedra, fue quien me recibió en los inicios de este camino, y con quien compartí andanzas por congresos, conferencias y seminarios, además de trabajar innumerables veces en la producción conjunta de artículos de investigación, y por las horas interminables que puso su oreja para escuchar mis problemas y discusiones acerca de la tesis.

Mi agradecimiento especial al Dr. Luiz Naveda, un amigo del alma, con quien me formé todos estos años en el apasionante mundo de la investigación del sonido y el movimiento en la música, y quien me acompañó en la realización de los estudios que hoy conforman la presente tesis. Además de contribuir con valiosísimos aportes respecto de la metodología empleada en esta investigación e incentivar me siempre a continuar este camino. Agradezco al Dr. Martín Rocamora, quien me abrió las puertas al mundo del análisis del sonido y la computación de datos sonoros, gracias por las horas dedicadas a trabajar conjuntamente. A Rodolfo Mederos por la formación pedagógica, reflexiva y práctica durante años acerca de los arreglos y la interpretación del tango.

A la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICba) por el apoyo económico que permitió la elaboración de esta tesis. A la Universidad Nacional de La Plata, la Facultad de Artes y el Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical, por el apoyo institucional en este trayecto. A todos los docentes del Doctorado en Artes que de alguna u otra manera contribuyeron con sus seminarios a mi formación académica.

Agradezco de corazón a mi mamá, mis hermanos y mi familia por el apoyo incondicional en todos estos desafíos profesionales que transité, y por el aguante a todas mis locuras. Se agradece enormemente a mis compañeros y amigos del tango, con quienes recorrí y recorro el apasionante mundo de tocar y hacer el tango, e hicieron posible esta tesis. A todos los amigos y hermanos del alma que me escucharon, me alentaron y me motivaron durante la elaboración de la tesis y en los meses de escritura.

El tango te espera...

INTRODUCCIÓN

La presente tesis propone abordar el estilo de ejecución en el tango a partir de la indagación y el estudio sistemático de los atributos sonoros, gestuales y expresivos de la performance. Cuando nos planteamos la cuestión del estilo musical como tema de investigación nos encontramos ante las dificultades y problemáticas de definiciones y abordajes del universo de análisis de la práctica musical del tango. Es por ello que nos enfocamos en unidades de análisis (objetos de investigación) como son los conceptos de patrones expresivos y de temporalidad en el arreglo de tango en grabaciones históricas de tango. Sin embargo, en sintonía con los postulados actuales de la psicología de la música y las teorías postcognitivistas, entendemos que la práctica musical del tango no se reduce solamente a entender a la interpretación como el sonido resultante de la performance, sino que los atributos expresivos de la ejecución incorporan al gesto y a la corporalidad en tanto formas sónicas en movimiento, y a la comunicación intersubjetiva durante la práctica musical. Dicho esto, el presente trabajo de investigación, se propuso definir al estilo de ejecución en el tango apelando al uso de diversas metodologías de análisis de la performance musical que den cuenta de la interrelación entre sonido, movimiento e interacción que despliegan los músicos durante la práctica musical.

La idea del tiempo y la temporalidad en la ejecución ha sido un tema recurrente de reflexión e indagación práctica y epistémica en mi propia práctica artística como músico, cantor, guitarrista y arreglador para distintos grupos instrumentales de tango. Esta reflexión sobre el componente temporal tanguero posibilitó distintos modos de introducirme en la temática, y problematizar sobre los supuestos teóricos que definen al estilo musical y, en nuestro caso, al estilo de ejecución. De esta manera el lector se encontrará con un análisis teórico, práctico y reflexivo, que pretende ser exhaustivo, acerca de la temporalidad de la ejecución en el tango y su aporte para comprender, desde otras perspectivas, a la práctica estilística. Consecuentemente la cuestión del tiempo ha tenido como fin volver a reinterpretar la práctica artística, tomando como basamento teórico las nuevas concepciones acerca de las relaciones sociales, culturales, de la interacción y la comunicación entre los músicos, y de la intersubjetividad y el estatus de la unidad cuerpo-mente en la práctica musical.

Sostenemos que involucrar al estudio de la composición, la interpretación, la gestualidad, el sonido, la partitura y al oyente para comprender el alcance de un estilo musical determinado se vuelve necesario y urgente dado el estado actual de la investigación en música y en particular en la música popular. Es por esta razón que, la incorporación de la dimensión corporeizada y la psicología de la performance en el estudio del tango es, por lo tanto, un propósito de la presente tesis y un basamento teórico-práctico para la realización de los estudios experimentales que la conforman. Este planteo devino en la organización y agrupamiento de una serie de estudios empíricos que indagaron el sonido (patrones expresivos y temporales) y el movimiento (la corporalidad) en registros de grabaciones históricas del tango (capítulos 4 y 5), y la comunicación y la gestualidad (entre los músicos) en un dúo de tango actual (capítulo 6).

Se considera que los resultados que se obtendrán de los estudios que conforman la presente tesis revisten importancia para la reformulación de algunas de las ontologías que integran los modelos conceptuales de arte, en particular los que se refieren a la enseñanza de la práctica musical del tango en instituciones de nivel superior y en universidades, así como la revisión de los métodos y manuales de enseñanza del tango.

Estado del arte y fundamentación del problema

Cuando nos referimos al estilo de una persona o de un grupo de personas en cualquier aspecto de la vida humana, sean estos económicos, culturales, deportivos, artísticos, personales, entre otros, nos encontramos ante una infinidad de definiciones y una diversidad de perspectivas teóricas que lo delimitan. En la tradición el amplio campo que aborda el concepto de estilo, que va desde la filosofía, la semiótica, la estética hasta la hermenéutica posibilita, hoy en día, un múltiple abordaje de dicho concepto. En el arte, y específicamente en la música, la distinción entre género y estilo musical ha sido un área de interés para las investigaciones en los campos de la musicología, de los estudios socio-culturales y de la música popular. Cada enfoque teórico establece definiciones que diferencian y solapan el alcance de ambos conceptos.

El género musical se define de manera general como una categoría que reúne composiciones musicales que comparten distintos criterios de afinidad; los criterios pueden ser musicales (el ritmo, la armonía, los estilos compositivos, la melodía o su estructura, etc.) y también basarse en aspectos más amplios de una determinada cultura (la región geográfica, el contexto socio-cultural, el período histórico, etc.) (*Havard Dictionary of Music*, 1944; Oxford de la música, 2008). Se establece una diferencia entre el estilo en el arte, como un modo de expresión o de la performance; y el estilo en la composición musical, que refiere a los distintos tratamientos metódicos de todos los elementos musicales (forma, melodía, ritmo, etc.) (*Havard Dictionary of Music*, 1944, definición 1 y 2). De esta manera, el término estilo se aplica a las obras individuales, a los compositores, a los tipos y métodos de composición, al período, entre otros, y es aplicable a la realización de una performance musical. En otra dirección, en el campo de los estudios de la música popular, algunos autores (Fabbri, 1982; Van der Merwe, 1989; Middleton, 1990; Tagg, 1991; Hawkins, 1992; Moore, 2001) explican que los estilos musicales se definen como productos del trabajo cultural por su relación con las sociedades específicas en la que existen. Los estilos en la música popular, son vistos como el montaje de elementos musicales de una variedad de fuentes, cada una con una variedad de historias y connotaciones culturales determinadas por la sociedad. La principal problemática que encontramos en estas definiciones de género y estilo musical, tanto en el campo de la música académica como en la música popular, es que no se relacionan concretamente con la práctica musical, es decir, con los aspectos expresivos de la performance de los músicos, sino que remiten a etiquetas de las obras o del

lenguaje musical de un compositor o músico o grupo de músicos en un determinado contexto social; acompañados casi recurrentemente de análisis sociológicos, semióticos e historiográficos/documentales de la música.

La estructura musical y la expresividad en la interpretación del tango no han sido debidamente tratadas como conceptos emergentes de la práctica estilística. Consecuentemente ambas dimensiones no se integran en el análisis del estilo. Esto podría deberse, por un lado, a la complejidad para abordar el estudio del tango como unidad de sentido del hacer musical, y por otro a la escisión histórica que ha hecho la musicología clásica entre estas dos áreas. Debido a ello esta integración ha sido poco indagada por la musicología del tango. En nuestra investigación proponemos un abordaje multidimensional integrado del estilo de ejecución del tango sobre la base de: i) un análisis sonoro-computacionales y hermenéutico-musicales de grabaciones históricas de interpretaciones de orquestas típicas; y ii) un análisis de la gestualidad, la comunicación y las interacciones musicales culturalmente situadas en músicos actuales de tango. Por lo tanto, creemos que el tipo de abordaje multidimensional propuesto para el estudio empírico de dicha práctica musical resulta novedoso.

Objetivos

Objetivos generales

- Investigar el estilo de ejecución en el tango como resultante de la interdependencia entre la estructura musical sobre la que se monta el estilo compositivo y la complejidad sonoro-kinética de la que emerge el estilo de ejecución en la performance.
- Obtener evidencia empírica acerca de la naturaleza de la información temporal, gestual y multimodal que intercambian los músicos de tango durante la práctica musical.
- Re significar la ontología del estilo en el tango (perspectiva musicológica) desde el análisis de la performance musical como una práctica de significado corporeizada, situada e interactiva que dialoga con los diferentes aspectos sonoro-kinéticos de los que consta las prácticas de ejecución-estilística.

Objetivos específicos

1. Caracterizar, mediante el microanálisis de la señal sonora en registros sonoros históricos del tango, los componentes de *timing*, dinámica, articulación y estructura formal para indagar los diferentes modos narrativos que asume la ejecución expresiva.
2. Diseñar un método analítico computacional para abordar la problemática del análisis de la ejecución comparada entre performances históricas con superficies musicales variadas en versiones de un mismo tango.
3. Observar, describir, anotar, categorizar y comparar el gesto y el movimiento corporal de los músicos al tocar obras de tango a través del microanálisis de videos de época y de

interpretaciones actuales con el fin de caracterizar el complejo sonoro-kinético y la comunicación entre los músicos.

4. Examinar el modo en que la interacción entre patrones sonoros-gestuales influyen en la interacción y la regulación temporal entre músicos durante la práctica musical.
5. Interpretar los datos obtenidos de la relación entre estructura, sonido y movimiento en vistas a alcanzar una definición del complejo sonoro-kinético emergente del estilo de ejecución como comunicación de sentido en el tango.

Sustento teórico y fundamentación de hipótesis

Estilo de ejecución en el tango

El estilo de ejecución de las orquestas de tango emerge de las distintas formas de ‘hacer el arreglo’. Para contextualizar nuestro objeto de estudio, a manera de síntesis explicativa, podemos decir que el arreglo de tango está conformado por dos áreas, la composición (el lenguaje) donde se elabora la ‘trama textural’ con partes escritas y orales que definen el plan general de la ejecución, y la interpretación (lo expresivo) donde se elabora la ‘trama sonora’ con los atributos expresivo-estilísticos de la ejecución.

El estilo de ejecución es una práctica de significado sociocultural que se construye en-acción mediante la realización concreta de la performance. Cuando planteamos que el estilo puede ser categorizado en el sonido concreto que emerge de la performance se hace referencia a los atributos expresivos de la ejecución en el tango. Es decir, al tratamiento sonoro-expresivo de los fraseos de la melodía, de los patrones rítmico-melódicos dentro de la trama textural o de las formas de acompañamiento, entre otras, que los músicos elaboran a través de las microvariaciones temporales, articulatorias, dinámicas y tímbricas. De alguna manera la hipótesis que derivamos es que la regularidad y la recurrencia de estas microvariaciones performáticas, percibidas en la ejecución de una orquesta (nuestra unidad de análisis), configuran su identidad estilística. Y que, por lo tanto, la recurrencia performática puede crear discursos, narrativas, valores ideológicos o creencias que no existían con anterioridad.

Normatividad temporal genérica del tango

Proponemos que la alternancia melódica de los modos articulatorios de los ataques (*legato* y *staccato-acento*) respecto a la organización de la estructura formal del tango puede considerarse como una normatividad temporal genérica, pudiéndose derivar una hipótesis temporal general de la ejecución tanguera. La manera en que se alternan los modos articulatorios narran expresivamente la superficie musical de un tango como un proceso temporal-dinámico de distensión o tensión en el discurso narrado. Estos pasajes son opuestos en cuanto al carácter que despliegan performáticamente (que se manifiestan en la enunciación del enunciado musical) generando características témporo-expresivas disímiles entre ellos.

Normatividad temporal estilística del tango

Proponemos dos hipótesis generales de trabajo en relación a la normatividad temporal estilística. La primera hipótesis gira en torno a la regulación temporal del beat (aceleraciones y desaceleraciones). Mientras que la segunda hipótesis la enunciamos en relación a la organización temporal de los ataques (alargamiento/acortamiento y transformaciones rítmicas). Proponemos que el fraseo musical y la temporalidad discursiva en los intérpretes de tango podría centrarse en las características recurrentes de alargamiento y acortamiento temporal de patrones expresivos embebidos en la estructura musical. Así, la identidad estilística sería el resultado de la interacción entre las propiedades musicales y el *microtiming* de dichos patrones.

La comunicación entre los músicos de tango

La construcción de la intención compartida en la performance musical pone de relieve mecanismos comunicativos y de interacción humanos, sociales y culturales que no pueden ser explicados sólo por la descripción y el análisis del componente gestual y sonoro, o del impacto de las formas sónicas en el cuerpo, entre otros; ya que estas perspectivas implican la comunicación de una sola vía, sea esta música/cuerpo o música/complejo sonoro-kinético.

Interacción en la práctica musical del tango

Asumiendo esta perspectiva, proponemos la hipótesis general de investigación acerca de que en la interacción entre los músicos están embebidos modos básicos-primarios de comunicación expresiva que nos permitirán entender, en un entorno de ejecución interactiva de tango, la relación entre las normas culturales y los modos de comunicación entre los intérpretes.

Regulación temporal en la práctica musical del tango

La hipótesis que proponemos es que la regulación temporal en la interacción implica un contexto de relación intersubjetiva entre los músicos, donde lo central es la sincronización, la coordinación y la regulación temporal en las intenciones musicales de uno con el otro (uno a muchos, muchos a muchos y uno a uno). Desde esta perspectiva se pone el foco en que la intención temporal de uno incide en la temporalidad del otro y viceversa en contraposición a las teorías comunicativas clásicas de liderazgo como orientador-orientado. Con esta hipótesis de trabajo queremos repensar y resignificar los roles concertantes, la comunicación y la interacción entre músicos, es decir, re conceptualizar el estilo de ejecución del saber hacer tango.

PARTE I. MARCO TEÓRICO

Capítulo 1. *Revisión histórica, crítica y social de las concepciones musicales del tango*

1.1 Definiciones del género y el estilo y su relación con el estudio musical del tango

La distinción entre género y estilo ha sido un área de interés para la investigación en los campos de la musicología, de los estudios socioculturales y de la música popular. Cada enfoque teórico establece definiciones que diferencian o solapan el alcance de ambos conceptos. En general se define al género musical como una categoría que reúne composiciones musicales que comparten criterios de afinidad. Estos criterios pueden ser musicales (el ritmo, la armonía, la melodía, los estilos compositivos, la estructura formal, etc.) y también basarse en el análisis de aspectos más amplios de una determinada cultura (la región geográfica, el contexto sociocultural, el período histórico, etc.) (Diccionario Oxford de la música, 2008). Otras fuentes no brindan una definición sobre el género musical, pero sí definen al estilo. Particularmente establecen una diferencia entre el estilo en la práctica del arte musical, en tanto modo de expresión por medio de la performance, y el estilo en la composición musical, que refiere a los distintos tratamientos metódicos de todos los elementos musicales (forma, melodía, ritmo, etc.) (Harvard Dictionary of Music, 1944, definiciones 1 y 2). De esta manera, el término estilo se aplica a las obras individuales, a los compositores, a los tipos y métodos de composición y al período en el que tiene lugar la creación artística, entre otros, siendo aplicable a la realización de una performance musical. De modo similar se define al ‘análisis del estilo’ como la identificación, mediante una indagación detallada y sistemática de los rasgos característicos en la música (armonía, melodía, ritmo, forma y sonido) de compositores y escuelas de composición. En el campo de los estudios de música popular, algunos autores (van der Merwe, 1989; Middleton, 1990; Hawkins, 1992),—explican que los estilos musicales se definen con relación a la producción cultural de diferentes sociedades de las que las piezas musicales forman parte. Los estilos en la música popular, por ejemplo, son vistos como la resultante del montaje de elementos musicales provenientes de fuentes diversas que dan cuenta de una variedad de historias y connotaciones culturales determinadas por la sociedad. En el análisis de estas prácticas situadas históricamente se utiliza una metodología que tiende a identificar similitudes entre materiales diversos provenientes de canciones, obras, interpretaciones y partituras. Por medio de ella, género y estilo se relacionan a fin de establecer distinciones categóricas. Pero no queda claro si las similitudes identificadas, que definen a un género o a un estilo, existen en el mismo nivel jerárquico o si unas se subordinan a otras (Moore, 2001).

La distinción categórica de género en el tango pareciera no presentar problemas para su definición; de esto se ha ocupado en buena parte la musicología. Pero en el caso del estilo su abordaje es más complejo, y nos encontramos con diferentes conceptualizaciones que en algunos casos resultan ser confusas para su uso en el análisis. Podemos remarcar incluso que, en la práctica del tango, la

determinación genérica no está anclada en la producción de patrones rítmicos de acompañamiento característicos, tal como lo que ocurre en la práctica de otros géneros musicales como la chacarera, la bossa nova, el samba y el bolero, por citar solo algunos. Se sigue de esto que la caracterización de la práctica musical del tango se acerca más a una idea de categorización propia del estilo que a un problema de determinación y delimitación de género.

Las diferentes maneras de producir y tocar la música del tango quedan plasmadas en las diferencias sonoro-expresivas que escuchamos en las ejecuciones de un mismo tango a cargo de intérpretes consagrados como Canaro, D'Arienzo, Di Sarli, Pugliese, Troilo o Salgán. Es decir que el género tango es la resultante del compendio de los estilos de ejecución que reúnen una variedad de modos de saber hacer los acompañamientos y los fraseos melódicos, y de emplear un abanico de procedimientos compositivos al producir arreglos, transformaciones y variaciones rítmicas, entre otras posibilidades de producción.

Dentro del campo musicológico, la composición y la práctica musical se abordan por separado en tanto unidades de análisis para caracterizar el estilo musical. Por un lado, se indaga el arreglo, la obra, la partitura, la estructura musical, la forma, el ritmo, la melodía o la armonía (dimensión compositiva). Por el otro, se analizan los rasgos expresivos de la música, tales como la articulación melódico-rítmica, el fraseo, la temporalidad, los acentos estructurales y expresivos, la dinámica, y los modos de ejecución, entre otros (dimensión de la práctica musical).

Los estudios socioculturales y de música popular, por su parte, elaboran descripciones que incorporan otros componentes de la música que no habían sido previamente considerados por la musicología clásica, tales como la performance musical, las diferencias en la ejecución de diferentes músicos y las variables de consumo cultural (Guerrero, 2012). Sin embargo, en ambos campos, la música es analizada más como un lenguaje que como una práctica musical. Es decir que, si bien en las definiciones de género y estilo se incorpora a la práctica musical en tanto insumo para elaborar los procedimientos de categorización, el análisis musical prioriza una descripción universal de la música como lenguaje. Esto es, se abstraen los componentes de la performance para el análisis de los aspectos normativos del género y el estilo. Entonces se afirma, por ejemplo, que una determinada progresión armónica es prototípica de un estilo, o que el ritmo de dos negras en la cadencia V-I (cierre) es un rasgo estilístico del tango, o que se percibe una desaceleración histórica del tempo en dicho género. Ello se realiza sin tomar en cuenta los rasgos sonoro-expresivos que definen a la performance de dichos elementos 'lingüístico-musicales', o las características de la ejecución que los músicos construyen al componer, interpretar o arreglar los atributos representativos del lenguaje musical del género a través de las distintas modalidades estilísticas de su interpretación.

Los aspectos analíticos de la música antes mencionados no hacen foco en lo que los músicos realizan 'en la ejecución', y tampoco en el impacto que las acciones de ejecución tienen en el resultado

sonoro-expresivo y por ende en el valor que aportan a la significación musical en la práctica estilística del tango. Consideramos que, para estudiar la ontología del estilo en el tango, las prácticas de ejecución son indisociables y están en constante interacción con las prácticas compositivas, sociales y culturales de las cuales surgen y de las cuales se nutren. Para ello partimos de las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué es el estilo (de ejecución) en el tango? ¿Hay diferencias entre la categorización del género y el estilo? Estas dimensiones de análisis, ¿de qué manera pueden ser consideradas en el estudio de la práctica musical situada del tango? Estas preguntas se intentarán responder a lo largo del presente capítulo.

Algunas fuentes de la musicología tradicional y la musicología latinoamericana que analizan la música académica europea definen a los géneros en base a las características compositivas, documentales, contextuales e históricas de su producción. Desde el renacimiento al romanticismo¹ la tradición musicológica analítica etiqueta como géneros a la balada, la ópera bufa, el oratorio, la fuga, la romanza da camera y el minuet, entre otras (Allen, 1962; Basingstoke, 1987; Morgan, 1994). La categorización genérica destaca las diferencias que existen en las formas de producción musical a partir de las características compositivas de la construcción motivica, el desarrollo de las células rítmicas, la organización de las progresiones armónicas estructurales y su relación con la danza. En cuanto a los aspectos expresivos se incluyen el análisis de los gestos musicales tomados del folklore europeo y los diferentes tratamientos que dichos atributos tienen según los períodos históricos en los que aparecen. En cuanto a la definición de los estilos en la música académica, la musicología describe las particularidades de cada compositor que se desvían de ‘las convenciones establecidas’; por ejemplo, de las formas seccionales como la sonata, de la organización discursiva de los movimientos de la sinfonía, de las formas continuas tales como el preludio o las formas libres como la fantasía (Ratner, 1970; Bamberger y Brofsky, 1972; Rosen, 1980; Shepherd, 1983; Crocker, 1986; LaRue, 1970 y 1989). Los desvíos de las convenciones establecidas ocurren a distintos niveles de la estructura musical, algunas veces en niveles más estructurantes como la forma, la direccionalidad o el movimiento tonal de la pieza; otras veces en niveles de la superficie musical como los motivos internos de las frases, o en el despliegue rítmico-temporal del contorno melódico, o en la recurrencia de un compositor a utilizar un determinado tipo de comportamiento armónico-contrapuntístico (Yeston, 1976; Schachter, 1979, 1980 y 1999; Burstein y Schachter, 2006; Krebs, 2009). Los cambios estilísticos que reconocemos en cada pieza permiten identificarla como una entidad única. De esto se sigue que la forma de dicha pieza es en sí misma una abstracción resultante de las sucesivas transformaciones donde queda impreso el estilo del compositor o de una determinada escuela compositiva (Bamberger, 1968). Moore (2001) explica que estos enfoques del estilo tienen una fuerte

¹ Para algunas corrientes teóricas de la música el romanticismo es el fin de los estilos (véase Adorno, 1970)

tendencia a enfatizar lo poético (carácter singular) mientras que los enfoques relativos al género tienden a enfatizar lo estético (carácter convencional). Es decir, el estilo proporciona aquello único e irrepetible que produce el compositor en la obra (la sinfonía núm. 40 en sol menor, K. 550, de Mozart) y el género el medio por el cual se reconocen los atributos convencionales de la pieza (el primer movimiento de dicha sinfonía tiene las características típicas de la forma sonata).

Por su parte, la musicología del tango inicialmente planteó la discusión alrededor de las influencias en la constitución del género en los términos de un debate historiográfico haciendo referencia a la influencia afroamericana versus la de la corriente centro europeísta que reconoce una influencia española en los orígenes del tango (Brunelli, 2015). En sintonía con el modelo analítico de la música clásica, el tango es descrito a partir del análisis de las partituras estándar², donde las características del motivo (anotado) describen particularidades del género y de los estilos compositivos (Bates y Bates, 1936; Ruiz y Ceñal, 1980; Kohan, 1996 y 2010). Los manuales de enseñanza que contribuyen a las categorizaciones genéricas y estilísticas del tango poseen un fuerte componente musicológico para explicar las técnicas instrumentales y los procedimientos para la confección de los arreglos. A partir de breves ejemplos musicales anotados, dichos textos pretenden dar un alcance universal a cómo son las maneras de tocar el tango. Dichos enfoques no abordan en concreto cómo tocar, desde lo expresivo, por ejemplo, un *marcato*, en cuanto a sus variantes de ejecución y producción sonora específicas. Sin embargo, la variabilidad en la ejecución expresiva de las orquestas de Troilo, Pugliese o Salgán da por resultado la producción de diferentes modos de hacer el *marcato*. En Pugliese el *marcato* es denominado como yumba (*marcato* con arrastre) y su ejecución da lugar al desarrollo de rasgos acentuales-dinámicos y temporales característicos, más allá de las especificidades tímbricas de realización de cada instrumento; por su parte en Troilo encontramos un *marcato* cambiante, ejecutado por momentos con un *rubato* que no es isócrono en relación a la melodía; en otros momentos, en cambio, el *rubato* manifiesta isocronismo con relación al componente melódico (alargamientos y acortamientos temporales que acompañan la variabilidad expresiva melódica). Y en Salgán se percibe un *marcato* ejecutado con una regularidad temporal que

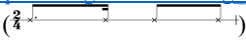
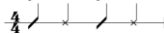
² Partituras para piano confeccionadas mayoritariamente por el editor (músico contratado por la casa que edita las partituras) y en algunas ocasiones por los propios compositores (por ejemplo J. C Cobián, J. De Caro, E. Delfino, A. Gobbi, etc.). Se escribían en el compás de 2/4, la melodía presentaba ornamentaciones y voces adicionales y el acompañamiento un esqueleto rítmico de tipo habanera con bordoneos melódicos (página web que reúne gran cantidad de partituras estándar registradas en Sadaic <https://www.todotango.com/musica/obras/partituras/a/0/todos>). Estas partituras distan mucho de lo que suena en las interpretaciones y en los arreglos incluso en las versiones de los propios compositores. En algunos tangos dicha distancia sónica y expresiva hace imposible su comparación con el texto musical anotado. Actualmente existen partituras estándar de tango en el formato de los realbooks de jazz norteamericanos como 'cancioneros del Tango' que compilan partituras de la superficie musical reducidas a su mínima expresión: melodía original, armonía funcional y letra (editadas por músicos compiladores y como material de estudio producidos por establecimientos educativos).

se asemeja al *walking bass* del jazz³, sobre todo por la constante articulación del bajo melódico en el contrabajo. Por lo tanto, no hay un único *marcato* sino que este depende de los estilos de ejecución. Consideramos que tanto la musicología tradicional como la que analiza la música popular latinoamericana priorizan la ontología del texto (el conocimiento anclado en la partitura) y la música como lenguaje (abstracción de elementos para la generalización de la performance) para describir la práctica musical. Sin embargo, esto resulta insuficiente para categorizar el género y el estilo en el tango ya que ambos han nacido al calor de la oralidad proveniente de sus prácticas de ejecución.

La tesis que intentamos plantear, a partir de esta introducción de los conceptos de género y estilo y su aplicación al estudio del tango, propone que el primero puede ser categorizado a partir de los modos de producción musical en interacción con las comunidades culturales y las características de consumo musical a las que pertenecen; mientras que el segundo remite a categorizaciones susceptibles de ser analizadas a través de las especificidades del hacer de los músicos producto de las prácticas musicales colaborativas, histórica y culturalmente situadas. Para elaborar esta tesis, en el presente trabajo apelamos a una perspectiva musical, cultural y de la psicología de la performance a fin de analizar y caracterizar a estas dos esferas.

El género tango ha sido dividido en períodos históricos que se denominan Guardia Vieja (1900-1920), Guardia Nueva (1920-1935), Época de oro (1935-1955) y Nuevo tango (1955 en adelante) (Brunelli, 2015). Dentro de estos períodos emergen otras categorizaciones internas en base a las características compositivas en los distintos períodos, que se conocen como el tango milonga, el tango canción, el tango instrumental, el tangoailable, el tango romanza, el tango *for-export*, entre otras (Pujol, 2017). Como mencionamos anteriormente, en la literatura musicológica estas categorizaciones surgen del análisis de las partituras y las letras que establecen diferencias y similitudes entre las composiciones y el contenido semántico de la poesía de acuerdo con cada época⁴. Desde esta perspectiva, los rasgos interpretativos son vistos como un anexo a la definición de género. Por esta razón es que consideramos un aporte significativo intentar incluir en la categorización del género en el tango el análisis del rol de los medios de comunicación masiva y de las industrias culturales, y las variantes del consumo musical-cultural para comprender el impacto que han tenido en la elaboración del sonido y en la construcción de la trama musical⁵ observados en los distintos períodos definidos por la tradición tanguera.

³ El objetivo principal de una línea de *walking* es delinear la progresión armónica del tema mediante el uso de notas negras («*walking* a cuatro») no sincopadas, lo que crea una sensación de movimiento similar al ritmo de los pasos al caminar. Consulta realizada el [24-01-2022] - https://es.wikipedia.org/wiki/Walking_bass

⁴ Por ejemplo el acompañamiento de tipo habanera () que caracteriza a la Guardia vieja se diferencia del *marcato* en 4 () que define a la estructura rítmica de la Guardia nueva.

⁵ Un ejemplo emblemático es el impacto del consumo musical en las características del arreglo, la orquestación, la instrumentación y los rasgos expresivos de las orquestas típicas entre los años 1920 y 1935. Las industrias discográficas preferían un tangoailable (que se ajustaba al consumo cultural de la época) y definían un sonido más ‘sencillo’ o más

Con relación a los estilos en el tango, el ejemplo emblemático que se menciona en la literatura es la corriente estilística *decareana* que ha ejercido influencia en los rasgos sonoro-expresivos de las orquestas de Pugliese, Troilo y Gobbi, entre otras. Estas características interpretativas y compositivas adoptadas como rasgos estilísticos en la guardia nueva (1920-1935) han sido reconocidas por los propios músicos y son reconocibles en sus sonoridades orquestales⁶. Asimismo, se puede analizar la influencia de las ejecuciones bandoneonísticas de Pedro Maffia, Pedro Laurenz y Ciriaco Ortíz en los músicos bandoneonistas que se consagraron en la época de oro como Aníbal Troilo, Armando Pontier, Eduardo Rovira, Domingo Federico y Raúl Iriarte, entre otros. También podemos mencionar la consolidación de los estilos canónicos a partir de la década del '50, en las figuras de Troilo, Pugliese, Salgán, y Di Sarli, entre otros. En el marco del presente trabajo se definen los estilos canónicos como resultantes del proceso histórico de asentamiento de las prácticas de ejecución en el tango. Si bien hay un común denominador en el estilo de los mencionados músicos, que es la corriente decareana de los años '20, las maneras específicas que adopta cada una de estas orquestas para interpretar los arreglos y los patrones expresivos del tango se pueden pensar en la actualidad como escuelas de ejecución del género. Por ejemplo, si pensamos en el tango “Quejas de bandoneón”, la versión que realiza Troilo⁷ en 1944 instala una forma sonora-expresiva de tocar dicha pieza. Lo mismo va a suceder con el tango “Organito de la tarde” en la versión de Di Sarli de 1942. La historia de las interpretaciones de estas piezas canoniza estas versiones y sus características expresivas. Los atributos expresivos que emergen de dichas interpretaciones canonizaron posteriormente los modos de arreglar y de tocar dichos tangos.

En este capítulo nos proponemos abordar la categorización del estilo a partir de los marcos teóricos cognitivistas, musicológicos, sociales y culturales y su relación con la práctica musical. La descripción de los rasgos expresivos (intersección entre las particularidades interpretativas-compositivas) y sus problemáticas de categorización genérica nos permitirán discutir la ontología del estilo en el tango. Es por ello que, siguiendo a Fabbri (2006), entendemos al estilo como una extensión semántica que se superpone a la categorización del género, pero donde este último no puede ser diferenciado solamente a partir de sus consideraciones estilísticas. Por eso proponemos dos tipos de análisis que se complementan para abordar el estudio de ambas categorías en el tango.

‘simple’ (por ejemplo, texturas musicales que diferencien con claridad la melodía del acompañamiento) y un tempo ágil con pocas fluctuaciones temporales que acompañen tanto el gusto popular como el de la elite argentina por el baile y la música en vivo; claramente, esta tendencia social y de consumo no priorizaba el estilo de De Caro). Curiosamente en este periodo surge la denominada corriente tradicionalista del tango. Más adelante retomaremos esta perspectiva para su análisis.

⁶ Compárese las versiones del tango Mala Junta (Música: P. Laurenz y J. De Caro) por el sexteto [Julio De Caro](#) y la [orquesta de Osvaldo Pugliese](#) o con la selección de tangos de De Caro por la orquesta de Aníbal Troilo.

⁷ Quejas de bandoneón primera versión del año [1944 por la orquesta de A. Troilo](#)

Si bien nuestro universo de análisis es el género y el estilo en el tango realizaremos un recorte historiográfico que abarca desde el surgimiento de las orquestas típicas, alrededor del año 1917⁸, hasta el ocaso del mercado laboral de las mismas, a partir del año 1955⁹. Consideramos que estos formatos orquestales resultan representativos para abordar la cuestión del género y el estilo. Dentro de estas formaciones se percibe con mayor claridad el lenguaje musical del género que se organizó y se diversificó en varios estilos musicales, volviéndose algunos de ellos, a su vez, estilos canónicos. Para que las orquestas funcionaran, en analogía con la orquesta clásica, los arregladores estructuraron las características de la superficie musical; esto es, las instrumentaciones y las orquestaciones, los modelos rítmicos de acompañamiento, las tramas contrapuntísticas, los pasajes articulatorios entre el *staccato*-acento y el ligado (Alimenti Bel y Martínez, 2019, 2017; Alimenti Bel, Rocamora y Martínez, 2021), entre otros. Por otro lado, los rasgos expresivos del arreglo se ajustaban a las características interpretativas de los directores de orquesta¹⁰. En algunos casos los directores también eran arregladores, como ocurría en las orquestas de Julio De Caro, Alfredo Gobbi u Horacio Salgán. Consideramos que, a través de la evolución musical de las orquestas típicas, durante este período (1917-1955) se gestaron los que hoy conocemos como los estilos del tango. Por otro lado, si incluyéramos el análisis de otros tipos de agrupaciones (dúos, tríos, sextetos, entre otras) que conforman el ambiente de la práctica musical y socio-estética del tango, nos encontraríamos con la problemática de una diversificación de categorías estilísticas y genéricas que abarca desde las prácticas improvisatorias del género (como ‘tocar a la parrilla’), las mezclas estéticas, los estilos personales de los músicos o la heterogeneidad del repertorio, que exceden a los objetivos del presente trabajo. Por ende, nuestra unidad de análisis gira en torno al desenvolvimiento sociocultural y musical de las orquestas típicas durante el período histórico señalado, haciendo foco en la figura relevante de Aníbal Troilo y la consolidación de su producción como la de uno de los ‘estilos canónicos del tango’.

⁸ La fecha seleccionada se debe a la presentación en los carnavales de 1917 de la primera orquesta típica Firpo-Canaro que estaba conformada en ese entonces como un sexteto (2 violines, 2 bandoneones, piano y contrabajo), pero que establecerá para la posterioridad la instrumentación típica del tango por décadas (4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo, incluyendo en algunas ocasiones violonchelo y viola). F. Canaro será quien forme las primeras grandes orquestas en la década del ‘20.

⁹ Esta fecha es seleccionada a partir de unas palabras del músico y bandoneonista Rodolfo Mederos quien, en una entrevista, desliza la frase de que ‘el tango ha muerto’ y sitúa el año 1955 como la fecha de su caducidad (<http://revistatempo.co/musicas-del-mundo/359/>). Coincide en esta década con el agotamiento del tango como “la música del pueblo” y la inclinación del consumo musical y la identificación cultural de los jóvenes de aquella época con otros géneros como el folklore, el rock y la música de la nueva ola. Paralelamente podemos destacar la caída del gobierno de J. D. Perón y el fin de la financiación estatal de la cultura popular sobre todo con el agotamiento de los espacios de trabajo de los músicos de tango principalmente en el ámbito de la radiofonía.

¹⁰ Los grandes directores de orquesta típica como Troilo, Pugliese o Di Sarli tenían arregladores (en la jerga del tango se los conoce como orquestadores) que en general eran músicos que conformaban las filas de sus propias orquestas. Algunos casos emblemáticos son Astor Piazzolla y Raúl Garelo en la orquesta de Troilo o Emilio Balcarce y Rodolfo Mederos en la de Pugliese. Es decir, que el arreglo se entiende como una práctica colaborativa donde la dimensión compositiva (la estructura y la superficie musical del arreglo) está en constante diálogo con la dimensión expresiva (los rasgos interpretativos de la orquesta) de acuerdo a cada estilo de ejecución (véase Alimenti Bel y Martínez, 2019).

1.1.1 El tango, la modernidad y la industria cultural

Para comenzar esta discusión teórica del género musical desde una perspectiva sociológica y cultural, resulta imprescindible considerar al tango como un arte moderno del siglo XX. Los distintos enfoques teóricos de la modernidad han analizado principalmente los aspectos sociales, filosóficos y culturales de la Europa occidental; por lo tanto, conviene advertir que dichas conceptualizaciones no son trasladables sin discusión al estudio de la sociedad argentina moderna. Con estas diferencias contextuales, podemos imaginar que el músico trovador del renacimiento no es lo mismo que el payador de la milonga urbana con su guitarra en las callecitas porteñas de comienzos de siglo XX, aunque ambos compartan atributos estéticos y filosóficos en tanto sujetos modernos (la improvisación en el canto, las progresiones armónicas cíclicas, la temática urbana de las letras, entre otras). Por su parte, algunos autores (Matamoro, 1981; Karush, 2013) hablan de “modernidad alternativa” al referirse al tango, concepto que desarrollaremos más adelante. Ahora bien, dentro de los modos de producción de los procesos de subjetivación en la modernidad, en este trabajo realizaremos un recorte de las múltiples lecturas de dichos procesos enfocándonos en la postura de la Escuela de Frankfurt. Reconocemos que hay distintas lecturas de la modernidad (esto incluye a las latinoamericanas) que podrían ser igualmente valiosas para describir la práctica del tango, pero nos vamos a apoyar en esta perspectiva sociológica, filosófica y cultural porque relaciona específicamente los modos de producción del arte y el contexto de praxis de los sujetos modernos.

La Escuela de Frankfurt es una corriente intelectual alemana que surge en la década del '20 del siglo pasado en la ciudad que lleva dicho nombre. El conjunto de intelectuales que la integra, de formación interdisciplinaria, adopta, desde una perspectiva hegeliana, una vertiente fuertemente marxista, aunque reconocen otras influencias. Su perspectiva interdisciplinaria, que aúna la reflexión filosófica con la investigación empírica en diversos ámbitos de lo social, los llevó a formular una tesis basada en la pluralidad teórica, en detrimento de la construcción de una propuesta teórica sistemática. ¿Qué tiene de particular este grupo de intelectuales? Son modernos. Hacen foco en las particularidades sociales, materiales y culturales del sujeto moderno cuestionando los ideales morales y progresistas de la modernidad; de ahí la denominación de Teoría Crítica para designar a la Escuela de Frankfurt. Consideramos que algunas de las categorías analíticas provenientes de este campo disciplinar pueden arrojar luz para comprender los períodos históricos del género tango (1917 a 1955), redefinidos en base a una tensión dialéctica entre las prácticas socioculturales del sujeto moderno del tango y las prácticas musicales de las orquestas típicas.

A continuación, desarrollaremos sintéticamente algunos conceptos generales de la Escuela de Frankfurt con el fin de contextualizar las categorías que emplearemos posteriormente para el análisis del tango como género musical. Cabe aclarar que no incluiremos en este capítulo al análisis del estilo. El pensamiento de la Escuela de Frankfurt expone los límites de la razón moderna, en el

sentido de que su desarrollo lleva, no al mentado progreso sostenido desde el comienzo de la Modernidad, sino a un planteo de carácter científico y economicista cuyo desarrollo culmina en dos guerras mundiales a través de los estados totalitarios. Sin embargo, no se oponen al racionalismo; por el contrario, plantean que la humanidad es racional, tiene un fin último, y ese fin último es la emancipación, la libertad, la justicia y la verdad, conceptos modernos. Para esta escuela hay algo que es propio de la condición humana, independientemente de los momentos históricos: se trata de su condición de poder dar cuenta de todas sus potencialidades, y de esto se sigue que, teniendo en cuenta el recorrido socio/histórico, la vida humana persigue la búsqueda y el logro de la emancipación.

El grupo investiga, produce y escribe en una época histórica que se caracteriza por una pérdida de los sentidos y/o de los fines últimos en virtud de la instrumentalización del mundo. Mediante la instrumentalización de la razón un grupo es dominador y otro es dominado, por eso sostienen la emancipación como el fin último. En esa relación dominador-dominado la Escuela atribuye importancia no solamente a las condiciones materiales -como sí ocurre en el marxismo dogmático- sino que repara también en las condiciones culturales y educativas. Para ello van a diferenciar entre la razón instrumental (subjetiva e individual), a la cual van a criticar desde su aplicación a la modernidad, para desarrollar la razón teleológica (objetiva y de carácter colectivo/universal), que es el aporte de la Escuela para repensar a la razón moderna¹¹.

Como mencionamos anteriormente, la escuela de Frankfurt no se opone al racionalismo y plantea que si hay algo que nos caracteriza como seres humanos es lo que denominan la razón sustantiva, objetiva o teleológica, en tanto finalidad última del ser humano. Esta razón final es la que nos va a brindar el camino para poder ser libres. Los conceptos analíticos que se desprenden de la razón sustancial toman a la cultura como vehículo de transformación social.

Uno de los conceptos relevantes que desarrolla el grupo es el de 'la autenticidad de la obra de arte' a partir de la crítica a los modos de producción del arte moderno (Adorno y Horkheimer, 1947; Adorno, 1970; Benjamin, 1989). Se postula que la obra de arte es autónoma, con base en las condiciones sociales, es decir, es el producto de la conciencia, y tiene algo único, irrepetible, auténtico.

Adorno y Horkheimer (1947) analizan lo auténtico en la música afirmando que lo auténtico radica en la tradición de los estilos musicales del pasado, que tenían la particularidad de la no reproductibilidad mecánica. La autenticidad es vista como el momento irrepetible de la reproducción artística, aunque aquí no queda claro si se hace referencia a los estilos de los compositores (la materialidad de las partituras) o a las prácticas de la ejecución (la materialidad de la interpretación).

¹¹ La escuela de Frankfurt que abreva en el materialismo comulga con las posturas de la filosofía clásica de Platón, Aristóteles o Santo Tomás de Aquino porque en esta corriente filosófica hay una sustancia entendida como última, pero esta discusión excede los objetivos del presente trabajo.

Posteriormente Adorno (1970) amplia la definición de autenticidad al afirmar que en la obra auténtica existe una tensión dialéctica entre la tradición y la innovación, es decir, entre la técnica (los estilos que dan forma al material) y el contenido (lo nuevo que agrega el individuo y que dialoga con la tradición). Finalmente, Adorno arriba a una definición de ‘obra de arte pura’ sobre la base de la categorización social que hace de los géneros musicales (cuáles son auténticos y cuáles no). Ella resulta cuestionable ya que exalta un pensamiento clásico elitista. El autor se posiciona en una visión extremista donde algunos estilos de música tienen la particularidad de la autenticidad desde su génesis (la música académica, por ejemplo); y otros, como el caso del jazz no la poseen, y por su vínculo con la reproductibilidad mecánica se constituyen en meros productos de las industrias culturales.

Por su parte, y en sintonía con las ideas adornianas, Benjamin (1989), propone que el aquí y el ahora del original (de la obra de arte) constituye el concepto de autenticidad. La autenticidad de una obra es el resultado de todo lo que desde el origen puede transmitirse en ella, desde su duración material hasta su testificación histórica. Además, encuentra que en la autenticidad de una obra hay una dialéctica con su aura. El aura es lo inaccesible de la reproductibilidad, en otras palabras, es lo que capta el objeto que no se puede reproducir. Podríamos arriesgar que en la visión benjaminiana el aura se asocia a la percepción y a la contemplación natural de los objetos, por ejemplo, al contemplar la “belleza” de un cuadro. Lo sustancial reside en esta experiencia estética pasiva del observador, donde éste no interviene y contempla. Por otro lado, Benjamin explica que el valor único de una obra artística se basa en el ritual en el que tuvo su instanciación original. Lo ritual (expresión derivada de la práctica del culto en el medioevo) adquiere connotaciones religiosas, místicas y mágicas asociadas a la producción material de la obra en tanto práctica cultural (esto es, vinculadas a las experiencias y prácticas musicales y sociales de donde emerge la obra). Asimismo, el autor deja entrever que los mecanismos sociales de la reproductibilidad técnica funcionan, en algunos casos, como vehículos de emancipación de la obra artística, ampliando el alcance de la ritualidad y de la visión adorniana de lo auténtico

Cabe aquí retomar algunos de los aspectos ya introducidos sobre el pensamiento de la Escuela de Frankfurt. El fin último al que aspira la modernidad -la emancipación- se ha enajenado, en términos marxistas, porque el aspecto instrumental de la racionalidad ha colonizado todas las esferas de la vida. En este punto es donde se critica la razón instrumental y se sostiene que en las relaciones sociales capitalistas siempre prima la instrumentalidad de unos sobre otros y de uno sobre sí mismo. El pensamiento del grupo reconoce que el subjetivismo es una expresión de la razón instrumental, pero que la dimensión subjetiva de la vida no debe ser la que tenga la primacía. En este sentido la Escuela critica tanto las corrientes estéticas del romanticismo y las de la literatura decadente francesa de inicios del siglo XX, como las músicas contemporáneas del impresionismo y la vanguardia norteamericana, entendiéndolas como posiciones subjetivistas que se oponen a la razón en el arte.

Adorno Y Horkheimer (1947) desarrollan una postura crítica sosteniendo que los valores culturales y sociales se instrumentalizan en relación al consumo de masas y a la producción en serie que tuvo lugar a comienzos del siglo XX acompañando el proceso de industrialización tecnológica. Para ello desarrollan el concepto de 'industrias culturales'. La industrialización de la cultura, representada por los sellos discográficos, la radio, el cine y la televisión, es un fenómeno que conducirá a la degradación cultural debido a la reproducción en serie de elementos culturales. Así, la producción masiva de bienes culturales atrofia la capacidad crítica de los sujetos y los transforma en consumidores; los adormece para que vivan sometidos a las leyes del mercado.

El desarrollo de la industria cultural da lugar a fenómenos tales como la rápida adaptabilidad de los nuevos músicos y estilos a los consumos culturales de la sociedad. La conformación del público, en tanto componente del sistema favorece su desarrollo. Los autores argumentan que debido a la reproductibilidad mecánica (producción en serie gobernada por los intereses de la industria cultural) se estereotipa el valor cultural de la obra de arte, despojando de rigor y validez al estilo (esto es, eliminando lo auténtico). Cuando Benjamin (1989) considera la reproductibilidad técnica su posicionamiento es más flexible que el de Adorno. El autor reconoce que hacia 1900 el estándar alcanzado por la reproducción técnica permite, por ejemplo, la imitación de un cuadro de Van Gogh de manera no industrializada, hecha por alguien en su propio domicilio. En la era propiamente industrial del arte esta forma de reproducción silenciosa hará que las obras de arte heredadas se conviertan en productos de consumo de masas (por ejemplo, podemos escuchar una sinfonía de Beethoven en nuestras casas) y la reproducción artística logrará conquistar un puesto específico entre los procedimientos de producción artística.

Por lo tanto, para la Escuela, la reproductibilidad técnica de la obra artística modifica la relación de las masas para con el arte. De lo convencional se disfruta sin criticarlo y se critica con aversión lo verdaderamente nuevo. Benjamin percibe, a diferencia de Adorno que, en algunas ramas del arte, como en la fotografía, la posibilidad de contar con muchas copias de arte está vinculada a la materialidad intrínseca de la fotografía: una foto ya es una reproducción, y, en este caso, el autor se plantea si tiene sentido preguntarse por la copia auténtica. Del mismo modo este tópico podría informar acerca de la naturaleza de la grabación (registro sonoro) en la música popular, en especial en el tango y en las múltiples versiones, interpretaciones y arreglos de una misma música.

1.1.2 El tango y los tiempos modernos. La consolidación como género musical.

La literatura social, cultural y musical del tango analiza la modernidad principalmente en base a las relaciones que se plantean durante el proceso de producción musical y el consumo sociocultural. Particularmente los trabajos estudian y discuten el vínculo entre compositores, intérpretes y público; entre músicos, directores, arregladores y empresarios de producción; entre los

estilos específicos del músico de oficio y los músicos de formación escolástica; y entre los rasgos expresivos de la música y la danza y el contexto social y cultural de los distintos períodos históricos, entre otros (Matamoro, 1981; Liska, 2005, 2010, 2014a, 2014b; Karusch, 2013).

En un trabajo pionero en esta área, Matamoro (1981) define a los períodos históricos del tango a partir de la dialéctica entre la superestructura y las condiciones de producción cultural, social y política, con su consecuente impacto en los modos de producción musical. Para el autor, en la incipiente modernidad argentina de comienzos del siglo XX emerge el ‘tango orillero’. La orilla refería al espacio habitado por la clase marginal de los barrios pobres de la ciudad de Buenos Aires. Esta orilla, excluida por la oligarquía nacional, respondió a tal confinamiento elaborando un hermetismo complejo de lenguaje, indumentaria, música y baile.

El tango se aglomera alrededor del burdel y de su población marginal, sin conexión alguna con la burguesía nacional argentina. En la práctica musical del tango primaba la transmisión oral de las melodías (la mayoría de ellas anónimas)¹² y los modos de ejecución con base en las prácticas improvisatorias entre los músicos¹³. Dichas prácticas se caracterizaban por variar el contorno de la melodía¹⁴ sobre una progresión armónica estructural fija. Siendo esta práctica transmitida oralmente y a través de la repetición, se fue desarrollando así una sistematización de la ejecución del tango orillero en los barrios marginales de la ciudad de Buenos Aires. La improvisación sobre una melodía dada será un rasgo expresivo en la práctica musical del tango que se ampliará, posteriormente, a todos los elementos musicales que lo componen (ritmo, armonía, temporalidad, dinámica y modos articulatorios). En sintonía con lo mencionado, Matamoro (1981) explica que, en el tango orillero, la práctica musical tiene una fuerte connotación ‘empírica’ en el modo de producir la música, es decir, procede por ensayo-error combinando estilos musicales. El autor define a este período como de hibridación estilística: se recogen elementos musicales como melodías, ritmos, modos de ejecución, entre otros, de otros cancioneros distintos y vecinos, como la habanera cubana, los sainetes madrileños, las zarzuelas y el tango andaluz. Así, la hibridación musical y las prácticas

¹² Las melodías eran instrumentales, si bien en algunas piezas compuestas en los inicios del tango aparecen algunas letras, estas, en su mayoría, eran ejecutadas por instrumentos. El autor de letras de tango más conocido de aquella época fue Ángel Villoldo (1864-1919) quien, acompañado de su guitarra, su armónica y su concertina, interpretaba sus canciones entre ellas quedó un registro del “El Choclo”.

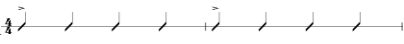
¹³ Los músicos tocaban en los conjuntos de la denominada época de La Guardia Vieja (Flauta, Violín, Guitarra y bandoneón, y derivados). Estas formaciones no eran estables porque la práctica no estaba definida, y en ellos variaba la instrumentación de acuerdo al ambiente de práctica y a la disponibilidad de músicos e instrumentos al momento de la performance. La mayor parte de los músicos carecía de formación musical, en el sentido de la formación académica. Tocaban, en lo que se denomina en la jerga, de oído y escribían dictando las notas para copistas profesionales, o para algún conocido que las bocetara, de manera de registrar las composiciones propias. En este período de fuerte producción compositiva nos encontramos con clásicos del repertorio del tango de todos los tiempos como El choclo, Derecho viejo, Ojos negros, El marné, La cachila, El flete o *Comme il faut*.

¹⁴ Se incorporaban ornamentos melódicos como grupetos, bordaduras, dobles bordaduras, apoyaturas, octavas y variaciones rítmico-melódicas sobre las notas estructurales de la melodía. Nos recuerda a la práctica del choro brasileño pero esta discusión excede el presente estudio.

improvisatorias serán rasgos intrínsecos de la consolidación del tango como género y de su posterior evolución en los distintos estilos de ejecución. Los referentes de este período son A. Villoldo, A. Berto, V. Greco, A. Bardi, E. Arolas, R. Firpo y F. Canaro.

El pacto social que tuvo lugar entre la oligarquía y el Yrigoyenismo (1912-1930) junto a los cambios en la estructura social que ocurrieron como consecuencia de ello, diluyen la frontera entre la orilla y la exclusión que la oligarquía realizaba de todos sus productos culturales; así, la ciudad de Buenos Aires se ‘moderniza’. La exclusión de los rasgos culturales marginales del tango vuelve a instalarse cuando los gobiernos militares asumen el poder en la década del ‘30 pero ahora se focaliza en el tratamiento de las letras y en el uso del lunfardo (esto es, en la dominación del otro mediante el lenguaje). Matamoro (1981), define a este período como el del ‘tango canónico’ o el período de consolidación (en la literatura musicológica se lo conoce como el período de La Guardia Nueva).

El tango es durante las primeras décadas del siglo XX un género musicalailable y con él surge, principalmente, la característica musical del acompañamiento con la marcación de los 4 tiempos del compás, el *marcato*¹⁵. Podemos aventurar que la consolidación de dicho tipo de marcación en este período está en sintonía con la nueva condición social y cultural que adquiere la producción musical del tango, en tanto estructura expresiva-musical que armoniza con el nuevo ambiente popular y se subsume en el baile. Es decir, si pensáramos en una relación textural de figura-fondo y la aplicáramos al análisis de la práctica social y cultural del tango durante este período, la figura estaría constituida por el baile y por la práctica de la danza (que se normativizan) y el fondo correspondería a la música y a los estilos de ejecución, que se asemejan en sus rasgos performáticos generales¹⁶. El *marcato* parece acompañar este resurgimiento del baile y de la música de manera más dinámica que lo que acontecía con el antiguo ritmo de milonga. La paleta de recursos acentuales, articulatorios, dinámicos y temporales del acompañamiento junto a los modos articulatorios *legato* y *staccato-acento* (Alimenti Bel y Martínez, 2018, 2019 y 2021) congenian con los movimientos picados (sacadas, toque y enrosque, gancho, etc.) y ligados (caminata, giros, ochos adornados, etc.) de los bailarines de tango. El tango en este período de consolidación construirá y desarrollará para la posteridad la normatividad de su praxis.

¹⁵ El *marcato* es una estructura expresiva de acompañamiento rítmico-melódico-armónico que se puede representar gráficamente con la siguiente reducción . Se le atribuye al conjunto de E. Arólas (grabación registrada en 1910) este importante cambio en la manera de acompañar, que será la marca registrada de cómo llevar temporal y rítmicamente una melodía de tango. Según se afirma en la literatura (Salgán, 2001), generalmente era ejecutado sin poner énfasis en su marcación y con una incipiente utilización de recursos dinámicos y de variaciones de *tempo*. Decimos acompañamiento rítmico-melódico-armónico ya que, como se afirmó anteriormente, la estructura compositiva y expresiva del *marcato* dependerán de los distintos estilos de ejecución. No hay un *marcato*, en el sentido de que es una expresión sonora estática que se toca siempre igual o tiene un patrón repetitivo. Su pretendida universalización conduce a un peligroso ‘ruido epistémico’ para comprender las prácticas estilísticas del tango.

¹⁶ Compárese la similitud compositiva de los arreglos y los recursos expresivos de las versiones del tango Quejas de Bandoneón (sección A) grabadas entre 1927 y 1928 por las orquestas típicas de [F. Canaro](#), [R. Firpo](#) y [J. Maglio](#).

Según los etiquetamientos utilizados por las compañías de edición de partituras estándar del tango¹⁷ surgen, además, los distintos subgéneros como el tango canción (el tango que se canta), el tango milonga, el tango instrumental, el tango romanza, el tango porteño, y el tango sentimental, entre otros. Estos subgéneros se diferencian en base a sus rasgos compositivos pero poco dicen acerca de las prácticas de los estilos de ejecución, por ejemplo, que en un tango romanza o un tango milonga, versionados por la orquesta de Canaro, se vislumbran los mismos atributos performáticos que tiene su orquesta (suena siempre a Canaro y entonces el etiquetamiento resulta confuso)¹⁸. En esta época se conforman las orquestas típicas (a partir de 1917) que se incorporan al mercado laboral en cabarets, teatros, salones burgueses, carnavales, fiestas populares, clubes de barrios y en el circuito del cine mudo. Las distintas clases sociales, que anteriormente habían sido marginadas por la oligarquía nacional, se ven ahora interpeladas por las prácticas del tango. Se registran los primeros tangos grabados por sellos discográficos: las principales empresas de esta época son la *RCA Victor*, *Columbia Records* y *Odeón*¹⁹. Curiosamente el período del ‘tango canónico’ (1917-1930) registra la mayor cantidad de tangos grabados en estudio de grabación en comparación a los períodos que vendrán posteriormente, que son el ‘tango *mishadura*’ (1930-1937)²⁰ y el tango de la ‘época de oro’ (1940-1955) (Brunelli, 2013). Asimismo, el tango triunfa comercialmente en el exterior, tanto en Europa occidental como en Estados Unidos; los músicos de este período viajan para participar de filmaciones, conciertos y giras, y algunos de ellos optan por residir en el viejo continente y/o en Norteamérica y viajar esporádicamente a Argentina²¹.

Aparecen los primeros músicos (compositores-intérpretes) con formación académica, que se acoplan a la práctica de los músicos de oficio de la era empírica y a las nuevas formas de producción musical del tango. Estos músicos aportan a la composición y a la interpretación de los tangos una estructura compositiva y expresiva que dialoga con la normatividad de los estilos bailables, produciendo obras de tango entendidas -alternativamente- como prácticas estilísticas musicales para ser escuchadas por el público²². Emerge de esta manera la corriente tradicionalista (F. Canaro, R.

¹⁷ Las principales editoriales de partituras de la primera mitad del siglo XX son A. Perrotti, B. Iadarola, F. A. Marino, J. Korn, entre otras.

¹⁸ Compárese las versiones de F. Canaro de 1927 de los tangos “[Derecho viejo](#)” e “[Íntimas](#)”, etiquetados el primero como *tango milonga* y el segundo como *tango canción*. Se puede consultar en la página web <https://www.todotango.com/> las partituras estándar con los títulos bajo este etiquetamiento.

¹⁹ Consulta realizada en la página web <https://www.todotango.com/historias/cronica/312/Sellos-multifaceticos/>.

²⁰ Mishadura (lunf.) Pobreza (LCV.), indigencia, miseria.

²¹ En Francia el tango mediaba entre el exotismo sensual de la danza, algo típico de la atracción del público burgués francés de principios de siglo XX, y la cercanía de la práctica musical del tango a los estilos académicos europeos. De todas formas, esta discusión excede los objetivos del presente estudio.

²² En este período se incorporan músicos formados en el conservatorio de Buenos Aires y/o con maestros de música con formación académica. Al aprendizaje del contrapunto, la armonía, la composición y la interpretación de la música clásica incorporan, de la práctica social y laboral del tango, las maneras de tocar el géneroailable y los estilos de ejecución. Algunos de los primeros músicos escolásticos que componen e interpretan tango son Francisco y Julio De Caro, J. C. Cobián, E. Delfino, O. Fresedo y E. Vardaro, entre otros. Ejecutan virtuosamente el piano, el bandoneón o el violín, y en algunos casos tocan más de un instrumento. La particularidad de estos músicos es que ya no pertenecen a la marginalidad social y

Biaggi, R. Firpo, J. Magglio, entre otros), cuya música estaba caracterizada por una textura de acompañamiento rico en variantes acentuales y rítmicas con una temporalidad regular (isócrona) y por un fraseo melódico que estableció las características fraseológicas básicas de cómo “decir” el tango (desvíos temporales y transformaciones rítmicas de la melodía sobre la regularidad temporal del acompañamiento). De esta manera, los tradicionalistas priorizan el aspectoailable en sus estilos de ejecución, y los innovadores -integrantes de la corriente *decareana* (J. De Caro, P. Maffia, P. Laurenz, O. Fresedo, entre otros)- establecen en sus composiciones la complejidad del lenguaje musical, algunos de cuyos elementos son -entre otros recursos compositivos y expresivos- la variación melódica-rítmica-armónica de las melodías originales, la trama contrapuntística entre melodía y acompañamiento, los alargamientos y acortamientos temporales entre los ataques melódicos y el beat resultante. Matamoro (1981) elabora una compleja definición de la figura de J. De Caro como el codificador del tango (no ahondaremos en esta definición). Justifica su análisis a partir de los aspectos musicales expresivos y compositivos que presenta su sexteto durante la década del '20. Esta corriente innovadora será la génesis de los estilos canónicos a partir de 1940. Podemos sintetizar que, en este período de consolidación, el tango comienza a ser parte de la industria cultural moderna Argentina.

El período que se inicia a partir de 1930 coincide con la década infame y los gobiernos antiliberales (antidemocráticos) y sobre todo con el fin del pacto social entre los partidos políticos (radicales) y la oligarquía nacional. Es una época de fuerte crisis económica y social. Para Matamoro (1981), los factores que actuaron sobre la cultura de masas en los años '20 se invierten en esta época -situada entre 1930 y 1937 aproximadamente- en la que la práctica del tango es denominada como el ‘tango *mishadura*’. El escenario político y social de la nueva clase burguesa niega rotundamente todo lo nacional; vuelven las restricciones a la cultura de la mano de la ética y la moral de la clase dominante. El tango ya no representa a la cultura de masas ni encuentra lugares donde sonar. Se disuelven muchos conjuntos y orquestas típicas, y los músicos retornan a trabajos formales e informales: algunos se dedican al comercio o actividades con breves jornadas laborales. La industria cinematográfica impacta fuertemente con el cine sonoro (el norteamericano) desalojando a las orquestas de tango de una de las principales fuentes de trabajo, el cine mudo. Se importan melodías norteamericanas y colecciones de operetas vienesas o francesas que seducen al nuevo público burgués (Matamoro, 1981). Sin embargo, este no es un período que se caracterice por la ausencia o reducción abrupta de grabaciones de tango. Por ejemplo, los aglomerados discográficos (RCA Víctor o Columbia) invierten en sellos locales (mediados por empresarios argentinos) llegando a tener sus

cultural de los primeros tiempos del tango orillero. Son hijos de la burguesía argentina, de comerciantes y de gente aficionada a la música clásica. Sin embargo, la mayoría de ellos son resistidos en sus entornos familiares por ejecutar el tango (la maldición marginal), una práctica artística que no era considerada como una actividad laboral profesional.

propias orquestas y concursos de talentos musicales radiofónicos donde sonaba obviamente el tango. Mediante esta inversión económica-cultural, los sellos discográficos internacionales obtienen de primera mano y acceden a los gustos y las características del consumo musical de la población local. La industria cultural tendrá un impacto llamativo en este período de transición social, cultural y musical para el tango.

Finalmente, el último período que nos compete en este relevamiento de la modernidad y la música en el tango es la ‘época de oro’ (1935-1955). Este período, de gran evolución en la práctica estilística, va desde la restauración liberal de 1935 a la plenitud de la experiencia peronista (Matamoro, 1981). El sujeto moderno, en esta época, está caracterizado por sectores sociales como la burguesía que produce y el proletariado que trabaja, donde ambos tienen un interés en común, que es el de producir para la industria nacional (durante el gobierno peronista esta relación social se fortalecerá). La superestructura social se modifica dando lugar a nuevos ascensos sociales; el proletariado se integra como el nuevo consumidor cultural y el poder reside en las manos de la burguesía nacional, la clase media y los sindicatos, posibilitando las alianzas de clases. Por ende, estamos ante una situación similar a la registrada en la época del ‘tango canónico’, en el marco de los acuerdos del yrigoyenismo con la primera oligarquía nacional (Matamoro, 1981). Sin embargo, a diferencia del gobierno de Yrigoyen, en este período se enfrentan en la superestructura el peronismo con los liberales y los antiliberales²³.

La cultura de masas se industrializa definitivamente, surge el cine nacional, la radio y la industria local del disco. Regresan los ídolos del tango del período de consolidación²⁴, y sus interpretaciones se difunden en escala industrial. El tango conoce un retorno al augeailable de los años ‘20. Se habilitan grandes pistas de baile en los estudios radiofónicos, con largas sesiones de música en vivo a cargo de las distintas orquestas típicas. En cuanto al cine nacional, las máximas estrellas son, casi invariablemente, astros del tango cuya interpretación se focaliza en la figura de los cantores. Cualquier película argentina, entre 1940 y 1955, presenta a la cultura nacional a través de la imagen del hombre y la mujer del tango porteño, como los sujetos modernos argentinos consolidados. Esta representación nacionalista estereotipada del cine incluye al malevo de los barrios, al bohemio, el bailarín compadrito, el músico, al trabajador humilde, el *cafísho*, al amante y a la prostituta, entre otros, todos actores sociales de la cultura del tango. Además, en su mayoría, los

²³ La fuerte presencia del estado en la cultura de masas, a través de la política peronista, hará que este período del tango se consagre dentro de la industria cultural nacional.

²⁴ Reaparecen las orquestas de R. Firpo y F. Canaro por ésta época. La actividad laboral de los músicos está en auge y el trabajo es estable. Actuaban diariamente junto a sus grandes orquestas, incorporaban otros instrumentos ampliando el formato de orquesta típica por la orquesta sinfónica, convocaban distintos cantores que compartían escenario y funcionaban con sus quintetos. Aparecen los primeros conjuntos que imitan sus arreglos y sus características expresivas; uno de ellos es el “Cuarteto de Los ases”. Las orquestas de tango no se ven en la obligación de incorporar a sus repertorios aquellas piezas convencionalmente llamadas “melódicas” o fox-trot. No hay hibridación con otras músicas, suenan el tango y sus derivados (milonga, vals y estilos criollos), tocados a la manera del tango consolidado.

nombres de las películas llevan los títulos de los tangos (*Las luces de Buenos Aires*, *La galleguita*, *Mi noche triste*, *Confesión*, etc.).

En esta época la industria cultural crea la imagen estética del género. Entre las luces, los edificios y el progreso urbanístico de Buenos Aires la identidad cultural se ancla en los códigos sociales y en los sujetos modernos que tocan y bailan el tango. La pantalla del cine, la radio y los teatros promueven el trabajo y la difusión tanto para las orquestas típicas de los años '20 como para las nuevas generaciones de músicos, algunos de ellos ex instrumentistas de fila de las orquestas canónicas. Actúan en casi toda la producción cinematográfica nacional²⁵, y participan activamente en la difusión masiva del tango a través de los sellos discográficos y los empresarios de la cultura argentina (los dueños de radios, teatros y cabarets burgueses).

La nueva generación de músicos más relevantes de la década del '40 está integrada por M. Caló, C. Di Sarli, A. De Angelis, O. Pugliese, A. Troilo, A. Gobbi, y H. Salgán. Se suele ubicar el inicio de la época de oro con la aparición de la orquesta de Juan D'Arienzo, un músico que venía actuando en la década del '20 pero que, a partir de su irrupción en 1935 con la modalidad orquestal fuertementeailable y su éxito masivo de venta comercial, instala nuevamente el gusto popular por el tangoailable. Matamoro (1981) explica que el estilo de D'Arienzo, al igual que el de otros músicos que surgen en esta época, constituye una variante del sistema decaísta. Es decir, toma elementos performáticos y compositivos del estilo de Julio De Caro, quien fuera el representante de la corriente innovadora del tango en los años '20²⁶. En el caso de D'Arienzo las particularidades de su estiloailable se combinan con elaboración en el arreglo de tramas contrapuntísticas entre melodía y acompañamiento, y con la realización de fraseos melódicos y la ejecución de movimientos rítmico-temporales a cargo de la mano izquierda del piano y el contrabajo que remiten al decaísmo. En otros músicos, la influencia decaísta es más notoria, como en las orquestas de O. Pugliese (tal vez el más radical del estilo decaísta), de A. Gobbi o del propio A. Troilo²⁷.

Entre la vuelta de los estilos tradicionales del '20 y la evolución del estilo decaísta en los nuevos músicos del '40, Matamoro (1981) afirma que el tango en tanto producto musical no aporta nada nuevo a sus cánones; todos los rasgos canónicos han sido formulados en el auge del '20 y en la retirada de las orquestas entre 1930 y 1937. Para el autor, queda un solo recurso estético para la

²⁵ Las películas con éxitos de venta son *Organito de la tarde*, *¡Tango!*, *Los tres berretines*, *Mi noche triste*, *Arrabalera*, entre otros.

²⁶ Compárese las versiones de "La cumparsita" del [sexteto J. De Caro](#) y la [orquesta típica de F. Canaro](#). Desde el inicio las propuestas estético-musicales y sus rasgos interpretativos y estilísticos son diametralmente opuestos. La introducción que realiza De Caro antes de la aparición de la sección A y el tema característico de la cumparsita plantea grandes diferencias expresivo-temporales y compositivas respecto a la versión de Canaro, quien opta por acompañar el tema principal desde el inicio.

²⁷ Compárese las versiones del tango "Ojos negros" por las orquestas [Julio De Caro](#) (1952), [Anibal Troilo](#) (1953) y [Oswaldo Pugliese](#) (1972) atendiendo principalmente a la temporalidad del fraseo melódico en los tutti orquestales y a la irregularidad del beat resultante.

continuación de la producción del tango ante las nuevas exigencias del consumo de masas en la época de oro, y este recurso es el de evocar el pasado, mediante la perpetuación del modo de producción musicalailable de los tradicionalistas y la modalidad compositivo-performática de los innovadores. Por esta razón define a este período como el ‘tango de la evocación’. Si bien tanto la explicación como el análisis social, cultural y musical que realiza Matamoro resultan interesantes y pertinentes, e incluso son certeros en alguna medida desde el punto de vista de la síntesis conceptual, entendemos que la caracterización que brinda es problemática. En primer lugar, tira por la borda la tesis que proponemos en este trabajo acerca de que la práctica del tango es un compendio de prácticas estilísticas. La división en recortes historiográfico-musicales bipolares como tradición y innovación descuida el hecho de que dicha práctica se co-construye colaborativamente en el tiempo. En el racconto realizado de las épocas musicales del tango, nos encontramos con que los músicos considerados tradicionalistas o innovadores compartían los mismos ámbitos de producción musical. Es decir, tocaban en diferentes orquestas donde aprendían, en la modalidad de escuelas de ejecución, el oficio de la práctica, y luego formaban sus propias orquestas a las que imprimían una imagen estilística como directores. De lo cual se sigue que los atributos expresivos son compartidos entre los estilos, sean estos más o menos modernos. En D’Arienzo, por ejemplo, se percibe una regularidad temporal y una trama textural que diferencia notoriamente a la melodía del acompañamiento, de modo similar al estilo de Canaro (tradicionalistas); y como se mencionó anteriormente su estilo incorpora atributos musicales del estilo de De Caro (innovadores). Troilo por su parte, dentro del decarismo implementa en sus inicios una temporalidad y una articulación melódica más ligada a los estilos tradicionalistas, aunque los fraseos se asemejan al estilo de De Caro; recordemos que Troilo integró numerosas orquestas antes de conformar la propia, como fueron las de J. Maglio, J. de Caro, J. D’Arienzo, Á. D’Agostino y J. C. Cobián. En realidad, durante esta época, se identifica la conformación de los estilos canónicos, los cuales constituyen una síntesis que da cuenta del grado de evolución del género y su consolidación, a partir de lo que se había considerado como tradicional y/o como innovador. A decir verdad, no habría una definición taxonómica que dé cuenta de qué es lo tradicional o qué es lo innovador, y a qué estilos pertenecen las orquestas en la época de oro. La práctica musical del tango alcanza definitivamente durante esta época su consolidación como un valor musical, cultural e histórico de donde emergen, a partir de los estilos canónicos, las escuelas de ejecución estilísticas que conocemos hoy en día.

Los músicos de los años ’30, representativos de la época de oro, llegan a través de la industria cultural a ámbitos que impone la nueva circunstancia social. Ya no son los músicos de oficio de cabarets o barrios marginales; ni tampoco son músicos eruditos que consiguen formar sus propias orquestas o entrar en el circuito por disponer de capital económico; no llegan a la cultura popular por un pacto social gestado en la superestructura; sino que son músicos profesionales (en términos de

sujetos modernos) de éxito en los sitios de la nueva cultura de masas (cine, radio y discos). Formas, ambientes y personajes surgen y conviven en la poesía, la danza y la música de la nueva generación de músicos del tango. Un ejemplo característico de la incidencia de la industria en este contexto es la aparición de conjuntos que imitan los estilos del pasado, como el “Cuarteto de los ases” (grababan para el sello Víctor) que tocan a la manera de las orquestas antiguas de Firpo y los pequeños conjuntos de la guardia vieja; incluso el propio Firpo vendía sus arreglos al sello discográfico. Estos después eran orquestados por los imitadores²⁸. Otro ejemplo lo constituye la habitual grabación de un cantor con una orquesta de renombre para promocionar su figura personal. Los cantores son la pantalla al éxito y en general todas las orquestas típicas de este período incorporan tangos cantados, que en algunos casos conforman el repertorio (con algunos tangos instrumentales a modo de variedad), asegurándose la difusión por el atractivo de la figura del cantor, y por el cumplimiento del contrato, ya que ambos, orquesta y cantor, pertenecen al mismo con el sello discográfico. Nos encontramos con casos donde el estilo del cantor y la orquesta parecen no amalgamarse, y el registro fonográfico es el resultado circunstancial ideado por las demandas de la industria cultural. En síntesis, en este último período de la historia del tango, se ha entrado en pleno procedimiento de productos culturales por medio de la industria moderna.

Podemos trazar un puente entre las descripciones que realiza Matamoro (1981) acerca del tango y algunos de los conceptos formulados por los teóricos de la Escuela de Frankfurt. Pareciera que cuando la continuidad social se resquebraja, las relaciones de producción suelen ganar a las fuerzas productivas (Adorno, 1969); y esta idea parece reflejar los cambios ocurridos en los modos de producción musical de los períodos del tango. Aunque cabe advertir, como afirma Benjamin (1989), que el proceso de transformación de la superestructura es lento y demora para que el cambio en las condiciones de producción de diferentes campos de la cultura cobre vigencia. De alguna manera, los cambios abruptos producidos en la estructura social, como pueden ser el fortalecimiento del público burgués, los acuerdos sociales, o las experiencias musicales intercaladas en distintos ámbitos de la producción cultural, cambian de manera abrupta los géneros y los tipos estilísticos (Adorno, 1969). Siguiendo esta afirmación, en el tango, tal como se describió, parece haber ocurrido una dialéctica entre la superestructura-base y la cultura que condicionó las formas de producción de las orquestas en los distintos períodos.

²⁸ Compárese las versiones del tango “Flor de fango” por el [Cuarteto de los Ases](#) (1941) y por la orquesta típica [R. Firpo](#) (1940). En estas versiones reconocemos la vuelta a la marcación de milonga del tango de los años '20, la similitud en el tratamiento textural, los fraseos y los modos articulatorios, aunque la diferencia es que la versión del Cuarteto de los Ases es a un tempo mucho más rápido (probablemente condicionado por el aspecto bailable del tango en la década '40). Ahora compárese estas dos versiones con la versión de 1951 de la orquesta típica [A. De Angelis](#). Aquí los atributos performáticos son completamente contrastantes.

Los sujetos modernos que practican el tango, descriptos de manera general en este recorte historiográfico, conforman un cúmulo de experiencias musicales y prácticas estilísticas compartidas, o reúnen un conjunto de aspectos ritualizados de la producción artística, en términos benjaminianos. Dicho bagaje interactúa con las transformaciones en la superestructura-base y las condiciones materiales que impactan consecuentemente en la cultura. Más allá de las variaciones estilísticas y musicales reconocibles en los distintos períodos del género, resulta posible atribuir autenticidad a una composición de tango. Posiblemente porque el tango consiguió mantener aspectos ritualizados de la práctica donde adquirió su primer valor original, y en dicha autenticidad, generar históricamente una tensión entre la tradición y la innovación estético-musical²⁹. Es decir, hay modos de producción de sentido al ‘hacer y tocar’ el tango que lo distinguen como género, incluso más allá de los cambios ocurridos en los modos de ejecución de los distintos períodos, y en la variabilidad de prácticas y corrientes estilísticas en ellos contenidos. De esta manera, la historia del tango, en tanto categorización genérica, no está formada por casualidades individuales que condujeron de un fenómeno musical al otro, sino por un proceso musical, social y cultural que condujo de uno a otro.

Desde una perspectiva crítica sociocultural, este camino de análisis de la práctica del tango y de su conformación como género, permite comprender que la música no es un objeto estático ideado por genios y talentos musicales, sin conexión con los ambientes de práctica y los entornos culturales. Los supuestos de la obra de arte, como objeto superior, inalcanzable y subjetivo, están presentes en la historia de la música académica cuando se describe por ejemplo el período de la práctica común y el estilo de los compositores del pasado. Por el contrario, proponemos que el estudio del tango debe basarse en la reunión del saber compartido social y culturalmente a través de las prácticas de ejecución acumuladas por los músicos, saber al que podemos identificar en tanto género musical. Y en particular en este tipo de género³⁰ el desarrollo de los estilos de ejecución dio lugar a la formación de estructuras expresivas cada vez más complejas y canónicas. La complejidad para categorizar genéricamente la práctica del tango radica precisamente en el compendio de estilos musicales que emergen de su práctica y parecen redefinirlo constantemente. Aunque los sujetos modernos sean sus actores fundamentales, la historia del tango, en tanto género musical, debe analizarse no únicamente sobre la base de sus manifestaciones singulares, sino más abarcativamente en relación con la tendencia social y global donde se inserta su práctica.

²⁹ En este sentido, tal como expone Matamoro (1981) en su libro tiene consistencia contextualizar las prácticas musicales con los aspectos sociales y culturales de donde emergen e identificar continuidades y discontinuidades para analizar el género tango.

³⁰ Podríamos trazar algunas similitudes con la evolución de los estilos en la música académica centro europeo entre los siglos XVI hasta finales del XX (del renacimiento al romanticismo tardío). Aunque hay diferencias sustanciales en la definición que proponemos de estilo de ejecución en el tango y que discutiremos con mayor profundidad en el apartado que describe los estilos en el tango.

1.2 El tango y los abordajes sociológicos, etnomusicológicos y culturales de la música

Karusch (2013) analiza las conexiones entre cultura y poder en la Argentina moderna de la primera mitad del siglo XX. Basado en una tradición gramsciana, la cultura es vista como algo modelado por los procesos sociales, políticos y económicos. Particularmente el autor describe la cultura de masas en la Argentina entre los años 1920 y 1946, época que nos interesa por el tipo de recorte historiográfico que realizamos en este trabajo. Explica que tanto la producción como el consumo de la cultura masiva en el país se encuentra influida por el contexto transnacional. Por un lado, a través de las nuevas tecnologías mundiales de las industrias discográficas, radiofónicas y cinematográficas norteamericanas y europeas, se diseminaron los productos culturales del mundo desarrollado. Y por el otro lado y de manera simultánea se impulsó el crecimiento de la cultura popular local a través del mercado interno y sus productores culturales. Por lo tanto, se elaboraron productos de la cultura nacional en diálogo con estilos y prácticas extranjeras. Para el autor, en este período de consumo cultural, el tango alcanza un estatus de modernismo alternativo y auténticamente argentino, traducido tanto en el éxito comercial como en la identificación del género como un símbolo de lo nacional. La idea de modernismo alternativo del tango se vincula con los supuestos que definen a la Argentina como una modernidad periférica³¹. Desde esta perspectiva, el tango se analiza musical y sociológicamente a partir de su impacto en la cultura de masas, principalmente a través de su relación con los medios masivos como la radio y el cine; y se lo compara con el folklore y el jazz, sus competidores modernos dentro de la industria cultural nacional.

A partir del éxito de ventas comerciales de discos de tango, alcanzadas durante la década del '20, el jazz emerge como su principal competidor en la industria musical nacional. Ambos géneros, dentro de la cultura de masas, eran presentados estéticamente como imágenes semejantes de lo moderno (Karusch, 2013). Por ejemplo, hay similitudes entre el tipo de vestimenta, como el 'frac' y la 'seda', y las maneras en que se disponían los músicos en el escenario, o los atuendos de las parejas de baile, e inclusive los dibujos caricaturescos de los panfletos o volantes para la difusión de espectáculos de la época. Pero estamos ante una diferencia social y económica sustancial que distingue a estas prácticas musicales. El jazz pertenece a la industria cultural de la modernidad dominante, y del mercado de consumo norteamericano y expansionista que impone las condiciones; y el tango se dirime en la cultura popular del mercado interno, entre el énfasis de un tipo de música moderna, y la tendencia a afirmarse como el signo tradicional de la argentinidad. Así los músicos de tango que actuaban en el extranjero eran vestidos como gauchos y criollos, de acuerdo a la cosmovisión argentina de lo que representa la tradición; y en los bailes masivos de la industria

³¹ Véase Karush (2013) pág. 23 a 38.

nacional se usaba casi estrictamente traje y corbata representando lo nuevo³². Pelinsky (2009) relata que, en París, durante la primera mitad del siglo XX, se les imponía a los músicos y bailarines profesionales de tango, por razones sindicales, un tipo de indumentaria gauchesca. Para la Europa moderna, el gaucho representa el lado exótico del tango, y en realidad, dicha representación poco tiene que ver con su origen urbano. Esta condición favoreció posteriormente a la propia codificación del tango europeo. En este contexto las orquestas típicas de los años '20, por su capacidad de ejecución articuladora, fraseológica y rítmica, garantizan la autenticidad del tango, frente a las interpretaciones tanguísticas de los músicos europeos. Es por esta razón, que más allá de la publicidad que acompaña a las orquestas y compositores del tango local (franceses, alemanes y españoles) entre las décadas del '20 y el '30 las orquestas porteñas eran codiciadas por los grandes salones de baile francés. Y para poder trabajar legalmente³³, las orquestas de tango (músicos, cantores, bailarines) debían disfrazarse a lo gaucho, a lo Juan Moreira, y peinarse con gomina a partir de 1925 (Pelinsky, 2009)³⁴.

Karusch (2013), sostiene que la capacidad del género para reconciliar la tradición con la modernidad nunca terminó por constituirse, y particularmente, durante la década del '30, emerge una tensión entre estas dos esferas. Es decir, los esfuerzos por modernizar la música y conservar la tradición de la cultura popular en la práctica del tango -lógicas exigidas por el mercado- chocaban entre sí. Más allá de presentar una lectura orientada a un análisis social y cultural específico, el punto de vista adoptado aquí por el autor puede vincularse con la tensión existente en los modos de producción musical de las corrientes tradicionalistas y renovadoras del período del tango de consolidación (1920-1937) que se mencionaron anteriormente en este apartado.

Una característica impuesta por la industria cultural en la década del '20, era que las orquestas típicas debían incorporar a sus repertorios de tango otros géneros musicales bailables (esta situación se diluye en la época de oro por el amplio triunfo comercial alcanzado). Esta hibridación de repertorio permitía ampliar el gusto del público argentino que conocía el mercado internacional (sobre todo por la programación radial). El paso doble, el fox-trot, el ragtime, o las canciones denominadas como

³² En una entrevista a Gardel (Jauregui, 2014), este, se refiere a la vestimenta gauchesca que lo obligaron a colocarse por contrato, y que fue utilizada en la primera actuación para la compañía Paramount en París. Vestido de gaucho, 'el zorzal' no entendía a quién cantaba, ya que su pasado de canciones, llenas de ciudad y arrabal, chocaban con su atuendo de hombre de campo. Asimismo, hay numerosas anécdotas relatadas por directores de orquestas de tango en relación al tipo de traje que utilizaban en las actuaciones en vivo en cafés, clubes, cabarets o teatros argentinos. En general eran pilchas encargadas a sastres, y representaban una inversión económica para el conjunto musical, lo que luego, adicionaba prestigio a la orquesta frente a las agrupaciones 'no profesionales'. Es decir, era una condición la vestimenta formal de las orquestas típicas para poder trabajar y pertenecer a la industria cultural nacional.

³³ En esos años existía, en Francia, una legislación laboral que permitía actuar sólo a aquellos conjuntos extranjeros que representaban tradiciones coreo-musicales típicas de sus 'excéntricos' países.


³⁴ Foto del Archivo General de la Nación Argentina, de Carlos Gardel vestido de gaucho en París, año 1923, <https://www.facebook.com/ArchivoGeneraldeLaNacionArgentina/photos/carlos-gardel-vestido-de-gaucho-en-par%C3%A1s-a%C3%B1o-1923-documento-fotogr%C3%A1fico-inventar/1665346033490606/>

‘melódicas’, se asemejaban a las melodías populares extranjeras. Este aglomerado de estilos y géneros musicales eran interpretados por las orquestas típicas durante largas sesiones bailables en las pistas de los estudios radiofónicos, alternándose, obviamente, con el repertorio tanguero. Según Karush (2013) el tango era tan moderno como el jazz para la cultura de masas, aunque ofrecía una modernidad alternativa que era problemática y cambiante. Más allá de todos los esfuerzos de modernizar al tango por parte de la industria cultural, como se mencionó anteriormente en el período del tango ‘*mishadura*’³⁵, el género encontraba la manera de seguir asociado a la cultura popular.

A través de esta relación estrecha entre la producción artística del tango para una sociedad cosmopolita de Buenos Aires y a su vez la representación de lo nacional, dicho género obtiene una victoria comercial sobre el folklore durante la primera mitad del siglo XX dentro de la industria cultural (Karusch, 2013). En este sentido el género tenía la capacidad de representar a la cultura criolla previa a las inmigraciones, y al mismo tiempo, al originarse en la capital, mostraba las raíces de la música urbana y de los suburbios de la gran ciudad. Como mencionamos anteriormente, la industria se preocupaba, por un lado, de exportar el criollismo del tango y, por el otro, de mostrar el lado moderno que competía con las propuestas musicales extranjeras en el mercado interno. El tango podía dar cuenta de estos dos aspectos, mientras que el folklore representaba lo tradicional de la cultura argentina por excelencia. Con frecuencia, el folklore estéticamente era vinculado a lo rural y al campo, es decir, se oponía al cosmopolitismo urbano y reafirmaba la identidad cultural de “lo nacional” a lo largo de todo el país. De igual manera, el contenido de las letras y la resistencia a la hibridación musical en las prácticas del folklore tradicional de la primera mitad del siglo XX, iban por caminos opuestos a la trayectoria histórica por la que transitaron los modos de producción musical del tango. En ese sentido el tango se vio influenciado por varios tipos de prácticas y estilos musicales como el vals (francés³⁶), la milonga, el jazz, la música académica, y las músicas populares italianas y españolas, entre otras, aunque los modos de ejecución tanguera impregnaron con su propia expresividad a dichas influencias. Por lo tanto, para el autor, en este contexto de consumo cultural, el tango ocupó el trecho entre lo extremo cosmopolita del jazz y lo fuertemente tradicionalista del folklore, representando una identidad cultural-nacional modernizada.

Otra mirada de la modernidad argentina y el tango es propiciada por Liska (2014b). La autora adopta una perspectiva foucaultiana para explicar la relación entre lo social, lo cultural y lo político a comienzos del siglo XX abordando el análisis de las prácticas de la danza y la música en el tango.

³⁵ véase páginas 17 y 18 en el presente estudio.

³⁶ Un tipo particular de acompañamiento de vals donde en la articulación de tres negras se acentúa el tiempo 1, se lo suele ejecutar con un bajo (o sonido grave), y agrega un ornamento rítmico en la segunda negra del tiempo 2 (, siendo estos los dos últimos tiempos ejecutados con una articulación staccato. Los modos de ejecución del tango agregan además los arrastres, las particularidades expresivas de la articulación staccato-acento, y las variantes rítmicas-melódicas-armónicas según los distintos estilos de ejecución.

Hacia 1900 se sedimentan los discursos orientados a edificar un imaginario de nación que gira en torno a la metrópolis porteña, y que suponía la conformación de una nueva sociedad. Esta construcción hegemónica de la sociedad argentina, en términos foucaultianos, no radica sólo en los códigos civiles que organizaron el ámbito público y político (la superestructura), sino que fue acompañada por actividades públicas de socialización, de prácticas musicales y particularmente de la práctica del tango (Liska, 2014b). Para la autora, entre los años 1900 y 1920 se desarrollan contemporáneamente los procesos de reorganización social y de codificación y pauta coreográfica de la danza. Dicha codificación pretendía normativizar las experiencias del baile del tango³⁷. Como resultado de la exportación de la práctica del baile (como producto exótico) a Europa, y de su impacto en la sociedad francesa de comienzos de siglo XX, emergen los modelos de maestros de danza y los manuales de enseñanza de la danza. En dichas instituciones modernas se comienzan a dictar normas estrictas para la realización de la performance siendo este modelo aplicado en la Argentina. Recordemos que, para la oligarquía de comienzos de siglo XX, el tango orillero carece de todo significado ético y moral para amoldarse a los códigos civiles de la sociedad moderna. La autora define a esta transición en la práctica de la danza como un pasaje de la proscripción (el tango marginal) a la prescripción del baile (el tango moderno). En este sentido, las modificaciones que sufrió el tango no respondieron a las experiencias individuales de sus artistas, sino a diferentes formas de distinción y reconocimiento en el nuevo escenario social (Liska, 2014a y 2014b). Aunque nuevamente estas transformaciones culturales dieron por resultado variantes estilísticas, que en esta época (1900-1920) cimentaron gran parte del canon estético del tango.

Pelinski (2009) afirma que durante la primera ola de diseminación del tango porteño en Francia a comienzos de siglo XX (*La Belle Époque*) emerge el tango de salón que ha perdurado hasta nuestros días en asociaciones, escuelas y competiciones de baile. La condición para que el tango fuera aceptado como baile de salón apto para todo público en París (centro moderno y sinónimo de la ‘sociedad europea civilizada’) fue que se produjera una disociación con su cultura de origen y se sometiera a procesos de des-etnización, domesticación y adecentamiento (Pelinsky, 2009). En este escenario los maestros de danza purifican sus movimientos y codifican sus pasos para disciplinar los cuerpos de los bailarines (se abandonan los pasos característicos del tango orillero como son el corte y la quebrada asociados a lo vulgar y lo impuro). Como ya mencionamos anteriormente, la burguesía argentina ve con buenos ojos esta metamorfosis insospechada de la práctica del baile. Después de consagrarse en Europa, el tango regresa a Buenos Aires para negociar su aceptación en los salones de las clases sociales dominantes argentinas, que comienzan a bailarlo en los espacios públicos.

³⁷ La codificación artística fue tratada en este escrito cuando nos referimos a la relación entre los procesos sociales-culturales y la construcción de la normatividad musical del tango. Aunque en la música, la codificación de la práctica musical ocurrió posteriormente en los años '30. Tal vez la danza funcionó como un proceso anticipatorio a la normatividad de tocar el tango.

Liska (2014b) establece una correlación entre la implementación de las técnicas corporales normativizadoras en el baile y la música empleada para esos fines. El desarrollo de los estilos interpretativos del tango y, por ende, de los estilos de las orquestas típicas ha estado, desde sus orígenes, estrechamente ligado al tango como danza (Liska, 2011). Liska (2014b) se centra en el momento crucial del cambio de marcación del acompañamiento en el tango (1910-1920)³⁸. Se advierte aquí que el adoctrinamiento de los cuerpos en la enseñanza del baile conduce a un tempo de ejecución musical que se ralentiza³⁹. Por ende, el denominado tango de salón, nacido en la década del '20, despliega una temporalidad más lenta y menos lúdica que en la época anterior. La discusión que propone Liska, gira en torno a la definición de la construcción de la normatividad del género que postula Matamoro (1981), quien realiza una observación particular al afirmar que la forma canónica del desarrollo musical del tango fue la “no bailabilidad”. Para el mencionado autor, el tango no bailable, con su consecuente codificación compositiva-expresiva constituye el principal rasgo de normatividad musical. Recordemos que para Matamoro solo hay decaísmo después de la década del '30, y que define a esta corriente estilística como ‘música para ser escuchada’. Pareciera que los músicos que participaron en ese período de transición (1910-1920) tuvieron la intención de generar cambios para abstraer la música y sus elementos de lo social y de lo bailable⁴⁰. Las interpretaciones posteriores que realizó la musicología del tango sobre este trabajo fundacional de Matamoro (1981) y en particular sobre esta observación del autor produjeron consecuentemente un discurso hacia la neutralización de las operaciones políticas, sociales y culturales que tuvieron impacto en el desarrollo musical del género. A partir de esta re-interpretación se gestó un discurso académico, sustentado en un importante corpus de investigaciones, donde la superación artística del tango de este momento histórico consistió en la adopción de características sonoras que alejaron sus rasgos musicales de lo bailable. Estos enfoques abordan la pérdida de la riqueza de lo lúdico y lo expresivo del baile como un hecho necesario para la evolución musical (Liska, 2014b).

La historia musical “oficial” del tango, en tanto categorización genérica, puede ser reconstruida atendiendo a su evolución en tanto práctica sociocultural. De esta manera hay un tango primitivo y arcaico, donde la práctica musical está fundamentalmente asociada al baile (pre-moderno) y un tango sofisticado y evolucionado, con nuevos actores sociales, que ya no es bailable (moderno)

³⁸ Véase la pág. 15 en el presente estudio.

³⁹ Compárese las versiones de “La cumparsita” grabadas en 1917, 1928 y 1937 por la orquesta de Roberto Firpo. La primera de ellas es la más rápida en cuanto al tempo general de ejecución, pero la gran diferencia radica en la configuración métrica y rítmica del contorno melódico, que en esta versión se agrupa en el compás de 2/4. En el acompañamiento de tipo milonga (1917) todo sucede con mayor densidad cronométrica que en las versiones de 1928 y 1937. Y este tipo de agrupamiento motivico da por resultado que el tempo sea más rápido. En las últimas dos versiones, la configuración métrica y rítmica del compás de 4/4 permite otro tipo de agrupamiento fraseológico (y con un mayor acortamiento y alargamiento expresivo de los ataques). Además, se reconoce con mayor claridad las alternancias de articulación melódica-rítmica-expresiva (entre legato y staccato-acento) y la utilización del acompañamiento de *marcato*.

⁴⁰ Visión clásica del hacer musical que aborda la práctica de los músicos por fuera de la experiencia social-cultural.

y que se embebe en la supremacía de lo sonoro-abstracto (Liska, 2014a). La descripción crítica que plantea Liska, con la que nosotros acordamos, se aplica a la génesis y a los modos de construcción de sentido en la práctica musical del tango. Nuestra concepción de la evolución de los estilos tiene que ver con procesos de consolidación de aspectos sonoro-expresivos y con el desarrollo de las prácticas de ejecución a lo largo del tiempo, en un entorno histórico colaborativo y experiencial culturalmente situado. Para discutir sintéticamente esta idea de lo primitivo comoailable, y lo sofisticado como noailable, podemos citar brevemente el trayecto histórico-estilístico de Aníbal Troilo. Durante sus inicios, su orquesta típica adoptó un estilo interpretativo fuertementeailable⁴¹, y más allá de su complejización y consolidación posterior como estilo canónico, nunca perderá los rasgos sonoro-expresivos asociados al baile⁴².

Sierra (1966) explica la evolución instrumental del tango a partir de la historia de las orquestas típicas, y su propuesta constituye la producción académica con mayor difusión alrededor del relato histórico musical del género y del estilo. Para el autor la experiencia corporal y gestual del tango bailado se representaba en los primeros conjuntos de la guardia vieja, que actuaban en cabarets, bailes y ambientes marginales; esta práctica constructiva de sentido da paso a un paulatino proceso de acomodación a la quietud y el silencio del público, y consecuentemente a su preferencia por ‘la música escuchada’. Los músicos de orquestas que luego van a actuar en cafés⁴³, ante este nuevo público silencioso, trataban de superar los medios interpretativos anteriores creando nuevas formas de expresión. Para Sierra (1966), toda la música anterior a estas formas de expresión musical consolidadas, que fueron empleadas por las orquestas típicas a partir de la década del '20, resulta elemental y carece de rasgos estilísticos. La tesis de Sierra se funda en que en el tango de la guardia vieja se producía un fenómeno de alternancia de los músicos entre distintas formaciones, y que, debido a la simplicidad musical de la composición y la interpretación, esto no permitía la construcción de una normatividad en la práctica. La formulación de esta tesis desmerece claramente la calidad interpretativa y técnica instrumental de músicos tales como A. Bardi, E. Arolas, V. Grecco, o F. Maglio y desestima los aspectos improvisatorios de la ejecución que dominaban dichos instrumentistas. De igual forma es ignorada, en esta definición de los orígenes del estilo, la enorme cantidad de tangos compuestos durante estos años, y que aún hoy se versionan y se interpretan, entre

⁴¹ Tal vez la principal influencia fue el estilo pianístico de Orlando Goñi, sus rasgos de ejecución, y su dirección rítmica y temporal desde el piano, imprimían atributos expresivos que remitían al tango milongueado de la guardia vieja.

⁴² En el libro “Siempre estoy llegando” (Cohen y Vicente, 2020) aparecen innumerables referencias a las característicasailables que atravesaron el recorrido expresivo de la orquesta de A. Troilo, contadas por los propios integrantes de la orquesta. Estas afirmaciones dan cuenta que, más allá de las transformaciones arreglísticas, la consolidación expresiva de su estilo a medida que grababa y tocaba en vivo, y el cambio de músicos en la formación orquestal (algunos con arraigo más tradicionalista y otros más innovador, como la diferencia escuchada entre los arreglos de A. Ledesma y de A. Piazzolla) su interpretación del tango siempre estuvo arraigada al baile.

⁴³ Véase Sierra, L. A., (1966) pág. 37-49

ellos ‘El choclo’ (1903), ‘El entrerriano’, ‘El Marne’ (1919), ‘Gallo ciego’ (1912) o ‘La Cumparsita’ (1917).

Desde el campo de la investigación etnomusicológica y musicológica el trabajo pionero de Carlos Vega (2007) define una metodología que lo lleva a analizar de manera separada a la danza de la música en el tango. Y en sintonía con lo expuesto por Sierra, la evolución musical del género se ancla en la separación de los aspectos bailables de las prácticas musicales. Posicionándose en esta perspectiva metodológica, el autor evita complejizar sobre las relaciones existentes entre la articulación de sentido y las condiciones de emergencia que hicieron de la danza y la música un trayecto común e indisoluble (Liska, 2014a). Liska advierte que los trabajos académicos que analizan este período muestran lo complejo que resulta la tarea de integrar en el análisis la música, el baile y lo poético-literario en el tango. Pujol (1999) aporta que la concepción estereotipada de que la músicaailable es irrelevante ha imposibilitado que sea tratada debidamente. Por lo tanto, en el ámbito académico los estudios que conformaron la tradición del análisis musical del tango (musicológico e historiográfico-musical), el abordaje del género y el estilo se enfrenta con problemas de orden metodológico para dar cuenta de las manifestaciones musicales como parte de la trama cultural y social a la que pertenecen.

Para Liska (2014b) esta problemática encierra el debate sobre la pertinencia social constitutiva de la música. Es decir que, según la historia oficial del tango, la significación de la música será explicada en términos de una estructura autónoma, que posee una lógica interna, y no contiene vestigios de la trama cultural y social en la cual es producida. Si asumimos que la música es el resultado de una experiencia que involucra al complejo mente-cuerpo, en cuyo proceso reside la significación, y no en los sentidos musicales-abstractos que incorpora el análisis musicológico tradicional, podremos restituir a lo social como algo intrínseco (Liska, 2014b). Por lo tanto, el valor analítico de los sonidos empleados a través de la acción del cuerpo de los músicos, en un entorno cultural determinado, recupera la idea de la práctica de la música como una experiencia musical. Sin embargo, la musicología persiste aún hoy en día en buscar el sentido de la música en rasgos estructurales, abstractos y formales, como ya se explicó en la introducción al presente capítulo. Con lo cual evita discutir el alcance que la corporalidad tiene tanto en la danza como en la ejecución y en la creación musical, y en el rol que ocupan las prácticas sociales y culturales en las definiciones del género y del estilo.

Bajo este paradigma del análisis musical abstracto, las experiencias musicales de los actores sociales que integran la práctica del tango han sido borradas de la reflexión musical tanto en la teoría de la música como en la musicología clásica (Pelinski, 2000). Lo que recoge, clasifica, transcribe, analiza, edita y publica ‘las ciencias de la música’ como objetos musicales pierde sentido, en tanto conocimiento científico que se aleja de la experiencia musical. La experiencia musical incluye a las

múltiples formas de involucrarnos con la música al bailar, al escuchar o al tocar, y a la diversidad de rasgos según las diferentes culturas y estilos musicales, como la sensibilidad personal del músico y/o del oyente, su edad o condición social, entre otras (Pelinsky, 2000).

Particularmente en las músicas de tradición oral (como puede ser el caso del tango) las diversas prácticas musicales se distinguen por el despliegue de repertorios gestuales congruentes con el plano expresivo-musical y con los movimientos coreográficos que constituyen la danza. Imaginemos por un momento el movimiento de bailarines y músicos durante la performance de diferentes estilos de música popular. Podemos observar distintas gestualidades que diferencian la práctica de una chacarera de la de un samba brasileiro, o de la salsa centro-americana. Y al mismo tiempo identificar, dentro de estas prácticas, códigos gestuales compartidos que van más allá de la variabilidad musical. Por ejemplo, hay formas gestuales establecidas (normativizadas) en el baile de una chacarera, que le permiten tanto a un músico/a como a un bailarín/a acompañarse mutuamente - concertar- en cualquier tipo de pieza musical dentro de este género.

En la práctica musical de una determinada orquesta o conjunto de tango se puede advertir la recurrencia de patrones expresivos (gesto corporal-sonido) que suelen ser el resultado de una configuración cultural emergente alrededor de un determinado tipo de práctica estilística. Es decir, que la gestualidad corporal varía de acuerdo al estilo y que no es posible, en principio, agruparla en categorías generales, como sí sucede en otras prácticas musicales. En una serie de trabajos que abordan el análisis del movimiento corporal de músicos instrumentistas en la performance musical del tango (Alimenti Bel y Martínez, 2016 y 2017; Alimenti Bel, 2018) se compararon los gestos de dos bandoneonistas con distintos estilos de ejecución. Se observaron determinados tipos de movimientos recurrentes en relación al sonido producido que se diferencian en cada estilo en cuanto a: (i) los giros de cabeza de derecha a izquierda, o de atrás hacia adelante y su relación con los acentos fenoménicos; (ii) los tipos específicos de balanceo de tronco y su organización con la unidades de agrupamiento musical; (iii) los movimientos de sacudimiento o impulsivos del cuerpo y del instrumento de acuerdo al carácter articulatorio-expresivo de lo que está siendo ejecutado; y iv) los agrupamientos de gestos efectores en relación a la estructura duracional de la frase y al esquema métrico. Ampliando esta idea del movimiento en la ejecución, algunos autores (Hatten, 1994, 2004; Lidov, 2009) postulan, desde el campo de la semiótica musical, que en la composición musical el gesto también es parte del procedimiento estilístico y de la estrategia compositiva. Algunos de los gestos en la práctica musical del tango suelen agruparse en relación al tipo de estructura musical expresada, por ejemplo, a las características compositivas del arreglo⁴⁴. Por lo tanto, el análisis de la

⁴⁴ En el caso de la orquesta de Pugliese, por ejemplo, en un arreglo donde la melodía es variada continuamente desde lo motívico-rítmico y con una articulación *staccato*-acento, los aspectos compositivos definen modos expresivos del gesto musical. A diferencia de la orquesta de Di Sarli, que si bien al igual que Pugliese utiliza recurrentemente una articulación

performance de un determinado estilo de ejecución en un género como el del tango, da cuenta de atributos y propiedades musicales inseparables de su aspecto compositivo e interpretativo. En síntesis, la elaboración conceptual de una determinada práctica musical se encuentra intrínsecamente vinculada con el análisis de la conexión entre la experiencia corporal y las maneras específicas de hacer y componer música.

En el campo de la investigación en cognición musical (Gibbs, 1994; Lakoff y Johnson, 1999; Martínez y Español, 2009; Larson, 2012; Martínez, 2008a y 2008b; Martínez y Jacquier, 2013; Martínez, 2014) se definen dos conceptos claves para entender nuestro vínculo experiencial y reflexivo con las formas sónicas en movimiento de la música: estos son los esquemas-imagen y las proyecciones metafóricas. Específicamente, la psicología corporeizada de la música está interesada en indagar el modo en que ambos fenómenos intervienen en los procesos de significación en la música (Martínez, 2014). A partir de nuestros esquemas de motricidad, nuestra capacidad de percepción gestáltica y de la formación de esquemas de la imaginación conceptualizamos, categorizamos y realizamos inferencias al involucrar nuestra experiencia corporal con la música. Dicho involucramiento va desde la realización de movimientos más o menos visibles y con mayor o menor grado de toma de conciencia, como pueden ser determinados tipos de articulaciones corporales (de nivel básico) como mover el pie marcando un pulso, o en algún nivel métrico en sincronía con la música, hasta el contagio emocional o la empatía (de nivel superior). Son, por lo tanto, experiencias que involucran diferentes niveles de percatación consciente y de compromiso con una pieza musical (Martínez, 2014). Por esta razón la percepción y la acción se vinculan con la interpretación de las claves proximales y distales⁴⁵ de la música en tanto forma sónica en movimiento e integran las formas de simbolización/codificación lingüística de la música mediante las que expresamos nuestra comprensión de la misma (Martínez, 2009). Como observamos a continuación, los músicos de tango hacen referencia a esta idea del valor analítico de los sonidos empleados a través de la acción del cuerpo:

“... Me quiero llevar toda la orquesta conmigo, por eso me caratulan de ‘bandoneón cadenero’. Con movimientos, gestos, miradas, logro la unión de la orquesta.”⁴⁶

“... Si yo hiciese un gesto y nadie lo viera no serviría para nada y aun viéndolo, si esos que ven ese gesto no se emocionaran no serviría para nada; por lo tanto, uno hace las cosas y otras reciben, pero en tanto que uno hace las cosas y el otro recibe... Pero ¿qué tanto

staccato-acento, donde el tratamiento compositivo es bien distinto y no se varía la melodía del tango original, emerge otro contorno gestual-expresivo de tocar dicho estilo.

⁴⁵ Véase Leman, M. (2008). Musical Experience and Signification. *Embodied music cognition and mediation technology* (1-26). The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

⁴⁶ Monjeau, Federico y Zimerman, Gaspar. *Leopoldo Federico. Dos reportajes*. En www.todotango.com [Consultado el 03-01-2022].

uno hace las cosas y el otro recibe? ¿No será que uno las hace, también, a través de otros?”
47

“... (El bandoneón) es para mí la prolongación de mi cuerpo. Tengo el instrumento incorporado a mi vida (...) El bandoneón tiene un sonido muy sensual.”⁴⁸

En las descripciones que realizan los músicos, parte de la significación y del sentido musical e incluso estético-poético del tango emerge de las metáforas proyectadas de la corporeidad. Si nos detenemos a analizar dichas metáforas conceptuales observamos que: i) el gesto posee valor comunicativo tanto desde la perspectiva intra grupo como entre grupos (entre músicos del mismo grupo y entre los músicos y el público); ii) el movimiento es direccionado e intencional hacia él mismo o hacia los otro/s en un entorno de reciprocidad; iii) el gesto y la emoción son partes fundamentales de la experiencia musical compartida; y iv) el instrumento es una extensión del cuerpo y ambos integran las formas sónicas en movimiento proyectadas por los músicos. En suma, los músicos de tango utilizan esquemas-imágenes corporales para dar cuenta de la comunicación y de la interacción musical con los otros, y apelan a las metáforas conceptuales para explicar la música que tocan, y además proyectan hacia el entorno el dominio compartido entre cuerpo-instrumento. Cada uno de estas categorías explica una parte de la proyección metafórica por medio de la cual organizamos nuestra experiencia de entender la música. En particular, las estructuras preconceptuales de la cognición permiten otorgar sentido a la propia experiencia de hacer el tango.

El gesto metafórico es quizás el concepto más importante en el tango. Estos gestos físicos, emergentes de los movimientos intencionales de la performance junto a los gestos emergentes del sonido de la ejecución tienen la capacidad de comunicar intenciones musicales y son esenciales en la práctica de hacer el tango. Es por esto que la gestualidad corporal y la percepción sonora son rasgos de la experiencia musical claves que están a la base del conocimiento musical tanto en su racionalidad como en su funcionalidad (Pelinsky, 2000). Este giro epistemológico, que involucra el estudio del sonido y el gesto en la práctica musical del tango se torna necesario para el desarrollo de aquellas disciplinas que intentan reflexionar, clasificar y categorizar al género y sus prácticas estilísticas en relación al escenario socio-cultural del cual emergen. Un estudio de la relación entre el análisis musical y el gesto sonoro-kinético podría brindar una explicación más holística de las definiciones de género y estilo. Y en nuestro caso, contribuir a la definición del significado del constructo estilo de ejecución del tango, que es el tema central de estudio de la presente tesis.

⁴⁷ Nota de infobae Cultura “Rodolfo Mederos, maestro del bandoneón: El tango está terminando su ciclo”, a cargo de Fernanda Jara, disponible en: <https://www.infobae.com/cultura/2018/12/12/rodolfo-mederos-maestro-del-bandoneon-el-tango-esta-terminando-su-ciclo/> [Consultado el 03-01-2022].

⁴⁸ En Azzi, María S. (1991). *Antropología del Tango. Los Protagonistas*. Olavarría: Ediciones Olavarría. Nota a Daniel Binelli pag. 63.

1.3 Contribución principal

Para la categorización del género, en este capítulo apelamos a la descripción y al análisis de los modos de producción musical relacionándolos con el entorno cultural y de consumo definidos desde una perspectiva filosófica, social y musical. Realizamos un relevamiento del estado del arte acerca del estudio del género en el tango trazando un puente con las categorías conceptuales de la Escuela de Frankfurt. De todas maneras, consideramos que aún existen áreas vacantes para el estudio del tango en tanto una categorización genérica que integre al complejo danza-música, y para describir las características generales de su práctica, incorporando la dimensión corporeizada y el análisis de las convencionalidades sonoro-expresivas (y no solo las compositivas). Si bien nuestro objeto de investigación no es el género en el tango, y los abordajes y problematizaciones específicas sobre esta área exceden a los objetivos de la presente tesis, en el racconto realizado, algunas aproximaciones para la definición del género y su segmentación en períodos históricos son posibles de ser realizadas a través del análisis social-cultural y musical.

Por un lado, si bien la teoría crítica (Escuela de Frankfurt) presenta conceptualizaciones que permiten analizar y comprender el ámbito social y las formas de producción del arte moderno, en su derivación para el análisis de los modos de producción artísticos en la música popular, y en especial en el tango, algunas cuestiones merecen ser reconsideradas y otras reforzadas en dicha relación.

La industrialización de la cultura representada por los medios de difusión masiva como los sellos discográficos, la radio, el cine y la televisión, pareciera no constituir un fenómeno de degradación cultural en el tango, tal como plantea críticamente la Escuela de Frankfurt acerca de la reproducción en serie del arte (concepto de reproductibilidad mecánica). Por el contrario, hay una dialéctica entre la industria cultural y las prácticas musicales de las orquestas a través de la reproducción en serie de elementos culturales. De alguna manera, los sellos discográficos difundían las viejas y las nuevas obras, y los viejos y nuevos estilos, articulando una especie de partitura-sonora, donde se registraban las distintas prácticas estilísticas que convivieron en el devenir histórico de los períodos del género. Por ejemplo, los directores de orquesta grababan sus propias composiciones y las de sus colegas músicos (de otras orquestas) y registraban allí las innovaciones en el tratamiento de los arreglos y la interpretación. Un caso paradigmático es la evolución orquestal de Aníbal Troilo observada en sus registros discográficos⁴⁹; incluso en la década del '60, en cuyos años registró pocas actuaciones en vivo, el desarrollo artístico de su orquesta no mermó, sino que continuó en esta senda. Asimismo, de acuerdo al contrato alcanzado por el director con el sello, este podía disponer de una gran cantidad de sesiones de grabación y de la ampliación del orgánico orquestal, así como del

⁴⁹ En el libro “Siempre estoy llegando” de Cohen y Vicente (2020), se detallan de una manera descriptiva-musical dicha evolución troileana a través de sus grabaciones discográficas.

reemplazo de algunos de sus integrantes, de la convocatoria de cantores específicos para alguna pieza, y de instrumentistas y de arregladores de otras orquestas dependiendo de los criterios estilísticos buscados en ese momento. Por ejemplo, para ampliar el caudal sonoro, algunas orquestas llegaban a duplicar los violines y sumar algunos bandoneones de refuerzo (además de incluir viola y violín abarcando todo el registro de la fila de cuerdas). Esta búsqueda estética sonora da por resultado un mayor balance dinámico-expresivo entre dichas filas al momento de ejecutar pasajes de *tutti* orquestal (tocan ambas filas la melodía a voces). El desarrollo del género no sólo se sostuvo en el tiempo en base a su arraigo con la cultura popular argentina, como ya se describió, sino también por el diálogo artístico constante entre músicos e industria discográfica. La industria discográfica mediaba en la difusión cultural de prácticas estilísticas tradicionales e innovadoras (tensión dialéctica) del tango, favoreciendo la consolidación musical del género alrededor de las prácticas de grabación.

La orquesta típica Víctor, que representara a la empresa Víctor RCA y que nunca actuó en público, dejó en su larga trayectoria un número importante de grabaciones y ocupó un rol central en la historia estético-estilística del tango. Dicha orquesta convocó a directores con distintos estilos de ejecución, como a P. Laurenz y L. Petrucelli, ambos identificados con la corriente decareana, o a C. Ortiz y A. Ferrazano con una interpretación más ligada a los tradicionalistas melódicos; y convocó asimismo a E. Vardaro como primer violín (un músico con una interpretación particular para aquellos tiempos), entre muchos otros. Lo que suele afirmar a menudo la literatura musicológica es que, más allá de la calidad y el nivel técnico de los músicos integrantes, los arreglos que producían para dicha orquesta eran más simples porque se buscaba un estilo más ligado al baile. Una de las políticas comerciales de la RCA Víctor era la de competir con una orquesta propia contra el sello Odeón y el compendio de orquestas que éste representaba. Sin embargo, esta lectura es confusa ya que si revisamos las interpretaciones instrumentales, por ejemplo, de [“Mocosita” \(1926\)](#), [“Julián” \(1927\)](#), [“El choclo” \(1929\)](#) o [“Cardos” \(1931\)](#) podemos identificar la utilización de diversos recursos expresivos, así como de tratamientos compositivos complejos para la época. Reconocemos -en los distintos modos de orquestación de la trama textural- a las melodías con desarrollos texturales contrapuntísticos (contracantos y melodías secundarias), a los solos de piano o de bandoneón en mano izquierda (poco frecuentes en aquellas épocas), a los fraseos con alargamientos y acortamientos temporales, el uso del *rubato* entre melodía y acompañamiento, a los *solis* de bandoneones fraseados, entre otros. De igual manera, los integrantes de la orquesta, ante las altas exigencias técnico-interpretativas, se perpetuaron en sus puestos, alternándose directores y cantores, junto a los músicos solistas a quienes acompañaban. La orquesta logra así un estilo de ejecución propio. Como afirmaba

uno de sus instrumentistas estables, la adaptación de nuevos músicos a la orquesta típica implicaba explicar todo de vuelta y dificultaba el resultado final sonoro-expresivo final⁵⁰.

En resumen, las orquestas que surgieron entre los años 1924 y 1940 (que incluye los inicios de la época de oro) se vieron referenciadas por las maneras de tocar de la Orquesta Típica Víctor. Este entorno de práctica musical fue un lugar de privilegio para la formación de músicos dentro del ámbito orquestal. Por allí desfilaron, en sus inicios en la década del '20 (llamada como Orquesta Típica Select), O. Fresedo, E. Delfino y D. Roccatagliata (participando como arreglador). Y en períodos posteriores podemos mencionar las participaciones de músicos que luego serán referentes del género como C. Puglisi, C. Marcucci, F. Pracánico, F. Scorticati y hasta el propio A. Troilo. Es decir que, afirmar que la industria discográfica, en tanto mecanismo social de reproductibilidad mecánica, tenía incidencia en los arreglos y en las prácticas estilísticas de las orquestas, en detrimento de la calidad interpretativa y compositiva para las funcionalidades del consumo de masas, que prefería algo más simple,ailable y menos auténtico, es arriesgado y complejo. Y por lo que acabamos de exponer, la categoría de reproducción técnica del arte tiene poco sustento empírico para poder discutir en profundidad el impacto de la industria cultural en los modos de producción musical de las orquestas típicas en el tango.

El período del tango *mishadura* (1930-1937) representa un momento histórico en donde los procesos sociales y culturales se ven debilitados por cambios en la superestructura y por una fuerte crisis económica, como mencionamos anteriormente. En este recorte historiográfico es posible describir algunas influencias de la industria cultural en la práctica de las orquestas. Sin embargo, concordamos con Brunelli (2016) al sostener que esta influencia se limitó mayoritariamente a incorporar estándares de calidad (de grabación y de construcción de la imagen) centro-europeos y norteamericanos, que reflejan la modernidad a la que se quería aspirar, pero que no parecen impactar en los modos de producción estilística de las orquestas.

Alguna relación entre consumo de masas y transformaciones en la práctica del tango la podemos encontrar en la Orquesta Melódica Internacional que creó y dirigió J. De Caro entre los años 1936 y 1937, y que grabó para el sello Odeón. Para ilustrar estas modificaciones en el arreglo y en la interpretación vamos a comparar las grabaciones del tango “Derecho viejo” registradas por el [sexteto J. De Caro en 1927](#) y [la orquesta Melódica Internacional en 1936](#). En esta última versión reconocemos una especie de orquesta sinfónica (o más parecida a una *big band* de jazz) conformada por el esqueleto de la orquesta típica (4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo) a la que se le agregan vientos (maderas y metales) y percusión sinfónica (timbales, bombo sinfónico, platillos y vibráfono). El arreglo utilizado por la orquesta no le pertenece a De Caro, e identificamos en él una hibridación de

⁵⁰ Véase <http://tangosalbardo.blogspot.com/2016/06/la-tipica-victor.html>

estilos compositivos para el tratamiento de la superficie musical⁵¹. Si bien la orquesta mantiene algunos atributos expresivos de la interpretación estilística de De Caro, como son los tipos de articulación rítmico-melódica, las acentuaciones dinámicas en el *marcato*, el uso de arrastres y otros efectos sonoro-percusivos, en el arreglo se presenta una mezcla de características texturales-musicales propias de la orquesta de jazz. Mientras que, por debajo, como ya dijimos, suena lo genérico-expresivo del tango. La superficie musical incorpora curiosidades tales como pasajes melódicos en la trompeta o en saxos y clarinetes, con diseños motivicos que nos remiten a los arreglos de las *big band* norteamericanas del '30, así como una expansión del campo armónico y una modulación lejana en la sección B (poco comunes en la práctica arreglística de aquellos años), además de efectos sonoros como *glissandos* y ataques en vibráfonos como resonancias en finales de progresiones armónicas. Llamativamente también hay una regularidad temporal marcada en relación a la ejecución general, y una ausencia de alargamientos y acortamientos temporales en los fraseos melódicos. Por el contrario, la versión de 1927 presenta todos los gestos musicales de la práctica del tango que se describen como el estilo decareano. Aquí las características expresivas de la ejecución comunican variabilidad temporal, articularia y acentual en los fraseos melódicos, en el acompañamiento, en los pasajes de enlace, en los *solis* de bandoneones y en el uso de recursos tímbricos-percusivos. El tratamiento de la superficie musical elabora texturas contrapuntísticas polifónicas; y la discursividad -los elementos compositivos dispuestos en el tiempo- están mejor balanceados que en la versión orquestal. Es probable que a partir de este análisis interpretemos que, ante la ausencia de trabajo para los músicos durante el período de la *mishadura* y la expansión económica hacia nuevos públicos pergeñada por las industrias discográficas, se produzcan resultados sonoros ajenos a las prácticas genéricas del tango. Pero como se mencionó al inicio del párrafo, esta conducta funcionó por unos pocos años. Cabe agregar que durante este período las orquestas típicas registraron grabaciones que incluyeron otros estilos musicales como el folklore, el foxtrot o las denominadas 'canciones melódicas' (Brunelli, 2013; Karush 2013) en sintonía con la ampliación del consumo musical buscada por la industria cultural.

Se puede tender un puente entre el concepto de autenticidad en el arte que desarrolla la Escuela de Frankfurt como oposición a la reproductibilidad mecánica, y los ideales racionalistas de los músicos de tango de aquellos años, afines a "modernizar el género". A continuación, recuperamos un pasaje de una entrevista realizada a Julio De Caro quien fuera uno de los reconocidos 'modernizadores del género'. En sus afirmaciones se vislumbra la tensión dialéctica entre la tradición y la innovación (o en términos adornianos entre la técnica y el contenido) y entre la ejecución y la

⁵¹ Karusch (2013) afirma que los arreglos (y las orquestaciones) eran generalmente encargados a músicos con formación académica o del ambiente del jazz, quienes eran contratados exclusivamente por el sello discográfico para la realización de dicha tarea.

escritura. Paralelamente, en esta cita se puede rastrear el concepto de autenticidad en el arte dentro de la práctica de la música popular y los supuestos objetivistas y científicos que encierran los ideales de la modernidad.

“bueno... antes de formar mi propio conjunto, llegué a la conclusión, que era necesario organizar científicamente las ejecuciones de una orquesta de tango. De allí, que cree las orquestaciones, para los timbres, los colores de sonido, con solos de bandoneón, solos de piano, solos de violín... bueno hoy en día puedo decir que fue todo un éxito porque esa iniciativa creció, se fundamentó, y está en manos de mis colegas de la actualidad y del futuro.”⁵²

Vemos aquí que la innovación y la evolución en la música se asocian a lo objetivo, o como dice el músico a ‘organizar científicamente las ejecuciones’. De alguna manera, la aspiración de la modernidad hacia lo auténtico en el arte parece identificarse con la objetividad alcanzada por el texto musical (la partitura). Es un planteo paralelo al que propone el modelo científico tradicional que aspira a conocer la verdad a través de la investigación objetiva. De igual manera, la ontología de la música como texto puede relacionarse con el concepto de lo auténtico en los compositores del período de la práctica común de la música académica de raigambre centro-europea. Por ejemplo, si pensamos en la novena sinfonía de Beethoven, la autenticidad de la obra o del ‘estilo del compositor’ existe en la partitura, en el registro conservado a través de la notación, pero no sabemos acerca de cómo eran las prácticas de ejecución (estilos) en la época de Beethoven, ya que no existía la grabación sonora. Por ende, el texto musical asume el valor de lo auténtico y lo verdadero en el arte, y allí se contiene la técnica y el contenido de la obra que describe Adorno, siendo éste el posicionamiento analítico que adopta la Escuela de Frankfurt para explicar el concepto de autenticidad. En De Caro podemos ver incluso que hay una relación entre perfección y escritura, donde la escritura musical es una superación de estadios anteriores a las prácticas de ejecución de las orquestas de tango; ‘era necesario’ sentencia el músico. Asimismo, la escritura se relaciona con lo objetivo-científico cuando De Caro afirma que ‘se fundamentó’, y es a través de este modo consciente de registrar y/o fundamentar la música en la partitura donde se alcanza un nivel alto de abstracción y por lo tanto de objetividad y de autenticidad. Lo que podemos concluir es que la conceptualización de lo auténtico en el arte, que define la Escuela de Frankfurt, radica en que la autenticidad de la obra es lo que escribió el compositor en la partitura, y que las performances son actualizaciones de eso, estando presente este correlato en el imaginario moderno de los músicos de tango.

⁵² Entrevista a Julio De Caro disponible en <https://youtu.be/CT-eEJvbaDc>

Capítulo 2. *Las prácticas estilísticas en el tango*

2.1 **Hacia una definición del estilo de ejecución en el tango**

En este apartado retomamos la discusión acerca de las categorizaciones del estilo musical en el tango. En el capítulo 1 planteamos algunas dificultades para el abordaje y el análisis del estilo dentro del campo musicológico y en los estudios en música popular. Dichos enfoques abordan los aspectos compositivos y/o estructurales de la música de una orquesta o de la producción compositiva de un músico para definir y categorizar el estilo en el tango; en cambio los aspectos performáticos e interpretativos no son atendidos a la hora de comprender la puesta en acción de dichas estructuras compositivas. Este enfoque es una consecuencia de trasladar el análisis del estilo de la música del período de la práctica común a la práctica del tango, y particularmente se manifiesta en el análisis de la práctica de orquestas o agrupaciones en formato de música de cámara (sextetos y quintetos). Si bien se reconocen similitudes en los modos de producción de sentido de la orquesta típica y la orquesta clásica ambos tipos de prácticas estilísticas no revisten la misma naturaleza para su estudio. Si bien las metodologías analíticas del estilo clásico sirven en general para ser aplicadas en el tango, resultan insuficientes para abordar el análisis de la práctica estilística de los músicos o las orquestas. Es por ello que nos sumergimos en una discusión analítico-ontológica con el fin de alcanzar una posible redefinición para categorizar el estilo en el tango.

A partir de lo anterior proponemos incluir en el estudio del estilo otras dimensiones de la práctica musical que precisan ser indagadas y analizadas. Dentro de la esfera de la música popular podríamos pensar que la noción de género-estilo abarca una constante tensión entre el principio de contraposición, esto es, lo novedoso de cada autor o de cada obra (estilo) y el principio de permanencia, lo que identifica al autor o a la obra dentro de un repertorio (género). Si bien en las definiciones de género y estilo se solapan algunas capas de significación, en la práctica del tango el estilo no parece ser subsidiario del género, tal como sugieren algunos estudios en el campo de la música popular (Fabbri, 1982; Moore, Tagg, 1991; Moore, 2001). Propusimos antes que el género en el tango es la resultante de un compendio de estilos; vale decir que, si pretendemos analizar las formas específicas de tocar y componer, estas no pueden incluirse dentro de una categorización genérica. De ahí que las tradiciones estilísticas-interpretativas resulten cruciales para comprender la evolución del género, aunque no parezca ser posible generalizarlas. Específicamente estamos ante un vacío epistemológico para comprender el alcance del estilo en tanto dimensión emergente de la práctica y del ‘hacer musical’. Por tanto, en lo que sigue nos proponemos definir el constructo *estilo de ejecución*, volviéndolo nuestro objeto de estudio.

En la definición clásica del estilo musical que se consigna en la mayor parte de los estudios sistemáticos acerca de este tópico, se alude casi con exclusividad a los estilos compositivos, tanto en

el ámbito de la música académica (Ratner, 1980; Rosen, 1986; Nattiez, 1990; Larue, 1989; Goodman, 1990; Kramer, 2002) como en el tango (Bates y Bates, 1936; Ruiz y Ceñal, 1980; Kohan, 1995, 1996 y 2010; Rodríguez y Martínez, 2016). Esto supone que los componentes musicales, sus propiedades y sus atributos, pueden ser descriptos, categorizados y localizados en referencia exclusiva a la estructura musical. Sin embargo, este mismo enfoque podría ser aplicable al análisis de la actividad performática⁵³, dando lugar a la construcción de un entramado de interdependencia entre ambas áreas. A grandes rasgos se observa que la relación entre composición, estructura e interpretación musical en la práctica del tango es variable y dinámica, y que la combinación de elementos de estas áreas constituye lo que denominamos como el *estilo en el tango*.

Particularmente la estructura musical y la expresividad en la ejecución (actividad performática) no han sido debidamente tratadas como un conjunto de significados emergentes de la práctica estilística, y por ende no se han integrado ambas dimensiones para el análisis del estilo. Esta limitación posiblemente radique en la complejidad de abordar su estudio como una unidad de sentido del hacer musical, y en la escisión histórica que ha hecho la musicología clásica de estas áreas. Al mismo tiempo esta integración ha sido poco indagada en los estudios sobre el tango. Otras disciplinas que estudian la música más allá de la musicología o de los estudios culturales en música popular pueden brindar una base analítica para realizar una indagación empírica de dicha relación, tarea que se constituye en un propósito metodológico de la presente tesis. Por este motivo apelamos a conceptualizaciones y categorizaciones acerca de la composición, la ejecución y la expresión musical provenientes de marcos teóricos de la musicología sistemática, de las ciencias cognitivas, de la psicología de la música, y del pos cognitivismo, para ampliar los alcances de la teoría de la música y la musicología clásica, con el fin de arribar a una definición del estilo de ejecución en el tango.

Una de las deudas que no fueron saldadas en el campo musicológico al abordar el tango es la relación entre la partitura y la interpretación musical. En líneas generales las prácticas musicales basadas en la elaboración de la composición escrita y en la ejecución de música anotada se dan mayormente en el ámbito de las orquestas típicas. Desde la década del '20 - y podríamos afirmar que la tendencia continúa hasta nuestros días- estas prácticas involucran a la figura del arreglador/orquestador (quien elabora la superficie musical de un arreglo⁵⁴), al director de orquesta (quien es el responsable de comunicar los rasgos estructurales y expresivos) y a los instrumentistas (quienes agregan contenido expresivo y dialogan con sus propias intenciones interpretativas). Por lo

⁵³ La actividad performática es una definición que utilizan los autores de la tesis y que refiere al análisis de la ejecución expresiva, área temática de la música que analizan los estudios en la psicología de la ejecución (véase Palmer, 1997; Gabrielsson, 1999; Palmer; Clarke y Cook, 2004)

⁵⁴ Como mencionamos en el Capítulo I a veces los arregladores son contratados (se les encarga el arreglo de un determinado tango) por los directores, a veces son los propios directores de orquesta quienes arreglan, y a veces son los músicos integrantes de la orquesta los encargados de esta tarea.

tanto, hay diferentes formas de involucramiento e interacción expresiva de los músicos con la música anotada dentro de la práctica musical-orquestal. De igual manera, convivían en este ambiente de práctica, que incluía a veces a muchos de sus integrantes, músicos con una formación académica no escolástica y con pocas habilidades de dominio de la lectoescritura y de la composición escrita. Por ejemplo, la formación musical de Aníbal Troilo se basaba principalmente en el aprendizaje autodidacta del instrumento y del lenguaje musical⁵⁵ al igual que otros instrumentistas que integraron su orquesta. Esto hace suponer que los músicos formados en orquestas solían tocar de memoria y de oído, y que a través de las prácticas de ejecución aprendían el oficio del estilo y el sonido orquestal. Del mismo modo paulatinamente incorporaban las maneras de trabajar el arreglo desde la oralidad⁵⁶ y los acuerdos previos, y a variar la superficie musical más allá de lo anotado con una asombrosa naturalidad. En principio, ante este panorama, en la orquesta típica de tango el significado que se le puede atribuir al texto y a la estructura musical es más flexible que en otras músicas en donde la ejecución está más ligada a la partitura y a la composición, como ocurre en las interpretaciones de la orquesta clásica-sinfónica. La diferencia estriba en que, en el estilo orquestal del tango, el monto de lo regulado, esto es, el detalle de la anotación para la ejecución, es menor.

De lo mencionado anteriormente se asume que la dimensión interpretativa y las prácticas de ejecución son más relevantes para el abordaje del estilo en el tango que la dimensión compositiva. Es decir, que estudiar el estilo en base al análisis de la representación anotada (la partitura) y de la estructura musical (la composición) únicamente, tal como suelen plantear los enfoques analíticos de la musicología del tango, no parece ser el mejor camino. En cualquier caso, no debemos desconocer que las prácticas basadas en la interpretación de la notación musical y en la elaboración compositiva (tratamiento de la superficie musical) están presentes en los modos de producción de sentido de las orquestas típicas. Sin embargo, entendemos que esta línea de división de la expresión musical en interpretación, por un lado, y estructura musical de la composición por otro, no permite comprender el alcance multimodal de nuestro objeto de estudio, el estilo de ejecución en el tango, y nos empantana en un camino sin salida.

De todas maneras, las dificultades de la categorización del estilo en base a los aspectos musicales mapeados en el texto musical versus los atributos expresivos que se ponen en acción

⁵⁵ Durante su infancia los profesores de instrumento y de lenguaje musical fueron un bandoneonista de barrio, que le impartió clases durante algunas semanas; y asistió a algunos encuentros formativos junto al reconocido músico y bandoneonista Pedro Maffia, quien posteriormente marcará una influencia en la ejecución expresiva de su instrumento. Luego de esta breve incursión en el estudio del instrumento junto a profesores, su formación musical e instrumental prosiguió de manera autodidacta, y se consolidó a través de la participación en diferentes agrupaciones y orquestas de tango.

⁵⁶ En sus inicios la orquesta de A. Troilo (1937-1940) no tenía arreglador o arregladores, es decir, no había una versión escrita y definitiva que interpretara la orquesta, sino que el arreglo se iba armando en los ensayos generales o por cuerda entre los distintos músicos integrantes del conjunto (Vicente y Cohen, 2021). Este modo de producción musical era habitual en muchas orquestas, mayormente aquellas consideradas orquestas bailables donde el arreglo era más simple pero no por eso menos complejo de interpretar.

durante la interpretación de dichas estructuras composicionales no es un problema exclusivo del análisis del estilo en el tango, o del análisis musicológico. Fabbri (2006) es uno de los principales autores que aborda la definición de estilo desde el campo de los estudios culturales en la música popular. El autor propone un abordaje teórico de la categorización del estilo como un tipo cognitivo (extrapolado del campo semiótico). Considera que la obra musical no puede ser otra cosa que un evento sonoro, lo que los musicólogos tradicionales identifican con una interpretación, siendo la partitura un elemento preparatorio, útil pero no esencial, de este evento. Las clasificaciones y etiquetamientos socioculturales del evento sonoro serían un tipo cognitivo (basado en la recepción de la performance) que define al estilo de un músico o de un grupo. La pregunta que queda resonando en esta definición es qué es un evento sonoro. Más allá de la importancia teórica de esta resignificación del estilo que propone Fabbri, la caracterización del componente sonoro de la performance como un tipo cognitivo no es definida con claridad en sus escritos y no hace referencia a la ejecución propiamente dicha. Por lo tanto, la relación entre el texto y la interpretación musical para la categorización del estilo parece no haber sido saldada ni por la musicología ni por los estudios culturales en música popular.

Ahora bien, retomando la pregunta de investigación enunciada en el capítulo 1 ¿Qué es el estilo (de ejecución) en el tango? nuestra hipótesis es que el estilo de ejecución es una práctica de significado sociocultural que se construye en-acción mediante la realización concreta de la performance. Cuando planteamos que el estilo puede ser categorizado en el sonido concreto que emerge de la performance hacemos referencia a los atributos expresivos de la ejecución del arreglo en el tango. Es decir, al tratamiento sonoro-expresivo de los fraseos de la melodía, de los patrones rítmico-melódicos dentro de la trama textural o de las formas de acompañamiento, entre otras, que los músicos elaboran a través de las microvariaciones temporales, articulatorias, dinámicas y tímbricas. De alguna manera, la regularidad y la recurrencia de estas microvariaciones performáticas percibidas en la ejecución de una orquesta, configuran su identidad estilística. Y, por lo tanto, la recurrencia performática puede crear discursos, narrativas, valores ideológicos o creencias que no existían con anterioridad.

Por ejemplo, la ejecución del *marcato* (modo de acompañamiento) que percibimos en la orquesta de D' Arienzo es distinta a la resultante sonora del mismo acompañamiento en la orquesta de Troilo. Podemos reconocer variantes articulatorias como la acentuación más corta o más larga en un caso o en el otro, o con mayor o menor envolvente dinámica; o en la organización temporal del *marcato*, mediante el uso del *rubato* en los inicios o cierres de frases en Troilo, o la sincronía temporal con la melodía en D' Arienzo, y la a-sincronía entre estos dos modos (melodía y acompañamiento) en

la trama textural en Troilo, entre otras diferencias⁵⁷. Estas variaciones sonoro-expresivas respecto a las formas de ejecutar el *marcato* definen características de cada estilo, y por ende no sería posible referirnos a un *marcato*, dada la variabilidad intrínseca que emerge de los distintos tratamientos estilísticos. La pretendida universalización de los modos de ejecución a través de la descripción de la estructura musical (que es única para su representación anotada y su descripción proposicional) no se corresponde con lo que sucede en la práctica musical y en el análisis del sonido. Otra comparación podría ser realizada en el plano de la ejecución melódica (fraseo). Por ejemplo, en los *solí* de bandoneón⁵⁸, se percibe en Troilo un tratamiento discursivo de los arreglos donde se exagera el uso del *rubato* y del alargamiento y acortamiento temporal de los ataques cuando la melodía es interpretada por la fila de bandoneones, además del particular agregado de ornamentaciones y floridos alrededor de sus notas estructurales. Mientras que el estilo de D' Arienzo elabora otro tipo de superficie e interpretación musical para dichos pasajes orquestales, donde la organización temporal de los ataques es más regular y la intención expresiva de los ataques tiene un carácter contrastante en la articulación sonora respecto al estilo de Troilo⁵⁹.

En la comparación general y sintética que acabamos de realizar de los atributos expresivos en la ejecución de cada orquesta, identificamos que las maneras específicas de tocar (aspectos sonoros de la ejecución) y el tratamiento discursivo de la superficie musical (aspectos compositivos del arreglo) nos permiten reconocer patrones expresivos, los que a partir de principios de persistencia y de contraposición en la performance, diferencian a los estilos de Troilo, D' Arienzo, Pugliese, Salgán o Canaro. Como se observa en la figura 2.1, los patrones expresivos son la resultante de la interacción

⁵⁷ Compárese las versiones del tango “Don Juan” por la orquesta de [A. Troilo \(1967\)](#) y [J. D' Arienzo \(1950\)](#). En la sección A Troilo presenta varios tratamientos discursivos (organización rítmica-melódica) y combinaciones texturales (orquestaciones) del *marcato* mientras que en D' Arienzo prevalece más la repetición sonora-expresiva de dicho recurso, brindando una continuidad rítmica que provee al mismo tiempo unidad y monotonía al arreglo, respecto de la versión de Troilo. En la sección B podemos percibir con claridad las diferencias articulatorias-temporales-expresivas entre el *marcato* de la fila de bandoneones de D' Arienzo y de Troilo, sobre todo en la segunda semifrase de 4 compases del inicio de dicha sección. En D' Arienzo el ataque es más corto (más staccato-acento) y con menor diferencia acentual entre el ataque del beat en el tiempo fuerte y en el débil del compás. Por su parte Troilo apela a una acentuación alargada del tiempo fuerte y el tiempo débil como un rebote causado por la acentuación energética del beat anterior, y el resultado es una diferencia sonora en la acentuación de la estructura métrica.

⁵⁸ Los *solí* de bandoneón refieren a pasajes, en general de frases de 2, 4 o máximo 8 compases donde la melodía es ejecutada por la fila de bandoneones (4 bandoneones). Un modo de orquestación melódica muy utilizado en la década del '20 por el sexteto de J. De Caro. Esta melodía se orquesta a voces, donde el bandoneón primero toca la línea melódica y el resto de los bandoneones (2do, 3ro y 4to) rellena dicha línea con otras voces, pertenecientes a su campo armónico o con un movimiento como parte de la conducción vocal. También se presentan con una orquestación al unísono / octaveada. Una de las formas expresivas características en la interpretación de los *solí* que han desarrollado las orquestas típicas es la exacerbación del uso del *rubato* o la recurrencia de alargamientos y acortamientos temporales de los ataques amplios.

⁵⁹ Compárese la sección A de las versiones del tango el “Pollo Ricardo” por la orquesta de [A. Troilo](#) y [J. D' Arienzo](#). El uso cadencial de los *solí* de bandoneones en los cierres de sección es recurrente en el estilo de Troilo (aparecen en otros arreglos). Estos pasajes tienen relación con la organización formal de la melodía, funcionan como acentuación de la estructura formal témporo-expresiva en cierres de frase o de sección, donde se modifica tanto el tempo del beat como el de la textura orquestal. Mientras que en D' Arienzo, los *solí* de bandoneones son inflexiones rítmico-accentuales sobre la continuidad melódica; aparecen configuraciones rítmicas rápidas y con una articulación staccato-acento, y pocas veces se presentan con articulación *legato*, contrariamente a lo descrito en Troilo.

recursiva (intra estilo) y dinámica (inter estilos) entre las dimensiones del arreglo y la ejecución. Por lo tanto, postulamos que el estilo de ejecución se identifica con aquellos patrones que se relacionan en la práctica musical de una orquesta/as conformando un tipo de significado expresivo. Desde una perspectiva analítica-hermenéutica como la que se propone, el concepto de patrón expresivo permite abordar ambas áreas como una unidad de análisis dentro del campo de estudio del estilo, contemplando internamente las variables que emergen de la interpretación y de la composición. Asimismo, cabe aclarar que dicha integración implica que a partir de determinadas normas de la construcción estilística se pueden definir, en un nivel más alto de esta relación, las formas de ‘tocar el tango’, como lo muestra el mapa conceptual de la figura 2.1. Lo mencionamos en la conceptualización del estilo de ejecución, aunque la discusión acerca de la normatividad estilística y de la generalidad de cómo tocar el tango excede los objetivos de la presente tesis.

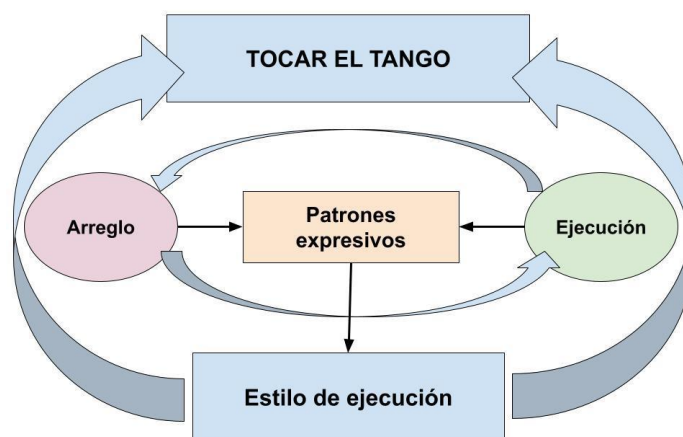


Figura 2.1. Mapa conceptual del constructo estilo de ejecución.

Ante esta definición, entonces, ¿qué novedad presenta el constructo ‘estilo ejecución’ para la práctica musical del tango? Si recapitulamos acerca de las definiciones de género y estilo que fuimos describiendo, Fabbri (1999) establece que ambos términos abarcan campos semánticos distintos. El estilo se vincula al código musical emergente de un individuo, grupo o corriente histórica, mientras que el género se relaciona con todos los tipos de códigos que están referidos a un evento musical (perspectiva semiótica-cultural y musical). El autor se refiere al evento musical como a los aspectos de la performance, aunque, como ya dijimos, no define cuales son. Moore (2001b), por su parte, también reconoce que género y estilo refieren a conjuntos conceptuales distintos. Y en esta distinción, caracteriza en términos de ‘qué’ se propone hacer una obra de arte como el género, y el ‘cómo’ lo adjudica al estilo (perspectiva musicológica de la música popular). La categorización de ambas áreas que exponen los autores, toma prestados conceptos analíticos del campo de la cognición, de la semiótica, y de los estudios culturales y musicales, ampliando los abordajes musicológicos clásicos e

historicistas de la música. Pero a nuestro entender aún resta incorporar las conceptualizaciones pertenecientes a la dimensión performática para poder teorizar acerca del género y del estilo desde la performance concreta. Si el género refiere al ‘qué’ hace a una obra y el estilo al ‘cómo’ se elabora dicha pieza, asociando el plano de la expresión al plano del contenido (desde una perspectiva semiótica musical), el *estilo de ejecución* es el ‘cómo tocar y componer’ dicha obra, donde la dimensión performática es entendida como la puesta en acto de las estructuras composicionales que completan su categorización.

La idea de que el estilo musical en el tango emerge de las distintas formas de producción del sonido que realizan los instrumentistas, ya sea en una orquesta, conjunto o grupos más reducidos (dúos y tríos) no es nueva. Los oyentes enculturados o no en un determinado estilo llevan adelante análisis auditivos de la música a partir de descripciones verbales que evocan emociones, experiencias afectivas y atributos expresivos que remiten a aspectos de la ejecución. En reiteradas ocasiones las categorías que utilizamos para describir el estilo musical de una performance no representan en particular a la estructura musical de la obra, pero en cambio sí describen rasgos expresivos de los intérpretes. Estos rasgos se configuran en nuestra percepción, ya sea por diferenciación o similitud de atributos expresivos entre performances, y los podemos incluir como parte del campo semántico que proponemos para la conceptualización del estilo de ejecución. En el lenguaje coloquial que utilizan músicos y no músicos acerca de la ejecución de algunas orquestas de tango, encontramos definiciones estilísticas tales como:

“la orquesta de D’arienzo es ritmo, nervio, fuerza y carácter; en cambio, la orquesta de Di Sarli se inclina por lo melodioso, y conduce su orquesta con los graves de su mano izquierda en el piano”

“...el estilo de Pugliese es violento. Es un estilo donde el contraste entre tensiones y distensiones es dramático”

o cuando los instrumentistas de bandoneón se refieren al estilo de ejecución (nótese que hacen referencia a características de la interpretación y de la composición) de Troilo mencionan

“...marcó la forma, los matices, los silencios, las variaciones, los solos de bandoneón, como él los tocaba; era único”.

Tales definiciones manifiestan claramente rasgos de la ejecución (que también involucran al arreglo) y le permiten al músico y al oyente describir el estilo de un músico o de una orquesta, y al mismo tiempo clasificar y distinguir la música que consumen. A partir de esta relación que podemos establecer en la recepción del estilo musical del tango diseñamos el siguiente esquema conceptual de reconocimiento del estilo (figura 2.2).



Figura 2.2. Esquema conceptual del reconocimiento del estilo de ejecución en el tango por oyentes y músicos, a partir del mapeo multimodal de la experiencia musical.

Hay poca evidencia en el campo de la investigación en música que aborde el problema de la recepción musical y el reconocimiento de los atributos del estilo musical en un género como el tango. Shifres y otros (2012), en un estudio empírico enmarcado en el campo de la psicología de la música y la recepción musical, evaluaron las competencias estilísticas de bailarines y oyentes sobre distintos estilos de ejecución de orquestas típicas que interpretaron el tango “Gallo ciego” utilizando grabaciones de conjuntos actuales y de época. Los participantes compararon entre una serie de performances relativamente similares⁶⁰ a lo largo de diversas modalidades, vinculando lo sonoro (ejecución musical) con lo viso-kinético (ejecución danzada). La tarea consistió en observar videos de dos bailarines danzando sobre las grabaciones orquestales a través de tres condiciones: auditiva (escuchaban los clips de audio), visual (observaban los clips de video sin sonido) y audiovisual (observaban los clips de video con el sonido correspondiente). Para que los oyentes clasifiquen el estilo, los autores utilizaron una serie de escalas de adjetivos bipolares, tales como viejo/nuevo, suelto/ligado, alegre/triste, expresivo/mecánico, etc. La novedad de este estudio es que, para la evaluación de los participantes acerca del reconocimiento del estilo, se utilizaron las categorías que

⁶⁰ Las similitudes son dadas en parte por las características compositivas del tango seleccionado. La organización motivica parte de la repetición de un patrón rítmico melódico que se desarrolla tonalmente en la sección A, esto incide en que en los arreglos de las orquestas opten por un tipo de articulación staccato-acento (rítmico), aunque con las variantes de cada estilo. De todas maneras, esta característica de la melodía original, en algunos casos, asemeja las interpretaciones. Compárese, por un lado, las similitudes interpretativas de las secciones A en las grabaciones de las orquestas de [J. De Caro \(1927\)](#), [O. Pugliese \(1959\)](#) y [Tango Forever \(1998\)](#), y por el otro lado, en los registros de [F. Canaro \(1927\)](#), [R. Tanturi \(1938\)](#) y [J. D’Arienzo \(1969\)](#). Otras similitudes son dadas por la selección de las orquestas actuales para dicho estudio, en su mayoría son de estilo pugliesiano, excepto por las [orquestas de Salgán](#) y de Federico, esto contribuye a la similitud en el arreglo, pero también asemeja a las características interpretativas.

propone Daniel Stern (1989, 2010) en su teoría de las formas de la vitalidad (percepciones de rasgos de movimiento, tiempo, espacio, fuerza y direccionalidad). Dichas formas son supramodales, es decir, que no dependen de una modalidad perceptiva en particular, sino de varias modalidades al mismo tiempo, y permiten tender un puente entre lo sonoro y lo kinético para el análisis del estilo. La hipótesis que asumen los autores es que el estilo musical del tango puede ser comprendido como una *gestalt* de propiedades dinámicas que se definen supramodalmente (se manifiestan en diferentes modalidades). Concluyen que el estilo puede ser definido en términos de las formas dinámicas de la vitalidad (Stern, 2010) y que el reconocimiento del estilo por parte de los oyentes puede verse como un aspecto más de la comunicación de tales cualidades dinámicas (a través del movimiento y del sonido) en contraposición a la identificación y comparación de componentes, como lo propugnan las teorías musicológicas y pedagógico-musicales clásicas.

Retomando la caracterización general del 'estilo de ejecución' planteamos que nuestro objeto de estudio posee un alcance multimodal para su definición. Hasta el momento explicamos que el análisis del estilo en el tango presenta dos áreas de incumbencia, el arreglo (mezcla de elementos escritos y orales) y la ejecución (manejo del *timing*, dinámicas, articulaciones, vibrato, entre otros). Y que de la particular mezcla de estas dos áreas emergen los patrones expresivos que caracterizan la invariante estilística. Por otro lado, mostramos que el reconocimiento de los rasgos estilísticos e identitarios de la performance orquestal (registros sonoros), es descripta, en general, a través de adjetivaciones que hacen referencia a aspectos de la ejecución expresiva. Sin embargo, el sonido y la estructura musical no son las únicas dimensiones que describen a la música. La práctica musical se viabiliza a través de diferentes modos de representación en nuestra experiencia, como son los procesos perceptuales, la acción específica y la gestualidad de los músicos al tocar, la comunicación no verbal entre músicos-oyentes y músicos-bailarines, las expresiones faciales y las miradas, etc., constituyendo un campo multimodal para el análisis y la indagación epistemológica. Es decir que, el sonido y el lenguaje, como áreas específicas del análisis de la música, no abarcan todas las capas de significado para la comprensión del estilo musical emergente de la performance concreta. El área ausente de la ejecución musical a la que nos referimos es la dimensión corporeizada de la música que toma en cuenta al sonido, pero que incorpora al gesto y a la corporalidad en tanto formas sónicas en movimiento (Leman, 2008). Así pues, el despliegue de acciones sonoro-kinéticas de los ejecutantes, esto es, las formas de movernos con la música al ejecutar un instrumento, al comunicar con gestos la música que se toca, al interactuar con otros músicos u oyentes o bailarines, adquieren significado en la performance brindando nuevas claves no incluidas en los tradicionales análisis sonoros y musicológicos acerca de la ejecución musical. Dicho de otro modo, la corporeidad parece desempeñar un rol central en todo lo relativo a los procesos de comprensión, razonamiento, y atribución de

significado a la experiencia musical (Martínez, 2014), y en nuestro estudio, en el significado que adquiere para el análisis del estilo de ejecución.

Lo novedoso de indagar la gestualidad en el tango, es que esta permite caracterizar al sujeto y no solamente al lenguaje y el modo en que dicho lenguaje es expresado. Específicamente, en el apartado que trata el problema del tango y el arreglo musical describiremos cómo se relaciona lo performático y lo gestual en la práctica del tango. Posteriormente, en el capítulo 3, se relevará el estado del arte acerca de la dimensión corporeizada de la música y en particular el vínculo entre gesto y sonido. Por lo tanto, es un propósito en la presente tesis incorporar al complejo sonoro-kinético para el estudio y el abordaje multimodal del estilo de ejecución.

2.2 El tango y los componentes de la práctica estilística

“... pienso también que el tango no es representativo de una cultura tan lejana a lo europeo, tan exótica. Porque la formación camarística de violín, contrabajo y piano es casi una estructura beethoveniana. Te diría que, si Mozart o Beethoven se hubieran topado con el tango "El Marne", o cualquier otro de Cobián, Arolas o Bardi, hubieran escrito una sinfonía. Muchos tangos son como sonatas no desarrolladas. Y así quedaron atrapados en apenas tres minutos, cuando hay material para rato. Además, el tango nació como un romanticismo tardío en América latina. Algo de esos desarrollos que propone el tango los plasmó Piazzolla en sus obras. No hay otra música popular, salvo el jazz, que pueda proyectarse como música de concierto.”

(Rodolfo Mederos. En “Mederos, con el tango sin fronteras”. *La Nación*. 18 de septiembre de 1999)

El bandoneonista, músico y compositor Rodolfo Mederos es uno de los mayores exponentes actuales del género que ha reflexionado acerca del tango y su música. En su rol de formador de músicos en la actualidad (labor pedagógica que desarrolla desde hace muchos años) hay un intento por teorizar (transposición desde la práctica y el hacer musical) lo que los músicos de tango del pasado no teorizaron, o mejor dicho de poner en palabras de qué está hecho el tango y su práctica musical. Asimismo, en las entrevistas que se le han realizado se observan reflexiones aún más profundas que giran en torno a cuestiones identitarias, estéticas y estilísticas del género. En líneas generales la cita de Mederos hace referencia a que los estilos compositivos del tango (nombra a algunos músicos/compositores en particular) se asemejan a los atributos musicales, y tal vez estructurales, de los estilos románticos y de las formas de componer de sus máximos exponentes. En esa misma dirección relaciona el orgánico instrumental romántico (el beethoveniano por excelencia) con el tanguero⁶¹. Pero al mismo tiempo su comparación entre una y otra práctica musical es aún más

⁶¹ La instrumentación de base de los pequeños conjuntos camarísticos del tango, como son los sextetos y los quintetos a partir de la década del '20 en adelante, así como las orquestas típicas, es de piano, violín y contrabajo. El violín en general cumple un rol melódico, el piano a cargo del acompañamiento y desenvolvimiento textural (contrapunto con la melodía), y el contrabajo y la mano izquierda del piano en la conducción rítmica de la base que acompaña. Algunas de las interacciones en los roles concertantes que acabamos de describir pueden encontrarse en la comparación auditiva entre el tango “Loca Bohemia”, compuesto por Francisco de Caro e interpretado por el [sexteto Julio de Caro](#) (su hermano), con la [Sonata para violín y piano en La mayor D. 574](#), del compositor romántico Franz Schubert.

determinante cuando sentencia que “el tango nació como un romanticismo tardío en América Latina”. A partir de la relación estético-estilística que establece Mederos entre romanticismo y tango, en la introducción al siguiente apartado reflexionamos en torno a los modos de producción de sentido de las orquestas típicas y los componentes que integran la práctica estilística, nuestro objeto de estudio, comparándola con algunas características musicales del período de la práctica común en la música académica centroeuropea y con la música popular.

Lo que podemos extraer de la cita de Mederos, en primera instancia, es que el tratamiento musical que se desarrolla alrededor del orgánico instrumental del tango se diferencia de los tratamientos habituales de la música popular (el músico no incluye al jazz en esta reflexión). Tal vez en la afirmación “proyectarse como música de concierto” el formato de la orquesta típica parece ser el escenario ideal para establecer esta relación. Si bien el tango presentó distintos desarrollos estético-estilísticos a través de los períodos históricos, como se comentó en el capítulo 1, en la analogía de Mederos se hace referencia a modos de producción musical de las orquestas ya establecidos y asentados dentro del género (podríamos situarnos desde la década del '30 en adelante). Por ende, para describir en este apartado los componentes de la práctica estilística y su relación con la práctica de las orquestas de tango partimos de este punto histórico-estético establecido por el músico.

Pensar en un formato de música de concierto, en el ámbito de la música occidental centroeuropea, nos remite a la forma en que se organizan los materiales melódicos, rítmicos y armónicos en una composición, determinando su sonoridad global. En este punto podríamos establecer una correlación entre la cualidad sonora de la música de concierto con lo que sucede en un arreglo para orquesta típica de tango (4 bandoneones, 4 violines, piano y contrabajo). De alguna manera, el arreglo orquestal de tango dispone y organiza las diversas líneas melódicas, las orquestaciones y las instrumentaciones, el devenir rítmico-temporal y la trama textural, o las articulaciones melódicas, como música de concierto. Es decir que instrumentar, orquestar y tratar la superficie musical en una orquesta de tango hace referencia a la espacialidad sonora y a la concatenación temporal de los eventos orquestales que establecieron los modos de producción de las orquestas clásico-románticas.

Por ejemplo, comparemos los tipos de orquestación en los 16 compases que inician el primer tema (compases 14 a 29) del concierto para piano N° 4 de Ludwig Van Beethoven, con los 16 compases de la sección A del tango “A Orlando Goñi” arreglado por la orquesta de Aníbal Troilo. Como muestra la figura 2.3 vemos que la alternancia de la orquestación en Beethoven inicia con un *solo* de violín, con algunas coloraturas tímbricas (alternan oboe, flauta y maderas) que va del compás 1 al 8, para concluir en un *tutti* orquestal a partir del compás 9. Este modo de orquestación parece involucrar un principio acumulativo que comienza con un *solo*, articulando con un *solí* (maderas) para finalizar en un *tutti* que completa la idea musical de 16 compases (el tema). Ahora bien, en el arreglo de Troilo (figura 2.3) observamos que la alternancia en los modos de orquestación comparte

características similares a la descrita en el caso de Beethoven. El arreglo orquestal del tango comienza con un *solo* de piano que va del compás 1 al 8 (alternando con un cambio en la instrumentación del acompañamiento en el compás 4) para concluir en un *tutti* a partir del compás 9, con breves interrupciones de un *solí* de bandoneones en el compás 11, y un *solo* de bandoneón en el compás 14 (coloraturas tímbricas). Las diferencias se centran en que Beethoven, por las características del motivo secuencial y de carácter imitativo de la estructura musical romántica, produce cambios instrumentales cada tres compases mientras que en Troilo las modificaciones se producen cada cuatro. Por lo tanto, podríamos pensar que los modos de orquestación romántica y del tango comparten principios narrativos de alternancia, diferenciándose en sus tratamientos locales. Como menciona Mederos “muchos tangos son sonatas no desarrolladas” lo que implica que en el arreglo para orquesta típica todo ocurre de un modo más concentrado, o sea es esperable una mayor densificación de eventos de orquestación, pautada por la estructura formal de la canción (semifrase cada 4, frase cada 8 y sección cada 16) no habiendo tiempo para el desarrollo tímbrico-instrumental que se observa en el concierto de piano de Beethoven.

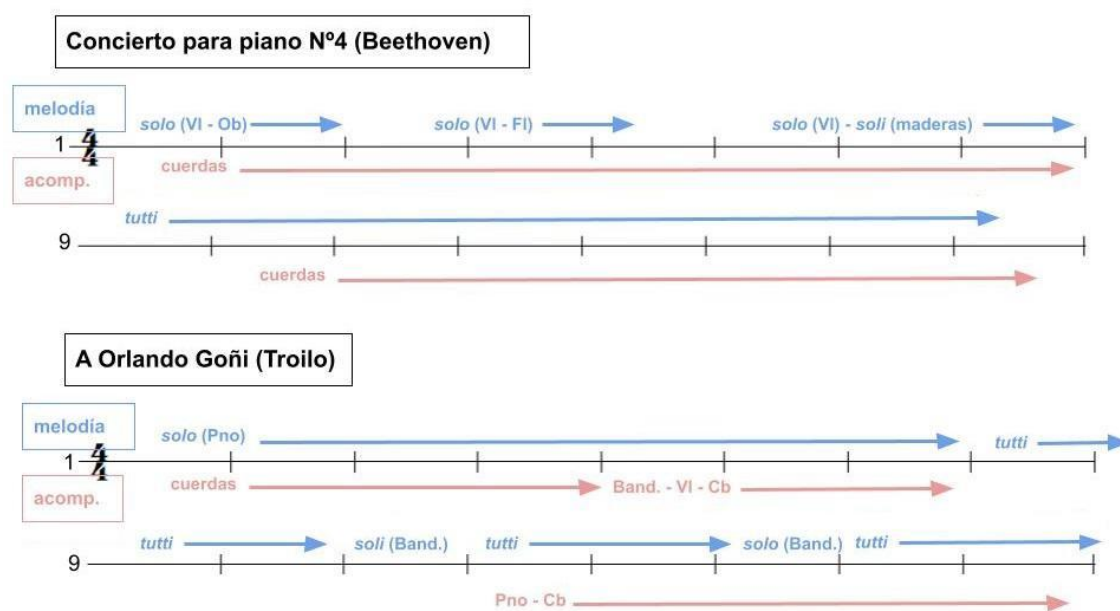


Figura 2.3. Modos de orquestación de la melodía (*solo*, *soli* y *tutti*) y del acompañamiento en los 16 compases del tema I del Concerto para Piano N° 4 de Beethoven y en el arreglo del tango “A Orlando Goñi” de Troilo.

El análisis descriptivo de los modos de orquestación que acabamos de realizar tiene como propósito fundamentar la relación que establece Mederos entre el orgánico instrumental romántico y el tanguero. Obviamente que las superficies musicales son distintas en una práctica y en otra, por lo tanto, no tiene sentido profundizar en este análisis, pero sí podemos observar que la estructura narrativo-sonora de la música de concierto y la de los modos de producción musical de las orquestas

típicas se asemejan. Posteriormente, en otra entrevista el músico profundiza acerca de esta relación entre la práctica musical académica europea y el tango cuando explica que:

“...El tango, en realidad, si exploramos un poco su anatomía, está construido con elementos netamente europeos, desde los instrumentos, los rasgos rítmicos, las estructuras de las frases, la melodía. Las idiosincrasias de los primeros músicos no eran precisamente criollas.”

(Rodolfo Mederos. En “Soy un perseguidor de la memoria”. *Mensaje en un blog*. 23 de enero de 2008)

De esta cita de Mederos podemos extraer que, por ejemplo, habría mayores diferencias entre la construcción melódica de una pieza folklórica argentina respecto a la de una melodía compuesta para una obra de tango. “Las idiosincrasias de los primeros músicos no eran precisamente criollas”, sentencia el bandoneonista. La obra de tango compartiría rasgos identitarios y estructurales más cercanos al canon compositivo centro-europeo de la música clásico-romántica.

Por ejemplo, comparemos los contornos melódicos de los primeros 8 compases del “tema a” de la Sonata n° 14 Kv 457 en Do menor de Wolfgang Amadeus Mozart, con los primeros 8 compases de la sección A del tango “Malena”, melodía compuesta por Lucio Demare. Como observamos en la figura 2.4, ambos contornos melódicos elaboran un tipo de embellecimiento alrededor de la arpegiación (antecedente-compases 1 y 2) compensado por un movimiento de tipo bordadura (consecuente-compases 3 y 4). La melodía se apoya en la alternancia de la armonía estructural I-V/V-I (en Mozart) y V-I/V-I (en Demare). Las notas estructurales que prolongan el diseño melódico realizan un movimiento de segunda menor descendente y ascendente (do-si y si-do) en Mozart, y de segunda mayor y menor descendente (re-do y la bemol-sol) en Demare. Por lo descrito hasta el momento vemos que el tratamiento de las prolongaciones melódicas mantiene un esqueleto estructural similar en un caso y en el otro. Ahora bien, las superficies musicales varían entre una melodía y otra, lo que nos permite suponer que en este nivel de análisis se establecen las diferencias de los estilos compositivos románticos y tangueros. En un caso la estructura compositiva (el tango) se encuadra en la forma canción donde se despliegan motivos rítmico-melódicos con formas cerradas cada 2, 4 y 8 compases; mientras que en la sonata clásica la estructura melódica tiene la función de elaborar el material motivico (expansión) a largo plazo en subtemas, variaciones y desarrollos melódico-armónico-rítmicos. Asimismo, es importante resaltar que en cuanto a la estructura rítmica, en el caso de Mozart los valores rítmicos son primordialmente largos (predomina la negra) mientras que en Demare abunda el movimiento rítmico en corcheas. Algo que nos resulta interesante resaltar en este análisis es la cualidad expresiva que asume el contorno melódico del tango, donde es factible encontrar distintos tipos de articulación melódica de los ataques. En este caso decidimos anotar una primera semifrase ligada y una segunda semifrase staccato-acento (rasgo prototípico en el arreglo melódico del tango). Pero si tomamos como modelo la arreglística de las orquestas (las grabaciones

de “Malena”) encontramos que estas varían la alternancia articulativa según los estilos de ejecución, imposibilitando definir una forma única articulativa de la melodía. En cambio, en la sonata de Mozart podríamos preguntarnos si el tipo de superficie melódica es capaz de tolerar o de sustentar otros tipos de articulaciones melódicas o combinaciones diferentes de los ataques. De alguna manera el tratamiento articulativo de la superficie musical de las melodías de los tangos exhibe atributos que comunican los rasgos narrativos rítmicos-temporales-articulativos de las variantes performáticas de la práctica estilística.

Sonata n° 14 Kv 457 en Do menor (W. A. Mozart)

Malena (L. Demare)

Figura 2.4. Melodía de los primeros 8 compases del tema a de Sonata n° 14 Kv 457 en Do menor de Mozart y de la sección A del tango “Malena” de Demare. Los círculos en rojo (antecedente) y en azul (consecuente) indican las notas estructurales del contorno melódico en una pieza y en la otra.

Las reflexiones de Mederos en torno a la comparación entre el estilo romántico y el tango parecen encontrar sustento en la caracterización de los rasgos estructurales de uno y otro. En el análisis descriptivo que realizamos vemos que “los rasgos rítmicos, las estructuras de las frases, [y] la melodía” del tango parece compartir características intrínsecas de construcción compositiva con las melodías clásico-románticas. Aunque es necesario recabar una gran cantidad de ejemplos musicales y comparaciones entre los estilos para poder reforzar y fundamentar las asunciones de Mederos, a primera vista, en este acercamiento encontramos similitudes notorias. Esta asunción de semejanzas melódicas es relevante para los propósitos metodológicos de análisis de los estilos de ejecución en la presente tesis.

Ahora bien, a partir de esta reflexión es necesario preguntarse qué distingue al tango como género y como práctica estilística de otras músicas. En primer lugar, sostenemos que como género el tango es producto de una hibridación de prácticas musicales y culturales que involucran aspectos de la música popular y de la música académica. Y, en segundo lugar, los modos particulares de

producción sonora del tango definieron señas distintivas de su práctica musical y de su identidad estilística. Nuevamente Mederos nos invita a reflexionar sobre este aspecto de autenticidad estético-estilístico del tango:

“...Pero lo curioso, decía, es que con elementos que son todos herencia ajena, el tango logra una síntesis de una emoción y un sentimiento que es absolutamente local...”
(Rodolfo Mederos. En “Soy un perseguidor de la memoria”. [Mensaje en un blog]. 23 de enero de 2008)

Es de público conocimiento que la cultura del tango se identificó fuertemente con la cultura argentina (y su industria) principalmente en el ambiente cultural porteño. A partir de allí la emoción y el sentimiento con que se practicaba el tango constituyeron rasgos determinantes de su estética, que incidieron en el desarrollo del género y lo expandieron al mundo. Sin embargo, no centraremos nuestra atención en dichos rasgos al discutir los atributos identitarios del tango. Sostenemos que las prácticas musicales del tango establecieron rasgos identitarios que lo distinguen de otras músicas y que también están relacionadas con la idea que plantea Mederos acerca del sentimiento y la emoción, pero a través de las maneras particulares en que se realiza la interpretación tanguera. Por lo tanto, lo que nos interesa describir aquí sintéticamente son aquellos componentes generales de la práctica estilística que lo definen como tal.

La práctica estilística de los músicos que componen y arreglan tangos para orquestas típicas presenta diferencias respecto a las prácticas compositivas canónicas de la música académica (en particular del período de la práctica común). Una primera diferenciación gira en torno a los modos de producción de los arreglos y de las composiciones. En el tango gran parte de los músicos que forjaron e imprimieron sus sellos estilísticos identitarios (Troilo, Pugliese, Di Sarli o D’ Arienzo) no dominaban con profundidad la lectoescritura o por lo menos no eran hábiles en llevar sus ideas al papel (la partitura). Podríamos arriesgar que, de alguna manera, el arreglo y la composición se construyen en base a acuerdos previos, al trabajo de ensamble en los ensayos, al conocimiento y los saberes específicos orales de la ejecución y la estructura musical de los directores y músicos referentes de fila. Cuando era necesaria la parte escrita se recurría a otro músico (de tango o miembro de la orquesta) que poseía dichas competencias (escritura y orquestación), dando por resultado, en nuestra definición, una práctica colaborativa en la composición del arreglo. La construcción del arreglo, por lo tanto, incluye al arreglador, al director y a los intérprete, siendo el arreglo el resultado de la intención compositivo-expresiva⁶² que le imprime cada uno. Es decir, en el ambiente de la orquesta

⁶² Por ejemplo, los *solos* de violín de Enrique Camerano en la orquesta de Osvaldo Pugliese son fácilmente reconocibles por su particular interpretación y por los aportes compositivo-expresivos que realizaba. Las variaciones rítmicas y temporales, el agregado de notas en los *solos*, el embellecimiento de la superficie musical, los arpegiados, entre otras, son señas estilísticas Pugliesianas desarrolladas por el músico para la orquesta (escúchese las versiones de los tangos ‘Adiós Bardi’ y ‘Amurado’). Otro ejemplo emblemático fue uno de los pianistas de la orquesta de Aníbal Troilo, Osvaldo Berlingieri. Su ingreso a la orquesta marcó un cambio en la conducción rítmica-temporal del acompañamiento en el estilo troileano (que este último adoptó) a partir de los adornos melódicos, las variaciones armónicas, los pasajes de enlace, el

típica de tango, el arreglo y la composición se basan en prácticas de la oralidad que definen en gran parte sus modos de producción de sentido. Podemos decir que, en esta descripción, el tango se asemeja más a las prácticas musicales de la música popular, o por lo menos guarda relación con las prácticas compositivas que se desarrollan a partir de la oralidad.

Por el contrario, en el circuito de la música clásico-romántica, si bien al igual que en el tango la composición se centra en figuras específicas (Mozart, Beethoven, Chopin o Liza), la mediación del texto partitura y la estructura musical compuesta asumen un rol significativo para caracterizar y definir el o los estilos. Por lo tanto, el estilo compositivo puede ser rastreado en el texto musical de los compositores, y luego este es puesto en acto por intérpretes y directores, pero sin que estos operen directamente sobre la estructura musical o sobre la escritura (por ejemplo, realizando variaciones que impliquen cambios de notas escritas en la composición).

Ahora bien, las prácticas de oralidad en la composición y en el arreglo de tango también pueden diferenciarse de las prácticas compositivas de la música popular. En primer lugar, en el tango la composición melódica se relaciona con las melodías y los rasgos compositivos de los estilos clásico-románticos. Esta situación se da en parte debido a que, desde sus comienzos, muchos compositores de tango provenían de conservatorios o institutos de música donde adquirían competencias musicales basadas en la formación académica centroeuropea. Asimismo, el estudio del instrumento por parte de los músicos de tango solía incluir el repertorio de obras clásicas⁶³. En segundo lugar, en el arreglo orquestal de tango, la organización rítmica y temporal de la melodía y el acompañamiento, el desarrollo de la trama textural (los modos de articulación de los ataques y la orquestación), los roles musicales de los integrantes, y las características interpretativas que le imprime cada estilo, no se observan o no se identifican en la práctica habitual de las orquestas en la música popular. Tal vez en algunas orquestas de jazz se puede amalgamar esta descripción, pero las búsquedas estético-estilísticas se diferencian fuertemente, con lo cual pierde sentido su comparación. En el ámbito de la música popular, la práctica compositiva que involucra el uso de las orquestas, funciona como un anexo de las formas clásicas estándar de orquestar aplicadas a los estilos o géneros

embellecimiento con el uso de arpegiados, las campanitas melódicas como articulación de frase, la improvisación en *solos* de piano, entre otras, que el músico agregó a los arreglos (escúchese las versiones de “Inspiración” de 1957 y “Danzarín” de 1963 por la orquesta de Aníbal Troilo).

⁶³ En el caso de Osvaldo Pugliese, por ejemplo, estudió piano en un conservatorio, se formó en su instrumento con pianistas clásico-románticos como Vicente Scaramuzza y Pedro Rubione, y comenta que, todos los días para estirar sus dedos estudia obras de Chopin, Schuman o Prokófiev. Véase “Muerte y resurrección de un mito porteño. *El Gran Otro* (Dossier Digital).” Puede asimismo escucharse la versión que realiza el músico para piano solo del tango Flores Negras (Música: F. De Caro) disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=qom41LG2tn8&ab_channel=EstiloseneiTango. En la interpretación solista del piano de Pugliese se evidencian rasgos y atributos musicales de la interpretación romántica, principalmente en el empleo del rubato entre melodía y acompañamiento, el tipo de ornamentación melódica utilizada, y la variabilidad dinámica utilizada entre las frases. Pero llamativamente cuando toca solo, el músico emplea un fraseo melódico que guarda más relación con las maneras de tocar el *rubato* en obras como, por ejemplo, las de Chopin.

populares⁶⁴. Entonces hablamos de fusión más que de apropiación de los rasgos compositivos orquestales de la música académica. Esto puede verse actualmente en la enorme cantidad de cursos virtuales (disponibles online) pagos y gratuitos que se ofrecen para aprender a realizar arreglos en la música popular. La finalidad es que el componente estilístico se universalice a través de las formas estándar de orquestar un arreglo. Si bien la descripción de las formas de producción de la música popular es inabarcable por la diversidad de prácticas musicales, lo que queremos remarcar es que se observa una tendencia a fusionar el tratamiento instrumental de la orquesta clásica en el ámbito de las prácticas populares, salvo contadas excepciones. En cambio, en el tango podemos pensar que se dieron procesos de apropiación y adaptación estético-estilístico-orquestal, como se mencionó anteriormente. Es decir, los aspectos expresivos de la práctica musical tanguera dan cuenta de modos específicos de saber instrumentar y orquestar la música.

En síntesis, podemos decir que en la práctica del tango la composición y el arreglo se desarrollaron en base a sus propios componentes estilísticos alrededor de la escritura y la expresividad musical. Del arreglo en el tango se deriva la práctica estilística de la performance (la interpretación musical). Mediante la puesta en acto de la interpretación, el arreglo adquiere y comunica atributos expresivos identitarios de los distintos estilos de ejecución de dicho género.

Nos referimos en particular a los componentes que integran la ejecución expresiva. El arreglo para una orquesta típica comunica una determinada superficie sonora según cada estilo de ejecución. El sonido resultante incluye a los atributos expresivos de la interpretación tales como: i) las características particulares de la ejecución; ii) la práctica performática estilística (que remite, por ejemplo, a las diferentes maneras de tocar un *marcato*; iii) los modos de ejecución genéricos tales como el uso de arrastres o todo el componente de ruido en la interpretación; y iv) los atributos de la ejecución expresiva como son el fraseo musical, la temporalidad, el empleo del *rubato*, la dinámica sonora y los distintos tipos de articulación y acentuación melódica de los ataques.

A manera de conclusión de la presente introducción diremos que los componentes de la práctica estilística en el tango plantean desafíos múltiples para su abordaje y su estudio. En ese sentido, nuestro posicionamiento busca abarcar esa multiplicidad de significados que envuelven al estilo y a su caracterización.

2.3 El tango y el arreglo musical

Para contextualizar la discusión acerca del arreglo musical en el tango y arribar a una posible definición partiremos de las definiciones clásicas del concepto de arreglo. Según el diccionario *Harvard Dictionary of music* (1972) se define al arreglo musical como:

⁶⁴ Los arreglos orquestales sinfónicos aplicados a la bossa nova brasileña, al rock nacional e internacional o al bolero son un ejemplo de ello.

“La adaptación de una composición para instrumentos que son diferentes a aquellos para los que fue escrito originalmente (...) se puede distinguir entre los arreglos que se realizan principalmente con fines de estudio y otros que son pensados para la performance pública.” (Harvard dictionary of music, 1972, p. 54)

La distinción entre estas dos categorías de arreglos que refiere el diccionario son, por un lado, los arreglos habituales que realizan las editoriales de partituras para piano de óperas, sinfonías, cuartetos, etc. (reducciones) y, por el otro, la segunda categoría implica la participación creativa del arreglador, que ha seguido diversos procedimientos según la época, y que va desde simples transcripciones hasta la reelaboración completa de una pieza (re-composición). La definición clásica de arreglo nos resulta insuficiente, en primer lugar, porque refiere al entorno general de práctica de transcripciones, y en algunas ocasiones de variaciones (ejemplo el arreglo de Brahms, variaciones sobre un tema de Haydn), que se realizan en la música académica y; en segundo lugar, se acota el campo de significados del arreglo como resultado de la intervención única de un creador (arreglador-compositor) quien es el encargado de la re-composición. Si proseguimos con nuestra búsqueda de definiciones del arreglo musical, la Real Academia Española lo define como la *“Transformación de una obra musical para poder interpretarla con instrumentos o voces distintos a los originales”* (Real Academia Española, s.f., definición 4). En este caso el diccionario repite la idea de cambio de instrumentación o de orgánico de una pieza original, y agrega que el arreglo implica que éste sea concebido para una interpretación determinada, aunque dada la amplitud y generalidad de esta definición tampoco nos sirve.

Para proseguir con la definición de arreglo en principio habría que distinguir la aplicación de dicho concepto a ‘la música académica’ de ‘la música popular’. En este sentido el concepto de arreglo es una categoría mucho más esencial y primaria de la práctica compositiva-interpretativa de la música popular. En este ámbito cuando hacemos referencia a modificar, tocar, interpretar, transcribir, reelaborar, versionar, escribir, entre otras, una pieza existente, se lo considera habitualmente dentro del paraguas conceptual de arreglo. Por ejemplo, la interpretación de una chacarera es en sí mismo un arreglo, no habría un original sino múltiples interpretaciones. En la música académica la categoría de arreglo, tal como se desarrolló musical y culturalmente en su historia, es restringido al principio de transcripción o reducción escrita de una obra existente o a la variación (procedimiento compositivo específico como la variación compositiva) sobre la composición de otro. Ahora bien, en el caso del tango, nos encontramos con que el concepto de arreglo adquiere una dimensión particular en la práctica estilística y musical para su definición. Y nuevamente podríamos reiterar que específicamente en este género, la manera de producir arreglos es una mezcla de lo que sucede en los ambientes de la música popular y académica.

Algo que ya explicamos es que la práctica habitual de producción musical del tango, desde sus inicios, es la de versionar/interpretar composiciones ajenas. Cuando decimos versionar e

interpretar es lo que se considera como arreglo. De todas maneras, en la práctica musical del tango al no ser una prioridad lo estricto (la partitura) sino lo que se toca nos encontramos con que el arreglo emerge de múltiples formas dentro del género. La variabilidad de formas de arreglar un tango comprende a: i) arreglos que son concebidos en la improvisación real, lo que se considera ‘tocar a la parrilla’, algo que es habitual en grupos de guitarras o conjuntos de pocos instrumentos (dos o tres); ii) arreglos que son concebidos primordialmente desde la interpretación, es decir tocan lo escrito por otro, pero la forma de interpretar produce modificaciones estructurales; iii) arreglos que son concebidos como una mezcla de partes escritas y acuerdos previos⁶⁵, podríamos decir que este tipo de arreglo es el más usual; y iv) arreglos estilísticos que son concebidos dentro de un estilo particular de tocar y que no son transferibles porque justamente definen rasgos identitarios de un músico o grupo de músicos. Como vemos las posibilidades de producir un arreglo en el tango son variadas (colocamos las que creemos más relevante, aunque hay otras formas) y por lo tanto no hay una definición sino múltiples definiciones. Sin embargo, para poder decir de qué está hecho un arreglo de tango sostenemos que las maneras de arreglar para orquesta típica son un escenario ideal. Ya que, en estos ambientes de producción, se modelizaron las formas habituales y canónicas de producir un arreglo y al mismo tiempo tendieron a ser sistemáticas por las características del ambiente de práctica musical, lo cual facilita la descripción de sus atributos. Esto nos permite describir las dos áreas que nos interesan del arreglo en el tango (de qué está hecho y cómo se toca) a saber: la composición (el lenguaje) y la interpretación (lo expresivo). De esta manera, definiremos el arreglo en base a la perspectiva de producción musical de la orquesta típica.

La orquesta típica de tango está conformada, en su forma canónica, por el orgánico instrumental de 4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo, a lo que solían sumarse una viola y un violonchelo⁶⁶, y en algunas orquestas modernas (como la de Horacio Salgán), la guitarra eléctrica. Como ya comentamos, en otro apartado, en los registros discográficos solía reforzarse la fila de cuerdas (a 6 u 8 violines) y bandoneones (se aumentaban a 6) por razones acústicas y sonoras de la grabación. Ahora bien, al dirigir una orquesta de 15 a 20 músicos se vuelve necesario que alguien decida cómo ordenar las partes de un todo complejo y escribir lo que se toca dejando “la decisión” de cómo lo hace al músico/intérprete (Gallo, 2022). Anteriormente comentamos que en la construcción de un arreglo para orquesta típica hay una relación tripartita entre el arreglador, director e intérpretes, y no volveremos sobre ello ya que la discusión entre el aporte estético del arreglador y el aporte estilístico del director e intérpretes excede los objetivos de la presente tesis. Aunque la

⁶⁵ Cuando decimos partes escritas nos referimos a partes instrumentales tales como variaciones melódicas (tocar en semicorcheas), o modificaciones de superficie musical contrastante con el original, o el cifrado armónico elegido (americano), o la referencia de la voz superior, entre otras posibilidades.

⁶⁶ Se suele afirmar que fue Aníbal Troilo en la década del ‘50 quien introdujo la viola y el violonchelo para cubrir la totalidad del registro de las cuerdas y desde entonces se sumaron al orgánico habitual de las orquestas de tango.

hipótesis central que consideramos aquí es que los músicos ‘hacen el arreglo’ (director e intérpretes). Para ello proponemos, a manera de síntesis explicativa, que el arreglo de tango está conformado por dos áreas, la composición (el lenguaje) donde se elabora la ‘trama textural’ con partes escrita y orales que definen el plan general de la ejecución, y la interpretación (lo expresivo) donde se elabora la ‘trama sonora’ con los atributos expresivo-estilísticos de la ejecución.

2.3.1 Trama textural del arreglo en el tango

A continuación, describiremos los componentes del arreglo. A los fines prácticos y didácticos vamos a separar la descripción y la explicación de los atributos compositivos (lenguaje) de los interpretativos (expresivos). Como podemos ver, en la figura 2.5 se muestra un mapa conceptual de la trama textural del arreglo en el tango⁶⁷. Los conceptos allí vertidos son categorías de la teoría de la música y del lenguaje musical que describen las maneras prototípicas de componer un arreglo principalmente para el orgánico instrumental de una orquesta típica. Aunque cabe aclarar que estas categorizaciones son el resultado de lo que sucede en la performance de tango y no de la reflexión sobre un procedimiento compositivo específico, así que es probable que algunos conceptos resulten cuestionables en la transposición didáctica.

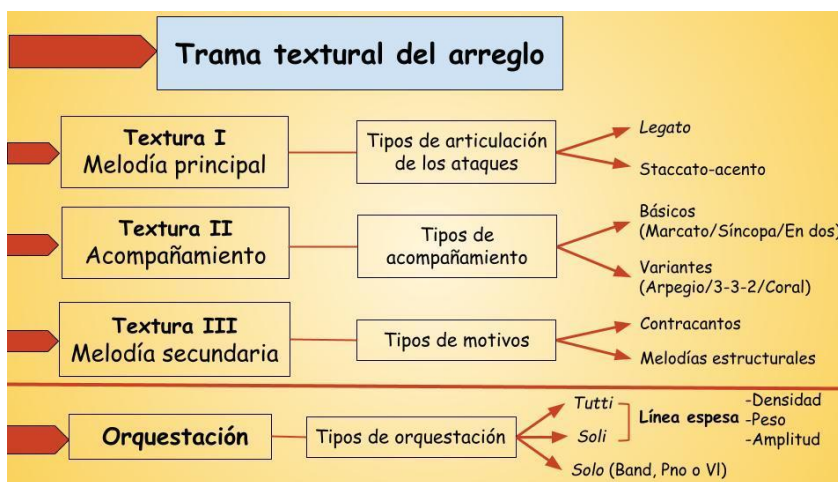


Figura 2.5. Mapa conceptual de la trama textural del arreglo.

El tango es esencialmente una melodía acompañada. Pero la definición clásica de configuración textural de melodía con acompañamiento nos resulta insuficiente para dar cuenta de las particularidades contrapuntísticas y texturales del tango. Por esta razón utilizamos el término de trama que nos permite ampliar lo que sucede horizontal y verticalmente en la construcción de un arreglo. La trama textural del arreglo para orquesta típica está conformada por tres planos texturales (Melodía principal, Acompañamiento y Melodía secundaria) y sus formas de orquestar. Por ello

⁶⁷ El mapa conceptual está construido en base a las maneras que tiene de enseñar y explicar el arreglo en el tango el músico, bandoneonista y compositor Rodolfo Mederos. Quien escribe la presente tesis asistió regularmente a clases de arreglos e interpretación entre los años 2013 y 2019.

separamos con una línea roja en la figura 2.5 ‘las texturas’ de ‘la orquestación’ y por razones explicativas y didácticas apelamos a dividir internamente la trama textural. Asimismo, informamos al lector que, por razones de espacio y de objetivos de investigación de la presente tesis, no describiremos en detalle cada plano textural y tampoco nos detendremos en desarrollar las particularidades de la orquestación tanguera. Haciendo esta salvedad vamos describir de manera general los componentes del arreglo en el tango con el fin de vincular las categorías musicales de la práctica con los resultados alcanzados en los estudios empíricos realizados en la presente tesis.

A modo general podemos decir que la melodía principal (melodía original del tango a arreglar) está conformada de un elemento, la articulación melódica. Se identifican dos tipos de articulación de los ataques a nivel de frases o pasajes: por un lado, las frases que presentan una combinación articuladora staccato-acento, denominados “pasajes rítmicos”, y por el otro, los así llamados “pasajes melódicos” que presentan una articulación *legato*. El tipo de articulación de los ataques se distribuye formal y expresivamente en secciones, frases, semifrases y motivos; y las orquestas de tango, como una señal estilística, organizan la alternancia articuladora *legato* y staccato-acento produciendo un efecto narrativo-expresivo de la superficie musical⁶⁸. Una frase ejecutada con articulación *legato* presenta dos tipos de tratamientos de la melodía principal, el primero se caracteriza por tocar la melodía ligada, respetando las notas originales con sus respectivas ornamentaciones y agregando las variables interpretativas (alargamientos y acortamientos temporales), mientras que en el segundo se modifica el contorno melódico de la melodía (agregando o sustrayendo notas) a través de la técnica de variación melódica que mantiene algunas notas estructurales o guías del original a modo de referencia. Por su parte cuando una frase es ejecutada con una articulación staccato-acento se aplica un procedimiento compositivo a la melodía principal que denominamos como ‘transformación rítmico-melódica’. Dichas transformaciones se caracterizan por 3 tipos de tratamientos del contorno melódico: I) Ornamental que implica el cambio de articulación de la melodía ligada a staccato-acento colocando sus correspondientes ornamentaciones; II) Grupos acéfalos que implica desplazar notas hacia adelante para que ocupen tiempos débiles del pulso; y III) Síncopa que implica desplazar notas hacia atrás ocupando también los tiempos débiles que estén disponibles. En la figura 2.6 se muestra a manera de ejemplo didáctico la aplicación básica de estos tres tipos de transformaciones rítmico-melódica sobre un pasaje que pasa de una articulación *legato* a una staccato-acento. Aclaramos que la modelización la realizamos con desplazamientos de valores a nivel de corchea, aunque que es habitual en algunos estilos (como en Salgán o Pugliese) que se produzcan a nivel de semicorchea.

⁶⁸ Recomendamos escuchar los arreglos de la orquesta de Carlos Di Sarli quien sabiamente alterna ambas sonoridades con sólo utilizar este recurso de alternancia durante todo un tema o casi como único rasgo expresivo de variedad en el discurso melódico (escúchese sus versiones de los tangos “[Organito de la tarde](#)” y “[Don Juan](#)”).

Textura I - Tipos de articulación de los ataques
transformaciones rítmico-melódicos

II/IV V/IV IV

Transformación I - ornamental

II/IV V/IV IV

Transformación II- grupos acéfalos

II/IV V/IV IV

Transformación III- síncopa

II/IV V/IV IV

Figura 2.6. La primera partitura representa los compases 1 y 2 con el que inicia la melodía del tango “Tiempos viejos” (Música: Francisco Canaro) con una articulación ligada. El resto de las partituras corresponde a posibles transformaciones rítmico-melódicos aplicando una articulación staccato-acento.

En cuanto al acompañamiento la textura está compuesta de dos elementos, armonía y ritmo. Es decir que para construir el acompañamiento de una melodía de tango estos dos elementos son tratados con cuidado ya que resultan estructurantes del discurso musical. Es por esto que los tipos de acompañamiento son modelos de marcación que estructuran el devenir rítmico-expresivo y se alternan de manera permanente de acuerdo a la discursividad melódica acoplándose a su sintaxis formal (frases, semifrases y motivos). Dentro del acompañamiento se identifican tres patrones rítmicos básicos, son estos el 'marcato', la 'síncopa' y el 'pesante en dos'. La elección de estos modelos de marcación en el devenir temporal del arreglo y la manera con los que se producen sonoramente que las orquestas han construido definieron rasgos identitarios de sus estilos (los casos emblemáticos son la yumba en Pugliese y el *umpa-umpa* en Salgán). Algunas variantes del acompañamiento básico son el arpeggio, el patrón rítmico 3-3-2 (recurrente del estilo de A. Piazzolla), el pasaje coral, las estructuras diferenciadas, entre otros. Una frase habitual que se utiliza en la práctica musical del tango es que “para poder tocar una melodía de tango es necesario primero saber acompañarla”. En síntesis, las maneras de producir una melodía y los tipos de acompañamiento que se involucran son, para el género, una sintaxis narrativa y discursiva del arreglo, y las orquestas, los arregladores y los directores han sabido manejar magistralmente estas dos configuraciones texturales como un todo indisoluble.

En cuanto a la melodía secundaria la textura se compone de tres elementos, ritmo, armonía y melodía. Es decir que para construir una melodía secundaria es necesario elaborar estos tres elementos. Es por cierto una tarea creativa en relación a la composición. Estas melodías están íntimamente asociadas a la melodía principal ya que la completan o amplían su significado. Se

identifican a grandes rasgos dos tipos de tratamientos compositivos que denominamos como ‘tipos de motivos’. Uno es el ‘contracanto’ que tiene un rango expresivo por debajo de la melodía principal (utiliza valores largos), con un grado de desarrollo superior al simple fondo armónico. Como ejemplo sugerimos la escucha del tango “Quejas de Bandoneón” por la orquesta de Aníbal Troilo donde en los últimos 4 compases de la sección A, la fila de cuerdas al unísono elabora un contracanto (ligado) sobre el *solo* de piano que lleva la voz principal. El tratamiento compositivo del contracanto es más que nada un movimiento contrapuntístico en relación a la melodía principal. El otro tipo de motivo lo denominamos como ‘melodías estructurales’. La particularidad de este tipo de melodías secundarias es que trocan la relación de figura/fondo (textura) respecto a la melodía principal. La elaboración motivica alrededor de estas melodías estructurales presentan un grado de construcción compositiva que a veces resulta compleja (un ejemplo de ello son las melodías secundarias en los arreglos de O. Pugliese u H. Salgán). Para ello sugerimos la escucha del tango “Organito de la tarde” por la orquesta Carlos Di Sarli. En su arreglo sobre la repetición de la sección A, en la segunda semifrase de 8 compases, la voz principal está en los bandoneones que la tocan con una articulación staccato-acento, mientras que la melodía secundaria se desarrolla en los violines al unísono con una articulación ligada. Las interrupciones motivicas de la melodía principal (tocan un motivo y el otro no) y la elaboración rítmica-melódica de la melodía secundaria que finalmente termina concluyendo la frase de 8 compases hace que esta melodía asuma un rol estructural más que un contracanto sobre dicho pasaje melódico.

Finalmente, la orquestación en la trama textural del arreglo responde a los cánones compositivos de las maneras de orquestrar la música clásica con el agregado de especificidades de la práctica estilística-musical del tango. Denominamos como tipos de orquestación a las diferentes formas de orquestrar una melodía o un pasaje melódico, ya sea como ‘tutti’ (todos juntos tocan la melodía), ‘soli’ (la fila toca la melodía) o ‘solo’ (un instrumento solo toca la melodía). Estos pasajes se alternan coherentemente en el devenir temporal del discurso musical. En algunos estilos orquestales los tipos de orquestación asumen particularidades expresivas que denotan rasgos identitarios. Un ejemplo de ello son la elaboración expresiva de los pasajes con la orquestación de soli de bandoneones en los arreglos de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese. Podríamos agregar el tratamiento compositivo “lírico” recurrente en los soli de cuerdas de las orquestas de Alfredo Gobbi y de Francini-Pontier, entre otros ejemplos.

Nos detendremos un momento en describir el concepto de ‘línea espesa’ que suele aplicarse regularmente en los pasajes tanto ‘melódicos’ (articulación ligada) como ‘rítmicos’ (articulación staccato-acento) con una orquestación *tutti* y con menor grado apariciones en los *soli*. La línea espesa es una particularidad estilística de las maneras de orquestrar una melodía de un tango. Si bien hay ejemplos de esto en la música académica no asumen el rol estructural y sistemático que se observa en

la práctica musical de las orquestas típicas de tango. De esta manera, es habitual escuchar en la performance orquestal que una melodía *tutti* sea elaborada compositiva y expresivamente a través de este recurso. La línea espesa es una técnica por la cual la voz principal es orquestada a voces, siendo estas el resultado del movimiento armónico implícito sobre cada nota de la voz superior. Hay múltiples formas de orquestar una melodía a voces, pero a manera de síntesis podemos decir que las técnicas de escritura utilizadas en el arreglo del tango son: i) la densidad (cantidad de voces); ii) la amplitud (el registro de octavas); y iii) el peso (las duplicaciones de voces). Para ejemplificar dicho tratamiento orquestal, en la figura 2.7 diseñamos una línea espesa sobre el motivo con el que inicia la sección B el tango “Tinta roja”, como podemos ver la densidad es de 3 voces, la amplitud de 2 octavas y el peso es de 2 duplicaciones. Las maneras de tratar la línea espesa son estructurales en el discurso melódico ya que generan mayor o menor tensión en el carácter expresivo y armónico de la melodía y las orquestas han desarrollado especificidades estilísticas alrededor de esta técnica de orquestación.



Figura 2.7. Reducción de pasaje melódico *legato* con tipo de orquestación *tutti* y línea espesa sobre el motivo con el que inicia la sección B del tango “Tinta roja” (1941), música de Sebastián Piana.

2.3.2 Trama sonora del arreglo en el tango

Ahora bien, dentro de uno y otro plano textural (*trama textural del arreglo*) que conforma el arreglo está toda la forma del toque o ejecución o interpretación per se. Las formas expresivas particulares que asume la interpretación de dichas estructuras no tienen que ver solamente con el tratamiento de la temporalidad y dinámica, sino que son una combinación de múltiples atributos expresivos. El complejo performático es, por lo tanto, una combinación del lugar donde está el sonido con cómo se produce dicho sonido, es decir, los modos de producción instrumental como el movimiento del arco en las cuerdas o el movimiento de los fueyes en los bandoneones, etc., que se puede resumir como el tipo de toque. En la figura 2.8 se muestra el mapa conceptual de la trama sonora del arreglo en el tango.



Figura 2.8. Mapa conceptual de la trama sonora del arreglo.

Al igual que en la conceptualización de los componentes de la trama textural del arreglo en la ‘trama sonora’ dividimos los atributos expresivos como *la articulación, el ritmo y la temporalidad* de los *modos de ejecución* del sonido (figura 2.6).

La articulación es un rasgo expresivo esencial de distinción de las maneras de tocar el tango. La articulación melódica presenta las características expresivas de frasear la melodía sobre los pasajes ligados (alargar o acortar los ataques) y la organización de las duraciones y acentos en los pasajes staccato-acento. El fraseo consiste en alargar y acortar las duraciones de los ataques y cada estilo de ejecución orquestal presenta sus particulares maneras de frasear una melodía. En relación a la expresividad de los pasajes staccato-acento entre un estilo y otro varía la duración de la nota staccato y la dinámica con la que se ejecuta el acento, así como la distribución rítmico-métrica de los agrupamientos sobre la superficie musical. A modo de ejemplo, sugerimos para percibir las diferencias estilísticas de tratar expresivamente la articulación melódica comparar la melodía de la sección A y B del tango “Tinta verde” (música: Agustín Bardi) entre las versiones de orquesta de [Carlos Di Sarli](#) (1945) y [Aníbal Troilo](#) (1970).

Otro rasgo expresivo fundamental de la ejecución del tango es el ritmo. El ritmo en la práctica estilística es un organizador de la expresividad tanto al nivel de la melodía como del acompañamiento. Según el estilo de ejecución la melodía organiza el ritmo de distintas maneras, en algunas orquestas se definen ritmos muy distintos a los anotados respecto a la melodía original y en otras la modificación rítmica son más que nada una consecuencia de la variabilidad del timing. Asimismo, el ritmo también es definitorio de las variantes expresivas internas de los tipos de acompañamiento así, por ejemplo, obtenemos síncopas a tierra, síncopas anticipadas con arrastre de negra o de corchea, entre otras.

Un aspecto interpretativo que consideramos clave del arreglo para la ejecución es la temporalidad. En la práctica del tango tendríamos dos tipos de manejos de la temporalidad, a nivel de los beats y a nivel de los ataques en la melodía y en el acompañamiento. En algunos estilos orquestales es habitual el alargamiento y acortamiento temporal de los beats en distintos momentos

de la estructura formal por razones expresivas de la construcción del arreglo, en otros, en cambio hay menor variabilidad discursiva-temporal del beat, pero si hay mayor diferencia de sincronía temporal entre melodía (fraseada) y acompañamiento (regular). En cuanto a la temporalidad de los ataques estos presentan múltiples variantes organizativas, discursivas y expresivas de acuerdo al estilo de ejecución. Sostenemos que las formas que adopta la temporalidad del beat y los ataques en la interpretación del arreglo en el tango es el que más saliencia tiene por sobre el resto de los atributos expresivos dentro de la ‘trama sonora’.

Finalmente, las formas específicas de producción del sonido en el tango las denominamos como ‘modos de ejecución’. Como cualquier estilo musical las variantes de producción sonora son múltiples y diversas y no hay una forma universal de explicarlas. Nombramos de manera general las que consideramos sistemáticas y más relevantes dentro de la producción del sonido. Tenemos por un lado los efectos tímbricos respecto a la ejecución de cada instrumento, estos involucran por ejemplo a las maneras de pulsar la cuerda, el peso de las manos al piano, la apertura y el cierre del fueye del bandoneón, entre muchas otras. Y por el otro lado, tenemos modos de ejecución estilísticos como los arrastres, los rezongos y los efectos percusivos que cumplen una función más ornamental en la producción sonora. Algunos de estos recursos sonoros son por ejemplo los arrastres de cuerda o el aire en los bandoneones en la ejecución del marcato, los rezongos bandoneonísticos sobre los motivos melódicos con articulación staccato-acento, o los efectos percusivos en el contrabajo, entre otros.


A manera de síntesis conceptual en la descripción de los componentes del arreglo en el tango que acabamos realizar, diremos que el significado que emerge del arreglo y de las maneras de tocar de Aníbal Troilo o Osvaldo Pugliese o Carlos Di Sarli u otro tanguero, o incluso en tocar el tango, es que el problema de la significación del arreglo no es a nivel técnico, compositivo u interpretativo exclusivamente, sino que es de otra clase, es una combinación de ellos y eso está explicado por la unión de componer y tocar el arreglo. Por ende, la construcción del arreglo presenta esta particularidad en la práctica musical del tango y en especial en los modos de producción de sentido de las orquestas típicas.

2.3.3 El arreglo y el texto musical en las orquestas de tango

En la historia de la escritura en el tango se produce un proceso de consolidación de los símbolos notacionales, que va desde la guardia vieja a la nueva, el cual es similar a, y compartido con -en períodos más prolongados de tiempo- la historia de la notación en la música académica europea-occidental. En el período clásico-romántico se consolida la notación musical y sus símbolos convencionales de escritura, mientras que en los siglos VII a XIX el conocimiento musical y su significación eran salvaguardados por la práctica y la oralidad, y en parte por los tratados antiguos (Grabócz, 2011).

Con el transcurso de los años los orquestadores de tango echaron mano a la consolidación de los símbolos notacionales. En la década del '50 y del '70 arregladores y músicos como Raúl Garelo, bandoneonista y arreglador de la orquesta de Anibal Troilo, y Horacio Salgán, en tanto director, pianista y arreglador de su propia orquesta, anotan en sus arreglos los fraseos melódicos logrando así una mayor cercanía con la expresividad de la interpretación genérica-estilística del tango. Las figuras 2.9 y 2.10 muestran cómo se escribe un patrón de fraseo básico del tango que se corresponde con la tendencia a subordinar los ataques rítmicos sucesivos en los tiempos débiles (2 y 4) hacia los tiempos fuertes del compás (1 y 3). En el caso del arreglo para la orquesta de Troilo, Garelo reescribe el ritmo

de 4 semicorcheas  como el patrón básico de fraseo

 (figura 2.9). El resultado sonoro es el alargamiento de la duración de la segunda semicorchea y el acortamiento de las duraciones de la tercera y la cuarta respectivamente.


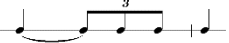
En cuanto a Salgán, este músico reescribe el motivo  en un metro de 4/4 que resulta en . De esta manera, repite la tendencia de escritura rítmica del fraseo que vemos en Garelo al acortar los dos últimos ataques (las dos semicorcheas) que tienden a resolver con mayor énfasis expresivo hacia el tiempo fuerte del siguiente compás.



Figura 2.9. La partitura superior es el facsímil original de los primeros 4 compases de la sección A del tango “Mi refugio” (1923) compuesto por Juan Carlos Cobián. La partitura inferior corresponde al arreglo del mismo tango en el manuscrito original que escribió Raúl Garelo para la orquesta de Troilo, la anotación del fraseo se muestra en la familia de cuerdas (violines, viola y violonchelo).

Figura 2.10. La partitura superior es el facsímil original de los primeros 4 compases de la sección A del tango “Ojos negros” (1912) compuesto por Vicente Greco. La partitura inferior corresponde al arreglo original del mismo tango que escribió Horacio Salgán para su orquesta. La anotación del fraseo se muestra en la familia de cuerdas (violines, viola y violonchelo).

Los actuales manuales, métodos y tratados de enseñanza y arreglos del tango intentaron sistematizar la escritura de un patrón básico de fraseo en frases ligadas, siendo esta una aplicación recurrente de la interpretación tanguera⁶⁹. Este patrón expresivo surge cuando se alargan las duraciones de la primera y la segunda corchea de un grupo de cuatro, provocando que se acorten la duración de la tercera y la cuarta (se subordinan hacia al tiempo fuerte siguiente), generando en principio otro ritmo respecto al anotado de cuatro corcheas. De todas maneras, la variabilidad percibida en la interpretación estilística de las orquestas de tango ofrece un abanico de posibilidades y de variantes expresivas para frasear un motivo melódico que contenga dicho agrupamiento de corcheas. En principio, de la práctica estilística emergen varios ritmos posibles de ser anotados, los que resultan de frasear 4 notas sucesivas escritas con igual tiempo de duración. La figura 2.11 muestra las posibles reescrituras del fraseo de un motivo de tango que contiene internamente el agrupamiento de cuatro corcheas. El tipo de anotaciones del fraseo que mostramos suele aparecer en los manuales de música del tango.

⁶⁹ Nos referimos a la interpretación de un motivo melódico o de una frase musical con una articulación *legato* o ligada.

Figura 2.11. Motivo con el que inicia la melodía del tango “Ventanita de arrabal” (1927) música de Antonio Scatasso y letra de Pascual Contursi. El 1 es la versión anotada en la composición (el inicio acéfalo se debe a que las grabaciones de este tango toman ese tipo de comienzo por sobre el anotado tético), las versiones 2 y el 3 son las reescrituras posibles del patrón básico de fraseo sobre el agrupamiento de 4 corcheas, en tanto las 4 y 5 son variantes expresivas que algunos estilos de ejecución orquestales suelen interpretar sobre dicho agrupamiento.

Al anotar el fraseo, el texto musical asume una relectura rítmica, fraseológica y acentual que se aproxima a la expresividad interpretativa de la práctica del tango. Como podemos observar en la figura 2.11 no existiría un único criterio para anotar el patrón básico de fraseo sobre el agrupamiento de cuatro corcheas. Las diferencias entre la versión 2 y las versiones 3 y 4 son el resultado de una variación del *timing* expresivo en el fraseo melódico, más que un problema de anotación. La versión 2 propone una interpretación que tiende a alargar las primeras dos corcheas mientras que las versiones 3 y 4 sólo producen un alargamiento de la segunda corchea y acortan aún más las duraciones de la tercera y la cuarta. Estas dos grafías podrían reflejar por ejemplo las diferencias interpretativas entre algunos estilos orquestales. Si bien la representación anotada del patrón básico resulta práctica para comprender aspectos generales del fraseo, la realidad es que se encuentra una infinidad de maneras de frasear una melodía en la práctica musical del tango a partir por ejemplo de la segmentación de la melodía (donde se pausa o respiran los motivos melódicos) y como ya dijimos anteriormente la articulación. En este sentido las versiones 5 y 6 muestran otros tipos de ritmos anotados del fraseo melódico que también son característicos de la interpretación de melodías tangueras. Asimismo, el patrón básico de fraseo (versiones 2, 3 y 4) suele alternarse con las versiones 5 y 6 cuando la melodía despliega motivos secuenciales dentro de una frase musical, es decir, cuando el contorno melódico repite un mismo patrón rítmico anotado (de 4 corcheas), pero cambia las alturas y la armonía⁷⁰. En

⁷⁰ Véase, como ejemplo prototípico de un patrón rítmico y secuencial la composición melódica de la sección A del tango “Ventanita de arrabal” (1927) música de Antonio Scatasso y letra de Pascual Contursi.

dichos casos se suele recurrir a modificar el fraseo (alternancia) para evitar la monotonía producida por la repetición del patrón básico de fraseo⁷¹.

2.4 El tango, la temporalidad y la narrativa formal

No diríamos nada nuevo al afirmar que, en la música en tanto arte temporal, la temporalidad cumple un rol fundamental en la atribución de significado a la música. Principalmente en el tango el significado que asume la temporalidad en la comunicación tanto de la estructura musical como de la performance estilística resulta esencial para la definición del estilo de ejecución, algo de ello anticipamos en el apartado 2.1 y aquí lo retomaremos para detallarlo. Ahora bien, el concepto de temporalidad y de tiempo musical dentro del campo de la composición y la interpretación tienen una larga historia de indagación epistemológica a partir de distintos marcos teóricos que estudian el significado en la música. En esta dirección, en este apartado partimos de contextualizar, de manera general, el concepto de temporalidad que describen algunas teorías de la narrativa musical actual, y algunos abordajes semiótico y psicológico-cognitivos de la música. Luego proseguimos con las definiciones de normatividad temporal genérica y estilística del tango y su relación con la construcción de la forma. Y finalizamos, este recorrido, derivando las hipótesis acerca de temporalidad de la ejecución que sustentan la realización de los estudios empíricos en la presente tesis.

El abordaje analítico de la temporalidad en el tango que desarrollamos no referencia directamente a la teoría narrativa como marco teórico para definir la práctica estilística, pero sí apela a algunas categorías provenientes de la semiótica, la hermenéutica y la psicología de la música para dar cuenta de que la forma de temporizar la ejecución plantea un modo narrativo o tiene características narrativas en la performance de tango. Por esta razón, nos interesa discutir algunos conceptos de la narrativa musical actual que se vinculan o se relacionan con nuestra perspectiva analítica de la temporalidad y no nos interesa desarrollar el marco narratológico y narrativo de la música tal como estos han sido planteados históricamente.

Los temas de narratividad y significado en la música abordados por la musicología, la nueva musicología (*new criticism*), la semiótica y la psicología cognitiva parecen estar entrelazados, pero con distintos enfoques epistémicos. Históricamente la narrativa en la música estuvo ligada al concepto de tiempo musical ya que se argumentó que la narrativa surge de la organización de los eventos según la cual cada evento asume y exhibe una determinada función, y la particular tensión interna entre la trama y sus sucesivas alteraciones es de naturaleza temporal (Newcomb, 1987). En la actualidad, la perspectiva narrativa de la música traza un enfoque paralelo entre las prácticas literarias y musicales,

⁷¹ Escúchese la versión de ventanita de arrabal por la orquesta de [Aníbal Troilo](#), en ella, de los tres primeros motivos que presentan el patrón básico de fraseo, el tercero modifica el agrupamiento rítmico de esos 4 ataques.

ya que ambas comparten ciertos fundamentos y procesos comunes⁷². Algunas de las palabras que se intercambian entre estas prácticas para describir, por ejemplo, un evento musical, son los términos discurso, estructuras discursivas, discursividad, trama musical, frases, oraciones, entre otras. Esta perspectiva está más asociada con la psicología y la antropología de la música ya que se aborda el problema del significado desde un enfoque semiótico que amplía y toca aspectos psicológicos y sociológicos (Shifres, 2008). De esta manera, la perspectiva actual enfatiza la temporalidad como el componente esencial de cualquier estructura narrativa, amplía la concepción de narratividad a partir de considerar la experiencia temporal del ser humano y establece cómo y cuándo la música hace uso de esos componentes temporales. Es decir, se visualiza la importancia de la dimensión temporal y del tiempo compartido en la experiencia musical (Shifres, 2008).

Dentro del campo de la narrativa musical hay dos temas centrales que se desprenden de su vínculo con la narrativa literaria son ellos: i) la trama, que remite a la disposición interna y los vínculos entre las partes o eventos musicales que constituyen la historia (Newcomb 1987; Micznik 2001); y ii) la agencia, que refiere al agente (música y narrador) que actúa o que realiza las acciones que movilizan la historia (Tarasti 1994; Maus 1997a; Hatten, 2001). Desde un punto de vista compositivo, ambos temas están tradicionalmente relacionados con la morfología musical, es decir, con el devenir de la estructura formal, la elaboración motivica, el despliegue de las estructuras rítmico-tonales, etc. Por ello, los estudios sobre narrativa musical dependen claramente del estilo musical a analizar, tendiendo a centrarse en determinados estilos en particular, autores e incluso obras concretas, en lugar de emprender estudios de carácter más universales (Shifres, 2008). En esta perspectiva, en el anterior apartado denominamos a las partes que conforman un arreglo de tango como la trama textural y la trama sonora. De alguna manera establecemos una relación entre la temporalidad de las estructuras musicales, su comunicación expresiva y la construcción de la forma en el tango, siendo esta relación posible de ser vinculada con algunos conceptos que establece la narrativa musical actual.

Desde una perspectiva semiótica la narratividad (derivada del enfoque de Greimas) se entiende como una categoría general de la mente humana, una competencia que involucra colocar eventos temporales en cierto orden, como un *continuo sintagmático* (Tarasti, 1994). Este continuo tiene un comienzo, desarrollo, y final, que se considera *narración*. La narración es el resultado de una cierta tensión entre el principio y el final, que conforman una especie de progresión en forma de arco. Tarasti (1994) afirma que la narratividad no se puede analizar sin tener en cuenta la interacción entre el tema musical y el objeto dentro del proceso de comunicación, ya que parece imposible analizar la

⁷² Algunos autores, como Byron Almén (2005), sugieren que las dificultades conceptuales y metodológicas a las que se ha enfrentado la narrativa musical para organizarse como teoría, residen fundamentalmente en una concepción de narrativa que es parasitaria de la literaria. Contrariamente, Almén propuso que es más productivo considerar la narrativa musical y la narrativa literaria como dos modalidades diferenciadas que comparten ciertos fundamentos.

música simplemente al nivel "neutral" de la estructura musical, es decir, de su enunciado, sino en cómo es su enunciación. Por lo tanto, para el autor, una obra de música se genera a partir de la forma en que actúan los motivos musicales, del mismo modo que los actores participan y generan la obra (en el drama). Al ver la pieza musical desde esta perspectiva, la obra puede ser analizada en términos de esas acciones. Así, su análisis actancial es una especie de mapeo semiótico de la superficie musical donde lo que es estructural en la música está en su significado superficial. En el presente apartado utilizaremos los conceptos que se desprenden de los dos programas narrativos del plano de la expresión y el contenido de la obra propuestos por Tarasti (1994): uno ligado a la superficie, *estructuras de comunicación*, y otro perteneciente al nivel profundo, *estructuras de significación*. Asumimos que estos conceptos pueden officiar como un mapa procedimental utilizado por el analista para dar cuenta de los aspectos narrativos de la temporalidad en el arreglo para orquesta típica en el tango.

Desde una perspectiva psicológica de la música la narrativa no es solo una forma de comunicar eventos en secuencia a través del tiempo, sino también de concebir la forma particular en que los eventos se organizan en el tiempo (la perspectiva del narrador-performer y el oyente), “*el tiempo se convierte en tiempo humano en la medida en que se articula narrativamente*” (Ricoeur 1985; p. 113). Paul Ricoeur (1981) propuso que la restricción esencial que determina un enunciado como narrativo es temporal. De acuerdo con ésta, la condición para hablar de narrativa es la presencia de una doble estructuración temporal que dé lugar a algún tipo de tensión. Toda narrativa presenta una estructuración doble del tiempo: por un lado, se configura un tiempo del relato, de aquello que está siendo narrado, y por otro, se presenta un tiempo del discurso, el tiempo de la narración misma. De acuerdo con esto, una narrativa implica la producción de significados en la sucesión temporal de eventos, y la coordinación de esos eventos en un todo es el resultado de un proceso de interpretación. El enfoque psicológico permite que toda organización temporal que sintetiza hechos heterogéneos sea entendida como trama. De esta manera, las funciones formales de la estructura, por ejemplo, una función de cadencia o de cláusula se define como funciones psicológicas porque no son el resultado de las características intrínsecas del acontecimiento sino de una organización coherente desplegada por el sujeto (Shifres, 2008).

En esta dirección, Michael Imberty (1981) propuso una perspectiva psicológica para comprender la narrativa musical, basada en ciertos principios de la comunicación intersubjetiva y de cómo los seres humanos construimos significado de las experiencias dinámicas. Específicamente aborda la cuestión del tiempo como significado en la música a través de un análisis musicológico-semiótico y psicológico de obras académicas de finales de siglo XIX y principios de siglo XX. Si bien no es un enfoque analítico que tome en cuenta específicamente a los conceptos de la narrativa de la música si plantea la concepción del tiempo musical desde las perspectivas del oyente, el

intérprete y el compositor (narrativa con perspectiva psicológica). Es por ello que, para el autor, el sujeto (oyente) está envuelto entre el dinamismo temporal de la obra y de la interpretación. Y este dinamismo puede ser definido como la estructura vivida de un gesto, de una actitud, de movimientos más complejos, representaciones animadas percibidas o imaginadas, de la distribución en el tiempo o de los momentos de tensión y distensión.

Lo que nos resulta interesante de la propuesta de Imberty (1981) acerca de la temporalidad en la música, es que considera al estilo musical esencialmente como una simbología del tiempo. Para ello plantea que hay una dependencia semántica de la expresividad y del estilo ya que el sentido del estilo adquiere forma sólo a través de la expresividad inmediata de la obra. En esta dirección el autor afirma *“que una ejecución es siempre una interpretación”*, ya que se esfuerza por recrear el dinamismo de la obra. Esta recreación, despliega nuevamente la irrupción esencial del tiempo en la obra ya que la ejecución se encuentra entre cierta fidelidad a la pieza musical como sentido a reencontrar, y a las inflexiones personales del intérprete debidas al acto mismo de la interpretación donde se filtran las estructuras intencionales de la obra y el intérprete. Imberty sugiere entonces que un estudio de la macroestructura temporal de la música permite comprender por un lado los procesos perceptivos de decodificación del estilo, y por el otro, la función del tiempo musical como representación simbólica de las vivencias del tiempo en general. Por lo tanto, en el abordaje propuesto por Imberty tal como plantea la perspectiva narrativa-psicológica habría una doble temporalidad, un tiempo musical general de la obra y un tiempo que se actualiza en la interpretación y que nos permite decodificar el estilo.

En particular, en la práctica estilística del tango, la temporalidad y su variabilidad es un atributo expresivo que adquiere un estatus ontológico y epistemológico tanto en la definición de los estilos de ejecución como en la distinción del tango como una práctica musical genérica. Es decir, por un lado, el tango en tanto práctica musical cultural-social, genera una forma particular de comunicar el tiempo musical que se diferencia del tratamiento temporal que se producen en otros géneros de la música popular como la zamba, el jazz, o el bolero. Este es un nivel general que da cuenta de que hay una forma común de llevar el tiempo en la ejecución, que se relaciona más con las características de la obra y van más allá del estilo (pan-estilísticas). Y, por el otro, hay formas locales de tratamiento temporal que son más atadas a las normatividades de los estilos particulares. Este sería un nivel local que da por resultado la identificación de un compendio de estilos que conforman la práctica musical del tango (inter e intra estilísticas). De esta manera, en nuestra propuesta el tango puede ser descripto y analizado a partir de esta doble temporalidad siendo ambas dependientes e interdependientes entre ellas. La doble estructuración temporal presenta características particulares de organizar el tiempo en diferentes niveles, siendo estos atributos témporo-expresivos identificados a

través de la realización de distintos estudios y trabajos que integran la presente tesis y que abordaron la temporalidad en la performance de tango (Alimenti Bel y Martínez, 2017, 2018, 2019 y 2021).

A modo de síntesis, para dar cuenta de esta doble temporalidad en el tango, desarrollamos los conceptos de “*normatividad temporal genérica y estilística*” que se relacionan con algunas conceptualizaciones propuestas por la perspectiva narrativa-semiótica y la psicología de la música. La idea de normatividad genérica, por un lado, y estilística por el otro, refiere a que la performance de tango combina el estilo del intérprete con las pautas estilísticas del género y entonces hay características del género y el estilo. Es decir, que hay determinadas características temporales, por ejemplo, que es dependiente de la normatividad temporal de tocar de ese intérprete/es y que se entrelazan con la normatividad temporal de tocar en ese género, y entonces ahí es como se construye el hilo temporal de la performance de tango. A continuación, desarrollamos ambos conceptos, que se enhebran como las principales hipótesis que sustentan la realización de los estudios en la presente tesis.

2.4.1 Normatividad temporal genérica del tango (estructuras de comunicación)

Hasta el momento expusimos que los aspectos expresivos de la ejecución como son los modos de acompañamiento (principalmente el *marcato*), el fraseo, la temporalidad, y los modos de articulación melódica, entre otros, varían de acuerdo a las particularidades estilísticas de cada orquesta. Por eso una posible definición del género en el tango es que este es el resultado de un compendio de estilos de ejecución. De todas formas, nos hicimos la pregunta ¿qué percibimos en la ejecución genérica que nos permite reconocer que hay una manera de tocar el tango, o por lo menos de comunicarlo expresivamente? Ante la variabilidad percibida en la ejecución expresiva y en el tratamiento de los arreglos de las distintas orquestas pensamos que sería muy difícil responder a esta pregunta. Sin embargo, nos detuvimos a analizar un rasgo expresivo de la ejecución como son los modos de articulación melódica de los ataques y su alternancia y balance en la estructuración de la forma musical del tango. De esta manera, para desarrollar el concepto de “normatividad temporal genérica”, apelamos a describir algunos rasgos expresivos del arreglo (los modos de articulación de los ataques) en el tango para el formato de orquesta típica y su relación con la construcción formal.

Los modos de articulación de los ataques (TAMA de ahora en adelante), que describimos en el apartado 2.3, pueden asumirse como estructuras narrativas de comunicación, ligadas a una función comunicativa del lenguaje (Eco 1968; Alimenti Bel y Martínez 2018). En tanto formas de enunciación discursiva en la música, los modos de articulación sonora contribuyen a la formación de un proceso temporal que descansa en una construcción arquitectónica de la jerarquía temporal de la obra musical (Tarasti 1994). Se conforman como estereotipos del lenguaje de un estilo musical, y estas estructuras se desarrollan en el campo de las convenciones que se establecen a lo largo del tiempo (proceso

dinámico histórico) dentro de una determinada práctica estilística musical. Las orquestas de tango organizan la construcción temporal y dinámica de las frases en base a la combinación articuladora *legato* y *staccato-acento*. Al igual que lo que ocurre en otras músicas, los modos en que se organizan los patrones articulatorios definen los rasgos expresivos del estilo. Sin embargo, sería esperable que los comportamientos temporales que organizan la articulación expresiva sean diferentes entre las músicas de tradición escrita (como es el caso de la música clásica) y las músicas de tradición oral (como es el caso del tango).

Por lo tanto, proponemos que la construcción temporal de la alternancia de los modos de articulación de los ataques serían normatividades temporales del género, es decir, formas genéricas de llevar el tiempo que es compartida dentro de la variabilidad temporal que presentan los estilos de ejecución. Cabe aclarar que todas las características internas de la ejecución expresiva de los ataques de estos pasajes, como son, principalmente, la organización métrica-acental, los acortamientos o alargamientos temporales y la dinámica, varían según los distintos estilos orquestales. A continuación, exponemos sintéticamente un análisis descriptivo para modelizar el rol que cumplen la alternancia de los modos articulatorios de los ataques, en tanto rasgos expresivos del género, como características normativas de la ejecución de las orquestas entre los períodos de la consolidación (1917-1930) y la época de oro (1937-1955).

Para modelizar la comunicación expresiva de los TAMA como una característica genérica de la ejecución en el tango, analizaremos la alternancia de los tipos articulatorios en diferentes grabaciones de los tangos “Ojos negros” y “Don Juan”. Para no extendernos en el análisis descriptivo nos centraremos en la sección A de cada tango y sus respectivas versiones con el fin de generalizar y modelizar la alternancia discursiva-articuladora. Primero describiremos las características articulatorias de la melodía que proponen para el tango “Ojos negros” (figura 2.12).

The figure shows a musical score for the tango "Ojos negros" in 4/4 time, with a key signature of two flats (B-flat and E-flat). The score is divided into three systems of music, each with a different articulation style indicated by text and arrows:

- System 1 (Measures 1-6):** Labeled "articulación *legato*". A blue arrow points to the right. The notes are connected by a long slur.
- System 2 (Measures 7-10):** Labeled "articulación *legato*". The notes are connected by a long slur.
- System 3 (Measures 11-14):** Labeled "articulación *staccato-acento*". A yellow arrow points to the right. The notes are separated by stems and have accents above them.

On the left side, the following orchestras are listed with a blue arrow pointing to the first system:

- OT. H. Salgán
- OT. R. Firpo
- OT. F. Canaro
- OT. O. Fresedo
- OT. O. Pugliese

On the right side, the following orchestras are listed with a red arrow pointing to the third system:

- OT. Di Sarli
- OT. F. Lomuto

Figura 2.12. Melodía extraída de la partitura estándar del tango “Ojos negros”, con ajustes de transcripción que representan una síntesis de la manera general de tocar la melodía por las orquestas. La tonalidad es la original del facsímil.

Se indican a grandes rasgos la organización formal de la alternancia de los TAMA utilizados por las orquestas, la finalidad es una reducción analítica del contorno articulatorio observado en las distintas versiones. La flecha celeste indica las orquestas que tocan la articulación *legato* de compás 1 a 14 (indicación encima de las plicas), la flecha amarilla las dos orquestas que interrumpen la articulación ligada en compás 11 hasta el final (indicación debajo de la cabeza de nota), y la flecha marrón las otras dos que modifican en compás 13. [Versiones.](#)

Seleccionamos los registros fonográficos de algunas orquestas sobre este tango, realizadas entre los años 1927 y 1972. Como vemos en la figura 2.12 (flecha celeste) la mayoría de las versiones optan por utilizar la articulación ligada toda la sección A, particularmente Fresedo, Firpo, Canaro y Salgán. Esto incluye a la versión de Pugliese (1972) que, si bien el arreglo es el más innovador de todas las orquestas, y presenta la particularidad de superponer la articulación *legato* en el solo de violín (melodía) con la articulación staccato-acento en la fila de bandoneones (estructura diferenciada), seguimos reconociendo la tendencia ligada global de la sección A. Por su parte, vemos que tanto las orquestas de A. Troilo, J. De Caro, F. Lomuto y C. Di Sarli tocan mayormente *legato* la sección A, y alternan con el tipo de articulación staccato-acento como cierre de sección. Troilo y De Caro interrumpen la articulación ligada en compás 11 y Lomuto y Di Sarli en compás 13 (flecha amarilla y marrón). La tendencia a ejecutar ligado toda la sección A, y la de alternancia staccato-acento sobre el cierre de sección en algunas orquestas, permiten arribar a algunas conclusiones genéricas de los TAMA como principios de construcción de distensión y tensión narrativa-expresiva de las frases. En principio la sección A del tango Ojos negros suele tocarse ligado (distensión), es decir que, más allá de algunas variaciones, encontramos un rasgo expresivo común a todas las orquestas. Y en los casos en que se interrumpe la distensión tiene una función formal expresiva de tensión de cierre o conclusión de sección (Troilo, De Caro, Di Sarli y Lomuto). Para la jerga tanguera, Ojos negros se lo etiqueta como un tango ‘melódico’, en sintonía a lo que acabamos de analizar esto se debe a que, en la historia de las interpretaciones, los distintos estilos orquestales coinciden en la comunicación discursiva de los TAMA. En este sentido la utilización de valores largos (menor densidad rítmica-melódica) en la composición original de la melodía estaría alentando este tipo de construcción formal-articulatoria de la superficie musical. Por su parte, el tango “Don Juan” (figura 2.27) lo seleccionamos porque es un ejemplo contrastante a “Ojos negros” en lo que respecta a la organización compositiva de la melodía, el ritmo y la estructura formal.

OT. R. Firpo
 OT. F. Canaro
 OT. J. D' Arienzo
 OT. O. T. Victor
 OT. F. Sassone

articulación staccto-acento

articulación *legato*

OT. A. Troilo
 OT. C. Di Sarli

Figura 2.13. Melodía extraída de la partitura estándar del tango Don Juan, con ajustes de transcripción que representan una síntesis de la manera general de tocar la melodía por las orquestas. La tonalidad es la original del facsímil. Se indican a grandes rasgos la organización formal de la alternancia de los TAMA utilizados por las orquestas, la finalidad es una reducción analítica del contorno articulatorio observado en las distintas versiones. La flecha celeste indica las orquestas que tocan la articulación staccato-acento de compás 1 a 13, alternando con la articulación *legato* de compases 13 a 15, y retoman los últimos 2 compases a la articulación staccato-acento (indicación encima de las plicas). La flecha amarilla indica la versión de las dos orquestas que, inician los primeros 5 compases con la articulación ligada, y luego, desde levare a compás 6 en hasta el final d la sección, retoman el esquema de alternancia articulatoria del resto de las orquestas (indicación debajo de la cabeza de nota). [Versiones](#)

Como vemos en la figura 2.13, en los registros fonográficos seleccionados (entre 1927 y 1965) sobre la interpretación del tango “Don Juan”, las orquestas optan por tocar la sección A con una predominancia recursiva y discursiva de la articulación staccato-acento (Firpo, Canaro, D’ Arienzo, O.T. Víctor y Sassone). En la jerga del tango se lo conoce como una pieza ‘rítmica’, y esta afirmación, tal como sucedió con la etiqueta colocada a Ojos negros, es el resultado de las interpretaciones históricas. De la misma manera podemos identificar que la utilización de valores más cortos y recurrentes (mayor densidad rítmico-melódica) alentaría este tipo de etiquetado. Lo interesante de la característica compositiva de esta melodía es que al modificar el diseño motivico, desde levare a compás 14 hasta el compás 15, las orquestas modifican el tipo de articulación melódica, ejecutando estos dos compases con una articulación *legato*. Lo llamativo es que esta alternancia discursiva ocurre en todas las versiones. Es decir, que en Don Juan tenemos otra manera de comunicar discursivamente los TAMA. En este caso, la construcción motivica de la melodía incide en los esquemas articulatorios utilizados por las orquestas. Hay una resolución de la tensión acumulada por el staccato-acento contrariamente a lo que sucedió en el tango “Ojos negros” (distensión que se dirige hacia la tensión en cierre de frase). Por ende, nos encontramos con que hay un carácter general expresivo, desde lo articulatorio, que es compartido por los distintos estilos de ejecución y que se relaciona con la organización temporal de la forma y la construcción motivica y fraseológica de la melodía original del tango. Las diferencias compositivas entre estos dos tangos resultan en que, en un caso priorizan la articulación *legato* (Ojos negro), y en el otro la articulación staccato-acento (Don Juan).

A partir del análisis descriptivo-musical realizado sobre un rasgo expresivo de la ejecución en el tango, como son la organización discursiva-narrativa de los TAMA en tanto estructuras de comunicación, podemos concluir que existen otras formas de abordar el estudio del género que incluyan a los aspectos performáticos y no a los compositivos exclusivamente. Si bien nuestro objeto de estudio no es el género, y que, para arribar a resultados concluyentes se necesitaría de una gran cantidad de comparaciones y de ejemplificaciones; en el análisis realizado, la discursividad de los TAMA puede ser considerada como rasgos temporales-expresivos genéricos de la ejecución en el tango. La historia nos explica que la modificación del modo de acompañamiento de la habanera al *marcato*, en tanto aspecto de la ejecución, define la transición del período de la guardia vieja a la guardia nueva, de igual manera podemos decir que la normativización de la expresividad articuladora puede constituirse como un rasgo identitario del género en este nuevo período (guardia nueva).

Durante la década del '20, la época de la consolidación, lo que se consolida es la práctica articuladora y emergen maneras de decir, de comunicar y de narrar expresivamente que le son propias del tango en tanto género musical. Estas maneras se manifiestan a través de la intersección de las características de la composición de la melodía, del arreglo y de la interpretación en conjunto. En este análisis descriptivo de la alternancia articuladora observamos que, en las grabaciones orquestales de distintos años sobre un mismo tango y a pesar de las variabilidades de la práctica estilística, se conservan rasgos identitarios de la organización discursiva temporal de la articulación. Evidentemente se conforma como una práctica normativa que puede ser rastreada en el estudio de las interpretaciones históricas. En relación a los modos articulatorios de los ataques como normatividad temporal genérica podemos derivar una hipótesis general. La manera en que se alternan los modos articulatorios narran expresivamente la superficie musical de un tango como un proceso temporal-dinámico de distensión o tensión en el discurso narrado.

2.4.2 Normatividad temporal estilística del tango (estructuras de significación)

En la práctica interpretativa del tango existen varias maneras de expresar la misma estructura musical, por ejemplo, variando la localización de acentos, o utilizando distintas formas temporales y dinámicas para comunicar un carácter particular o un contraste determinado entre los fraseos o los agrupamientos y segmentación de los motivos. Mientras que algunas de estas variaciones expresivas tienen un alcance espontáneo y aleatorio, la variabilidad de otras formas expresivas es consistentemente utilizada por los músicos (intérpretes), contribuyendo así a estructurar rasgos característicos del estilo. En este segundo caso se construye una normatividad temporal estilística.

Estas normatividades podrían ser consideradas como estructuras de significación (Eco, 1968; Tarasti, 1994; Alimenti Bel y Martínez, 2018). Siendo estas estructuras el plano expresivo y de contenido donde opera el músico (director, arreglador o intérprete/es de tango), es decir, son las

maneras o procedimientos en donde el músico/os se apropia/n de eso que está en el código, lo transforma, lo re-significa, y produce atributos expresivos que le son propios. Por lo tanto, actúa sobre el enunciado musical para producir un nuevo significado. Podríamos decir, desde un sentido común, que es el momento de libertad para la producción de una significación única y que se denominaría como el momento estético-estilístico. En este punto es importante recordar al lector algo que ya mencionamos anteriormente que la ejecución en el tango es el resultado de componer y de tocar.

En la construcción de los arreglos (trama textural) y en la interpretación (trama sonora) las orquestas típicas despliegan una variabilidad temporal (regulación temporal) que define cada estilo de ejecución. Estas variaciones y regulaciones temporales generan patrones expresivos que emergen como normatividades estilísticas, o formas específicas de tocar. Particularmente la temporalidad de los patrones expresivos que presenta la práctica estilística del tango son muy variadas y amplias imposibles de ser caracterizadas de manera genérica e incluso difíciles de definir concretamente en el marco interpretativo de un estilo. Específicamente la regulación temporal implica que durante la performance de tango el/los intérpretes construyen el tiempo musical en distintos niveles de la obra y de su forma, como, por ejemplo; la regulación del tempo general, la regulación temporal dentro de la trama textural (melodía y acompañamiento), la interacción temporal entre los músicos o con uno mismo y el propio instrumento, la regulación temporal entre los patrones expresivos y la propia acción-temporal, etc.

Por ejemplo, en los pasajes articulatorios staccato-acento la manera en que se organizan los patrones rítmico-melódico-expresivos en la superficie musical y las duraciones temporales-dinámicas de los acentos y los modos articulatorios varían de acuerdo a cada estilo de ejecución. Comparemos la sección A del tango “Gallo Ciego” (música: Eduardo Arólas) en las versiones de O. Pugliese (1959), H. Salgán (1965) y J. D’ Arienzo (1969). Todas las orquestas tocan la melodía de la sección A con una articulación staccato-acento, la orquestación es *tutti* con línea espesa (violines y bandoneones) y en el acompañamiento predomina la utilización del *marcato*. Ahora el tratamiento temporal discursivo y local de los patrones rítmico-melódico-expresivos que produce cada orquesta es disímil entre ellos. Podríamos decir que el tratamiento discursivo de Pugliese y Salgán presentan algunas similitudes en relación a cómo evoluciona temporalmente los patrones expresivos en la frase, como si fueran acumulando tensión recursiva a través de las frases. Pero las duraciones temporales y dinámicas específicas de la articulación staccato, la colocación de los acentos métricos y fenoménicos y las ornamentaciones son diferentes en cada orquesta. Por su parte, la versión de D’ Arienzo presenta características totalmente contrastantes con las descritas anteriormente. En este caso hay una continuidad discursiva dada por la pulsación estable (beat regular) y un tratamiento local témporo-dinámico en la organización acentual y métrica de los patrones expresivos que es recurrente y reiterativa, parece que tiende a acelerar, a lo largo de toda la sección A.

Derivamos dos hipótesis generales de trabajo en relación a la normatividad temporal estilística. La primera hipótesis gira en torno a la regulación temporal del beat. Formulamos que, si el beat expresivo varía de acuerdo al tipo de articulación de los ataques, según sean estos *legato* o *staccato-acento*, los pasajes que se ejecutan con una articulación *legato* exhibirán una mayor variabilidad temporal del beat (alargamientos y acortamientos pronunciados), mientras que los pasajes *staccato-acento* tenderán a un beat más regular o isócrono. Como vimos en la normatividad temporal genérica, el tipo de articulación de los ataques se distribuye formalmente en secciones, frases, semifrases y motivos. Mientras que la segunda hipótesis la enunciamos en relación a la organización temporal de los ataques. Proponemos que el fraseo musical en los intérpretes de tango podría centrarse en las características recurrentes de alargamiento y acortamiento temporal de patrones expresivos embebidos en la estructura musical. Así, la identidad estilística sería el resultado de la interacción entre las propiedades musicales y el *microtiming* de dichos patrones.

Para concluir podemos decir que el abordaje analítico de la temporalidad en la práctica musical del tango, que aplicamos en la presente tesis, es holístico. Por un lado, utilizamos conceptualizaciones y categorías provenientes de la narrativa actual de la música (Ricoeur, 1981 y 1985; Newcomb 1987; Micznik 2001; Shifres 2008) y de la perspectiva semiótica-narrativa (Eco, 1968; Imberty, 1981; Tarasti, 1994; Maus 1997a; Hatten, 2001) para describir y analizar la temporalidad genérica y discursiva en relación con la construcción de la forma. Y por el otro, utilizamos la combinación de herramientas analíticas de la psicología de la performance (Todd, 1985; Repp, 1990a, 1990b y 1998; Palmer, 1997; Clarke, 1998 y 2004; Gabrielsson, 1999; Shifres, 2009; Martínez, 2017), la musicología sistemática (Friberg y Sundberg, 1999; Cook, 2007; Snapp, 2001, 2007 y 2008; Leech-Wilkinson, 2009) y los métodos computacionales (Juslin et al., 2001; Gómez y Bonada, 2005; Widmer, et al.; Cannam et al., 2006; Müller et al., 2013; Lerch, et al., 2019) para estudiar la regulación temporal del beat y los ataques en la performance para luego ser interpretadas mediante el análisis hermenéutico-musical (Cooper y Meyer, 1960; Rothstein 1989; Schachter, 1999 Almén, 2008; Larson, 2012).

Capítulo 3. *Un giro epistemológico para el análisis del estilo y la performance musical del tango*

3.1 Introducción

En el presente capítulo se revisarán marcos teóricos que se considera aportan una mirada distinta y ampliada para investigar el estilo de ejecución en el tango, al asumir a la práctica musical como práctica corporeizada, enactiva, interactiva, intersubjetiva y situada. Las Ciencias Cognitivas de Segunda Generación (en adelante, CC2G) y los enfoques Postcognitivistas son marcos teóricos de investigación reciente que constituyen un basamento epistemológico para esta investigación debido a sus contribuciones en: i) el estudio del complejo sonoro-kinético de la performance musical (sonido y movimiento) a través de la continuidad del entorno mente-cuerpo; y ii) el vínculo que establecen entre las interacciones corporales y afectivas con los ambientes de práctica que los contienen, que incluyen desde tecnologías de mediación musical (instrumentos) hasta normatividades culturales propias de cada contexto de práctica musical (comunicación, gesto e interacción social corporeizada).

Para ello organizamos conceptualmente el capítulo de la siguiente manera. En el primer apartado se releva la historia de las CC2G haciendo foco principalmente en los aspectos que se vinculan con nuestro objeto de estudio, el estilo de ejecución (universo de investigación) y en cuanto a las relaciones entre cuerpo, sonido y movimiento en la práctica performática del tango (3.2). En el segundo apartado (3.3) se establecen vinculaciones entre la expresión sonora del tango, en cuanto a los aspectos de la regulación y la variabilidad temporal en la práctica estilística (unidades de análisis) y en cuanto a las perspectivas analíticas provenientes de la psicología de la performance y la musicología sistemática, que dan cuenta de los avances alcanzados actualmente en el análisis de la señal sonora mediante la utilización de métodos computacionales en el campo del MIR (*Music Information Retrieval*). Luego se aborda la comunicación y la interacción entre los músicos de tango (uno a muchos, muchos a muchos y uno a uno) estableciendo vínculos entre la gestualidad (corporal y musical), la intencionalidad en la performance y las teorías de la cognición social corporeizada (3.4). Las perspectivas de análisis que se despliegan aquí tienen por finalidad centrarse en el estudio del estilo de ejecución, la temporalidad y la performance musical del tango. Además, se constituyen en el fundamento teórico sobre el que se basa la realización de los estudios que se presentan en los capítulos 4, 5 y 6.

3.2 La performance musical en el tango como experiencia corporeizada

En el modelo de las Ciencias Cognitivas Clásicas (en adelante, CCC) se conceptualiza a la música como un objeto. Este modelo guarda fuertes vinculaciones con el modelo clásico de la comunicación (emisor-mensaje-receptor) en el sentido de que la información de los eventos sonoros contenidos en la estructura musical (mensaje) es emitida por un intérprete (emisor) y decodificada y

procesada en el cerebro del oyente (receptor) a fin de generar la idea musical. En esta perspectiva, la cognición humana es individual y cerebral (Deutsch, 1999). Debido a que la música es esencialmente un arte del sonido organizado en el tiempo y cuya realización genera formas sónicas dinámicas (Leman, 2008; Martínez y Pereira Ghiena, 2011) tanto las experiencias de recepción musical como la performance musical grupal pueden conceptualizarse únicamente desde perspectivas mentales individuales o centrarse en una idea de música como objeto en los términos planteados por los modelos clásicos de comunicación y cognición antes mencionados.

En el giro epistemológico que postulan las CC2G se asume a la música como un acto (ontología orientada por la acción) otorgándole nuevamente una valoración al cuerpo en movimiento y a la relación entre dicho cuerpo con el sonido producido, que fundamenta el análisis tanto de la experiencia receptiva como de la performance musical.

En las últimas décadas han surgido, entre las denominadas ciencias cognitivas, programas alternativos a los desarrollados por los enfoques de las CCC que, como mencionamos en la introducción, entienden a la cognición desde una perspectiva corporizada, embebida, extendida y enactiva (Gibbs, 2006; Johnson, 2007; Rowlands, 2010). Estos programas alternativos, que se agrupan bajo la denominación de Cognición Corporeizada o como CC2G, emergieron en el seno del modelo cognitivo clásico. Se desarrollan en una variedad de disciplinas afines al estudio de la experiencia musical, tales como la psicología del desarrollo (Bruner, 1997; Trevarthen, 1998; Malloch y Trevarthen, 1999; Reddy, 2008) y la psicología experimental, que combina enfoques de la Lingüística, la Neurociencia y la Inteligencia Artificial (Lakoff y Johnson 1999; Beer, 2000; Damasio, 2003/2005; Gallese, 2005; Pansksepp y Trevarthen, 2008). En lo que respecta a la investigación de la corporeidad en la música, la observación del movimiento y el modo en que el mismo adquiere significado en la performance musical constituyen uno de los principales focos de interés en el campo de la psicología cognitiva de la música (Leman 2008).

Marc Leman (2008) define a la ontología orientada por la acción como una disposición de un sujeto que, enmarcada en la memoria, o en el repertorio de conocimientos, funciona como un modelo anticipatorio y predictivo, basado en las acciones que tienen lugar en la realidad física. Siguiendo esta definición, los cambios en la energía del sonido (patrones sonoros-kinéticos) pueden dejarse ver (reflejarse) en la ontología orientada por las acciones musicales del sujeto, ya sea a través de las tareas de composición, interpretación, recepción auditiva, o la combinación de ellas. Por ejemplo, tocar arpeggios en el violín (ensayo de acciones motoras) es un paso necesario para poder automatizar los patrones motores de modo que el músico pueda concentrarse en los objetivos musicales (metas), que se conforman como intenciones expresivas, más que en los gestos o movimientos (Leman, 2008). Es decir que, la ontología orientada por la acción se relaciona con la direccionalidad hacia una meta contenida en la acción que se refleja en el desarrollo y el resultado de la acción, y que puede ser

atribuida a la conducta de otra persona. De esta manera, la predicción de acciones dirigidas a la meta y de trayectorias de movimiento en dirección a la expresividad (musical) forman una parte importante de la habilidad y del hacer del músico para dar cuenta del contenido expresivo de la música.

Lo que resulta de este modelo es que la música ofrece las señales que en tanto eventos proximales nos comprometen a movernos y a acompañar la acción distal que podría haberlas producido (mecanismo de la ontología orientada por la acción)⁷³. En este enfoque teórico y conceptual de la corporeidad musical que propone Leman, la energía física resonante se convierte en acciones expresivamente relevantes, a la vez que motiva la construcción de un repertorio gestual que nos permite dialogar y hacer frente a la música como ambiente-entorno, u “objeto intencional”. De ahí que los intérpretes se puedan embeber en las claves motoras distales específicas más elaboradas (información expresiva), basadas en las representaciones desarrolladas en y con la práctica instrumental. Desde esta perspectiva, la performance musical se encuentra esencialmente ligada al bucle de acción y percepción (Leman, 2008; Martínez, 2009).

Es en este sentido que, mediante la práctica musical, en tanto dominio de experiencia que involucra a la percepción y a la acción, el flujo de eventos sonoros se configura en la cognición como una forma sónica en movimiento (Martínez y Pereira Ghiena, 2011). Estas formas sónicas dinámicas hacen algo con nuestros cuerpos y adquieren significación a través de la acción corporal más que a través del pensamiento; en consecuencia, este tipo de significación se entiende como significación corpórea, en contraste con la significación cerebral (Leman, 2008).

Desde la perspectiva corporeizada la música adquiere su significado en el curso de la interacción corporal que establecemos con ella. Su experiencia se torna multimodal puesto que no se limita únicamente a la modalidad de la percepción auditiva y a su correspondiente procesamiento mental (modelo de la CCC). Es por ello que ‘la construcción de sentido’ que proponen los estudios sobre la cognición musical corporeizada emerge del acoplamiento de nuestros cuerpos en movimiento con el entorno material (musical y social). En contextos musicales tanto de recepción como de performance, músicos y oyentes buscan intencionalmente alinear sus movimientos expresivos con los rasgos salientes de la música (Leman, 2016) y es en ese acoplamiento físico en el que se articula el significado musical. Leman (2008) los define como ‘articulaciones corporales’ dado que los patrones sonoros son comprendidos mediante un proceso de emulación (imitación) de la energía sonora que se manifiesta en el movimiento corporal (entonamiento corporeizado) del músico y el oyente.

Retomando nuestro objeto de estudio que es el tango, este es un género sonoro-gestual complejo en el que la danza, la canción y la música instrumental se fueron combinando a través del tiempo. Por esta razón la gestualidad emergente de su práctica puede ser abordada a través del análisis

⁷³ Para una consideración de los conceptos de claves distales y proximales ver Leman, 2008.

del sonido y el movimiento de los músicos (instrumentistas y cantantes) y de los bailarines. De alguna manera inferimos la significación emergente de la gestualidad del tango disponible por lo menos en dos artes temporales, música y danza. Por ello entendemos que es necesario comprender esta característica multimodal para abordar el estudio del mismo.

Por lo descripto anteriormente, se asume que los aspectos sonoro-kinéticos de la gestualidad en el estilo performático del tango podrían ayudar a comunicar aspectos estructurales y significativos de dicho género. En relación a este supuesto Naveda (2011) proporciona un antecedente reciente. Este autor investiga el samba afro-brasileño, género perteneciente a la música popular, y estudia la relación entre la estructura musical y el movimiento corporal. Utilizando tecnologías de mediación analiza grabaciones de la danza y la música de este género y elabora una teoría de los gestos presentes en el baile donde dichos gestos se tornan elementos esenciales sobre los que se sustenta el concepto de métrica en dicha música. Concluye que la estructura del metro del samba brasileño está disponible en las formas coreográficas y se halla constreñida por los rasgos biomecánicos del bailarín. La métrica musical –que refleja el contraste entre las tendencias binarias en los gestos de los bailarines y la ambigüedad polirrítmica en la ejecución– podría haberse constituido como una forma entrelazada de música y coreografía (Naveda y Leman, 2011). Si bien en este estudio el análisis del movimiento está enfocado en la actividad de los bailarines, resulta posible su transferencia al análisis del movimiento de los ejecutantes en el tango para dar cuenta de la comunicación del significado musical en la performance de dicho género.

En síntesis, en este relevamiento teórico de la cognición corporeizada, podemos decir que, para tocar con otros durante una performance grupal, los músicos elaboran un perfil musical, dinámico y temporal compartido, poniendo en juego un tipo de comunicación no verbal con los demás a partir del despliegue del complejo sonoro-kinético en el transcurso mismo de la interacción. En el tango, si se toma como referencia el análisis del estilo de ejecución, la aplicación de procedimientos analíticos provenientes del campo de la psicología de la música y de la cognición musical corporeizada daría lugar a la identificación de los atributos característicos de su producción. En esta línea argumental, el estilo de ejecución en el tango podría comprenderse mejor a partir de considerar cuestiones que involucran no sólo a los atributos compositivos de la obra (claves distales), sino también a los atributos sonoros y gestuales de la performance (claves proximales). Por ende, estos programas alternativos que destacan el rol de la experiencia corporeizada en la cognición musical aportan una mirada ampliada a la concepción de la performance musical en el tango.

Un estudio del movimiento durante la performance y su vinculación con el resultado sonoro de la ejecución podría brindar una explicación más comprehensiva y, al mismo tiempo, más holística del significado del constructo estilo de ejecución. Es por esta razón que, la incorporación de la dimensión corporeizada de la performance en el estudio del tango constituye un propósito de la

presente tesis y se constituye en el basamento teórico-práctico para la realización de los estudios experimentales que la conforman.

3.3 La expresión sonora en la práctica estilística del tango

En el capítulo 2 (apartado 2.3.2) desarrollamos el concepto de trama sonora en el arreglo de tango. Dentro de la construcción de esta trama identificamos que los atributos expresivos tales como la articulación, el ritmo, la temporalidad y los modos de ejecución, que involucran al devenir y a la organización temporal de los eventos sonoros, son definitorios de los estilos de ejecución. Es decir que, la expresión sonora configura, identifica y autentifica a las distintas prácticas estilísticas que conforman la práctica musical del tango. Si bien aclaramos que las formas expresivas particulares que asume la interpretación del tango no tienen que ver únicamente con el tratamiento de la temporalidad y dinámica, sino que son el resultado de una combinación de múltiples atributos expresivos, sostenemos que el manejo de la regulación temporal, que despliegan los músicos de tango durante la performance son rasgos salientes por sobre el resto de los atributos en la construcción de los estilos de ejecución y por ende de su significación.

Dicha hipótesis temporal se sustenta ontológicamente en que la performance musical se organiza y configura estructuralmente con el fin de ofrecer al oyente un conjunto de experiencias temporales para compartir (Shifres, 2012). Bajo este supuesto la ejecución y sus modos de construcción de sentido definen una intencionalidad de experiencia compartida que se ancla en la idea de compartir juntos el tiempo. Al igual que en nuestras primeras experiencias intersubjetivas, la ejecución musical encuentra su coherencia y significación en su organización temporal (Martínez, 2008; Martínez, 2014; Español y Shifres, 2015; Martínez, Español y Pérez, 2018). De este modo el *rubato* y cualquier otra forma de regulación temporal expresiva contribuyen a una experiencia emocional y compartida del tiempo durante la realización de la performance musical, y el tango no sería un caso ajeno a este enunciado.

De acuerdo al enfoque clásico de la psicología de la performance, la ejecución de una obra es el resultado de un complejo proceso de elaboración, que incluye tanto la planificación de la performance como el despliegue de una variedad de desempeños del propio ejecutante, entre otras, la lecto-escritura, la improvisación, la interacción y la reciprocidad con otros músicos, como así también de los procesos psico-motores propios de la ejecución instrumental. Mediante la práctica performática el intérprete ordena temporalmente la estructura musical comunicando la expresión por medio de la producción de microvariaciones dinámicas y agógicas (Gabrielsson, 1983; Repp, 1992, 1995, 1998 a y b; Clarke, 2004). Todos estos factores físicos, psicológicos y sociales que influyen durante la planificación de la performance, confluyen finalmente en una ejecución informada, sea por la

evaluación constante realizada por el propio músico o como resultado de la recepción de dicha performance por alguien externo a él (Palmer, 1997; Gabrielsson, 1999).

Ahora bien, la regulación y la variabilidad temporal, como se dijo antes, son características esenciales de la interpretación musical instrumental y cantada en las prácticas de ejecución del tango. Sin embargo, los músicos de tango hacen un uso expresivo particular de la temporalidad, que exhibe modos de recurrencia sistemática de patrones de alargamiento y acortamiento temporal que, si bien varían entre los diferentes estilos de ejecución tanguera, tienen en conjunto una identidad que los diferencia de otros tipos de regulación temporal, como por ejemplo la que corresponde al 'tempo rubato' que caracteriza a la expresividad propia de los intérpretes-compositores históricos de la música académica occidental propia del período de la práctica común (Rowland, 1994). Estos patrones temporales expresivos se pueden encontrar en las múltiples variantes que adoptan los modos convencionales de ejecutar el tango y sus respectivas prácticas estilísticas al comunicar el fraseo melódico, en la sincronía y asincronía temporal entre melodía y acompañamiento, en los fraseos de las voces internas de la trama textural, en la producción y expresión sonora del acompañamiento, y en los modos específicos de producción del sonido en los instrumentos, entre otros.

Por lo expuesto hasta aquí, en el presente apartado haremos foco en la regulación y la variabilidad temporal durante la expresión sonora del tango debido a que ambos rasgos, conforman unidades de análisis en la presente tesis, dentro del universo de investigación que comprende al estilo de ejecución. Para ello, relevamos en los incisos 3.3.1 y 3.3.2, los fundamentos que para su análisis vierten los campos de la psicología de la performance, la musicología sistemática y los enfoques computacionales (MIR), ya que estos marcos teóricos sustentan la realización empírica de los estudios que integran los capítulos 4 y 5 de la tesis. Las hipótesis respecto a la temporalidad genérica y estilística del tango ya fueron enunciadas en el capítulo 2 (véase inciso 2.4).

3.3.1 La psicología de la performance

Contexto histórico y actual

La investigación en psicología de la performance ha indagado el componente temporal en la ejecución expresiva de los músicos. Principalmente se analizaron los desvíos expresivos (*timing*) respecto a una norma (partitura) como rasgos agógicos propios de la performance. El estudio cuantitativo de la expresividad en la performance musical tiene su primer desarrollo en la década de 1930 a partir de una serie de investigaciones realizadas por C. E. Seashore acerca de la interpretación pianística⁷⁴. En estos trabajos, el análisis acústico muestra que la inmensa variedad de atributos

⁷⁴ La mayoría de los estudios e investigaciones realizadas en el campo de la psicología de la performance, entre 1930 y 2000, van a tratar principalmente la expresividad en la interpretación pianística de la música académica. Esto se debe a que, por un lado, la característica del ataque del piano (su envolvente sonora) facilita la detección de los *onsets* (ataques) en la señal sonora y, por el otro, el uso del rubato (desviaciones de la norma) esencial de la interpretación estilística clásico-romántico se vuelve paradigmático para su análisis. En contra partida la envolvente sonora de los ataques de un violín, por

expresivos puestos en juego durante la performance confluye en modos particulares de desviar los parámetros de duración e intensidad de los eventos y grupos de eventos con relación a la interpretación normativa (mecánica) de la partitura.

Hacia 1960 el proyecto dirigido por I. Bengtsson inicia una serie de investigaciones en este campo donde se aplican técnicas estadísticas ampliadas. Inicialmente orientados hacia el análisis del ritmo, los estudios muestran que las desviaciones características de la interpretación (tempo, dinámica, timbre, *rubato*, etc.) ocurren de manera sistemática en la performance musical, entendida ésta - al igual que en los estudios anteriores- como el desvío de la norma establecida en relación al código musical (partitura). Este tipo de tratamiento estadístico-cuantitativo de los datos sonoros da inicio al desarrollo del campo denominado 'musicología sistemática', que se interesa principalmente en lograr descripciones de la temporalidad del ritmo y la métrica en la performance en términos de proporciones, duraciones y patrones pertenecientes a dichas unidades discretas (Shifres, 2012). Lo que impulsa el desarrollo de estudios empíricos de la performance musical dentro de las corrientes musicológicas de la tradición académica occidental.

En un estudio pionero se observaron variaciones sistemáticas del beat en el acompañamiento de vales vieneses (Bengtsson 1974). Los tres beats que conforman el compás tenían un patrón temporal "corto-largo-intermedio", por lo cual el segundo beat se adelantaba temporalmente constituyéndose en una característica performática típica del acompañamiento de estos vales. Estudios posteriores (Bengtsson y Gabrielsson 1983) que trabajaron con los mismos datos sonoros mostraron variaciones de tempo pronunciadas entre versiones y ligeras asincronías entre melodía y acompañamiento; unas veces se adelantaba la melodía y otras el bajo. Repp (1990b) comparó el *timing* en la interpretación de un minuet de Beethoven por 19 pianistas famosos, analizando registros sonoros comerciales. Los pianistas mostraron una alta consistencia temporal individual en las repeticiones de frases, pero una marcada variación temporal a nivel del beat entre versiones; cada intérprete modificaba el tempo y otros aspectos expresivos de la ejecución.

En el campo de la música popular, Rose (1989) utilizó un sampler digital para medir las duraciones de la sección rítmica (piano, contrabajo y batería) en performances de jazz. Encontró que las duraciones del beat se agrupan en un patrón temporal 'corto-largo-corto-largo', es decir, se alargan los valores temporales de los tiempos 2 y 4 del compás. Este cúmulo de estudios e investigaciones

sus características tímbricas de *glisar* la nota dificulta dicha tarea de recolección de datos sonoros. Durante la década del '70 se multiplicarán los estudios que analizan la performance de los pianistas por la aparición del piano MIDI (*Grand piano* MIDI) como una herramienta facilitadora para la detección automática de los ataques. Hoy en día cualquier instrumento MIDI favorece la tarea para analizar el componente temporal de los ataques (onsets) debido a que el dato sonoro en sí mismo se traduce automáticamente un valor cuantificado (numérico) porque el MIDI es una norma en sí mismo. De esta manera, se pueden obtener datos confiables del timbre, la dinámica, la articulación y la temporalidad de la ejecución instrumental esenciales para el análisis estadístico-computacional.

toman como fuente el legado de registros de grabaciones históricas de intérpretes reconocidos y de interpretaciones canónicas.

En cuanto al análisis del microtiming⁷⁵, Clynes (1983) define al fraseo musical como una microestructura que establece una expectativa de continuidad en la ejecución estilística. Dicha microestructura se produce regularmente en el estilo de un compositor, y no debe confundirse con el *rubato* musical que presenta una variabilidad temporal específica. Si bien los estudios demostraron que la expresión musical puede ser sumamente estable en sucesivas reinterpretaciones de una misma obra (Clynes y Walker, 1986), a su vez, puede sufrir modificaciones durante el transcurso de una interpretación (Clarke, 1985). Otros estudios abordaron las características expresivas de la ejecución y establecieron relaciones con el análisis de la estructura musical, derivando implicancias para la descripción de los cambios producidos en los estilos de ejecución (Clarke, 2004). Estas evidencias muestran que la expresión no se constituye como un patrón aprendido y replicable -tal como se propone en los estudios clásicos de la performance- sino que surge como una construcción dinámica y en parte creativa en tiempo real durante la experiencia misma de la interpretación (Clarke, 2002, 2005). Los estudios realizados en torno al análisis de la regulación temporal, la estructura y la interpretación musical se convirtieron, a través de los años, en una tradición de investigación (musicología sistemática) que hizo de la performance un objeto de estudio concreto.

Otros estudios investigaron principalmente las relaciones entre la comunicación interna de la estructura musical y las microvariaciones de *timing* que despliegan los intérpretes durante la performance. Uno de los principales investigadores en esta corriente científica (Sloboda 1983, 1985) abordó dicha cuestión a partir de un experimento clásico en el campo de la psicología de la música. Utilizó melodías breves donde alteró la notación musical, cambiando la posición y la organización métrica de determinadas notas estructurales de la melodía (i.e. lo que estaba en un compás de 6/8 lo agrupaba en un compás de 3/4). Registró la performance de seis músicos en un teclado MIDI donde observó que, para transmitir la sensación del compás adecuado, los intérpretes parecían utilizar ciertos principios recurrentes del *timing* y la dinámica expresiva. El tempo y su relación con la estructura musical fue analizado en las interpretaciones del *Träumerei* de Schumann a cargo de dos pianistas, con tres *tempi* moderadamente distintos, para investigar si las variaciones en la microestructura permanecían relacionamente invariantes a través de los cambios de tempo (Repp 1992, 1994). Repp observó que los *tempi* locales variaban hasta 30 beats por minuto, y como era de esperar, las distribuciones cambiaban hacia *tempi* más rápidos a medida que se aumentaba el tempo previsto. La asincronía entre diferentes voces de la textura que -se supone- producen las notas que son atacadas al mismo tiempo, fue estudiada inicialmente por Rasch (1979; 1983) en intérpretes de música polifónica

⁷⁵ El microtiming se lo considera al análisis temporal de los desvíos de los ataques (onsets) respecto a una norma (patitura).

para trío de cámara. Se encontró una tendencia general a que las desviaciones del *timing* vertical son mayores y más variables en *tempi* lentos que en *tempi* rápidos. Un estudio actual (Martínez 2018) analizó la sincronía en dos músicos de cámara (voz y piano) durante la práctica de la interpretación musical de un lied de Mendelsohn guiada, en el contexto de una master class. A medida que repetían un pasaje musical para modificar aspectos témporo-expresivos que sugería el maestro, el *timing* vertical fue mostrando un mayor emparejamiento en la regulación temporal entre la ejecución del pianista y la cantante en lugares estratégicos de la frase (microestructura), a un *tempo* expresivo más lento.

Investigaciones más recientes estudiaron el estilo de la mazurca opus 17 N.4 de F. Chopin en 30 grabaciones comerciales realizadas a lo largo del Siglo XX (Cook, 2007). Observaron que varias interpretaciones expertas se asemejaban en sus perfiles temporales, en el uso de los *ritardandi*, así como en los cambios de tempo ligados a la estructura subyacente de la pieza. Sin embargo, el investigador concluye en que en el ‘estilo *mazurka*’, tal como la compuso F. Chopin, subsiste un potencial interpretativo que está mediado en mayor o menor grado por la notación musical. En resumen, las distintas interpretaciones a lo largo de la historia muestran que existe una expresividad intrínseca de la *mazurka* chopiniana que está co-determinada por la dualidad compositor e intérprete (Cook, 2007). Los estudios comparados sobre performances intentan dar cuenta de los rasgos expresivos y estilísticos en la música académica centroeuropea, siendo reciente su aplicación al campo de estudio de la música popular utilizando registros sonoros de interpretaciones históricas y actuales (Alimenti Bel y Martínez, 2017 y 2019; Waisman, 2018; Alimenti Bel, Martínez y Naveda, 2018; Alimenti Bel, Rocamora y Martínez, 2021).

En el campo de la psicología de la música, se distingue tradicionalmente entre dos tipos de capacidades que diferencian la habilidad musical entre personas expertas y novatas: la técnica y la expresiva (Sloboda, 2000). Uno de los investigadores más activos en cuanto a la medición del tiempo y las dinámicas en el piano menciona que los pianistas expertos muestran más originalidad en la interpretación, mientras que los estudiantes son mucho más homogéneos en sus perfiles temporales (Repp, 1992; 1995; 1997a). En un estudio posterior Repp (1997b) analiza el uso del *rubato* en la interpretación expresiva de los arpeggios en el piano de diez estudiantes y en ocho grabaciones comerciales de pianistas profesionales. Concluye que, para la toma de decisiones basadas estrictamente en criterios expresivos, el dominio de la técnica tiene que ser lo más alto posible, ya que las dificultades técnicas condicionan la agógica en los estudiantes de piano.

En otras investigaciones en el campo de la psicología de la ejecución, que abordaron las maneras en que se construye y planifica la performance musical, algunos autores se centraron en un complejo y sofisticado estudio de las habilidades cognitivas y motrices del ejecutante (Palmer, 1997; Gabrielsson, 1999). Estudiaron en particular la motricidad rítmica y temporal del intérprete y

caracterizaron los tipos de movimientos realizados en la performance en vinculación con prácticas estilísticas específicas.

El legado de los estudios clásicos (psicología de la música y musicología sistemática) acerca de la temporalidad en la música colocó el centro de interés en los intérpretes y sus atributos de la ejecución, desplazando el análisis casi exclusivo sobre el texto y la estructura musical que había tenido la musicología tradicional. Asimismo, sentaron las bases para el desarrollo de análisis estadísticos computacionales que relevaremos a continuación.

3.3.2 La temporalidad de la performance y los análisis computacionales

La temporalidad y la forma musical como proceso

Antes de relevar los estudios relacionados con el análisis computacional de la performance musical se vuelve necesario introducir al lector de dónde provienen (fundamento) y cómo surgen (perspectiva analítica) lo que les otorga relevancia en la actualidad para su aplicabilidad al análisis de la interpretación musical. Los métodos sonoro-computacionales específicamente tienen su basamento teórico-práctico en la comprensión de la música como un proceso que en el devenir temporal de su realización le concede significado a través de esquemas de relaciones (estructurales y performáticos) siendo estos esquemas posibles de ser analizados e interpretados a través de la estadística multidimensional (métodos analíticos cuantitativos).

Para iniciar esta introducción a los modelos computacionales de análisis musical nos centraremos en la experiencia de la forma musical en su evolución temporal. Tanto los estudios de psicología de la performance como los provenientes del campo de la nueva musicología han sumado al concepto tradicional de la forma entendida como esquema de relaciones de igualdad, diferencia y contraste el de la idea de forma como proceso. En la perspectiva de la forma como esquema el foco está puesto en la descripción de los materiales musicales que la conforman; así se analizan comparativamente las secciones, frases, segmentos y motivos (unidades más pequeñas) que componen una pieza musical en sus relaciones de similitud y/o contraste. Este tipo de análisis emerge principalmente de la supremacía del texto musical, donde la estructura formal analizada se presenta como un mapa del significado atribuido a la partitura. En cuanto a la forma musical como proceso, el significado atribuido a una pieza musical se sitúa en la intersección entre los componentes estructurales e interpretativos que la integran, siendo sus rasgos salientes los procesos de elaboración, las funciones que dichos componentes van tomando en el despliegue temporal de la pieza, y los modos en que se utilizan los recursos expresivos para comunicar el significado musical durante la performance.

Estudios pioneros analizaron las grandes variaciones de tempo local en la música del período romántico, observando que el comportamiento temporal involucra a menudo un comienzo lento de

las frases, una aceleración en los segmentos intermedios y una disminución hacia el final (Shaer 1981; Shaer et al. 1985; Todd 1985; Repp 1994; Friberg and Battel 2002). Los *ritardandi* finales así analizados pueden comunicar distintos puntos acentuales en la frase, con mayores desaceleraciones en distintas unidades musicales de acuerdo a la estructura musical interpretada. Sloboda (2001) va más allá y plantea que los perfiles expresivos están estrechamente relacionados con la estructura musical; incluso los desajustes entre estructura y expresión en un mismo estilo compositivo se deben a las diferencias estructurales entre las obras compuestas. Por su parte Clarke (1987) analizó interpretaciones pianísticas donde demuestra que los cambios en la estructura temporal expresiva que acompañan a los cambios en el tempo se relacionan con las estructuras subyacentes (a nivel de la base media de superficie y de la estructura fundamental) de la música. En un estudio posterior Clarke (1988) identificó además que el uso simultáneo del *timing*, la dinámica y la articulación son medios para transmitir -mediante la ejecución de microvariaciones en la superficie musical- dicha estructura musical subyacente de modo adecuado. Concluyó que estos recursos expresivos pueden sustituirse entre sí o usarse en combinación, para resaltar la estructura subyacente en el transcurso de la ejecución.

Asimismo, se estudiaron las variaciones de *timing* graduales que se utilizan para indicar grupos estructurales dentro de una pieza musical; los límites de estos grupos están marcados por picos máximos y mínimos de aceleración y desaceleración en el perfil de *timing*. Este principio fue descrito mediante una función cuadrática que permitió el análisis a nivel del beat de una variedad de músicas para piano del período de la práctica común (Povel 1977; Shaer 1981; Shaer et al. 1985; Palmer 1997; Gabrielsson 1999; Friberg and Sundberg 1999; Sloboda 2001; Widmer and Goebel 2004). Todd (1985) estudió los alargamientos temporales en finales de frase como un dispositivo que organiza la superficie musical en una estructura jerárquica, en las interpretaciones pianísticas de obras de Mozart, Haydn y Chopin. En su modelo expresivo del *timing* definió tres niveles; (i) un nivel global, que es esencialmente una variación de tempo a lo largo de toda la pieza; (ii) un nivel intermedio al que considera como el *rubato* de la performance; y (iii) un nivel local que son las fluctuaciones temporales a nivel de los ataques. En el marco de las teorías generativas de la música tonal, la estructura temporal de una performance fue caracterizada como integrada por una serie de gestos o segmentos que se corresponden con las estructuras de agrupamiento planteadas por Lerdahl y Jackendoff (1983). Para ello se analizaron (Shaer et al. 1985) los niveles globales (frases y secciones) e intermedio (beat) descartando el nivel local (puesto que los ataques locales reflejan acentos principalmente a nivel de la superficie). Se eligió una curva de parábola para modelar estos gestos debido a que fue la función más simple para capturar las características de los alargamientos en finales de frase. En un relevamiento posterior de los estudios en el campo de la psicología de la performance Gabrielsson (1987 y 1999) afirma que, en la mayoría de las interpretaciones de música para piano del período

clásico-romántico, el perfil de *timing* general puede describirse mediante esta función cuadrática, resultando en un diseño estructural de las curvas de tempo en forma de parábola, que definen el estilo interpretativo de dicha música.

Cabe señalar que los estudios relevados (*timing* estadístico) mostraron la dificultad de que los patrones sonoros-temporales y expresivos de la ejecución musical exhiben un grado generalizado de variabilidad (más allá de la recurrencia sistemática descrita en el apartado anterior). Ante esta problemática, para poder realizar estas investigaciones acerca del componente temporal y su variabilidad, los investigadores trabajaron principalmente con la idea de una media global (promedio) que permite obtener resultados cuantitativos concretos y significativos. De esta manera, la solución para aquellos casos en que la idea de un promedio global es ética o conceptualmente relevante consistió en aumentar la muestra o utilizar métodos como *Principal Component Analysis*, *Bayesian Networks* o *Single Subject analysis*. Como producto de la frecuente aplicación de métodos tradicionales sin supervisión en un contexto donde las medias (promedios) tienen poco significado, varios estudios ignoran importantes transgresiones de la muestra como la homogeneidad de la varianza o la independencia entre muestras, incluso si esto lleva a la invalidación de las medidas de significación.

La computación del componente temporal en la performance

Otra forma de abordar el problema conceptual al que enfrentamos con frecuencia al abordar el estudio de los fenómenos musicales, donde la repetición o el promedio (media) es menos relevante que la descripción de la variabilidad del fenómeno (el componente temporal de la performance), es reorientar los temas y las preguntas y, en consecuencia, los enfoques de análisis. El uso de métodos computacionales de visualización de datos se ha tornado una forma conveniente de realizar inferencias estadísticas (Freedman, 2010; Potter et. all, 2010; Miller et. all, 2019). El empleo de técnicas de *Machine Learning*, *clustering* o *multidimensional scaling* (MDS) con una cuidadosa selección de descriptores nos permite observar cómo un conjunto de variables se agrupa en categorías y clases, cómo se relacionan estas clases y cómo se agrupan en un mapa. Estos enfoques contrastan con la adopción de la perspectiva de un promedio global (media) en el abandono de una hipótesis causal clásica (ej. la variable A tiene un efecto sobre la variable B) y su reemplazo por un mapeo de patrones y conglomerados a partir de un conjunto de datos (ej. variables A y B dan como resultado la agrupación de N grupos).

El desarrollo de métodos gráficos (visualización de datos) dependió fundamentalmente de los avances paralelos en la tecnología, la recopilación de datos y la teoría estadística (Friendly, 2008). De todas formas, la principal novedad que presenta estadísticamente el campo actual de la inteligencia artificial (ej. *Machine Learning*) es que muchos de los algoritmos utilizados son heurísticos por naturaleza, o usan reglas heurísticas. Donde si bien cualquiera de las reglas usadas de forma

independiente pueden conllevar a errores de clasificación, sin embargo, cuando se unen múltiples reglas heurísticas, la solución es más robusta y creíble. Por esta razón, los modelos analíticos computacionales ofrecen alta credibilidad en el reconocimiento de patrones (extraído de las estadísticas en las que se basa). Específicamente en el análisis del sonido, las múltiples formas de visualización del componente temporal permitieron el reemplazo de datos estadísticos numéricos por la representación gráfica, facilitando el análisis y la interpretación de los resultados. En la música estos nuevos enfoques analíticos sonoro-computacionales se reúnen en la corriente denominada como *Music Information Retrieval* (MIR). Actualmente se reconoce a este conglomerado de investigaciones como la encargada de ‘recuperar información sonora de la música’ (timbre, frecuencia, análisis espectral, temporalidad, articulación, etc.). Si bien el MIR es un pequeño campo de investigación sin embargo tiene múltiples aplicaciones en el universo musical de hoy en día.

Existen varios antecedentes en cuanto a las posibilidades que ofrecen los enfoques computacionales para el estudio de la interpretación musical (Leech-Wilkinson 2009; Lerch et al. 2019). Entre ellos podemos destacar el proyecto *The Mazurka Project* (Cook 2007) que es de especial relevancia para los estudios realizados en el capítulo 5 de la presente tesis. Cook (2007) propone una posible genealogía interpretativa de la Mazurca Op. 68 N°3 de Chopin a partir del agrupamiento basado en la correlación de Pearson de las curvas de tempo de interpretaciones históricas de esta pieza. Afirma que parece posible extraer conclusiones significativas únicamente a partir de la consideración de los datos temporales. Earis (2007) diseñó un algoritmo para la medición del *timing* y la dinámica expresivos en grabaciones de audio de música de piano utilizando un proceso de extracción semiautomático de ambas variables expresivas en múltiples etapas. Por su parte, Sapp (2007) describió una técnica computacional para comparar numerosas interpretaciones de una misma pieza. La metodología consiste en dividir una secuencia unidimensional en todas las sub-secuencias posibles, y realizar luego alguna operación matemática sobre estas secuencias para finalmente mostrar un resumen de los resultados con un gráfico bidimensional (*scape plot*). El procedimiento permite estudiar un gran número de interpretaciones de la misma pieza musical y buscar posibles correspondencias expresivas entre ellas. En un trabajo posterior (Sapp 2008) se recolectaron datos temporales y dinámicos de 300 performances de 5 *mazurkas* de Chopin. Para cada una de las grabaciones, el *timing* de los beats en la performance se anotó manualmente utilizando un editor de audio. Se utilizaron varias medidas de similitud, incluyendo la correlación de Pearson, para comparar las curvas de tempo obtenidas. Algunos resultados muestran, por ejemplo, que las performances del pianista Fou presentaban un cambio significativo en la manera de interpretar la estructura métrica: la versión de 1978 la ejecución presentaba un patrón métrico de *mazurka* fuerte que consistía en un primer beat corto, seguido de un segundo y un tercer beat alargados en cada compás; en cambio, la versión de 2005 reducía en gran medida este efecto. Por su parte, Rubinstein tiende a variar sus

interpretaciones más que la mayoría de los otros pianistas, mientras que Cortot cambió radicalmente su estilo interpretativo en un lapso de 6 años durante el final de su vida.

Si bien los estudios actuales que se realizan en el campo del MIR son muy amplios y complejos desde la aplicación de los análisis sonoros-computacionales, difíciles de relevar sintéticamente aquí, seleccionamos algunas investigaciones que analizan la temporalidad de los beats y los ataques en la música popular a modo de antecedentes recientes para los estudios que conforman los capítulos 4 y 5 de la presente tesis.

En un estudio de caso reciente (Nunes y otros, 2019) se analizaron los patrones temporales de la batería uruguaya de Candombe. En particular, se diseñaron una serie de experimentos para evaluar la performance del sistema de trackeo de patrones rítmicos con respecto a los problemas de estimación de la frecuencia y la fase de los beats y los downbeats, utilizando como base de datos a grabaciones fonográficas de Candombe etiquetadas manualmente (anotación manual de los beats). El modelo computacional aplicado propone un esquema supervisado (*Machine Learning* - Redes neuronales) para el trackeo de patrones rítmicos, que tiene como objetivo encontrar/predecir la estructura métrica de una grabación de Candombe, incluidas las fases del beat y el downbeat. Los resultados alcanzados refuerzan las ventajas de trackear patrones rítmicos (posiblemente aprendidos de la música anotada) cuando se trata de seguir automáticamente ritmos complejos o que contienen intrínsecamente, a nivel del *microtiming*, una variabilidad temporal generalizada. En relación a la utilización de la estadística computacional para el análisis de la temporalidad de los ataques (*onsets*), Jure y Rocamora (2016) midieron y analizaron las propiedades micro-rítmicas de los patrones de percusión en el Candombe uruguayo. El método de procesamiento de señales basado en el flujo espectral les permitió la detección automática de *onsets* (ataques) en pistas de audio separadas. Luego, la utilización de una distribución gaussiana (estadística) para cada grupo de *onsets* y beats les proporcionó una medida de la ubicación media de los eventos dentro de un grupo y su grado de dispersión. Los resultados mostraron el uso sistemático de desviaciones micro-rítmicas en los patrones de los tambores del Candombe, demostrando que el *microtiming* es un componente estructural de su ritmo. En un estudio posterior (Benadon y otros, 2018) se analizaron las propiedades temporales de los patrones de ‘tambores cíclicos’ en una interpretación experta de rumba afrocubana grabada en Santiago de Cuba. La novedad de este estudio es que la variabilidad temporal de cada instrumento se analizó mediante la combinación de análisis factoriales (PCA) y computacionales (*multidimensional scaling* en ventanas temporales). Con ello demostraron que la idea tradicional acerca de que la música cubana se organiza en el paradigma binario “tema y variación” rítmica es insostenible, ya que la performance concreta muestra que la sensación de estabilidad ocurre a través de un diálogo constante con la variación temporal de los patrones rítmicos.

3.4 La comunicación entre los músicos de tango. Cognición social corporeizada

En el apartado 3.2 caracterizamos el giro epistemológico enmarcado en las CC2G que tuvo lugar en la teorización de la cognición musical y su relación con la práctica musical del tango. Continuando este enfoque, en las últimas dos décadas surgió la corriente postcognitivista – sobre la que se fundamenta la investigación del capítulo 6 de la presente tesis. Al amparo de dicha corriente se formulan perspectivas alternativas a las del enfoque clásico de la comunicación. Si bien la CC2G avanzó en la crítica al modelo clásico de comunicación (emisor-mensaje-receptor) mantuvo una perspectiva reduccionista acerca del mentalismo en el individuo (la música me mueve, entonamiento corporeizado con la música, formas sónicas en movimiento, etc.). En gran medida el ambiente y la música en tanto práctica social e interactiva quedaron al margen de la discusión en estas teorías corporeizadas de la cognición musical. En cambio, el marco postcognitivista expande el ámbito mental para asumir una continuidad entre mente, cuerpo y entorno (interacción musical, ambiente y práctica social).

Recientemente se ha formulado una teoría postcognitivista de la cognición social corporeizada llamada Perspectiva de Segunda Persona (en adelante, P2P) de la atribución mental (Pérez y Gomila, 2021; Reddy, 2008). La propuesta teórica de la P2P apareció como alternativa a las clásicas Teoría de la Teoría (TT) de tercera persona y Teoría de la Simulación (TS) de primera persona. Los mecanismos cognitivos puestos en juego en los procesos de atribución de estados mentales en la TT y la TS no tomaban en cuenta las contingencias de la interacción, como sí lo hace la P2P. En el caso de la música, los tipos de interacciones que caracterizan la comunicación expresiva que tiene lugar entre los músicos durante la performance no pueden explicarse con los enfoques filosóficos clásicos de la atribución mental (TT y TS). Por el contrario, la teoría de la P2P posibilita abordar la cuestión de que, durante la interacción musical, hay un entendimiento mutuo en el que los performers interpretan los estados mentales del otro, realizando atribuciones acerca de dichos estados de modo directo, sobre la base de las claves multimodales proporcionadas por la actividad incorporizada en la interacción con los otros y con la música (Martínez, 2021).

El giro postcognitivista para el estudio de la música enfatiza la idea de que la música es desde sus orígenes, y en las diferentes culturas musicales, una práctica social, intersubjetiva y incorporizada (Cross, 2010). El desarrollo de los enfoques postcognitivistas y el giro corporeizado en el estudio de la experiencia musical (teoría de la mente incorporizada) alienta la elaboración de nuevas herramientas teóricas y el desarrollo de nuevos conceptos para dar cuenta de la experiencia musical, y para su empleo en investigaciones de la performance musical y de la experiencia de las audiencias (Martínez, 2021; Martínez y Pérez, 2021). La recepción y la performance musical se conciben ahora como actividades intersubjetivas, dinámicas, multimodalmente informadas e imaginativas. En síntesis, la investigación de las dos últimas décadas inscripta en los enfoques de la cognición social corporeizada

modificó la unidad de análisis ampliando el horizonte de indagación al incorporar en el estudio de la experiencia musical nuevas variables que integran el circuito mente-cuerpo-entorno.

Los enfoques postcognitivistas pueden ser útiles para el análisis de lo que acontece durante la interacción entre los músicos en un entorno de ejecución del tango. Podríamos imaginar, por ejemplo, la interacción expresiva de dos músicos, uno a cargo de la ejecución de la melodía y otro del acompañamiento, donde la ejecución lograda sería el resultado de la comprensión mutua de las acciones de uno y del otro en un marco de reciprocidad, en vista a poner en común las intenciones expresivas en el continuum temporal de la performance. Asumiendo esta perspectiva, proponemos la hipótesis general de investigación de que en la interacción entre los músicos están embebidos modos básicos-primarios de comunicación expresiva (patrones expresivos-estilísticos) que permiten entender, en un entorno de ejecución interactiva de tango, la relación entre las normas culturales (códigos expresivos compartidos) y los modos de comunicación entre los intérpretes.

3.4.1 Comunicación y tipos de interacción en la práctica del tango

Los circuitos de producción del tango se constituyen en un ambiente público de realización musical, donde los músicos se relacionan e interactúan de diversas maneras al desarrollar su práctica; este escenario resulta propicio para considerar una indagación sistemática enmarcada en los enfoques postcognitivistas. Específicamente en la práctica del tango hay distintos tipos de interacciones entre músicos, bailarines, y público: (i) uno a muchos (cantante y orquesta; director y orquesta; solista y orquesta, instrumento guía de fila y su fila de pertenencia, etc.); (ii) muchos a muchos (músicos y bailarines; público y músicos; músicos de una fila de instrumentos y los músicos de otra fila, etc.); y (iii) uno a uno (como en nuestro estudio de caso de un dúo presentado en el capítulo 6).

Las interacciones (i) uno a muchos comprenden como caso paradigmático a las orquestas típicas de tango donde por lo general nos encontramos con la figura del director-intérprete, siendo pocas las orquestas conducidas por directores que no tocan ningún instrumento (como por ejemplo ha sido el caso de la orquesta de Juan D' Arienzo). En la mayoría de las orquestas, la dirección es asumida por el primer bandoneón, el pianista o el primer violín. Si observamos a los actores sociales que intervienen en la comunicación de uno a muchos, identificamos que la conducción y la transmisión del componente expresivo descansa primordialmente en la figura del director, quien es el portador del estilo de ejecución de la orquesta (esto se materializa en los patrones expresivo-estilísticos). En algunos casos también son los arregladores los portadores del significado musical. Es decir que, en la orquesta, la prescindencia del director implicaría una modificación del estilo y la manera global de tocar del conjunto.

Algunos casos emblemáticos e históricos que han definido estilos de ejecución orquestales en el tango son los de Pugliese, Troilo y Di Sarli, entre otros. El contexto de interacción en la orquesta

de tango se nutre así de la información expresivo-musical codificada y comunicada por el director-intérprete, la que es comprendida y puesta en acto por los músicos de la orquesta mediante las acciones de ejecución concertada que incluyen el acoplamiento temporal, sonoro y expresivo en acuerdo con las pautas normativas de la práctica estilística (códigos expresivos compartidos).

Otro caso de interacción uno a muchos dentro de la orquesta de tango es el de director de fila (1 de 4 bandoneones y 1 de 4 violines). Aquí la tarea de dirección consiste en guiar el fraseo conjunto desde el instrumento ajustando las variaciones temporales para llegar a ejecutar juntos un ataque en el mismo instante, brindar detalles tímbricos de lo que se está tocando, o balancear dinámicamente el volumen entre los instrumentistas, por mencionar solo algunas. La interacción musical entre cantante y orquesta (uno a muchos) es más compleja de describir en el ambiente del tango. Muchas veces el cantor no encuadra en las características de la ejecución musical buscadas por la orquesta, brindando indicios de un funcionamiento asimétrico en la interacción de uno a muchos. Esta situación de comunicación podría ser reinterpretada como una correspondencia de uno a uno (tomando al grupo orquesta como uno) donde las intenciones musicales personales de uno (el cantante) y los códigos expresivos del otro (la orquesta) tienen como meta el entendimiento mutuo de estas dos intersubjetividades musicales. También la interacción entre los músicos (uno a muchos) está mediada por prácticas improvisatorias que evolucionan sobre estructuras fijas de concertación (modos de acompañamiento, roles concertantes, realización de cortes, etc.). Estas agrupaciones reducidas (dúos o tríos, máximo cuartetos) presentan complejidades interactivas dadas por las pautas improvisatorias que exceden la caracterización que se propone en la presente tesis.

Las interacciones (ii) de muchos a muchos presentan particularidades según sea entre quienes tocan o en el caso de los músicos con bailarines y músicos con el público, entre intérpretes y espectadores. Nos focalizamos aquí en el análisis de la interacción entre grupos de músicos ya que la descripción entre quienes perciben o bailan y quienes tocan excede los propósitos de esta tesis. La comunicación en el contexto de orquesta se da entre los grupos de instrumentos que ejecutan la base del acompañamiento (piano y contrabajo) y aquellos que tienen a cargo la línea melódica (bandoneones y violines), o inter-fila, es decir entre las mismas filas que integran estos últimos. Aquí podríamos pensar que la interacción está mediada por las particularidades de los roles concertantes dentro de la textura musical de la pieza que se está tocando. Un ejemplo de este tipo sería el caso de la base que intenta seguir a la melodía.

Las interacciones (iii) –uno a uno– resultan apropiadas para constituirse -desde una perspectiva postcognitivista- en el motivo de análisis de la presente tesis. Corresponden al tipo de interacción representada en el tango por los formatos de dúos, donde la comunicación entre los intérpretes es más directa que en los otros dos escenarios interactivos mencionados (uno a muchos y muchos a muchos). La actividad musical de los dúos de tango tiene lugar en contextos de producción

e interacción musical bien íntimos. Ellos presentan variantes de acuerdo a los instrumentos que los conforman, lo que redundará en diferencias sonoras, por ejemplo, entre un dúo de guitarra y bandoneón, o un dúo de dos guitarras. De acuerdo a lo propuesto por la P2P, la interacción en estos casos daría lugar a la construcción de un vínculo entre los músicos basado en la emoción compartida y en el mutuo entendimiento de las intenciones musicales de uno y del otro. Imaginemos que cualquier desacople rítmico o temporal en la ejecución repercutirá fuertemente en el resultado sonoro del dúo y afectará la ejecución de ambos participantes, caso contrario a lo que ocurriría en una orquesta o en un grupo más grande de ejecutantes.

El dúo se presenta entonces como un contexto interactivo apto para apreciar el modo en que se co-construye la comunicación expresiva entre los músicos de tango; cada ejecutante aporta al resultado musical de un modo diferente a lo que ocurre en otras prácticas entre quienes componen y quienes interpretan, o entre quien dirige y quienes interpretan. En el seno del dúo, los procesos de composición, ejecución e improvisación tanguera son colaborativos y se van co-creando para dar sentido a la identidad musical. Las interacciones que ocurren en este tipo de formato de tango se encuadran en las concepciones de diálogo uno a uno, son directas, cara a cara, cuerpo a cuerpo, y se asume que los intérpretes realizan atribuciones mutuas en el acto mismo de la ejecución. Nombramos solo algunas de las variantes que existen dentro de la práctica musical-social del tango; el universo de análisis incluye otros entornos de producción que no detallamos aquí.

En síntesis, lo que planteamos en esta caracterización de la comunicación y los tipos de interacción en la práctica del tango es la idea de que las distintas prácticas estilísticas (objeto de estudio) en diferentes formatos instrumentales son esencialmente prácticas sociales.

Desde esta perspectiva, la corporeidad en contextos sociales de práctica musical se manifiesta a través de la comunicación de diferentes tipos de gestualidad. Sobre la base de la P2P -núcleo en la caracterización de la cognición social en la música- emergen rasgos en la comunicación y en la interacción musical cuya identificación puede aportar miradas distintas y ampliadas para la definición de las prácticas estilísticas del tango.

De las nociones de gesto en la comunicación de los intérpretes se desprenden dos perspectivas de análisis: i) centrada en las características propias de la gestualidad comunicativa de la práctica estilística del tango, por ejemplo, el modo en que se producen las relaciones intersubjetivas en la fila de bandoneones, cuando el bandoneón que dirige la fila (de 4 bandoneones) comunica corporal y musicalmente con gestos las distintas secciones y fraseos (gesto en la performance); y ii) centrada en el entorno general de comunicación e interacción musical entre los músicos cuando los mismos están tocando, esto es, en la construcción de la intención compartida de estar juntos en el tiempo.

Por esta razón incorporamos en la presente tesis las nociones de gesto, comunicación e interacción musical para analizar la práctica del tango desde la perspectiva de la cognición social

corporeizada. Específicamente estas teorías actuales sustentan la realización de los estudios que conforman el capítulo 6.

3.4.2 El gesto en la performance musical del tango

El estudio del gesto en la música es un campo vasto de indagación que tiene implicancias tanto para el análisis de la hechura de la composición de una pieza como para su puesta en acto mediante la ejecución. En base a este enunciado podemos identificar dos perspectivas para su análisis. La primera refiere a los enfoques teóricos que describen al ‘gesto musical’ como una interrelación entre movimiento-sonido, emoción y estilo compositivo (dimensión semiótica-cognitiva de la música). Mientras que la segunda asume una idea de ‘gesto corporal’ que refiere al movimiento físico o cambio de estado en relación al sonido que deviene significativo para un agente (dimensión corporeizada de la música). La indagación acerca de los procesos de significación y de comunicación humana ha puesto, progresivamente, el foco en la gestualidad manifiesta en la performance musical desarrollando un complejo campo de investigación enfocado en la experiencia de la música.

La perspectiva de análisis del movimiento que etiquetamos como ‘gesto musical’ se corresponde con la dimensión semiótica antes aludida. Hatten (2006), uno de los autores fundamentales en este campo, define al gesto musical como “toda configuración energética en el tiempo que puede ser interpretada como un significante” (2006, p.1); lo remite a la percepción sensorial, a la acción motora o a una combinación de ambas; le otorga una dimensión temporal e intersubjetiva y un alcance afectivo no necesariamente referencial, en el sentido de la referencialidad del lenguaje natural (2006, op. cit.). Para este autor la interpretación semiótica es el resultado del despliegue de la forma energética de los eventos significativos, e involucra tanto una modalidad afectiva como un intento directamente comunicativo en donde el significado emerge como una “gestalt” a través de las continuidades de forma y fuerza musical.

De todos modos, para Hatten (2004) los gestos se traducen en la música como algo más que la forma energética en el tiempo o la energía que necesita un intérprete para la producción sonora, revelándose como tipos gestuales de oposición afectiva (como alegría y tristeza) que se correlacionan con aspectos estructurales, dando lugar a la creación de un nivel de significado más sistemático, estilístico, convencional, y simbólico (semiosis cognitiva del gesto). Por ejemplo, un gesto temático (el motivo con el que inicia la 5ta sinfonía Beethoven) está típicamente diseñado para encapsular la dinámica y el carácter expresivo de una obra o movimiento musical. Desde esta perspectiva, Hatten sugiere que los componentes expresivos que contiene el gesto musical – por ejemplo, las articulaciones y la dinámica – son potencialmente estructurales debido a que, su “corporeidad” gestual contribuye al delineamiento y la conformación de la trayectoria compositiva expresiva emergente. Si bien dentro del campo semiótico se han proporcionado otras definiciones respecto al

gesto musical, la definición de Hatten nos interesa por su relación con la perspectiva de la cognición musical desde una visión semiótica del gesto.

La segunda perspectiva de análisis del movimiento -que hemos etiquetado como ‘gesto corporal’- se corresponde con la dimensión corporeizada de la música tal como la proponen las teorías de la cognición corporeizada y las teorías de análisis del movimiento en las artes temporales. Durante la década del ‘80 las primeras investigaciones científico-tecnológicas respecto a la modelización física para la síntesis computacional del sonido y la interacción gestual, descritas como *Human Computer Interaction* (HCI) en las artes dieron impulso a la centralidad del cuerpo en el estudio sistemático de la performance musical (Delalande, 1988; Cadoz, Luciani y Florens, 1981; Gibet, 1987; Cadoz, 1988).

Posteriormente, las investigaciones realizadas por Jane Davidson (1993 y 1994), basadas en la observación directa, fueron pioneras en el análisis de las relaciones entre la estructura musical, los movimientos que tienen lugar en la ejecución y los significados emergentes. A propósito, la autora (1993) refiere en términos generales al aspecto del movimiento de ejecución musical en el piano – sea este o no productor de sonido – bajo la denominación de movimiento expresivo. Para ello se centra en el estudio del gesto en tanto facilitador y clarificador del significado de la interpretación musical. En un trabajo posterior (Davidson, 1994) desarrolló dos estudios para explorar qué tipo de características del movimiento podrían guiar las percepciones del observador, en tanto investigador-analista. El primer estudio utilizó técnicas de *trackeo* de movimiento bidimensional (ejes x e y) para cuantificar los movimientos y las anotaciones del movimiento mostraron que había una relación entre el tamaño del movimiento y la expresión: cuanto mayor era la intención expresiva, mayor era el movimiento corporal. Mientras que, en el segundo estudio, las observaciones del gesto exploraron hasta qué punto las diferentes regiones del cuerpo informaban acerca de la intención en la performance. Se descubrió que la región superior del torso/cabeza era suficiente para realizar el análisis perceptivo, pero la información más precisa para diferenciar entre las intenciones expresivas era cuando se combinaban la cabeza/torso y las manos. Otro estudio (Davidson, 2002) que continuó esta perspectiva de investigación acerca del movimiento expresivo en la interpretación pianística, exploró: i) si la información del movimiento sobre las intenciones expresivas de un pianista estaba disponible para los observadores en un flujo continuo, o si estaba limitada a momentos particulares dentro de una interpretación; y (ii) si en las interpretaciones de piano la parte superior del torso y las manos contribuyen igualmente a las manifestaciones físicas de la intención en la performance musical. Concluyó que la información impartida del gesto corporal no está equitativamente distribuida en todo el cuerpo; en ese sentido los movimientos de la región alta de cabeza/torso resultan un indicador global de expresión, mientras que las manos representan el indicador local. Un estudio que completa esta perspectiva observacional y descriptiva del gesto corporal en la performance

(Davidson, 2007) analiza la forma en que las características estructurales (cambios de tempo y densidad cronométrica) dan sentido al movimiento expresivo durante la interpretación pianística. Concluye que tal vez sea la calidad y no el movimiento específico (biomecánico, individual o culturalmente determinado) la que guía la detección de los modos intencionales expresados por el intérprete de piano⁷⁶.

Con el desarrollo teórico y el estudio sistemático del gesto en la performance musical algunos trabajos recientes en los campos filosófico, teórico y analítico propusieron modelos consistentes de mente corporizada (Godoy y Leman, 2010). A continuación, describiremos de manera sucinta la categorización de los gestos musicales (corporales) de acuerdo a su función, propuesta por Rolf Inge Godoy y Marc Leman en su libro *Musical Gestures. Sound, Movement and Meaning* (Godoy y Leman 2010), la cual constituye el núcleo del marco teórico en el que se fundamentan los estudios preliminares realizados en el capítulo 6 de la presente tesis. A su vez, estas categorías están basadas en recopilaciones de libros, conferencias y artículos de los autores Silvie Gibet (Gibet, 1987), Francois Delalande (Delalande, 1988), Marcelo M. Wanderley y Philippe Depalle (Wanderley y Depalle, 2004), Claude Cadoz (Cadoz, 1988) y Sophia Dahl (Dahl y otros, 2009).

Dentro de esta perspectiva Delalande (1988) define al gesto musical como el producto de la intersección entre las acciones observables de la ejecución de una pieza y las imágenes mentales de su recepción; aquí la intención comunicada tiene un punto de vista metafórico. En una serie de estudios pioneros sobre el gesto en la performance musical, categoriza a los mismos en efectores, acompañantes y figurativos. Los gestos acompañantes son los que se utilizan principalmente para soportar la comunicación y pueden subdividirse entre los que comunican significado en la relación ejecutante-ejecutante o en la relación ejecutante-oyente.

Otros autores (Godoy y Leman, 2010) categorizaron los gestos efectores en la producción sonora -cuyo único propósito es producir o modificar el sonido- en gestos de excitación y modificación. Establecieron una distinción en los gestos comunicativos entre gestos para facilitar el sonido (soportan en varios sentidos a los gestos efectores) y gestos auxiliares (no intervienen en la producción del sonido, pero se producen en respuesta a él). Otros autores dividieron a los gestos acompañantes en gestos de apoyo, de fraseo o de arrastre (Cadoz, 1998; Cadoz y Wanderley, 2000; Wanderley y Depalle, 2004). En un grupo de estudios, los gestos corporales de los instrumentistas fueron clasificados de acuerdo a si están directamente vinculados a la producción sonora o a la comunicación entre los ejecutantes o si cumplen otros tipos de función expresiva (Dahl y otros, 2009).

⁷⁶ Podríamos trazar ciertos paralelos con los objetivos analíticos propuestos por Rudolf Laban (1971) donde el movimiento en la danza se describe a partir de su calidad y no de su categorización biomecánica o en la descomposición de sus partes para su explicación.

Estos autores adjudican a los gestos la capacidad de proyectar movimientos físicos, atributos sonoros, o de constituirse en emergentes de la percepción de tópicos culturales (Godoy y Leman, 2010).

De acuerdo a este relevamiento, el alcance del gesto en tanto comunicación distingue entre la actividad resultante del movimiento y su significado en la performance musical. El movimiento hace referencia al desplazamiento físico del cuerpo en el espacio, mientras que el significado (el gesto) es el resultado de una ontología orientada por la acción (Leman, 2008; Godoy y Leman, 2010). En un trabajo reciente (Alimenti Bel, 2018) los gestos efectores fueron una de las categorías utilizadas para observar y describir el movimiento de dos bandoneonistas históricos del tango con distintos estilos interpretativos. El objetivo principal fue discutir esta perspectiva del movimiento corporal técnico-instrumental propuestos en la teorización de Godoy y Leman, que interviene en la expresión musical sobre el estilo de ejecución en el tango. En el capítulo 6 (estudios preliminares) damos cuenta de dicha discusión.

Dentro de estos enfoques de la cognición corporeizada que describen al gesto en la performance musical se alude a la idea de universalidad de un lenguaje gestual de la música sustentado en la naturaleza corporal humana, ya que se afirma que los gestos sonoro-kinéticos constituyen la base de las resonancias adaptativas conductuales mutuas, en las que se crean la intencionalidad y la atención compartida entre las personas (Leman, 2008). Se define al gesto o componente gestual de una acción como un movimiento con significado definido, que vale por sí mismo, en tanto excede la mediación clásica entre mente y materia, ya que *“no es ni puramente físico, ni puramente mental”* (Leman, 2010 p.130). Entonces para la psicología corporeizada de la música el gesto aparece como un vehículo o un mediador en la relación establecida entre el sujeto y el movimiento corporal/musical en el tiempo y el espacio (Leman, 2010). Por esto, etiquetamos a esta perspectiva analítica como ‘gesto corporal’. Así, la dinámica del gesto corporal (forma sónica en movimiento) es poseedora de un perfil gestual cuya trayectoria puede ser percibida e incluso emulada e inferida.

Estas concepciones acerca del gesto promovieron el estudio del movimiento corporal, en tanto descripción no lingüística, por medio de mediciones que se realizan utilizando tecnologías de mediación (Leman, 2008 y 2010). Estos estudios intentan describir características kinéticas, es decir, aquellos rasgos del movimiento que poseen una carga energética variable, la cual puede analizarse en la señal sonora y medirse mediante la captura del movimiento (Camurri y otros, 2005; Leman, 2010; Leman y Naveda, 2010; Glowinski, 2011; Naveda y Leman, 2011 y 2013; D’ Ausilio y otros, 2012; Demos y otros, 2014; Naveda y otros, 2015; Aucouturier y Canonne, 2017; Martínez y otros, 2017).

En la presente investigación acerca del estilo de ejecución en el tango, el estudio del componente gestual se inició con la realización de experimentos que utilizaron sistemas de captura de movimiento. Se realizaron dos estudios piloto, el primero de ellos con una bandoneonista y el

segundo con un guitarrista (investigador participante) y dos bailarinas, tal como se muestra en la figura 3.1. Por razones de espacio los resultados de estas investigaciones no se comunican en la presente tesis, sólo una síntesis de ellos; sin embargo, constituyen aportes importantes y significativos para el diseño del análisis cualitativo, observacional y descriptivo del gesto, la comunicación y la interacción en la práctica musical del tango. Consideramos que la investigación del gesto en el estilo de ejecución del tango requiere el empleo de métodos mixtos (cuantitativos y cualitativos) debido a la complejidad involucrada en su estudio.

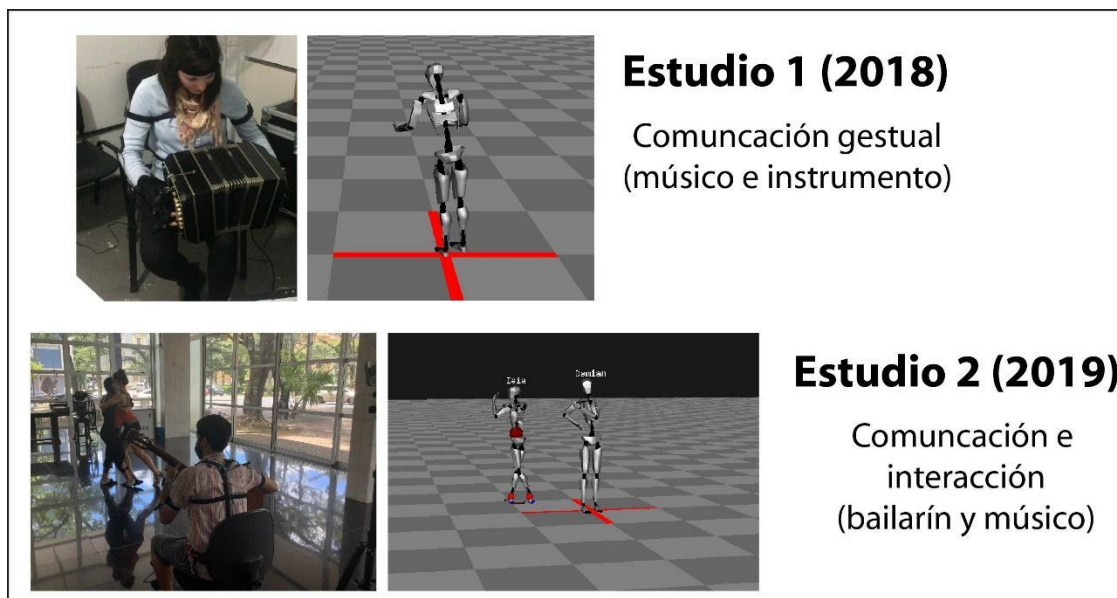


Figura 3.1. Estudios realizados con el uso de herramientas tecnológicas como el sistema de captura de movimiento (MoCap). Fotos margen superior corresponden al estudio 1, bandoneonista de tango con traje MoCap y captura de pantalla del software con el *esqueleton* (foto derecha). Fotos margen inferior corresponden al estudio 2, bailarina y guitarrista con trajes MoCap (foto izquierda) y captura de pantalla del software con el *esqueleton* (foto derecha).

Para la medición del movimiento se utilizó el Sistema *Move Human - Sensors (Axis Neuron)*. Este sistema permite la captura y análisis tridimensional del movimiento humano basado en sensores inerciales de movimiento y simulación 3D con modelos biomecánicos que capturan el movimiento humano fuera del entorno del laboratorio. Mediante el empleo de esta herramienta tecnológica, en el estudio 1 (figura 3.1) se le pidió a una ejecutante de bandoneón actual que tocara de acuerdo a los estilos de O. Pugliese y A. Troilo, y que ejecutara los patrones expresivos típicos del tango en el bandoneón en sus distintos modos expresivos (por ejemplo, tocando la articulación *legato* o *staccato*-acento según un estilo u otro). El movimiento en las ejecuciones fue captado a través de sensores en el cuerpo (torso-brazos y manos)⁷⁷, y el sonido se registró en una grabadora portátil. Finalmente se interrogó a la ejecutante acerca de la performance y las distintas formas de la práctica del tango en el

⁷⁷ En sintonía con los resultados obtenidos por Davidson (1993,1994, 2002 y 2007).

bandoneón. En el estudio 2 (figura 3.1) participaron dos bailarinas (a la que tenía el rol de conductora se le colocó el traje MoCap) y un guitarrista (investigador participante) en un experimento que consistió en que bailen (improvisación) bajo dos modalidades: i) sólo con el acompañamiento (modelos rítmicos de acompañamiento); y ii) con acompañamiento y con la voz (melodía) sobre el mismo tango. Estas modalidades de baile se repitieron en tres condiciones, la primera con distancia mínima entre músico y bailarinas, la segunda con distancia intermedia, y la tercera con distancia máxima, sin control visual, pero escuchando.

La realización de estos experimentos exploratorios acerca de la medición del movimiento en la performance de tango para su posterior análisis interpretativo del ‘gesto corporal’ arrojó los siguientes resultados.

En el Estudio 1 (bandoneonista) el método permitió captar rasgos de la velocidad y cambio del movimiento. Se encontró que la trayectoria, velocidad y aceleración de los movimientos de cabeza y torso varían con la alternancia articulativa (ligado o staccato-acento). Es decir, el gesto corporal se modifica por el despliegue de una u otra estructura articulativa, la articulación staccato-acento denota un movimiento repentino (aceleración del movimiento) dada por los acentos expresivos de la superficie musical, mientras que la articulación ligada muestra movimientos sostenidos (velocidad media) dada por la comunicación expresiva de las frases que estás tocando. Asimismo, algunos gestos corporales se relacionan con los patrones expresivos del estilo que está tocando (por ejemplo, cuando toca el estilo Pugliese). En esta dirección, este estudio, muestra que cuanto mayor es la intención expresiva, el movimiento corporal aumenta, tal como muestra el estudio de Davidson (1994). Y que la información más precisa para diferenciar las intenciones expresivas se manifiesta en los movimientos cabeza/torso y manos (Davidson, 2002).

En el Estudio 2 (bailarina y músico) se analizó en la bailarina el ángulo de giro y el beat y se calculó la trayectoria, aceleración y desplazamiento. Posteriormente se midió la velocidad de rotación de cadera y el beat y se calculó trayectoria y aceleración para indagar la energía kinemática en los movimientos. Se encontró que las variaciones globales del movimiento se relacionan con la estructura formal, es decir, los cambios expresivos entre las secciones de los tangos interpretados modo (mayor-menor), armonía y contorno melódico-rítmico proporcionan indicios de estructuras globales del gesto corporal en la danza. Mientras que las variaciones locales del movimiento se relacionan con los patrones rítmicos de acompañamiento que ejecuta el guitarrista, dando cuenta que la superficie rítmica de apoyo de la melodía del tango se vincula con las maneras de caminar (beat) y la intención expresiva en los ángulos de giro (rotación de cadera).

El análisis del movimiento también ha sido abordado en otra de las artes temporales: la danza. El coreógrafo Rudolf Laban (Laban et al.1987; Laban y Ullmann, 1993) desarrolló un sistema de Análisis de Movimiento que permite describir y sistematizar con un grado de precisión importante el

despliegue témporo-espacial y la calidad de los movimientos corporales que conforman las coreografías de las performances de danza (clásica y contemporánea). En su libro *el Dominio del movimiento y la danza* (Laban, 1971) propone y describe una serie de acciones corporales simples; sugiere que el análisis debe considerar secuencias que contengan características intencionales en la acción de una persona. A su vez, cada secuencia puede expresarse por una multiplicidad de acciones intencionales que surgen de la mezcla de las cualidades del esfuerzo (proceso de correlación). Es necesario aclarar que cada acción produce alteraciones de la posición del cuerpo consumiendo un determinado tiempo (esfuerzo-tiempo), requiriendo una determinada cantidad de energía muscular (esfuerzo-peso) y presentando una determinada fluidez (esfuerzo-flujo). El devenir de las acciones simples del movimiento se manifiesta por medio de la localización de acentos y la organización de las frases (Laban, 1971) en la dimensión temporal. Por último, el autor menciona que es posible determinar y describir cualquier acción intencional a partir de la formulación de ciertas preguntas tales como: en qué dirección o direcciones del espacio se ejerce el movimiento, o qué grado de energía (velocidad) muscular se emplea en el movimiento, entre otras.

Con pocos precedentes en la literatura musical para la investigación sobre el registro del movimiento corporal, Guile (2000) desarrolló un trabajo pionero acerca de cómo usar una forma de notación de danza contemporánea, y se propuso explorar el potencial observacional y los métodos de codificación de movimiento que ofrece la notación Laban (1960 y 1971). El autor transfirió las técnicas de movimiento a gestos físicos para la producción de sonido, indagando en paralelismos útiles que pueden ser trazados entre ambos dominios. A partir de sus observaciones, se pudieron agrupar los movimientos en la performance musical según los vínculos entre las áreas del cuerpo y el uso del tiempo, el espacio y el flujo. Maes y otros (2014) en un estudio reciente sobre recepción musical en participantes con y sin formación musical, relacionan el modelo esfuerzo/forma que se originó en el método *Laban Movement Analysis* (en adelante, LMA), con descripciones lingüísticas específicas que metaforizan los participantes del experimento. Por ejemplo, para un tiempo sostenido con alta impulsividad y sacudimientos repentinos se obtuvieron registros lingüísticos tales como rápido, nervioso, enérgico y activo. Por otro lado, Giraud y otros (2016) inspirándose en el LMA computarizaron las cualidades en la expresividad del movimiento durante una tarea de fitness. Estos autores explican que el movimiento puede definirse a partir de las variaciones de los segmentos del cuerpo en el espacio y el tiempo caracterizados por parámetros kinemáticos. A partir de este análisis diseñaron cinco cualidades de esfuerzo-forma a través de un sistema de captura de movimiento (MoCap).

Los antecedentes aquí relevados respecto al gesto corporal en la performance musical (cognición musical corporeizada) y el movimiento corporal en la danza (análisis Laban) pueden servir como teorías analíticas complementarias para caracterizar los rasgos de la intención expresiva que se

pone en acción en la performance del tango. En el capítulo 6 de la presente tesis, en el apartado estudios preliminares analizamos la calidad de los movimientos corporales y los gestos efectores en la ejecución de los patrones rítmico-melódico-expresivos de dos bandoneonistas de tango (históricos), con el fin de describir el complejo sonoro-kinético resultante de cada estilo interpretativo. El objetivo fue observar y describir gestos expresivos (a través del microanálisis de video) en los movimientos de estos dos bandoneonistas aplicando, contrastando y discutiendo las perspectivas analíticas para categorizar el gesto en la performance musical (Godoy y Leman, 2010) y describir la calidad del movimiento en el espacio y en la dimensión temporal (LMA). Estos estudios preliminares sirvieron como insumos y bases conceptuales para la realización del estudio principal que conforma el capítulo 6.

3.4.3 La construcción de la intención compartida en el estudio del tango

En la construcción de la intención compartida en la performance musical se ponen de relieve mecanismos comunicativos y de interacción sociales y culturales que no pueden ser explicados sólo mediante la descripción y el análisis del componente gestual y sonoro, o del impacto de las formas sónicas en el cuerpo, entre otros; ya que estas perspectivas implican la comunicación de una sola vía, sea esta música/cuerpo o música/complejo sonoro-kinético. Por ejemplo, en la interacción entre músicos de tango, los modos de regulación temporal interactiva resultan cruciales. La regulación temporal en la interacción tiene lugar en un contexto de relación intersubjetiva entre los agentes (músicos), donde lo central es la actividad de sincronización, coordinación y regulación temporal de las intenciones musicales de uno con el otro (uno a muchos, muchos a muchos y uno a uno). Aquí, la intención temporal de uno incide en la temporalidad del otro y viceversa.

El giro epistemológico propuesto por los enfoques postcognitivistas (particularmente la P2P) que tuvo lugar en las últimas décadas, permite repensar y resignificar, por ejemplo, los conceptos de regulación temporal, los roles concertantes, la comunicación y la interacción entre los músicos, ofreciendo pistas para re-conceptualizar el estilo de ejecución del saber hacer en el tango.

La regulación temporal interactiva

De acuerdo a los enfoques enactivistas y fenomenológicos de la cognición humana, la manera de vincularnos con el medio ha sido caracterizada como una actividad cognitiva de construcción participativa de sentido (Varela, 1997; De Jaegher y Di Paolo, 2007). Se postula que los orígenes de la mente se encuentran en los procesos incorporados de índole adaptativa, a través de los cuales un organismo mantiene una actividad constante con el medio ambiente, donde la regulación y el control del complejo cuerpo-mente tiene su base en la estructura biológica del cuerpo, el que mediante formas de acción-percepción mantiene continuamente una relación con el medio cuya función es lograr la estabilidad. A propósito se ha investigado la regulación temporal que se produce momento a momento

mediante formas de acción-percepción cuya función es lograr una estabilidad relativa y adaptativa (Schiavio, 2014; Schiavio y De Jaegher, 2017). Otros estudios exploraron la interactividad en la comunicación corporal y sonora entre los ejecutantes durante la práctica compartida de la música (Schiavio y Høffding, 2015; Epele y Martínez, 2020; Martínez y otros, 2017) como una forma de construcción participativa de sentido.

El estudio de la comunicación entre músicos bajo la teoría de los sistemas dinámicos hace énfasis en el concepto de *entrainment* (sincronización) que ha sido utilizado precisamente para estudiar los citados mecanismos de regulación temporal de bajo nivel (Clayton, 2012 y 2013).

El estudio de la interacción, la comunicación y la regulación temporal entre intérpretes ha sido de interés en el campo de la cognición musical. Una investigación con dúos y solos de piano (Loehr y Palmer, 2011) examinó si las representaciones de las acciones de los músicos se activan en los co-intérpretes con los que se deben coordinar acciones en el tiempo, y si los co-intérpretes simulan las acciones de los demás utilizando sus propios sistemas motores durante la coordinación temporal. Se encontró que los músicos que tenían ritmos similares en la interpretación solista, estaban mejor sincronizados y mostraban una adaptación mutua a la sincronización del otro durante la performance a dúo. También se investigó la coordinación temporal en un cuarteto de cuerdas (Timmers, Endo, Bradbury, y Wing, 2014). Se identificaron patrones temporales del tipo orientador-orientado (*leader-follower*), de modo que la conducta de anticipación del primer violín precedía micro-temporalmente a los ataques del resto de los músicos. En el ámbito del jazz se examinaron los efectos de la variabilidad temporal horizontal y vertical del beat entre el saxofón, el bajo y la batería (Wesolowski, 2016); la sincronía y la interacción temporal entre los músicos se vinculaba además con otras variables musicales como el carácter melódico de los pasajes, la armonía subyacente y el tempo entre secciones.

Las corrientes cognitivas corporeizadas actuales ampliaron la concepción de la performance musical al ubicar a las dimensiones del movimiento corporal y las interacciones entre los músicos en el centro del estudio y del análisis. Algunos planteos recientes explican que el movimiento no es sólo un medio para la producción sonora (el gesto como mediador), sino también un modo de comprensión de las acciones propias y ajenas (Leman, 2016; Lesaffre, Maes y Leman, 2017). Por ende, el movimiento corporal asume un rol central en la comunicación de metas expresivas y estéticas conjuntas durante la performance (Davidson, 2012; Bishop y otros, 2019). Estas maneras de comunicarnos a través de la acción corporal se vinculan tanto a la producción musical como a las dinámicas de liderazgo (Glowinski y otros, 2015; Demos y otros, 2018).

La perspectiva de segunda persona y las interacciones musicales

En la presente tesis proponemos estudiar la interacción en el tango a partir de los supuestos de la P2P de la atribución mental (Gomila, 2002). Dicha perspectiva, de orientación postcognitivista

pertenciente al campo de la filosofía de la mente, postula que las interacciones de segunda persona (en adelante, 2P) son aquellas que ocurren en situaciones en las que dos seres humanos se encuentran cara a cara, cuerpo a cuerpo, se emocionan, y se comprenden y perciben a través de acciones intencionales (Gomila, 2002; Scotto, 2002; Pérez, 2013; Gomila y Pérez, 2018; Pérez y Gomila, 2021). Sin embargo, no sólo se trata de acciones intencionales, sino también de comportamientos expresivos (gestuales, visuales, faciales, corporales en general) asociados con ciertos tipos de estados mentales (sensaciones, emociones, estados de ánimo). Por lo tanto, en esta teoría se pone el foco en el problema de la interacción entre los individuos y se atiende a la implicación emocional y las atribuciones directas de intencionalidad humana. Una de las características de estas atribuciones psicológicas primarias, denominadas atribuciones de 2P, es que son automáticas, prácticas, implícitas, transparentes, recíprocamente contingentes y dinámicas (Pérez y Gomila, 2018).

Uno de los casos que describe la P2P es el de los bailarines de tango (Pérez, 2013). La autora sitúa la interacción entre dos personas en un contexto de baile donde no hay una coreografía prediseñada, sino dos bailarines que, en un encuentro circunstancial, se juntan a bailar un tango. Precisa que, si bien ambos bailarines dominan la técnica de la danza en relación al estilo de tango, dadas las características del encuentro, la coordinación de las acciones se produce en condiciones relativas de espontaneidad. Para que la interacción gestual de la danza entre los bailarines resulte adecuada y exitosa es necesario un entendimiento mutuo de la intención del otro, esto es, una lectura corporal inmediata del movimiento expresivo del otro, no siendo necesaria la mediación lingüística.

Por su parte, los modos básicos de interacción musical tienen su origen en los intercambios intersubjetivos tempranos (Español, 2014). Dentro de la P2P de la atribución mental se postula que las primeras formas de comprensión de los estados mentales entre humanos se producen en las interacciones propias de los intercambios intersubjetivos entre adultos de crianza y bebés (Pérez y Gomila, 2018). Los conceptos psicológicos que se adquieren a partir de estos intercambios de musicalidad temprana permiten a los infantes compartir patrones expresivos que son relevantes no solo para el desarrollo de la cognición social sino también para su utilización en las formas de interacción social de la cultura musical adulta (Martínez, 2008; Martínez, 2014; Español y Shifres, 2015; Martínez, Español y Pérez, 2018).

Se asume que estos modos básicos de comunicación primaria integran la comunicación en la interacción que se da en la performance musical. Podríamos decir entonces, que en ambos casos hay interacciones de 2P que son espontáneas y no aprendidas. Sin embargo, la ejecución musical requiere, por ejemplo, experticia, lo cual implica que la interacción por medio de miradas y expresiones faciales en el marco de una práctica adulta normativizada difiera del entonamiento afectivo que se produce entre una madre y su bebé.

Ahora bien, de la propuesta teórica de la P2P se desprende que el estudio de las interacciones sociales en un entorno de práctica musical debe considerar una unidad de análisis diferente a la que se toma en cuenta cuando se analiza la actividad de cada individuo de manera aislada. Esto implica estudiar el devenir de la interacción misma, de modo de obtener información contingente a la propia acción; por eso se sostiene que la atribución psicológica de 2P es dinámica y recíproca (Pérez y Gomila, 2018). Entendemos que la comunicación entre los intérpretes de tango está mediada por este tipo de interacciones de bajo nivel, que resultan esenciales para la construcción expresivo-musical de una pieza de tango. Si aplicamos este enfoque al análisis de la interacción expresiva, por ejemplo, a un dúo de tango (estudio de caso en el capítulo 6), en el que los músicos son ejecutantes competentes que no han tocado juntos anteriormente, podríamos imaginar qué sucedería: probablemente ambos deberían consensuar de algún modo sus estilos personales de ejecución, regular mediante la dinámica de la interacción y la comunicación verbal y no verbal sus acciones sonoro-kinéticas atendiendo al rol que cada uno tiene en la elaboración musical, por ejemplo de acuerdo a quién toca la melodía y quién acompaña, y concluir que la interpretación resultante será el producto de la elaboración compartida en el transcurso de la performance, que en esencia estaría vinculada al modo en que los músicos organizan juntos la temporalidad de la ejecución expresiva (unidades de análisis de la presente tesis).

Si bien hay estudios que vinculan la música y la interacción en la performance adulta bajo el paraguas de la 2P el recorrido en esta área es escaso siendo recientes las investigaciones. Shifres (2007) discute la idea de música y comunicación a través de los aspectos temporales compartidos en la ejecución musical desde la P2P, con el objeto de optimizar las observaciones y las intervenciones clínicas en la interacción terapeuta-paciente en sesiones de musicoterapia. Recientemente estudios exploratorios de entrevistas abordaron la interacción y la comunicación de los músicos en diferentes estilos de práctica musical (música académica, música electrónica, tango y jazz). Se estudió la comunicación entre el DJ y el público en fiestas de música electrónica desde la perspectiva del DJ (Marchiano y Tanco, 2021), se analizaron las interacciones entre los ejecutantes de un dúo de piano a cuatro manos y otro dúo de canto y piano (Valles y Milomes, 2021), se observó la construcción temporal de la música durante el ensamble de la fila de violas de una obra orquestal (Epele y Martínez, 2021), se indagó sobre el lugar que ocupan las interacciones de 2P en la improvisación en jazz (Pérez y Martínez, 2021) y se abordó el enfoque de la P2P en la performance del tango, en el período que abarcó la preparación y la producción de un disco en formato de dúo (Alimenti Bel y Ordás, 2021). Estos estudios identifican que los ejecutantes perciben las intenciones musicales de los otros músicos a partir no sólo de sus movimientos y sus gestos, sino también de algunos rasgos de la música.

Asimismo, la P2P analiza el amplio espectro de pautas culturales que se incorporan en las interacciones humanas (Pérez y Gomila, 2021; Martínez y Pérez, 2021). De esta manera,

recientemente se ha integrado a los estudios en cognición musical social el concepto de normatividad cultural, en tanto aquellas pautas del comportamiento que en una determinada cultura musical se consideran adecuadas o correctas para la realización de la práctica social (Martínez y otros, 2022). Bajo este paraguas, la normatividad cultural y la cognición entran en interacción durante las prácticas sociales. Es a través de la normatividad que se estructuran los comportamientos de los sujetos y su regulación en los encuentros sociales. Del mismo modo, la normatividad es productora de pequeños cambios a raíz de las acciones, percepciones, valoraciones y significados consensuados entre las personas (Steiner y Stewart, 2009).

En síntesis, los enfoques postcognitivistas plantean que toda práctica musical posee normatividades que la caracterizan, la definen y la diferencian de otras formas de hacer, experimentar y recibir la música, pero que, al mismo tiempo, para que las personas participen de ella, se requiere la familiarización con dichas normas.

En el capítulo 6 de la presente tesis aplicamos los conceptos teóricos de la P2P de la atribución mental en la observación de la interacción entre los músicos ejecutantes del tango (un dúo) analizando específicamente los testimonios reflexivos de los actores acerca de su performance que evocan experiencias pasadas de la ejecución compartida. A partir de este análisis, la elaboración de categorías emergentes de dicha observación permite dar cuenta de las vinculaciones intersubjetivas que tienen lugar en el contexto de la práctica musical del tango, donde los músicos se conocen y comprenden mutuamente al construir juntos la intención expresiva durante la ejecución. Dado que esta mirada resulta novedosa en el campo de los estudios de la performance musical, el presente estudio tiene carácter exploratorio. Finalizamos el capítulo 6, luego del análisis aquí propuesto, ampliando la consideración analítica hacia otros aspectos que componen el escenario social-musical del tango (utilizando como objeto de estudio el mismo dúo) a partir de: i) la observación, la descripción y el microanálisis (cualitativo) del gesto, la interacción y la comunicación en una performance musical; y ii) un análisis de la regulación temporal interactiva (cuantitativa) sobre dicha interpretación.

PARTE II. INTRODUCCIÓN AL MÉTODO

Introducción al método

Dado lo expuesto acerca de la problemática suscitada en la investigación del estilo de ejecución en el tango (universo de análisis) y la escisión -en el campo de la musicología clásica- de su análisis entre performance, por un lado, y composición por otro, se vuelve necesario proponer para su estudio un enfoque que recupere la interdependencia entre ambas áreas. De esta forma se pretende abordar la práctica de los músicos de tango sobre la base de la integración en la performance de la expresividad, la gestualidad, la comunicación y las interacciones musicales culturalmente situadas. Por lo tanto, el tipo de abordaje multidimensional propuesto para el estudio empírico de dicha práctica es novedoso.

En la presente tesis el estudio del tango es abordado entonces haciendo uso del enfoque multimétodo o método mixto (Denzin y Lincoln, 2002; Creswell y Plano, 2007; Cameron; 2009), ya que parece no ser posible alcanzar resultados confiables y válidos para un problema de tal complejidad como el estilo y la performance musical aplicando un único método de análisis, sea este basado en la medición cuantitativa, o sea que se trate de un estudio de caso sobre la base de la observación y/o el análisis musicológico. Con ello se pretende el logro de una convergencia metodológica, dada por el empleo de una pluralidad de métodos a fin de obtener distintos puntos de vista sobre el objeto o fenómeno bajo estudio y a partir de diversas fuentes de conocimiento. Algunos autores proponen que, para maximizar el contenido empírico, se tiene que adoptar una metodología pluralista (Vasilachis, 1992). Por ende, la multiplicación de métodos, que proponemos aquí, prevé no perjudicar la unidad entre la ciencia, la música y el contexto cultural-social.

A continuación, y como preludeo a la lectura de la segunda parte de la tesis (Estudios empíricos) explicamos sintéticamente las metodologías utilizadas y los experimentos realizados en cada capítulo.

Metodología y experimentos

Las investigaciones que concilian enfoques cualitativos y cuantitativos se conciben actualmente a partir de diseños denominados como de ‘modelo y método mixto’ (Driessnack, Sousa y Costa, 2007). Algunos autores (Johnson y Onwuegbuzie, 2004; Onwuegbuzie y Leech, 2006) señalan que las investigaciones con diseño mixto pueden ser de dos tipos: i) con modelo mixto que combinan métodos cuantitativos y cualitativos en la misma etapa o fase de investigación; o ii) con método mixto donde los métodos cuantitativos se utilizan en una etapa o fase de la investigación y los cualitativos en otra. En la presente tesis utilizamos el segundo tipo, tal como muestra la figura M.

Los estudios empíricos que integran la presente tesis se reúnen en dos etapas de investigación. Un conjunto de ellos -que se presentan en los capítulos 4 y 5- utilizan por un lado métodos para la

medición cuantitativa de la superficie sonora de la performance musical y por el otro los datos de la superficie musical textual manifiestan en la partitura se someten a la interpretación hermenéutica (figura M). En el capítulo 6 se presenta un conjunto de estudios en los que se utiliza una metodología cualitativa, que combina el análisis de contenido de datos de la conversación y el micro análisis del gesto y la interacción entre los músicos por medio de la observación. Cabe aclarar que el tipo de triangulación metodológica propuesta aquí no se vincula con la idea clásica de triangulación de datos o métodos, en donde datos cualitativos son procesados con mediciones cuantitativas para establecer la validez de un método determinado a la luz de otros métodos (Brewer y Hunter, 1990). Sino que, por el contrario, como muestra la figura M, para la definición del constructo *estilo de ejecución en el tango* la triangulación se realiza en base a la complementariedad de los análisis obtenidos, con el fin de contribuir a dilucidar la complejidad de los tópicos abordados.



Figura M. Métodos mixtos. Esquema metodológico utilizado en la tesis.

En el primer estudio que conforma el capítulo 4 (Estudio 1a) nos propusimos identificar en las superficies textuales (partitura) y en la señal sonora (audio) de interpretaciones de las orquestas de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese los modos de producción y comunicación de sentido que configuran la identidad estilística en la práctica musical del tango. Dicho propósito fue operativizado a través de una serie de objetivos que organizaron la metodología de la siguiente manera, a saber: i) describir el estilo compositivo de los autores; ii) caracterizar los componentes expresivos examinando la interacción entre las propiedades musicales y el timing de los patrones temporales; y iii) a fin de complementar i) y ii) combinar modelos analíticos desarrollados en el campo musicológico (Cooper y Meyer, 1960; Rothstein 1989; Schachter, 1999; Larson, 2012) con análisis cuantitativos de la expresión sonora (Repp, 1994a y 1994b; Gabrielsson, 1999). En este estudio no intentamos generalizar la dinámica de la composición en el tango, sino reflexionar y describir algunas de las particularidades narrativo-articulatorias y expresivas que caracterizan, por un lado, la semejanza entre ambos estilos y por otro, los diferencian.

En base a los resultados obtenidos en el estudio 1a del capítulo 4, en la segunda parte nos propusimos realizar un abordaje multidimensional del estilo de ejecución del tango sobre la base de análisis sonoro-computacionales y hermenéutico-musicales de grabaciones históricas de interpretaciones haciendo foco en la orquesta de Aníbal Troilo (Estudio 1b capítulo 4 y Estudios 2a y 2b capítulo 5). Para el estudio de la temporalidad en el tango se utilizó una herramienta de extracción de datos cuantitativos de la señal sonora (software específico). El proceso de recolección de datos se realizó a través de la anotación manual de beats de referencia (pulsos) y *onsets* (ataques melódicos) sobre la envolvente sonora de las interpretaciones para su posterior medición cuantitativa.

En el segundo estudio que conforma el capítulo 4 (Estudio 1b) se aplicó una técnica de análisis estadístico-computacional (K-means / *Machine Learning*) que permitió analizar la microestructura expresiva del *timing* (la variabilidad temporal de los ataques melódicos) en una performance orquestal de Aníbal Troilo. El análisis heurístico del *microtiming* melódico permitió dar cuenta del modo de producción de sentido estilístico de dicho músico. La aplicación de métodos cuantitativos computacionales para el análisis del *microtiming* melódico-expresivo es reciente en el campo de la musicología aplicada, y más aún en el campo de la música popular. La metodología empleada intentó dar cuenta, por un lado, del problema de la anotación manual sobre la señal sonora de grabaciones de audio reales (no existe una posibilidad de anotación automática computacional viable hoy en día) y por el otro, discutir los enfoques teóricos y conceptuales de la musicología acerca de la definición de conceptos como motivo, ritmo y fraseo melódico a partir de la aplicación de estadística computacional en la performance musical.

En el estudio central que conforma el capítulo 5 (Estudio 2a) nos propusimos analizar modos de enunciación temporal de Troilo comparando distintas interpretaciones del mismo tango⁷⁸ por el propio Troilo (en distintos formatos), y con interpretaciones en otros estilos orquestales históricos del tango. Se aplicaron códigos específicos de estadística computacional (calculadas a partir de los beats anotados de las interpretaciones seleccionadas) sobre los datos recolectados. Para el análisis e interpretación del componente temporal de la señal sonora se utilizaron curvas de tempo con distintas técnicas como alineamiento temporal y correlaciones de Pearson, y en cuanto a la trayectoria temporal se utilizó el método estadístico de regresión lineal. Este tipo de estudio nos permitió la comparación de superficies sonoras diferentes según cada arreglo. Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de métodos cuantitativos (sonoro-computacionales) son interpretados mediante el análisis hermenéutico-musical. Para complementar dicho estudio replicamos el método computacional analizando versiones de las orquestas de Troilo con otros intérpretes en otros dos tangos (Estudio 2b).

⁷⁸ Específicamente se trabajó con interpretaciones orquestales históricas del tango “Mi refugio” y luego se amplió a otros dos tangos, “Ojos negros” y “La cumparsita”.

En el capítulo 6 se reporta la investigación realizada para indagar la comunicación entre los músicos de tango. La investigación se organizó en 2 sub-estudios, a saber: i) el análisis de una conversación de los músicos de un dúo de tango actual acerca de la grabación de un disco y del modo en que organizan su práctica musical general (Estudio 3a); y ii) el análisis del sonido y del movimiento, de un fragmento breve, en la ejecución musical del mismo dúo, registrada con cámaras de video y audio por canales separados (Estudio 3b).

El Estudio 3a) involucró al doctorando en el rol de investigador participativo, que hace las veces de investigador y de músico participante de la interacción (Cain, 2008; Colmenares, 2012). Al incorporar esta perspectiva, que involucra al autor de la presente tesis como guitarrista del dúo objeto de estudio, se apeló a la flexibilidad metodológica que proponen los enfoques de la investigación cualitativa para dar cuenta del complejo entramado de relaciones que tienen lugar en la práctica musical culturalmente situada de un dúo de tango. Al ser un estudio exploratorio cualitativo se adoptó el método de comparación constante (Corbin y Strauss, 1996; Glaser y Strauss, 1967) y el análisis de contenido (Piñuel, 2002) como técnicas a desarrollar para testar por primera vez un material de estudio. Las unidades de análisis están conformadas por los fragmentos que contienen interacciones de Segunda Persona (véase capítulo 3 inciso 3.4) que se identificaron en la conversación. Del análisis de estos fragmentos emergieron indicadores que hacen alusión a la teoría de la Perspectiva de Segunda Persona (P2P) y se vinculan a la experiencia musical involucrada en la práctica conjunta del tango.

El Estudio 3b) por un lado hizo foco en el análisis del sonido en un fragmento breve interpretado por el mismo dúo, mediante el empleo de métodos cuantitativos clásicos para el análisis del *timing* (Gabrielsson, 1999). Y, por otro lado, se analizó el gesto en la performance del mismo fragmento a partir de un análisis cualitativo de datos observacionales de la performance del dúo. En el caso del análisis del sonido al combinar las conceptualizaciones de la P2P con el análisis del *timing* expresivo pudimos echar luz acerca de cómo se construye la temporalidad interactiva entre el músico que toca el acompañamiento y el músico que toca la melodía. En cuanto al análisis del gesto, al combinar el microanálisis del registro en video con las categorías de análisis de la P2P y los principios involucrados en la normatividad estilística del tango, resultó posible interpretar cómo el movimiento y los patrones gestuales de interacción contribuyen a la comunicación entre los músicos durante la performance concreta.

Metodología mixta

Si bien en los experimentos que conforman la tesis, la integración o combinación metodológica entre los enfoques cualitativo y cuantitativo agrega complejidad al diseño del estudio, su empleo contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques (Hernández, Fernández y

Baptista, 2003). Por esta razón, en la presente tesis, para conocer en profundidad la práctica musical del tango asumimos que el empleo combinado de métodos y técnicas de evaluación (observación, conversatorios y micro análisis) en la realización de los estudios empíricos junto a la obtención de medidas cuantitativas de la producción sonora, se vuelve imprescindible para el análisis de dicha práctica. Entendemos que la garantía de validez ecológica en el estudio del tango sólo es posible de lograr mediante el uso de diferentes metodologías y distintos modos de triangulación de esas metodologías, que serán comunicados en detalle en cada capítulo.

PARTE III. ESTUDIOS EMPÍRICOS

Capítulo 4. *Análisis del timing en el tango desde la perspectiva de la musicología sistemática y la psicología de la performance*

4.1 ESTUDIO 1a: *Atributos de la variación como rasgos de estabilidad en la performance del tango*

4.1.1 Antecedentes

En este apartado se relevan los antecedentes enmarcados en la psicología clásica de la performance como sustento analítico para el análisis de la temporalidad en registros fonográficos históricos del tango. Posteriormente en el apartado 4.1.1.a se describen las características del software empleado para la recolección de datos sonoros, y en 4.1.1.b se describe el procedimiento de extracción de datos (anotación manual) que se utilizó en todos los estudios de la tesis. Asimismo, explicamos el cálculo de la desviación expresiva entendido como el principal instrumento analítico utilizado tanto en los estudios preliminares, como en el estudio central 4a y en el estudio 6b. Finalmente, en el apartado primeras aproximaciones empíricas (4.1.1.c) presentamos algunos resultados alcanzados en esta primera fase exploratoria y discutimos el alcance de la utilización del método clásico del *timing* para el análisis de la temporalidad en la práctica musical del tango.

De acuerdo a la tradición de la psicología clásica, la ejecución de una obra es el resultado de un complejo proceso de elaboración que incluye tanto la planificación de la performance como la atención a las regularidades expresivas del estilo musical. El supuesto de estos enfoques es que las regularidades expresivas emergen de la práctica performática del intérprete, quien ordena temporalmente la estructura musical comunicando la expresión por medio de la producción de microvariaciones dinámicas y agógicas (Clarke, 1998; Palmer, 1999; Gabrielsson, 1999). En este contexto el análisis de la regulación temporal de la performance está dado por la relación entre los desvíos temporales que realiza el intérprete (acto) respecto a los valores normativos que presenta la estructura musical (partitura).

Al analizar la relación entre estructura e interpretación en el tango existen varias maneras de expresar la misma estructura musical⁷⁹, por ejemplo, variando la localización de acentos y los tipos de articulación melódica de los ataques, o utilizando distintas formas temporales y dinámicas para comunicar en la música un carácter particular o un contraste determinado (fraseo melódico). Mientras que algunas de estas variaciones expresivas tienen un alcance espontáneo y aleatorio, la variabilidad de otras formas expresivas (regulación temporal) es consistentemente utilizada por los músicos ejecutantes, contribuyendo así a estructurar los rasgos característicos de la obra; lo que, según los estudios clásicos del *timing*, queda revelado por el análisis estadístico de la ejecución (Repp, 1998a,

⁷⁹ Por ejemplo, cuando el intérprete toca la melodía de un tango siguiendo el contorno melódico-rítmico escrito en la composición original.

1999a y 1999b). La psicología de la performance utiliza para ello en sus estudios herramientas microanalíticas, como el análisis del *timing* y de la dinámica, para dar cuenta del modo en que los instrumentistas organizan los aspectos expresivos de la ejecución (Clarke, 2004).

Bajo estos enfoques la ejecución es vista como un acto elaborativo que da sentido expresivo a la obra; se corre el eje de la primacía del análisis de la música como texto (modelos analíticos estructurales, formalistas y musicológicos) hacia el análisis de la música como acto (modelos de análisis psicológico-cognitivos). Sin embargo, la partitura y la estructura musical continúan teniendo un peso importante en la interpretación. Esto puede deberse a que históricamente la psicología de la performance analizó el repertorio de la música clásico-romántica, donde la notación musical cumple un rol contextual, histórico-social y cultural relevante en las maneras de interpretar estos estilos musicales.

Por el contrario, en el tango, la realización musical, por ejemplo, de las orquestas típicas, tiene lugar sobre la base del arreglo de las superficies musicales en vistas a la interpretación estilística. Este proceso de circulación de significados performáticos y compositivos que asume el estilo de ejecución da por resultado una enorme variabilidad temporal, rítmica, armónica y melódica entre performances sobre el mismo tango. Esto dificulta la aplicación estricta de las metodologías propuestas por el análisis clásico del *timing*. De todas formas, consideramos que el tango es un género prototípico para el análisis de la variabilidad performática; en este sentido, consideramos que el desafío consiste en ver cómo estudiar la regulación temporal en la performance e identificar el modo en que esta se manifiesta en diferentes niveles de la estructura musical.

4.1.1.a Software empleado para la recolección de datos sonoros

En la actualidad los softwares empleados para la recolección de datos sonoros permiten analizar todo tipo de atributos expresivos de la performance tales como el timbre, la envolvente dinámica, la temporalidad, la articulación y la acentuación, el *vibrato*, la altura y los diseños melódicos, y las características generales de la estructura musical, entre otros. En la presente tesis asumimos que, en la práctica estilística del tango, la temporalidad y su variabilidad (regulación temporal) son atributos expresivos que adquieren un estatus ontológico tanto para la definición de los estilos de ejecución como para la identificación de aquellos rasgos compartidos de la práctica musical genérica. Esta asunción remite a la idea de que hay una normatividad temporal estilística y otra general en la práctica musical del tango. Por tal motivo, de entre todos los componentes expresivos que emergen de la práctica musical, nos centramos en recolectar datos temporales para examinar la interacción entre las propiedades musicales y el *timing* de los patrones temporales anotados.

Para la recolección de datos temporales, en los estudios reunidos en los capítulos 4 y 5, se utilizó un único software de análisis de la señal sonora, Sonic Visualiser 3.2.1 (2019)⁸⁰. Este programa es una aplicación que permite la visualización y el análisis de contenidos musicales en formato de audio digital. Las distintas opciones que ofrece el software facilitan la visualización de la señal sonora en distintas capas con alta flexibilidad y detalle, superpuestas una sobre otra. Como muestra la figura 4.1.1 la primera capa que se observa en el programa corresponde a la *waveform* (onda sonora). La imagen por debajo de la de la primera capa en la figura 4.1.1 muestra las visualizaciones que proporcionan las restantes capas. Estas capas permiten visualizar y realizar distintas tareas tales como la marcación de *beats* y de ataques sonoros (con la técnica del *tapping*), la visualización de los rangos dinámicos y del espectrograma, la aplicación de curvas de tempo, el muestreo algorítmico de frecuencias, etc. Asimismo, las diferentes capas que se crean sobre el audio permiten la creación y edición de información adicional que puede ser modificada en todo momento, como por ejemplo la señalización de los tiempos de compás, indicaciones de matices, marcas de metrónomo, e imágenes, entre otras.

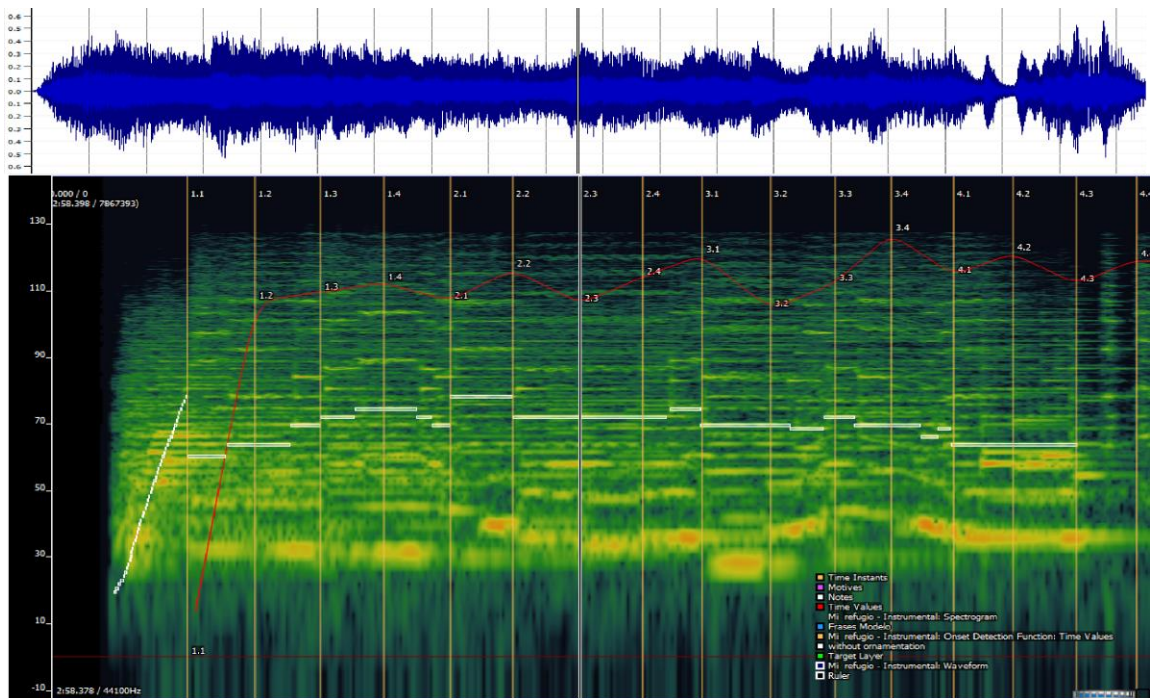


Figura 4.1.1. Entorno de trabajo de Sonic Visualiser. Encima captura de pantalla con la capa correspondiente a la señal sonora y debajo espectrograma con las distintas capas (visualizaciones) superpuestas.

Finalmente, el programa permite que cada una de las capas puedan ser copiadas, pegadas y exportadas. Las posibilidades de exportación de datos es la herramienta más importante que ofrece el

⁸⁰ Software de acceso y descarga libre disponibles en: <https://www.sonicvisualiser.org/>

software ya que es posible exportar en distintos formatos de tablas (sv) o textos numéricos. Si bien es cierto que *Sonic Visualiser* no posibilita la función de crear gráficos finales y exportarlos, la opción de poder exportar los datos de las diferentes capas permite la creación de dichas representaciones en otros softwares (Cannam, y otros, 2010). Del mismo modo, los datos exportados se pueden volcar a una planilla de cálculo para la realización de gráficos en Excel y/o para la aplicación de métodos computacionales para su posterior análisis estadístico y cuantitativo.

4.1.1.b Extracción de las características temporales y análisis cuantitativo de datos sonoros

En los estudios que analizan el componente sonoro reunidos en los capítulos 4, 5 y 6 el proceso de recolección de datos fue el mismo. Se realizó a través de la anotación manual de beats de referencia (pulsos) y/o de onsets (ataques melódicos) sobre la envolvente sonora en *Sonic Visualiser*. El proceso de anotación manual se utilizó tanto para los análisis computacionales como para la comparación de perfiles de *timing*. Por razones de organización metodológica en este apartado describiremos en particular las características de extracción de datos para el cálculo de los perfiles temporales con la técnica clásica de análisis del *timing* (Gabrielsson, 1999). Este instrumento analítico fue utilizado específicamente en los estudios 4a y 6b. En cuanto a la aplicación de métodos computacionales para el análisis de la temporalidad, estos se describen detalladamente en la metodología de cada estudio (4b, 5a y 5b).

Para el análisis de la temporalidad en interpretaciones históricas y actuales de tango, los perfiles de *timing* de cada interpretación (estudio 4a) y de cada instrumento (estudio 6b) se obtuvieron calculando la desviación de cada ataque sonoro respecto del valor nominal de cada nota (en la partitura) calculado como un valor normativo (Repp, 199a y 1999b; Ordás y Martínez, 2013; Alimenti Bel y otros, 2014a y 2014b; Alimenti Bel y Martínez, 2017). En estos estudios los perfiles de desvío temporal obtenidos son producto en algunos casos del intervalo de tiempo entre beats y en otros del intervalo de tiempo entre ataques.

Por un lado, para obtener los perfiles temporales de los ataques primero se calculó en milisegundos las duraciones entre los ataques de cada nota producida por los intérpretes y luego se contrastó con los valores normativos de cada nota anotada en la partitura. Por otro lado, en los perfiles temporales de los beats se calcularon solamente las duraciones de cada anotación manual sobre la señal sonora y se obvió el valor normativo con el cual contrastar los desvíos; el objetivo fue visualizar el flujo temporal de la performance y comparar una interpretación con otra. Esta diferenciación se debe a que el instrumento de análisis clásico del *timing* permite solamente comparar interpretaciones de una misma superficie musical. En el caso de un mismo tango, pero con distintos arreglos, solo fue posible la comparación de perfiles temporales a nivel del beat.

En el estudio 4a también se procedió a realizar un perfil dinámico de cada interpretación. Con la utilización de *plugins* incorporados por el software *Sonic Visualiser*, se tomaron las medidas de los picos de amplitud de la envolvente de la señal sonora. Luego se exportaron los valores de la curva dinámica (decibeles) junto a los valores temporales (milisegundos). Para la confección de gráficos témporo-dinámicos, los datos exportados se cargaron en el sitio de recursos *Mazurka Project*⁸¹ del centro de historia y análisis de la música grabada (*The AHRC*) que ofrece un software online que compatibiliza los valores temporales con los dinámicos.

Sin embargo, tal como mencionamos en el capítulo 3 (apartado 3.3.1), los estudios realizados en torno a la performance musical se aplicaron casi con exclusividad a la interpretación pianística (o voz y piano) ya que esta facilitaba la extracción de datos (ataques-dinámica y timbre) de la señal sonora, que luego se cuantifican para su análisis. Pero si quisiéramos analizar la señal acústica de un registro sonoro de una orquesta o de una orquesta de tango debemos considerar algunas limitantes. El método clásico utilizado para el análisis del componente temporal limita el análisis de ciertos parámetros expresivos. El registro de la señal sonora de la orquesta en un solo canal sólo proporciona información sobre las variaciones expresivas en la dinámica y el *timing* del compacto sonoro en la dimensión diacrónica. Es posible medir eventos sonoros sucesivos pero la dimensión vertical esto es, las notas inmersas en la textura musical (superposición de notas, acordes, diferencias temporales entre melodía y acompañamiento, etc.) es difícil de identificar y separar en el compacto sonoro (Repp, 1998). El análisis del *timing* horizontal (diacrónico) es sólo un aspecto de la expresión temporal de la música, pero es sin embargo el que menor dificultad ofrece para la medición (Repp 1998). Actualmente los softwares de análisis de la señal sonora, como es el caso de *Sonic Visualizer*, facilitan la visualización de la textura a través de un espectrograma, pero tanto la anotación manual como la automática de los ataques (recolección de datos) se ve limitada por el procedimiento antes descripto, sobre todo en registros fonográficos antiguos o con deficiencias de *sampleo*.

Un problema metodológico similar se manifiesta en la medición de la dinámica expresiva en el registro sonoro. Es difícil describir con precisión las intensidades relativas a un tono complejo, aun teniendo la frecuencia exacta. El problema se encuentra en el proceso de grabación, sobre todo teniendo en cuenta que los registros más antiguos captan los armónicos de dichas frecuencias entrelazados y coincidentes, lo cual afecta la amplitud de la frecuencia dada y la amplitud de los armónicos más bajos (fundamental); por lo tanto, sólo es posible medir una proporción general de la amplitud del tono (Repp, 1999a). Repp (1999b) señala que el estudio de la dinámica también brinda pistas acerca del modo en que se comunica la estructura musical en la performance. Por ejemplo, en

⁸¹ Software online *Dyn-a-matic* (*Mazurka Project Online Software*) disponible en: <http://mazurka.org.uk/software/online/dynamic/>

una textura de carácter homorrítmico (supongamos una melodía ejecutada *tutti* en una orquesta de tango), el oyente centra la atención en la melodía (generalmente la altura más aguda) dando mayor importancia a este aspecto por sobre otros (por ejemplo, el acompañamiento). Por ende, la observación de la intensidad en un registro sonoro permitiría obtener información acerca del modo en que se organiza la articulación de la melodía en la sucesión de alturas (Repp 1999).

4.1.1.c Primeras aproximaciones empíricas

En este aparatado mostramos de manera sintética los resultados alcanzados en los estudios preliminares en el área de la ejecución en el tango. La investigación preliminar se reúne en tres estudios que abordan los modos de enunciación temporal y discursiva de la orquesta típica de Osvaldo Pugliese (Alimenti Bel y otro, 2014a y 2014b) y de una versión canónica de Aníbal Troilo comparando con versiones actuales de orquestas-escuela de tango. Finalmente discutimos los avances alcanzados en esta fase exploratoria y las limitantes del método analítico empleado para el estudio de la temporalidad en la performance musical del tango.

En los dos primeros estudios (Alimenti Bel y otro, 2014a y 2014b) se seleccionaron dos secciones (A y B) del registro instrumental del tango “Los mareados” (1942) de Juan Carlos Cobián, arreglado e interpretado por la orquesta de Osvaldo Pugliese, que contenían el recurso expresivo del ‘marcato con arrastre’ (yumba). Para ello se analizó la señal sonora con ayuda de un software específico extrayendo los beats y luego calculando la duración de los intervalos de tiempo entre beats.

Unas de las características del estilo de Osvaldo Pugliese es el tipo de “marcato con arrastre” (yumba) que ejecuta su orquesta, como así también lo son el tratamiento del *rubato* melódico y el uso de la dinámica expresiva (Liska, 2005; Shifres 2009). En este sentido estudiamos particularmente el recurso performático de la yumba, y la vinculación de dicho recurso con las dimensiones estructurales y formales del discurso musical en el estilo de ejecución de este músico. Para recordar al lector, la manera de tocar la yumba que realiza Pugliese en el piano consiste en la acentuación métrica del pulso 1 (articulación del acorde) y en la ejecución de un clúster en el registro extremo grave del piano articulado con el pedal *sostenuto* en el pulso 2 (lo mismo se aplica a los pulsos 3 y 4). La combinación de estos modos de ejecución pianística produce un acento dinámico-expresivo en los tiempos fuerte del compás (acorde) y un efecto percusivo y de rebote en los tiempos débiles (clúster). Esta intencionalidad performática del piano es imitada y emulada en todos los instrumentos de la orquesta, sean estos bandoneones, violines o contrabajos.

El análisis del *timing* expresivo de las secciones A y B permitió identificar llamativas similitudes en la organización de la temporalidad entre ambos fragmentos, los cuales, siendo similares en extensión, resultan muy diferentes en el tratamiento de los materiales estructurales, en particular en cuanto al intercambio modal, la composición rítmica de los motivos, los tipos de articulación melódica de los ataques, la duración y estructura de los pasajes de enlace, y el uso de la armonía,

entre otros. Sin embargo, como muestra la figura 4.1.2, una mirada más centrada en la repetición de las frases dentro de la organización de la forma indica que, aunque con materiales compositivos diferentes, la yumba es utilizada para marcar las repeticiones del material temático en ambas secciones. Por ende, este recurso performático cumple la función de brindar *estabilidad temporal* y comunicar, por medio de su repetición, una articulación clara de la forma, compensando la *inestabilidad temporal* manifiesta en los fragmentos restantes (tratamiento del *rubato*). Este *balance* organiza así la temporalidad en la performance y define la continuidad discursiva en el estilo de Pugliese.

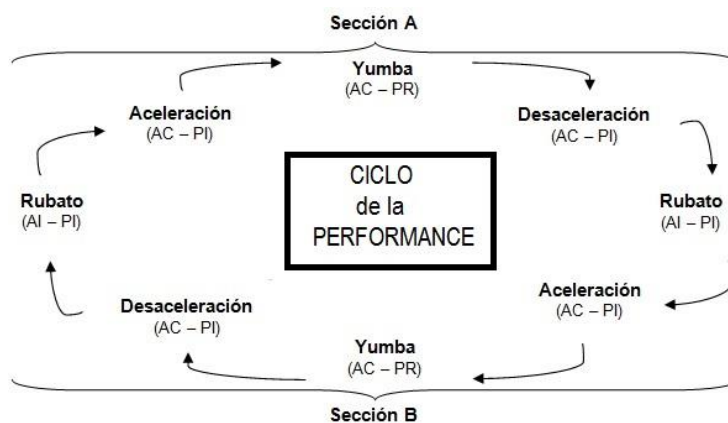


Figura 4.1.2. Modelo de análisis cíclico del perfil temporal de la performance. Se presentan de manera sucesiva las dos secciones de la obra analizada. AC: Articulación Completa; AI: Articulación Incompleta; PR: Pulsación Regular; y PI: Pulsación Irregular. La trayectoria de despliegue temporal comienza en el lado izquierdo del diagrama; la dirección de las flechas debe leerse como un recorrido temporal antes-después entre secciones a partir de dicho lugar de comienzo.

A manera de discusión acerca de estos estudios podemos decir entonces que, la elaboración temporal de la comunicación expresiva en el tango adopta formas canónicas cuya identificación y análisis permiten explicar los rasgos característicos y las diferencias en los estilos de práctica. Por ejemplo, la yumba presenta un patrón duracional 'largo-corto' del beat, en relación a la organización temporal del metro. Al medir las duraciones de cada beat se ha encontrado que, en el nivel local de la jerarquía métrica, los tiempos fuertes del compás (1 y 3) son alargados y los tiempos débiles (2 y 4) son acortados expresivamente. Asimismo, las sucesivas apariciones de la yumba comunican, en el nivel estructural de la forma, una organización temporal estable, identificable en las secciones centrales dentro de la estructura formal del arreglo; y por su parte, la dinámica expresiva parece acompañar este modo *pugliesiano* de enunciación temporal (Alimenti Bel y otros, 2014 a y b).

Los resultados obtenidos en los dos primeros estudios preliminares acerca del análisis temporal (cuantitativo) en registros históricos de orquestas de tango presentó ciertas limitantes para su estudio e indagación.

En primer lugar, las diferencias en las superficies musicales entre un arreglo y otro, o entre una sección y otra, sobre el mismo tango, permite solamente analizar la temporalidad a nivel del beat.

En cuanto al análisis temporal al nivel de los ataques nos encontramos con la imposibilidad de comparar performances sobre un mismo tango, ya que los ataques se ordenan de diferentes maneras en el continuum temporal (problema de medición). En el campo de la psicología de la performance (Repp, 1998a y 1998b; Gabrielsson, 1999; Palmer, 1999) para el análisis de los desvíos expresivos de los ataques (*onsets*), la metodología aplicada requiere de una única composición con diferentes interpretaciones sobre dicha pieza. En estos estudios se diferencia claramente el estilo compositivo (la obra) del estilo performático (las variantes expresivas) permitiendo la comparación interpretativa. Entonces una performance que presenta poca variabilidad temporal respecto a la partitura se la considera como una “interpretación estándar” mientras que por el contrario las que varían más la temporalidad se las etiqueta como “interpretaciones personales”. En cambio, en el tango los atributos expresivos de los estilos orquestales se diferencian por sus tratamientos compositivos y sus rasgos interpretativos (el arreglo).

En segundo lugar, los desvíos expresivos (*timing*) que obtuvimos en relación a una norma (partitura) nos permiten asumir que la variabilidad temporal de la performance orquestal del tango se encuentra disponible y es posible de ser mapeada en un texto musical. Por su parte, en los estudios clásicos del *timing* (Bengtsson, 1974; Shaffer, 1981; Bengtsson y Gabrielsson, 1983; Shaffer y otros, 1985; Todd, 1985) la validez de estos enfoques se sustenta en que los desvíos expresivos son considerados como sistemáticos con respecto a la norma. Particularmente la recurrencia de variaciones temporales sobre una misma superficie textual permite la aplicación de análisis estadísticos (principal componente, función cuadrática, regresiones, etc.) y conlleva a la identificación de regularidades y agrupamientos de patrones temporales en la performance.

En la práctica musical del tango nos encontramos con que la variabilidad temporal (*microtiming*) es más compleja respecto a los desvíos sistemáticos de la norma, dificultando la aplicación de análisis estadísticos para la ejecución. Además, como ya fue discutido en el capítulo dos, el texto musical (la norma) no posee el mismo estatus que se observa en el estilo de la música académica (clasicismo y romanticismo). La significación y la relevancia analítica del texto son diferentes en la interpretación tanguera.

En cuanto a la dificultad de comparar distintas performances de tango (superficies musicales diferentes) diseñamos un nuevo estudio (Alimenti Bel y Martínez, 2019) con el fin de intentar superar dicha limitante. Para ello combinamos el análisis musical y el microanálisis temporal para examinar la variabilidad temporal individual y conjunta, comparando en un mismo arreglo el fraseo melódico de la orquesta de Aníbal Troilo con el de otras orquestas-escuela actuales⁸². El supuesto es que las

⁸² Las orquestas escuela de tango en Argentina funcionan como entidades musicales y culturales donde se rescata las maneras de aprender el oficio de tocar en el formato de orquesta típica, replicando las formas en que se aprendía dicha profesión. En general los jóvenes que participan de las orquestas interpretan arreglos originales de las orquestas de tango

variaciones témporo-expresivas (‘fraseo’) que despliegan las orquestas durante la performance musical podrían brindar pistas para dar respuesta a la siguiente pregunta epistemológica  c mo se construye el estilo de ejecución en las orquestas de tango?

Para poder responder a esta pregunta procedimos a: i) analizar la estructura musical, la temporalidad y el fraseo expresivo en el mismo arreglo del tango Danzarín (1958) ejecutado por la orquesta de Aníbal Troilo y dos orquestas-escuela actuales; ii) comprender la interacción entre el timing, el ritmo y las características discursivo-musicales de la melodía en diferentes instancias orquestales e instrumentales (pasajes *solo*, *sol* y *tutti*); y iii) discutir las posibles diferencias estilísticas y temporales entre la ejecución canónica y la ejecución de las orquestas-escuela.

Se seleccionaron fragmentos de los registros instrumentales del tango “Danzarín”⁸³ ejecutados en vivo por la Orquesta Típica de Aníbal Troilo (1972), la Orquesta Típica Canyengue (2017) y la Orquesta Escuela Emilio Balcarce (2017). La información temporal (*timing*) de los fragmentos musicales fue extraída de la señal sonora mediante la anotación manual (con el software *Sonic Visualiser*). La anotación consistió en anotar la melodía que exhibía diferentes tipos de articulaciones expresivas (articulación *legato* y *staccato-acento*), y que presentaba tres tipos de orquestación (Tipo 1 – *tutti*, Tipo 2 – *sol* de bandoneones y Tipo 3 – *solo* de bandoneón). Luego se calculó el desvío expresivo de los ataques de cada nota en cada interpretación respecto a los valores normativos del arreglo. Posteriormente se procedió a caracterizar y definir la estructura motívica de la melodía (punto de vista musicológico). Para ello describimos las características de la trama textural y analizamos la direccionalidad melódica, el movimiento tonal y los tipos de agrupamiento rítmico.

Como muestra la figura 4.1.3, los resultados indicaron que las orquestas actuales se asemejan entre sí en el perfil temporal general de los pasajes *tutti*. La principal diferencia con la ejecución canónica (la orquesta de A. Troilo) radica en que esta última despliega patrones temporales más amplios (repentinos), embebidos en la direccionalidad rítmico-melódica de la estructura musical de la frase, generando así climax formales o puntos culminantes (Agawu, 2012) en cada semifrase. La interpretación de A. Troilo presentó además mayor regularidad temporal fraseológica, esto es, los alargamientos y acortamientos temporales se mantienen en un rango de desvío pequeño.

históricas (Troilo, Pugliese, Di Sarli, entre otros) con la participación en la dirección de renombrados músicos actuales de tango (Balcarce, Garelo, Lavall n, Mederos, entre otros).

⁸³ Compuesto y arreglado por Julián Plaza para ser grabado por Aníbal Troilo en 1958.

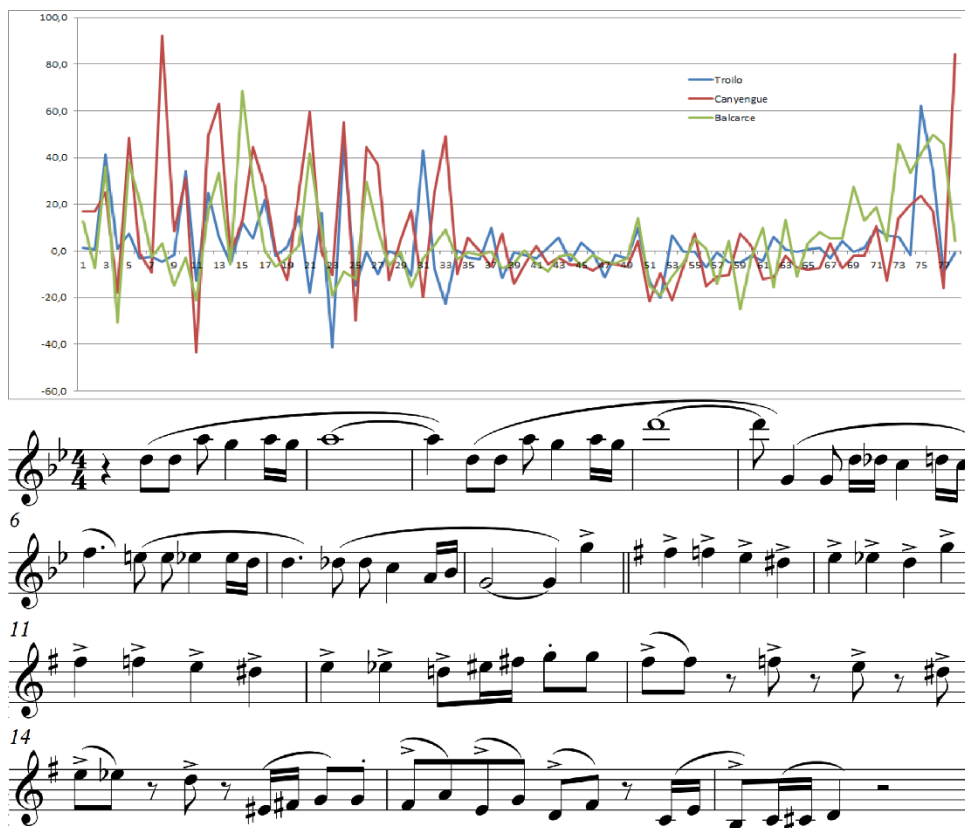


Figura 4.3. Perfil temporal de la condición 1 de orquestación ejecutado por las tres orquestas. La línea celeste muestra el perfil temporal de la orquesta de Aníbal Troilo, la línea bordo la orquesta Canyenge y la línea verde la orquesta Emilio Balcarce. El eje horizontal indica la cantidad de ataques de la melodía. El eje vertical representa los porcentajes de desviación respecto de los valores nominales para cada una de las notas en las 3 ejecuciones de las orquestas. Cuando los valores son positivos hay alargamiento (la dirección de la línea es ascendente) y cuando son negativos expresan acortamiento temporal (la dirección de la línea es descendente).

En cuanto a los pasajes *solí* de bandoneones la principal diferencia entre las orquestas actuales y la ejecución de Troilo es que, además de la variación de alturas (omisión de ornamentaciones y de valores rítmicos que embellecen a las notas estructurales), pareciera haber un intento de frasear distinto que en el estilo de *solí* de A. Troilo⁸⁴. Finalmente, en los pasajes *solo*, las orquestas actuales presentan variaciones temporales mucho más amplias y complejas de analizar que no guardan una relación directa con la organización discursiva de la estructura musical de la melodía. Por su parte el análisis del *timing* expresivo en la ejecución bandoneonística de A. Troilo refleja la aparición de alargamientos y acortamientos de los agrupamientos rítmicos a nivel local, variabilidad temporal que no había aparecido en los pasajes *tutti* y *solí*. A modo de síntesis, en cada instancia orquestal (*tutti*, *solí* y *solo*) vemos diferencias importantes entre los perfiles temporales de ambos.

Los resultados muestran que habría perfiles temporales que serían estilísticamente compatibles, y otros que son estilísticamente menos compatibles. Observamos que el perfil temporal

⁸⁴ Como ya mencionamos en el capítulo 2 los pasajes *solí* de bandoneones son característicos del estilo de ejecución de A. Troilo en casi todo su repertorio instrumental.

de A. Troilo tiene determinadas características expresivas, y que las orquestas actuales observadas tienen otros perfiles que, para resultar compatibles, tendrían que guardar relaciones estructurales con el perfil temporal de la ejecución canónica y de este modo constituirse en interpretaciones ‘al estilo de Aníbal Troilo’.

A manera de conclusión de los estudios preliminares vemos que la construcción del estilo es entonces más un resultado del acto de la ejecución que del uso y de la interpretación de la partitura⁸⁵. En la práctica del tango, entonces, la relación entre la ejecución interpretativa y el texto musical - entendido este último como una guía para la performance- es más distante que en la música académica. Los avances alcanzados y las limitantes encontradas en estas investigaciones preliminares presentan el desafío de avanzar en el estudio de la temporalidad en el tango tanto en los métodos de análisis del *timing* utilizados como en el tipo de análisis musical empleado.

4.1.2 Introducción al estudio central

El estudio central 4a se propuso analizar y describir los patrones rítmico-melódico-expresivos en el arreglo de tango de las orquestas de A. Troilo y O. Pugliese a partir de una doble estrategia metodológica. La primera estrategia consistió en observar el tratamiento de la variación de dichos patrones en distintos niveles de la estructura rítmica (Cooper y Meyer, 1969) y en comprender el movimiento rítmico en relación a las prolongaciones melódicas y las progresiones tonales de mayor y menor longitud dentro de la frase musical (Yeston, 1976, Rothstein, 1989; Schachter, 1999; Larson, 2012). La segunda, comparó el análisis resultante de la discursividad de los patrones rítmico-melódicos con el análisis del componente témporo-dinámico de dichos pasajes para observar la micro-variación de los patrones expresivos en cada orquesta. Pretendemos obtener así evidencia proveniente tanto del análisis temporal y dinámico de la superficie sonora como del análisis hermenéutico de la superficie textual del arreglo de tango, que se combinará y vinculará para encontrar indicadores de similitud y diferencia entre las prácticas estilísticas de uno u otro intérprete.

4.1.3 Objetivo y planteo del problema

Este estudio se propone identificar en las superficies textuales transcritas y en la señal sonora de interpretaciones de las orquestas de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese sobre tangos ya existentes los modos de producción y comunicación de sentido que configuran la identidad estilística en la práctica musical del género.

Particularmente se busca analizar, en diferentes frases del discurso musical, modos articulatorios que organizan la duración y la altura en los patrones rítmico-melódico-expresivos. Se asume que la variante estilística emerge de la combinatoria entre el modo en que se elabora la

⁸⁵ En muchos contextos de producción del tango ni siquiera apelan al texto anotado.

concatenación de patrones rítmico-melódico-armónicos en la superficie textual y la dinámica expresiva de su distribución temporal en el arreglo.

4.1.4 Metodología

Se seleccionaron pasajes de los registros instrumentales del tango “El Marné” (Eduardo Arolas), arreglados e interpretados por las orquestas de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese. Las dos grabaciones del tango pertenecen a los períodos tardíos de la producción de ambos músicos, a saber: la versión de la orquesta de Aníbal Troilo registrada en 1967 y arreglada por Astor Piazzolla (bandoneonista de Troilo), y la versión de la orquesta de Osvaldo Pugliese grabada en 1969 y arreglada por Rodolfo Mederos⁸⁶ (bandoneonista de Pugliese).

Para el análisis notacional de las transcripciones de cada versión se tomaron una semifrase de 4 compases de la sección A, y una frase de 8 compases de la sección B del tango. La selección de las frases de 4 compases permitió identificar con mayor precisión los patrones básicos, en tanto que las frases de 8 compases posibilitaron el análisis rítmico-melódico-estructural. La comparación de las semifrases de 4 y de 8 compases en ambas orquestas permitió caracterizar particularidades de cada estilo orquestal.

4.1.4.a Procedimiento

El procedimiento analítico se organizó en tres etapas. En cada etapa se utilizó un instrumento de análisis textual y sonoro distinto que se describe a continuación.

Para el análisis de la música anotada se procedió a escuchar y anotar los pasajes antes mencionados, que contenían el tipo de articulación melódica de los ataques staccato-acento. La transcripción se realizó utilizando todos los signos de la escritura disponibles para dar cuenta de los componentes de altura, ritmo y articulación en el plano melódico. Estos se combinaron con la anotación del movimiento armónico del pasaje (cifrado americano y conducción vocal del bajo), y con la conducción rítmico-registral de los recursos del acompañamiento del tango (síncopas, *marcato*, pasajes en dos, saltos de registro en el *marcato*, etc.). En la escritura del acompañamiento se muestra una referencia rítmico-armónica de lo que tocan los músicos sin que figuren todas las notas, porque el interés analítico está centrado en las características organizativas de los patrones rítmicos de la melodía en vinculación con la estructura armónica tonal, la reducción del acompañamiento pretende clarificar dicho análisis (Figura 4.1.4). Se utilizaron otros símbolos que describen rasgos performáticos como por ejemplo sonidos con arrastre en las cuerdas, sonidos con aire en los bandoneones y clúster de piano en el plano del acompañamiento.

⁸⁶ La transcripción realizada de la versión de Osvaldo Pugliese fue revisada por el propio Rodolfo Mederos (15 de junio de 2016).

Para analizar la superficie rítmico-melódica de dichos pasajes se procedió a describir sus rasgos estructurales y a realizar gráficos de análisis notacional. El análisis de los patrones rítmicos se realizó utilizando los símbolos que describen Cooper y Meyer (1960). Se aplicaron conceptos de la teoría de la estructura rítmica de los autores mencionados y se combinaron con los conceptos de la estructura duracional de la frase, entre ellos, las organizaciones rítmicas extensas, el énfasis rítmico, y la dirección y el movimiento tonal (Yeston, 1976, Rothstein, 1989; Schachter, 1999). Por último, se procedió a comparar los resultados del análisis de la superficie rítmico-melódica obtenida para ambas orquestas y describir la elaboración de los patrones rítmico-melódico-expresivos en el estilo personal de cada autor. Para ello se compararon el fragmento 1 en Troilo con el fragmento 1 en Pugliese, ambos de la sección A, y así sucesivamente.

Para analizar la superficie sonora se aplicó una técnica microanalítica para describir la dinámica y la temporalidad de los pasajes seleccionados (este procedimiento se realizó sobre las 2 semifrases de 4 compases). En cuanto al procedimiento de recolección de datos temporales, el cálculo del desvío expresivo y la extracción de la dinámica fueron descritos en los apartados 4.1.1a y 4.1.1b.

4.1.5 Resultados generales

Por razones de espacio, en este apartado describimos de manera general los resultados alcanzados que se vinculan con los objetivos analíticos de la presente tesis, las especificidades de la aplicación de la doble estrategia metodológica para el análisis textual y sonoro de cada frase y semifrase se encuentra detallado en Alimenti Bel y Martínez (2017). Los resultados muestran que el análisis combinado de los atributos de los patrones rítmico-melódico-expresivos ofrecen pistas para comprender el tratamiento de la variante estilística en el discurso musical de las orquestas de A. Troilo y O. Pugliese.

Como muestra en la figura 4.1.4, por una parte, el arreglo y la interpretación de A. Troilo indica que hay una predominancia a articular los patrones rítmicos de la melodía con los patrones rítmicos del acompañamiento, como acentuaciones conjuntas, de complementación y de contraste, y como elaboración contrapuntística entre estratos texturales. En cuanto a los rasgos expresivos analizados, se identificó que la temporalidad se organiza conjuntamente al ritmo duracional, mientras que la dinámica se organiza en relación a la estructura duracional de la frase. La observación de esta característica expresiva de la orquesta motivaría una indagación más profunda acerca de cómo se establece la relación entre la estructura musical, la temporalidad y la dinámica en la comunicación expresiva del estilo de ejecución de A. Troilo.

The image shows a musical score for the tango 'El marné' by E. Arolas, transcribed for an orchestra. The score is divided into four staves: Violin (Vl.), Bandoneón (Band.), Piano (Pno.), and Contrabajo (Cb.). The key signature is two flats (Bb and Eb) and the time signature is 4/4. The score includes melodic lines, accompaniment, and harmonic progressions. Analytical annotations are present throughout the score, including 'anacrusa', 'inicio de frase', 'variación del patrón rítmico en el nivel inferior', 'movimiento contrapuntístico', 'repetición del patrón de inicio', 'arco', 'pizz.', and 'anacrusa extendida'. Chords listed are Fm, Bbm, Eb7, Ab, Fm, C7, and Fm. A red circle highlights a specific rhythmic pattern in the Band. staff.

Figura 4.1.4. Fragmento del tango El marné de E. Arolas. Esta partitura es una transcripción de la versión interpretada y arreglada por la orquesta de A. Troilo, con la utilización de signos del análisis notacional a modo de referencia para el análisis de la superficie textual-sonora. El color negro corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos inferiores de la melodía (Cooper y Meyer, 1969). El color rojo corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos inferiores del acompañamiento (el número 2. en el acompañamiento indica una reinterpretación analítica en el nivel inferior). El número 2 encuadrado corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos superiores de la frase (Yeston, 1976, Rothstein, 1989; Schachter, 1999; Larson, 2012). La flecha verde con la inscripción “cierre de tónica I/I” indica el final de la primer semifrase de 4 compases.

Como muestra en la figura 4.1.5, por otra parte, el arreglo y la interpretación de O. Pugliese indica que la variación armónica, los desplazamientos métricos de las células motívicas, la disonancia métrica (Krebs, 2009) y la transformación de la estructura melódica establecen el “tiempo débil” y el “primer tiempo” acentuado de la estructura duracional de la frase. En cuanto al acompañamiento de yumba, el mismo tiene un efecto expresivo (temporal y dinámico) que evoluciona a lo largo de la frase y que involucra al movimiento y a la elaboración de los patrones rítmico-melódicos del estrato textural superior (Shifres, 2009; Alimenti Bel y otros, 2014a y 2014b). En cuanto a los tipos de agrupamiento en la melodía, no se encontraron indicadores que dieran cuenta de una tendencia a articular un determinado patrón rítmico en las frases. Las características expresivas que observamos en O. Pugliese muestran que la temporalidad se organiza por semifrase, y que la variación agógica se relaciona a los cambios que se producen en la articulación melódica. Tanto en la semifrase de 4 compases como en la frase de 8, interpretamos que el componente performático en vinculación con el despliegue de la estructura tonal del pasaje comunica una sensación de un primer tiempo más amplio que las frases analizadas. Es decir que los dos fragmentos se podrían interpretar como una

gran anacrusa que obligaría a analizar las siguientes frases a fin de encontrar la localización de la primera acentuación estructural (objetivo del movimiento rítmico-tonal del arreglo).

The image shows a musical score for the tango 'El marné' by E. Arolas. It consists of four staves: VI (Violin I), Band (Bandoneón), Pno (Piano), and Cb (Cello/Double Bass). The score is annotated with various signs and brackets. At the top, a red bracket labeled 'Anacrusa melódica-tiempo débil' spans the first two measures. Below it, another red bracket labeled 'Primer tiempo' spans the next two measures, with a circled '2' below it. A red arrow points to a specific note in the VI staff with the label 'Prolongación estructural del V grado'. The VI staff has two melodic lines labeled 'Melodia: 1.' and '2.'. The Band staff has two melodic lines labeled 'Melodia: 1.' and '2.'. The Pno staff has a series of chords: Fm, Fm, Bbm, Eb7, Ab, Fm, Ab7, G7, C7, Fm. The Cb staff has a series of chords: Fm, Fm, Bbm, Eb7, Ab, Fm, Ab7, G7, C7, Fm. At the bottom, there are two lines of accompaniment labeled 'Acompañamiento: 1.' and '2.'. The first line is labeled '(simile)' and the second line is labeled 'G.pivote' and 'anacrusa extendida'. There are also some 'pizz.' and 'arco' markings in the Cb staff.

Figura 4.1.5. Fragmento del tango El marné de E. Arolas. Esta partitura es una transcripción de la versión interpretada y arreglada por la orquesta de O. Pugliese, con la utilización de signos del análisis notacional a modo de referencia para el análisis de la superficie textual-sonora. El color negro corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos inferiores de la melodía (Cooper y Meyer, 1969). El color rojo corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos inferiores del acompañamiento (el número 2. en el acompañamiento indica una reinterpretación analítica en el nivel inferior). El número 2 encuadrado corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos superiores de la frase (Yeston, 1976, Rothstein, 1989; Schachter, 1999; Larson, 2012). Los corchetes en la parte superior indican la segmentación de las dos semifrases de cuatro compases.

Con la información procesada nos propusimos dar cuenta de algunas características identitarias del estilo ejecución tardío que despliega cada orquesta. Para afirmar que el estilo posee dichas características identitarias es necesario recabar mayor cantidad de análisis del repertorio. Sin embargo, este estudio pretende ser una aproximación a los rasgos estilísticos de cada autor. En Osvaldo Pugliese se muestra el predominio de un tratamiento más vinculado al valor estructural de la altura; si bien la variación temporal y acentual organiza los eventos en el nivel local, el rasgo distintivo es el *‘tratamiento discursivo a nivel global’*. Por su parte en Aníbal Troilo se muestra el predominio de un *‘tratamiento discursivo a nivel local’*. Es decir que las variaciones a nivel de superficie musical y los cambios en las configuraciones texturales se elaboran en relación al ritmo duracional de cada semifrase. En consecuencia, se observa una variación de los patrones rítmicos cada 4 compases.

4.1.6 Discusión

Un propósito central del presente estudio consistió en la indagación de los componentes rítmico-melódicos, articulatorios, de la instrumentación y el control de la marcha general del despliegue tonal en el arreglo del tango (elementos compositivos) en combinación con el tratamiento de la temporalidad y la dinámica de los patrones expresivo (elementos interpretativos). A partir de los resultados obtenidos se formula una nueva hipótesis que indica que el problema de la variación estilística en el tango no es aleatorio en el sentido de resultar “libre” sino que contiene intrínsecamente características “invariantes”. Es decir que hay una manera de variar que es más identitaria de un estilo que de otro. Por lo tanto, en la identidad estilística las variaciones no afectan las características reconocibles de un determinado modelo (estilo) o en todo caso de una estructura musical particular, sino que, por el contrario, es el modo de variar el que construye la identidad en cada estilo de ejecución.

4.2 ESTUDIO 1b: *Microestructura expresiva del timing en el estilo orquestal de Aníbal Troilo*

4.2.1 Introducción al estudio central

Para la segunda limitante observada en relación a la aplicación de análisis estadísticos de *timing* en la performance orquestal histórica del tango se volvió imperioso diseñar un nuevo estudio con nuevas herramientas y métodos analíticos. Como mencionamos anteriormente la comparación entre performances orquestales sobre un mismo tango no es posible debido a la variación de superficies musicales en los distintos arreglos. Para ello seleccionamos un tópico esencial de la práctica musical del tango como es el fraseo melódico y sus características de variabilidad rítmica y de *microtiming* interpretativo. Nos propusimos indagar este tópico en la performance orquestal de Aníbal Troilo para complementar y ampliar los resultados obtenidos en el estudio 1a y en el estudio preliminar acerca de su estilo de ejecución y sus regularidades témporo-expresivas.

El término fraseo es frecuentemente utilizado en el ámbito del tango y se ha convertido en un símbolo que diferencia a este género de otras músicas populares. Así como el jazz ha desarrollado el concepto del *swing* (Rose, 1989; Friberg y Sundberg, 1999; Benadon, 2003 y 2006; Lindsay y Nordquist, 2007), o en el análisis de las músicas afro-descendientes se utiliza la palabra *Groove*, *Patrones rítmicos y polirritmias* (Kauffman, 1980; Andrade, 1991; Araújo, 1992; Gouyon, F. 2007; Naveda et al, 2011), en el tango se habla de fraseo (Salgán, 2001; Peralta, 2008; Brunelli, 2015; Gallo, 2018; Alimenti Bel y Martínez, 2017 y 2019) para referirse a un tipo de ejecución melódica (interpretación) que define a un tipo de normatividad en la forma de expresar el tango. En el campo de la musicología del tango suelen referirse al fraseo como la manera de modificar o construir la rítmica de la melodía con un empleo particular del *rubato* (Brunelli, 2015). Por su parte Horacio Salgán (2001) explica que el fraseo es un tipo de variación que expone a la frase generalmente

entrecortada, modificando un tanto la melodía en sus notas y en su figuración, pero que mantiene un reconocimiento auditivo de la misma. En esta misma definición generalista del concepto de fraseo, en el capítulo 2 (apartado 2.3.3), hicimos mención a que los manuales y métodos de enseñanza de la música del tango sistematizaron la escritura de un patrón básico de fraseo (Peralta, 2008; Gallo, 2018). Aquí refieren a que el patrón expresivo del fraseo es el resultado del alargamiento de las duraciones de la primera y la segunda nota de un grupo de cuatro ataques sucesivos, y del respectivo acortamiento de las duraciones de la tercera y la cuarta notas del patrón (subordinación expresiva hacia el tiempo fuerte siguiente). Si bien estas definiciones intentan dar cuenta de las características generales del fraseo melódico en el tango que diferencian a esta práctica de otros estilos musicales, sin embargo, resultan insuficientes para dar describir las diferencias de fraseo interpretativo que se perciben entre los distintos estilos de ejecución que componen la práctica musical del tango.

Por lo expuesto hasta aquí el manejo de la temporalidad que sucede adentro de la estructura de fraseo melódico (4 notas) es un factor organizativo importante para la conformación del estilo de ejecución de una orquesta de tango, y en especial en cuanto al uso que han hecho de este rasgo expresivo los estilos canónicos. En principio, de la práctica estilística emergen varios ritmos y ordenamientos temporales que resultan de frasear 4 notas sucesivas entre los tiempos 1 y 2 o 3 y 4 del compás (Salgán, 2001; Peralta, 2008). Esto da cuenta de que la variabilidad percibida en la interpretación estilística orquestal denota un abanico de posibilidades y de variantes expresivas para frasear un motivo melódico. Por lo tanto, una particularidad expresiva del fraseo melódico en los músicos de tango podría centrarse en las características recurrentes de alargamiento y acortamiento temporal de patrones rítmicos-melódicos embebidos en la microestructura (Alimenti Bel y Martínez 2019). En este estudio observamos al fraseo en el tango como una microestructura expresiva que establece una expectativa de continuidad en la ejecución estilística. Dicha microestructura se produce regularmente en el estilo de una orquesta o en el estilo personal de un músico de tango y no debe confundirse con el *rubato* musical, que presenta una variabilidad temporal específica. De esta manera, el fraseo melódico aparece en la interpretación orquestal como una microestructura expresiva temporal que puede ser recurrente o sistemática o que presenta regularidades en las maneras de tocar el tango y aporta identidad a la práctica estilística. No diríamos nada nuevo al afirmar que, por ejemplo, la orquesta de Osvaldo Pugliese frasea distinto a la orquesta de Juan D' Arienzo, o se diferencia notoriamente del resto de los estilos orquestales.

Un área pequeña de la literatura musicológica y psicológica de la performance de la música se ocupa de las estructuras microtemporales del ritmo en la práctica musical. Particularmente estos estudios observan los fenómenos rítmicos que ocurren en el nivel más rápido de la métrica musical (a nivel de semicorcheas o en la subdivisión del beat). Inicialmente en el ámbito de la etnomusicología, Charles Keil (1987) planteó la hipótesis de que las a-sincronías de *timing* en un

nivel de milisegundos y las pequeñas discrepancias en la dinámica, la altura o el timbre (Discrepancias Participativas o PDs por sus siglas en inglés), son las responsables de causar el *groove*. Por su parte, este nivel métrico es definido en la literatura histórica con una variedad de formas tales como: ‘*common fast beat*’ (Kauman, 1980), ‘*tatum layer*’ (Bilmes, 1993) o ‘*pulsation*’ (Polak, 1998). En este campo las desviaciones se denominan con el nombre de *microtiming* y se definen como una serie de cambios de eventos a un *tempo* constante (Desain y Honing, 1993; Bilmes, 1993). En Naveda et al. (2011) se encontraron indicios de anticipaciones sistemáticas de la tercera y la cuarta semicorcheas en la práctica musical del samba brasileiro a partir de estudiar la vocalización espontánea sobre el esquema rítmico que conforma el ‘*swing*’ del samba. En este estudio la metodología es más compleja que en los estudios estadísticos clásicos del *timing* ya que se utiliza un algoritmo de detección de picos aplicado a imágenes auditivas. En algunos estilos musicales como el jazz, el samba, o el son cubano, la recurrencia sistemática de patrones rítmico-melódicos se convirtió en una característica idiosincrática que soporta la identificación del estilo en sí (Benadon, 2006; Naveda et al, 2011; Benadon y otros, 2018). La novedad que presentan los estudios actuales es la aplicación de métodos computacionales para el análisis del *microtiming* con resultados más robustos y confiables que la estadística clásica utilizada en la psicología de la performance (Shaffer 1981; Shaffer et al. 1985; Todd, 1985; Clarke, 1987; Repp, 1992 y 1994; Palmer, 1997; Gabrielsson, 1999).

En la actualidad las aplicaciones computacionales realizadas en el campo de la *Music Information Retrieval* (Bello, 2004 y 2016; Miler et all, 2016 y 2019) como la transcripción automática de ritmos de música grabada, el reconocimiento óptico de música y la comprensión de la estructura de grandes colecciones de música para caracterizar patrones de originalidad, entre otras, abrieron nuevas posibilidades para el análisis del sonido en músicas grabadas. En este campo se propusieron una serie de métodos tales como: redes lógicas de *Markov*, análisis de gráficos, funciones de incertidumbre, optimización combinatoria, aplicaciones de modelos de caja negra o caja blanca en ML (*machine learning*), regularidades estadísticas en anotaciones manuales y automáticas, el uso de múltiples flujos de información o el uso del conocimiento del dominio o la formulación de análisis estructural como un problema teórico de la información. Si bien estos avances computacionales permitieron todo tipo de investigaciones alrededor de la música grabada, sin embargo, su aplicación al estudio del componente temporal, y en particular al *microtiming* en la performance musical, es un área poco indagada. Sostenemos que el uso de métodos y herramientas computacionales para el análisis de la microestructura expresiva temporal en registros sonoros del tango es relevante y novedoso para su estudio y su investigación, ya que supera las limitantes observadas en los métodos clásicos de análisis del *timing*.

Vale aclarar que el análisis automático de la señal sonora en registro de grabaciones históricas de tango presenta dos problemáticas centrales. Por un lado, la detección automática de *beats* y *onsets*,

utilizando *plugins* en softwares de análisis de señal de audio (como *Sonic Visualiser*) se ve fuertemente perjudicada por la calidad acústica de las grabaciones de tango. En la primera mitad del siglo XX las grabaciones comerciales se vieron afectadas por el problema de la velocidad de los discos de 78 rpm (Beardsley y Leech-Wilkinson, 2009) y, en particular, en los registros fonográficos de orquestas típicas de tango, el problema de la calidad de grabaciones persistió hasta entrada la década del '80 debido a que la oferta de sellos discográficos no disponía de la tecnología pertinente para lograr una 'buena grabación' (Binda y Brunelli, 2012). Y por el otro, las texturas musicales de las orquestas presentan una señal sonora compleja donde todos los instrumentos son emitidos a través de un solo canal (mono), lo cual no permite la aplicación de *plugins* de detección automática ya que se confunden los ataques orquestales simultáneos (Repp, 1998; Alimenti Bel y otros, 2014b).

De todas maneras, existen varios problemas conceptuales y metodológicos que interfieren en los intentos tanto computacionales como musicológicos para identificar patrones recurrentes y motivos característicos en la música del tango. En primer lugar, los patrones recurrentes o motivos característicos exponen una suposición que es clásica en las ciencias que analizan los fenómenos físicos, pero que no se refleja claramente en el fenómeno de la práctica musical. Los patrones melódicos, rítmicos o temporales fijos que se observan en las performances tienden a ser menos recurrentes porque el valor que se atribuye a las interpretaciones está más relacionado con la novedad y la variabilidad que con la recurrencia. Es decir, los motivos característicos varían constantemente para codificar discrepancias o brindar novedades idiomáticas. En segundo lugar, los motivos característicos, vistos desde la literatura musicológica, representan combinaciones de ritmos o estructuras melódicas que deberían señalar estilos o modismos. Sin embargo, la literatura musicológica indica que hay muchas otras formas en que la cultura agrega modismos a las interpretaciones musicales. Estas características pueden incluso diferir de las características que los músicos enculturados ven en su música. Por ejemplo, algunas culturas adaptan sus explicaciones al discurso de la música tradicional, al contexto, o a sus limitantes teórico-prácticas (como en el caso de la síncopa codificada en el discurso de los músicos de samba brasileño, entendido como el elemento característico de dicha música). Desviaciones de *microtiming*, subestructuras, contorno melódico, timbre, relaciones entre melodía, letra y baile son algunas de las posibilidades para ampliar esta limitante musicológica-conceptual. En tercer lugar, la tradición, la danza, los espacios sociales y el repertorio del tango (en especial la tradición de la danza) se basan en las claves sonoras de grabaciones antiguas, incluido el paisaje sonoro de baja fidelidad que es característico de las grabaciones de orquestas típicas de tango. Esto representa un desafío para los métodos computacionales de transcripción que necesitan lidiar con el ruido, la polifonía, la falta de espacialización y algoritmos de pensamiento entrenados con las deficiencias de las grabaciones comerciales orquestales.

Por ende, el estudio que proponemos aplica por primera vez métodos computacionales para el análisis de estructuras y agrupamientos temporales sobre registros sonoros históricos del tango. Al ser un abordaje exploratorio y empírico testeamos dicha metodología sobre un tango (Mi refugio) interpretado por la orquesta de Aníbal Troilo (estudio de caso). La metodología se explica en el apartado 4.2.4, donde se brindan detalles acerca del ejemplo musical seleccionado, la anotación manual de estructuras sonoras y el *data-set*, sobre el método para la computación de las características del *microtiming*, y finalmente sobre el método utilizado para el *clustering* computacional de la información obtenida. Los resultados fueron divididos en dos partes (apartados 4.2.5 y 4.2.6). En la primera, exploramos los grupos de *clustering* y seleccionamos el más relevante y con mayor significancia musical, y en la segunda, mostramos un análisis musicológico del clúster seleccionado. En el apartado 4.2.7 derivamos conclusiones acerca del análisis temporal del fraseo melódico, la contribución computacional para el análisis temporal de la performance del tango y las implicancias para la realización de estudios posteriores en este campo.

4.2.2 Propósito e hipótesis

Un propósito del presente estudio es examinar la interacción entre las propiedades musicales y patrones microtemporales (microestructura) dentro del fraseo melódico de la orquesta típica de Aníbal Troilo. Este trabajo está basado en una combinación de análisis hermenéuticos-musicales, de la musicología sistemática y de métodos cuantitativos (computacionales).

El tópico central en este estudio es indagar el fraseo en el tango y su microestructura expresiva. Entonces si la producción de características temporales en el peculiar alargamiento y acortamiento de los patrones rítmico-melódicos están embebidos en el fraseo melódico podemos analizar la comunicación de la identidad estilística y expresiva en el tango. Como caso de estudio seleccionamos el estilo de ejecución de Aníbal Troilo debido a que es un estilo canónico representativo y emblemático de la práctica musical y cultural del género.

4.2.3. Metodología

4.2.3.a Ejemplo musical y registro sonoro

El ejemplo musical seleccionado es el tango “Mi refugio” compuesto en el año 1921 por el músico y pianista de tango Juan Carlos Cobián. Las características composicionales de la melodía desarrollan una variedad de motivos que contienen 4 notas sucesivas entre los tiempos 3 y 4 donde se aplica el patrón básico de fraseo (Peralta, 2008). Los contornos melódicos de los motivos (unidad mínima de sentido) varían entre la sección A, que se encuentra en la tonalidad de Re mayor, y la sección B que está en Re menor. La superficie musical presenta una variabilidad compositiva en cuanto a la elaboración de motivos arpegiados, por grado conjunto o por repetición y secuenciación

de notas, interesantes para poder abordar y comparar la variabilidad temporal intra e inter secciones con distintas implicancias analíticas y musicológicas.

El registro sonoro seleccionado es la grabación comercial del año 1970 del tango “Mi refugio” interpretado y arreglado⁸⁷ por la orquesta típica de Aníbal Troilo. La misma está conformada por la base de 4 bandoneones, 4 violines, viola, violonchelo, piano y contrabajo⁸⁸. Las figuras 4.2.1 (sección A) y 4.2.2 (sección B) muestran los motivos seleccionados para su análisis; cada motivo contiene a la microestructura expresiva temporal de 4 notas objeto de estudio (círculos rojos). Seleccionamos la interpretación de los motivos melódicos o de frases musicales⁸⁹ con una articulación *legato* o ligada global debido a que los fraseos en el tango ocurren con este tipo de articulación melódica de los ataques, en contraste con la regularidad temporal presentes en pasajes articulatorios *staccato-acento*. Por lo tanto, descartamos aquellos motivos tocados con este último tipo de articulación.

Figura 4.2.1 Frases anotadas de la sección A del arreglo del tango Mi refugio por Aníbal Troilo. Los fragmentos son transcripciones de la voz superior ejecutadas con los tipos de orquestación *tutti*, *soli* y *solo* (cuando aclara x2 se repite literalmente dicho fragmento en la interpretación). Los corchetes indican los motivos (unidad mínima de sentido) y las letras v1, v2, etc. (variación del motivo 1 y 2). Los círculos rojos marcan la posición métrica de la microestructura expresiva temporal y los círculos verdes las microestructuras que no se agruparon en el clúster computacional.

⁸⁷ El arreglo fue compuesto y escrito por Raúl Garelo, bandoneonista que integró la orquesta de Troilo entre 1966 y 1975 (año de fallecimiento de Troilo). Alternaba entre las partes del primer y el segundo bandoneón, en ocasiones reemplazando a Troilo quien en esos momentos dirigía la orquesta. Fue uno de los arregladores más sobresaliente de la última etapa musical de Troilo y uno de los principales continuadores de las maneras de tocar y arreglar troileanas.

⁸⁸ Posiblemente con el agrado de refuerzos para la grabación con lo que la fila de cuerdas es posible que esté ampliada a 6 u 8 violines. Con respecto a los bandoneones en reiteradas ocasiones Troilo reforzaba el bandoneón primero ampliando la fila a 5 bandoneones.

⁸⁹ Se pueden denominar como frases modelos, véase Martínez (2018).

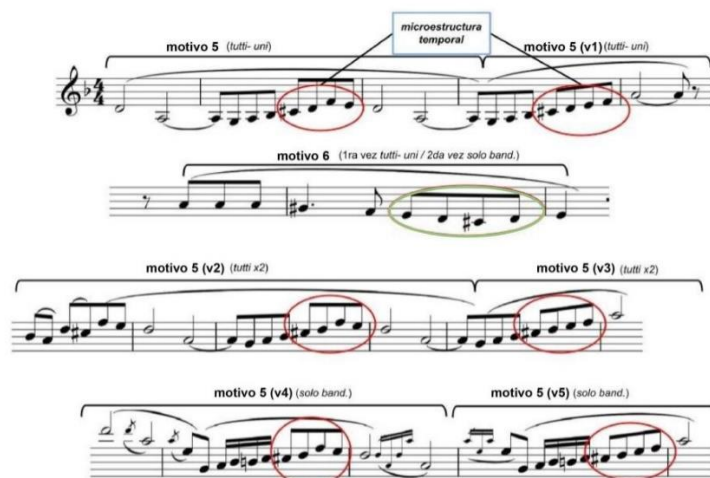


Figura 4.2.2 Frases anotadas de la sección B del arreglo del tango Mi refugio por Aníbal Troilo. Los fragmentos son transcripciones de la voz superior ejecutadas con los tipos de orquestación *tutti*, *solí* y *solo* (cuando aclara x2 se repite literalmente dicho fragmento en la interpretación). Los corchetes indican los motivos (unidad mínima de sentido) y las letras v1, v2, etc. (variación del motivo 1 y 2). Los círculos rojos marcan la posición métrica de la microestructura expresiva temporal y los círculos verdes las microestructuras que no se agruparon en el clúster computacional.

4.2.3.b Extracción y análisis de datos temporales

En esta sección comenzamos explicando el procedimiento de anotación manual de los ataques sobre la señal sonora y el cálculo obtenido del error de anotación, luego proseguimos describiendo los criterios de segmentación y de anotación de los motivos melódicos, y finalizamos mostrando los tipos de algoritmos computacionales utilizados para la exploración y el análisis del *microtiming*.

Anotación manual

El primer desafío consistió en construir un conjunto de datos de secuencias de notas de una grabación de 50 años. Debido a las características del repertorio, la computación de características en la música polifónica del tango (orquesta), como se mencionó en la introducción, presenta varios problemas (véase Esparza y otros, 2013⁹⁰). Es por ello que optamos por anotar estas secuencias manualmente e inspeccionar el error de anotación para comprender qué tan confiables podrían ser los resultados. De esta manera, se compararon los puntos temporales de la anotación manual con un algoritmo de detección automática de ataques (*miravent* en *MirToolbox*, 2017), que detecta eventos como picos de ráfagas de energía en función del filtrado de audio (consulte el Manual de *MirToolbox*, 2017). Dicha comparación se realizó calculando la diferencia entre los puntos de anotación manual con los puntos de anotación automática más cercana. La figura 4.2.3 muestra los eventos del algoritmo

⁹⁰https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09298215.2014.929706?casa_token=CxSKnr7DU_gAAAAA:60t7o_IV8U-zw6bQBCd4RyRTmZlqy5EZJntxrrZkGuRqp2HZWnmTxv6Rmv8lw52PI13G4iR6zTECb8CT.

automático y los eventos de la anotación manual y la figura 4.2.4 todas las diferencias a lo largo de la canción.

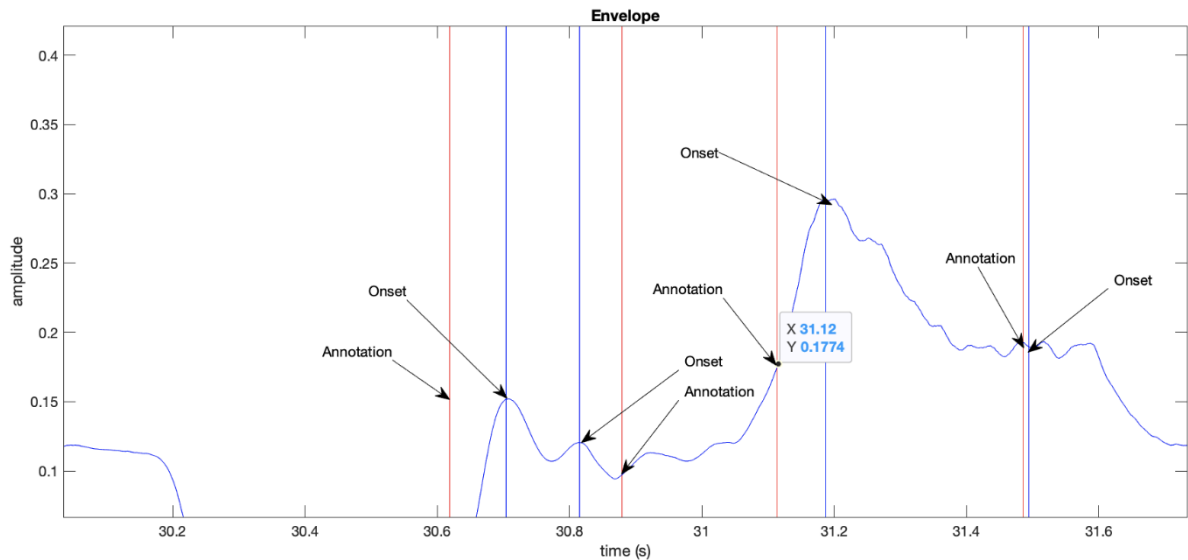


Figura 4.2.3. Cálculo del error de anotación manual y comparación de eventos manuales y automáticos.

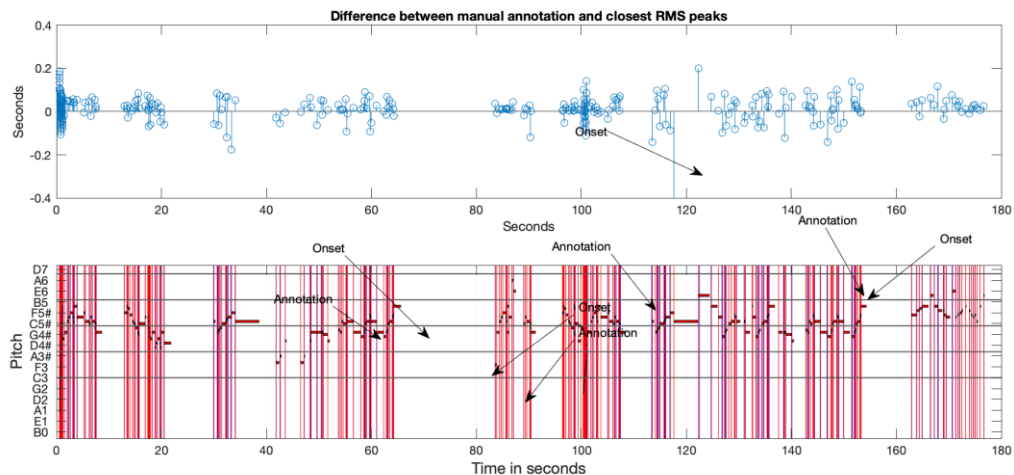


Figura 4.2.4. Funcionamiento del algoritmo de eventos automáticos.

Los resultados sugirieron que la anotación manual presentó un error de alrededor de 0.1774 ms, y los gráficos indicaron que no hay un patrón claro. Aunque estos números también pueden reflejar errores de detección automática de ataques, el valor medio de 31.12 proporciona un elemento importante a considerar en las siguientes operaciones.

Anotación y segmentación musicológica

Los motivos melódicos de la melodía fueron extraídos y segmentados de cada fragmento utilizando el software Sonic Visualiser. Para cada motivo, anotamos un conjunto de ‘*target sequences*’, que se definen como un conjunto de figuras rítmicas que son comunes a todos los motivos. Como se muestra en la figura 4.2.5 cada motivo se clasificó según su característica

compositiva (original, variada y repetida), su posición métrica (tético, anacrúsico y acéfalo) y su tipo de orquestación (*tutti*, *solí* y *solo*).

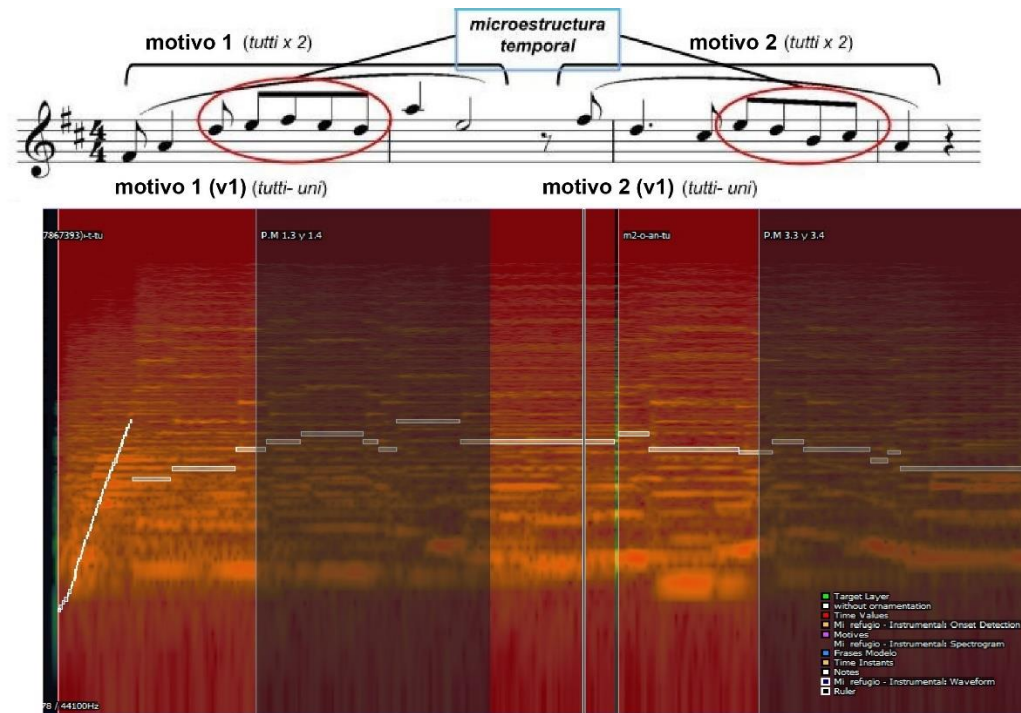


Figura 4.2.5. Anotación manual de las características compositivas, la posición métrica y su tipo de orquestación.

La información de *timing* y altura de cada motivo se extrajo de la señal sonora mediante una anotación manual y se normalizó de acuerdo con la longitud de las "target sequences". Finalmente, las características temporales de cada motivo se analizaron mediante un conjunto de pruebas de clasificación de los clústeres.

Computación del *microtiming*

Con la información de tiempo y altura de los eventos musicales de la melodía anotados manualmente, el siguiente desafío fue idear un método para explorar motivos o estructuras rítmicas que pudieran ser candidatos significativos de un motivo característico del estilo idiomático. Estas anotaciones podrían, en teoría, encuadrarse como motivos conocidos dentro de la teoría musical tradicional (por ejemplo, la figura del tresillo) o como elementos estructurados en grillas tonales y métricas. Pero también podrían ser partes o estructuras ocultas en los datos que se despliegan temporalmente en capas sutiles del proceso expresivo, o resultar en un material recurrente que podría investigarse más a fondo. Para escanear todas las posibilidades representadas en los datos anotados, recopilamos todas las instancias de 3, 4 y 5 notas secuenciales (ataque y altura) y las características anotadas, como la posición métrica, el tipo de motivo y de orquestación. A estas instancias se aplicó un algoritmo *kmeans* configurado para dividir los datos en 10 grupos, utilizando la métrica de

distancia euclidiana al cuadrado y el algoritmo $Kmeans++^{91}$. Finalmente optamos por calcular solo las distancias temporales (y no los patrones de altura). La figura 4.2.6 ilustra este enfoque.

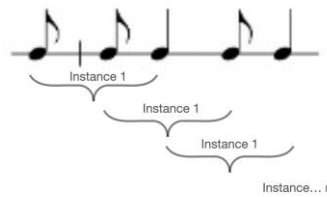
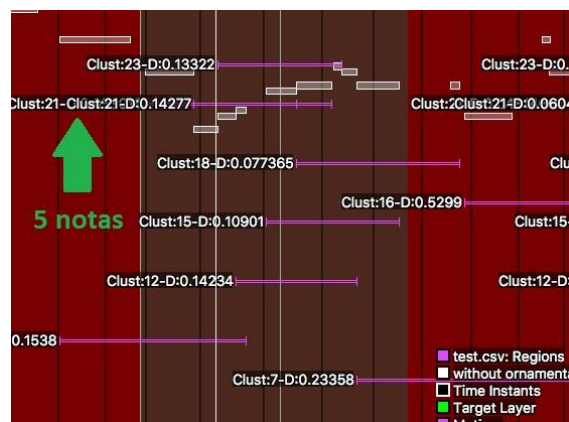


Figura 4.2.6. Modelo de computación y agrupamiento en n instancias del algoritmo $Kmeans++$.

Los *centroides* de clústeres generados por el algoritmo $kmeans$ identifican una especie de patrones recurrentes "medios" en diferentes longitudes de motivos. Al resultar de un escaneo mediante *machine learning* de patrones de ritmo recurrentes a lo largo de la interpretación, no se ven afectados por jerarquías métricas o tonales, que probablemente produjeran resultados que difieren desde un punto de vista musicológico y musical. Estas asimetrías se discutirán en las siguientes secciones.

4.2.4 Exploración de clústeres computacionales con diferentes duraciones temporales de motivos

En este apartado exploramos los agrupamientos de *onsets* (ataques melódicos) obtenidos del algoritmo de *clustering* basado en $kmeans$. Los clústeres representan agrupamientos temporales de *onsets* que denominamos como 'estructuras rítmicas'. En un primer momento corrimos agrupamientos de 3, 4, 5, 6 y 7 notas, contenidos en los motivos anotados, para testear que tipo de estructura del *microtiming* era más relevante para el análisis interpretativo. Concluimos que los clústeres que contenían 5 notas eran los más adecuados y consistentes, y ordenaban mejor los datos temporales para su exploración, adecuándose a la hipótesis planteada (figura 4.2.3).



⁹¹ Arthur, D., & Vassilvitskii, S. (2007). k-means++: The advantages of careful seeding. *Proceedings of the Eighteenth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms*, 1027–1035.

Figura 4.2.7 Captura de imagen de la pantalla del software *Sonic Visualiser*. Contiene la anotación de altura, los ataques, los beats y los clústeres con agrupamientos de 3, 4, 5, 6 y 7 notas.

Posteriormente procedimos a seleccionar y clasificar todos los clústeres de 5 notas de modo de contar con más instancias para discernir qué sucede musicológicamente. Ahora bien, esta herramienta (*kmeans*) utiliza algoritmos de *clustering* de aprendizaje no supervisados que detectan automáticamente patrones basándose puramente en la ubicación espacial y en la distancia a un número de vecinos especificado, por lo tanto, no requieren ninguna información acerca de en qué consiste un clúster. De esta manera fue necesario clasificar y seleccionar los clústeres obtenidos ya que no sabíamos qué representan desde lo compositivo y lo perceptual. Para ello se utilizó un histograma de datos sobre los clústeres. La figura 4.2.8 muestra los agrupamientos de 5 notas con más de 5 instancias y la densidad de dichas instancias a lo largo de la interpretación de la pieza musical.

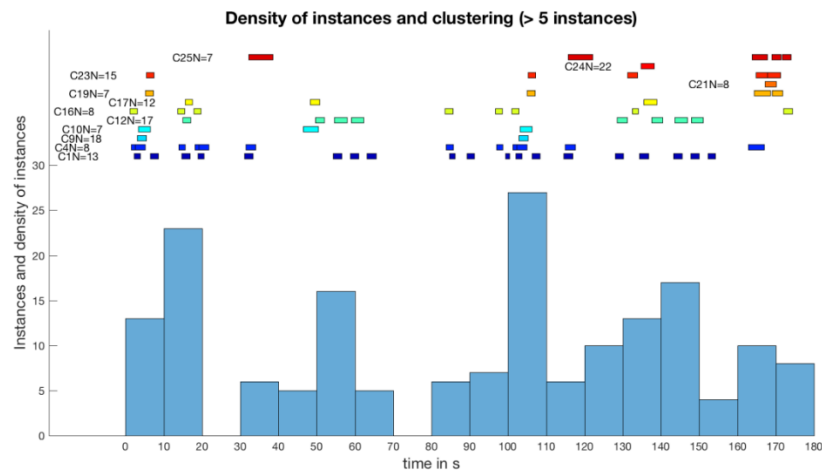


Figura 4.2.8 Gráfico de barras de la estadística WSS en función de k . Representa la densidad de instancias de los agrupamientos de *clustering* y los clústeres obtenidos (que contengan más de 5 instancias). El eje x expresa en segundos la duración completa de la grabación. El eje y muestra las instancias de cada clúster (ej. C23N=15) y la densidad de instancias (en porcentajes).

La figura 4.2.8 nos permite explorar los diferentes niveles de implicancia musicales de los clústeres. En una primera observación identificamos que los clústeres de 5 notas se distribuyen a lo largo de toda la interpretación musical. La trayectoria temporal muestra que hay mayor densidad de instancias (clases) al inicio y al final de las secciones A (1s a 40s) y A' (84s a 120s) y algo similar ocurre en las secciones B (41s a 83s) y B' (121s a 180s), aunque con porcentajes de densidad más emparejados. Es decir, esta figura muestra que los clústeres se distribuyen mejor en clases en las secciones en la tonalidad menor (B y B'), pero en las secciones en la tonalidad mayor (A y A') se presentan con mayores densidades siendo más discontinuos. Como mencionamos anteriormente aún no sabemos cuáles son los principales patrones expresivos al utilizar esta técnica de análisis de *microtiming*. Lo primero que surge es que el clúster 1 que contiene 19 instancias presenta una distribución con mayor sistematicidad respecto al resto de los clústeres. De esta manera, deducimos que es posible que sea un agrupamiento con coherencia musical, que se relacione con la hipótesis

planteada y que nos indique que el resto de los clústeres representan otras organizaciones temporales que tal vez no se relacionen con la percepción musicológica.

Para poder avanzar en la exploración de la conexión entre los clústeres, utilizamos el algoritmo *Direct Swap*⁹² para calcular la similitud entre los *centroides* obtenidos del algoritmo *Kmeans*. La visualización de esta métrica como una forma de ‘mapa’ puede ser realizada a partir de las distancias de similitud aplicadas a la técnica MDS (*Multidimensional Scaling*). Este método organiza las observaciones en un plano como una aproximación a la estructura subyacente de los datos, similar a la estadística PCA (*Principal Component Analysis*). La figura 4.2.9 muestra un mapa de similitudes entre los clústeres *centroides*.

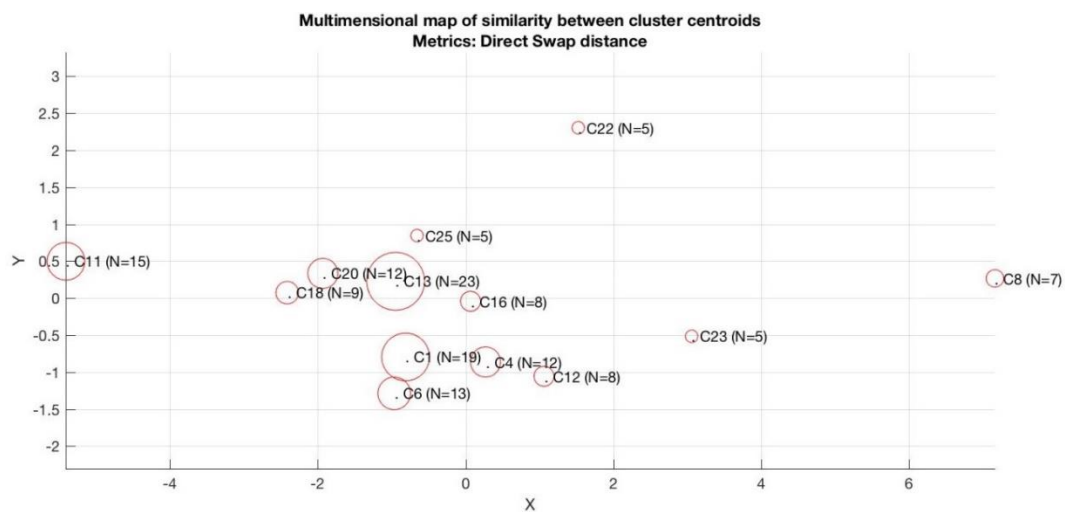


Figura 4.2.9 Gráfico de *Multidimensional Map* (MDS - Escalamiento Multidimensional) de similitud entre los clústeres centroides. La medida de similitud utilizada es *Direct Swap distance* (Toussaint, 2004).

Esta herramienta de análisis computacional nos permite responder a la siguiente pregunta ¿Por qué aparecen estos clústeres desde el punto de vista computacional? Particularmente este gráfico (figura 4.2.5) permite seleccionar y excluir clústeres, ya que es un método de análisis de una matriz de proximidad (similitud o diferencia) establecida sobre un conjunto de datos. Para ello se agruparon los clústeres centroides según la similitud expresada en términos de una métrica de distancia directa Swap (Toussaint, 2004). Como podemos observar hay similitudes y diferencias notorias entre los modelos rítmicos (agrupamientos temporales de *onsets*). Estas diferencias se deben en parte a la estructura rítmica (agrupamiento) pero también al tipo de movimiento melódico (direccionalidad). Podemos concluir que los clústeres con mayor relevancia, desde el punto de vista del sentido musical y el análisis musicológico son el clúster 1 (19 instancias) y clúster 13 (23 instancias). Estas estructuras rítmicas son similares y establecen distancias pequeñas con el resto de los clústeres (4, 6, 12, 16, 18

⁹² Toussaint, G. T. (2004). A Comparison of Rhythmic Similarity Measures. *ISMIR*.

y 20). Por lo tanto, seleccionamos ambas estructuras (clúster 1 y 13) y excluimos al resto (4, 6, 8, 11, 12, 16, 18, 20, 22, 23 y 25) ya que, en este análisis de similitud, estos agrupamientos (excluidos) se presentan como patrones temporales complementarios a dichos motivos.

De todos modos, aún nos resta dilucidar qué tipo de motivo rítmico (compositivo) representan las estructuras rítmicas (clústeres). Entonces procedimos a anotar en partitura (transcripción) los patrones temporales para poder profundizar en la selección y exclusión de los agrupamientos con un criterio musicológico (figura 2.4.10).

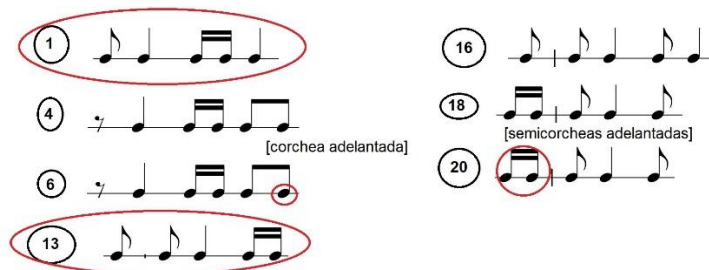


Figura 4.2.10. Anotación rítmica en partitura de los modelos rítmicos de 5 notas (clústeres). Los números indican el clúster y a su lado la estructura rítmica de dicho agrupamiento con coherencia musical (se descartaron los que no representaban algún tipo de agrupamiento musical-perceptual). Los círculos rojos representan la anotación de los clústeres seleccionados. Los círculos rojos pequeños indican adelantamiento temporal del ataque respecto a la similitud rítmica del clúster que los antecede.

Como vemos en la figura 4.2.10 los agrupamientos de clústeres trabajan con la idea de que los alargamientos y acortamientos temporales de los ataques melódicos se conforman como estructuras rítmicas que son posibles de ser anotadas. Es decir, el fraseo en el tango en principio produce transformaciones rítmicas (patrones temporales) que no se corresponden con la variabilidad aleatoria temporal del *rubato* interpretativo en el estilo de la música clásico-romántica. A partir de la anotación identificamos que determinadas estructuras rítmicas se jerarquizan en relación al discurso musical, de esta manera, podemos decir que los clústeres 1 y 13 son los que más ajustan a la hipótesis de trabajo y a la definición que proponemos en este estudio de microestructura expresiva temporal. La principal diferencia entre estos dos agrupamientos es que el clúster 13 selecciona a la corchea que antecede al grupo de 4 notas (microestructura) mientras que el clúster 1 refiere al mismo grupo de 4 notas, pero abarca al ataque posterior a dicho grupo (negra o blanca del tiempo fuerte siguiente). Concluimos que el clúster 1 es el agrupamiento más relevante para analizar desde el punto de vista musicológico ya que hay una subordinación expresivo-temporal de las 4 notas (microestructura) hacia el tiempo fuerte siguiente, tal como desarrollamos teóricamente en el capítulo 2 (apartado 2.3.3).

4.2.5 Análisis del clúster

En este apartado analizamos la información del *microtiming* y la microestructura temporal del clúster 1 desde una perspectiva hermenéutico-musicológica. Para poder tratar el problema del análisis musical y el resultado estadístico del análisis temporal de los ataques utilizamos un gráfico que en sí

es una estadística visual ya que no necesita de números. La figura 4.2.11 muestra el clúster 1 de acuerdo a la estructura rítmica $\text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩}$ que agrupa 10 instancias por similitud (líneas horizontales rectas divisorias) y contiene 19 motivos (eje y). No todas las estructuras fueron seleccionadas para su análisis. Por ejemplo, el clúster 12 se puede decir que se agrupa dentro de la transformación rítmica del motivo, pero estadísticamente es un *outlier*. ¿Cuáles son los clústeres *outliers*? El 12, el 5 y el 19 (que contienen valores atípicos). Son pasajes musicales que implican el uso del *rubato* en el beat (algo característico del estilo de Troilo), es decir, hay alargamiento y/o acortamiento pronunciado del valor temporal del beat (a nivel del pulso), por este motivo fueron descartados. La representación gráfica (figura 4.2.11) permite analizar el *microtiming* expresivo en 3 niveles de comparación: *global*, *intermedio* y *local*.

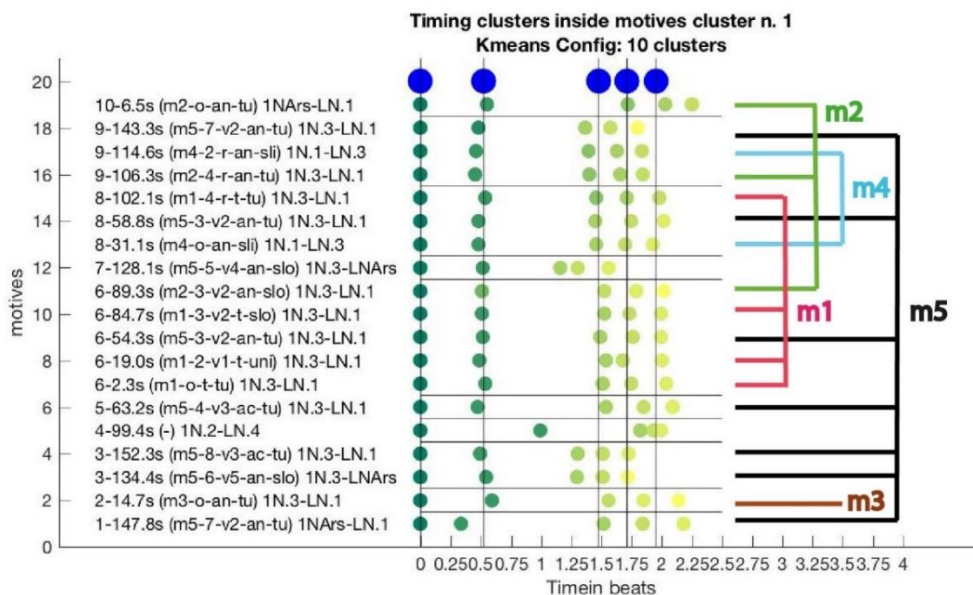


Figura 4.2.11. Modelo rítmico (parámetro k) de *clustering K-means*. El eje x representa el tiempo de los ataques dentro del beat. Los puntos azules representan el modelo rítmico (clúster 1) y el resto de los puntos las micro variaciones de *timing* respecto al modelo. El eje y los motivos (microestructura de 5 notas), las duraciones y las anotaciones compositivas de cada motivo. A la derecha se refuerza la distribución de cada motivo ($m1$, $m2$, etc.) a través de las distintas instancias (líneas rectas negras) del clúster.

En el *análisis global* vemos que el *microtiming* varía principalmente entre los ataques 3 y 4, mientras que el segundo ataque se toca más ajustado a la estructura rítmica del clúster. Particularmente los valores más altos de adelantamiento o de retraso temporal de los ataques se observan en el cuarto ataque provocando que se aproxime o se demore la resolución temporal del

quinto ataque hacia el tiempo fuerte siguiente (primer tiempo del compás)⁹³. En la observación general identificamos que los motivos más allá de su posición métrica (anacrúsicos, acéfalos o téticos), su direccionalidad melódica (ascenso o descenso, bordadura o dobles bordaduras) y su orquestación (*tutti*, *solí* y *solo*) tienden a agruparse en la estructura rítmica del clúster 1. En relación a la distribución global de los motivos se observa que el motivo 5, característico de la sección B (motivo por grado conjunto con una direccionalidad ascenso-descenso o ascenso solo), aparece en todas las instancias, es decir, tiene mayor variabilidad temporal que el resto de los motivos y al mismo tiempo es la microestructura que más veces se repite en la interpretación (con articulación ligada). Lo llamativo es que la presentación original del motivo 5, que tiene una orquestación *tutti* pero al unísono (todos tocan la misma nota) no quedó agrupado en este clúster. En principio identificamos que Troilo tiende a frasear distintos los pasajes unísonos mientras que en la presentación del motivo con una orquestación *tutti* a voces, o en su versión de *solo* de bandoneón la variación es más sistematizada, esto es, se frasean de manera similar.

En el *nivel intermedio de análisis* identificamos que las instancias 3 y 9 (líneas rectas horizontales) presentan la particularidad de anticipar el tercer ataque y por ende adelantar los dos ataques siguientes (4 y 5). La mayoría de los motivos que se agrupan en estas instancias (3 y 9) pertenecen a la sección B (motivo 5) y presentan la particularidad de ser una microestructura expresiva por grado conjunto con direccionalidad melódica resolutive ascendente (motivo 2, 4 y 5). Es decir, en esta pieza cuando la direccionalidad melódica del motivo es ascendente Troilo tiende a adelantar el tercer ataque recursivamente. Las instancias 6 y 8 presentan la particularidad de ajustarse temporalmente a la estructura rítmica del clúster 1. Estas instancias contienen todas las apariciones del motivo 1 que es el motivo característico de la sección A. La interpretación troileana pareciera modelizar temporalmente la microestructura que combina un movimiento de arpeggio, en los tiempos 1 y 2 del compás, y posteriormente le sigue un movimiento de doble bordadura y salto consonante en los tiempos 3 y 4 (microestructura). Por lo tanto, el motivo 1 (con el que inicia el tema) posee los desvíos más regulares respecto a la estructura rítmica del clúster. Finalmente, en las instancias 1, 2 y 5 se observa una demora temporal del tercer ataque y consecuentemente se retrasa la resolución de los ataques 4 y 5. En este sub-agrupamiento aparece el motivo 5 en sus variaciones 2 (7ma aparición) y 3, y el motivo 3 en su única aparición. En principio este recurso de retrasar temporalmente el tercer ataque tiene menor sistematicidad que el resto de sus variantes, y aparece como una característica de variación temporal a la repetición de la microestructura, es decir, se utiliza como un atributo expresivo de variación del patrón de fraseo.

⁹³ Recordemos que el *clúster 1* se ajusta a la microestructura expresiva temporal que sucede entre los tiempos 3 y 4 del compás (ver apartado 4.2.4).

En el *nivel local de análisis*, se observa que el motivo 1 (sección A) y el motivo 5 (sección B) son agrupamientos que no solo se diferencian por su construcción compositiva, sino que Troilo los diferencia en sus rasgos interpretativos. El motivo 5 es el más variado temporalmente a lo largo de la pieza y el motivo 1 el más regular en todas sus apariciones. Respecto a esto identificamos que las apariciones del motivo 1, cuando toca la melodía el piano (pasaje *solo*), y más allá del agregado de notas y las variaciones de superficie musical, tiende a frasearse de manera muy similar a la orquesta cuando toca la melodía a voces (*tutti*). Es decir, el pianista se ajusta al modelo de fraseo de Troilo. En cuanto a los pasajes *solí* (bandoneones) lo llamativo es que la microestructura aparece en los tiempos 1 y 2 del compás (motivo 4). Más allá de que en estos pasajes característicos del estilo de Troilo se modifica el *tempo* de ejecución (ralentiza considerablemente el beat) y se agregan ornamentaciones complejas de ejecutar desde la técnica instrumental del bandoneón, se mantienen las características fraseológicas de la estructura rítmica del clúster 1. Es por ello que el motivo 4 aparece en este agrupamiento, permitiendo asumir que la microestructura expresivo temporal no sólo es recurrente en los tiempos 3 y 4 del compás, sino que cuando aparecen 4 notas sucesivas en los tiempos 1 y 2 también se produce dicha transformación rítmica. Finalmente, en este análisis local del *microtiming* observamos que los pasajes que se tocan con una orquestación *tutti* al unísono tanto en la sección A como B no fueron agrupados por el modelo de *clustering* (solo una aparición con valores atípicos), lo que sugiere que Troilo organiza temporalmente estos pasajes con otro tipo de fraseo donde la microestructura expresiva no se ajusta a la hipótesis de trabajo.

4.2.6 Discusión

A modo de síntesis, en cuanto al *análisis de exploración de clústeres* identificamos que el fraseo melódico involucra el cómo comunicar temporalmente una frase musical (organización de motivos y direccionalidad melódico-tonal) y no solo un motivo suelto que contiene 4 notas a frasear. Es decir, este método exploratorio muestra la dificultad que presenta el análisis del fraseo en el tango. La variabilidad de agrupamientos detectados en los clústeres da indicios de este supuesto, mientras que algunos grupos se corresponden con la hipótesis de trabajo (clúster 1 y 13), otros, si bien no son consistentes desde lo perceptual-musicológico, están embebidos en la estructura de la frase. Se aprecia que hay otras formas sistemáticas de llevar el tiempo en el estilo de Troilo, o por lo menos que internamente tiene relevancia lo que antecede y precede a la microestructura temporal (4 notas). Sin embargo, consideramos que la selección del clúster 1 para su análisis musicológico es relevante a los fines y objetivos planteados en el presente estudio. Del mismo modo nos permite discutir algunos alcances generales del fraseo orquestal en el estilo de ejecución de Aníbal Troilo.

En cuanto al *análisis musicológico-hermenéutico* del clúster 1 se identificó que el fraseo de Troilo presenta una estructura rítmica donde se alarga el segundo ataque del grupo de 4 notas

(microestructura) y se acorta el tercer y cuarto ataque recursivamente. Los ataques que expresivamente se dirigen hacia el tiempo fuerte siguiente presentan microvariaciones temporales internas que se relacionan con las características compositivas del motivo, sus repeticiones y sus variaciones de superficie musical (arreglo). Es decir, que la transformación rítmica de la microestructura en el estilo troileano no se interpreta con valores ‘atresillados’ o irregulares u otras formas de anotar el patrón básico de fraseo, sino que establece una estructura rítmica sistemática de corchea-negra (ataque 1 y 2) y dos semicorcheas (ataque 3 y 4). La aparición de 19 motivos que se interpretan con este patrón temporal (clúster 1) en una interpretación musical fundamentan en parte esta conclusión. Denominamos a esta característica témporo-expresiva como un efecto performático sincopado; por ende, Troilo se identifica con ese fraseo sincopado. Podemos suponer o aventurarnos a decir que esta característica troileana diferencia su estilo de fraseo de otros estilos orquestales históricos del tango. Este supuesto será testeado en futuras investigaciones a través de un estudio genealógico de la temporalidad estilística del tango.

En cuanto a la variabilidad del microtiming observada en los motivos seleccionados identificamos varias recurrencias y sistematizaciones temporales que describen características identitarias del estilo troileano. Por un lado, se encontró que más allá de los tipos de orquestación utilizados, o de las características direccionales de la melodía o del tipo de posición métrica de los motivos, la microestructura expresiva temporal pareciera ser sistemática o presentar características invariantes. Esto se refleja en que el piano, el bandoneón, la fila de bandoneones o la orquesta tocan expresivamente la melodía de la misma manera. Es decir, las variaciones percibidas entre los pasajes con una orquestación *tutti*, *solí* o *solo* son, en relación a las modificaciones del contorno melódico, como la ornamentación melódica, el agregado o sustracción de notas en la superficie musical, pero son restrictivas respecto al contorno temporal; esto es, se toca temporalmente de una manera similar. Al mismo tiempo es interesante ver que las microvariaciones del *timing* brindan variedad a las diferencias compositivas (agrupamiento, direccionalidad y movimiento tonal) de los motivos del tango. También se relacionan con la estructura formal del arreglo ya que en sus reapariciones o repeticiones se tiende a adelantar o retrasar microtemporalmente el tercer ataque. Futuros trabajos intentarán recabar una matriz de datos sonoros de interpretaciones históricas de la orquesta de Troilo, cotejando los supuestos identificados en la interpretación del tango “Mi refugio”, y sus características fraseológicas, con otros tangos instrumentales que contengan estructuras compositivas disímiles a la pieza analizada (estudio comparativo del *microtiming* en performances de tango).

En cuanto al método de análisis utilizado, el algoritmo de *clustering kmeans* permitió sistematizar el proceso de exploración de similitudes de patrones temporales. Los resultados muestran que hay un campo de desarrollo que alimenta las combinaciones de métodos computacionales y análisis musicales como una complementación que supera deficiencias mutuas entre los dos métodos.

Es decir, la complejidad para describir la interacción multidimensional de los aspectos del tiempo en la música se refleja tanto en el campo de las relaciones verificables cuantitativamente como en el campo de la exploración subjetiva, en este caso en el estilo de ejecución del tango. La emergencia de modelos de lenguajes generales de inteligencia artificial puede permitir un esquema de trabajo similar al presentado en este estudio; esto se observa en el intercambio entre los resultados sistemáticos organizados por una máquina y las interpretaciones musicales relacionadas con la subjetividad musical que obtuvimos. Sin embargo, se necesita más investigación para encontrar representaciones adecuadas para los aspectos del ritmo y el *microtiming* en tales contextos.

Capítulo 5. Comparación de performances orquestales en la práctica musical del tango

5.1 ESTUDIO 2a: El estilo de ejecución de Aníbal Troilo interpretando “Mi refugio”

5.1.1 Introducción

Si nos detenemos a escuchar y a comparar el mismo tema en la versión de dos orquestas de tango con distintos estilos, y hacemos foco solo en la interpretación nos preguntaremos ¿qué atributos o elementos expresivos son salientes en la comunicación del estilo? En principio el aspecto temporal aparece como una característica expresiva saliente para el reconocimiento auditivo de un determinado estilo. Los músicos de tango hacen referencia a los componentes temporales de la música cuando hablan de la identidad estilística de una orquesta o de un músico en particular. Entonces diríamos, por ejemplo, que el estilo pianístico de C. Di Sarli tiende a una mayor regularidad temporal al escuchar su forma de acompañar y de frasear una melodía, a diferencia del estilo pianístico de O. Pugliese, donde se percibe una mayor inestabilidad témporo-expresiva. El conocimiento y la práctica de estas regularidades en la variación témporo-expresiva posibilitan, por un lado, tocar dentro del canon estilístico, y por el otro, identificar qué estilo se está escuchando. Si bien la elaboración de la ejecución expresiva es el resultado de la puesta en acto de un complejo que involucra a los componentes temporales, dinámicos, articulatorios y fraseológicos, entre otros, la elaboración temporal del discurso musical emerge como un factor organizativo importante para la conformación del estilo de ejecución canónico en la práctica musical del tango.

Como mencionamos anteriormente en el capítulo 2, en el arreglo para una orquesta típica de tango los elementos del material compositivo se organizan obedeciendo a contenidos expresivos propios del estilo que se quiera tocar. Tres elementos básicos característicos son compartidos en los arreglos de los diferentes estilos históricos del tango, a saber: i) los tipos de orquestación, ii) los modos de acompañamiento, y iii) los tipos de articulación de los ataques sonoros en las líneas melódicas.

Se ha observado que la distribución temporal de los tipos de articulación de los ataques (pasajes *legato* y *staccato-acento*) es compartida en la ejecución expresiva de la melodía por diferentes orquestas (véase capítulo 2, apartado 2.4.1). La concordancia se establece de acuerdo a la estructura formal de la melodía; así, la organización de los pasajes articulatorios varía según el esquema formal frase/período. Esta observación alienta la hipótesis de que estos pasajes articulatorios podrían estar funcionando como modos de enunciación expresiva en la comunicación del estilo del tango. Las características performáticas que se manifiestan en estas enunciaciones involucran a todos los componentes del arreglo, los que presentan variantes temporales disímiles según el estilo de ejecución en el que se encuadren. En principio podríamos suponer que un pasaje *legato* tiende a agrupar temporalmente a los patrones expresivos de la melodía, incidiendo en la ejecución del

acompañamiento y en el contorno temporal del beat. Mientras que un pasaje staccato-acento amalgama el sonido resultante de la melodía y el acompañamiento, y con ello la estructura temporal se modifica con respecto a la ejecución de los pasajes *legato*.

Los estudios de la performance investigan el estilo musical en base al análisis comparado de interpretaciones de distintas épocas dentro del canon de la música académica (ver capítulo 3, apartados 3.3.1 y 3.3.2). En el campo de la psicología de la performance, el análisis de la variación sistemática del timing ha sido aplicado principalmente al estudio de las características estilísticas de la música clásica. Son recientes los estudios de este tenor en la música popular.

En la presente investigación diseñamos un método analítico computacional basado en Sapp (2007, 2008) que nos permitió abordar la problemática del análisis de la ejecución comparada entre performances con superficies musicales variadas en versiones de un mismo tango, con el fin de superar el problema metodológico del análisis clásico del *timing* que observamos en las primeras aproximaciones empíricas que conforman los estudios preliminares del capítulo 4 (4.1).

5.1.2 Hipótesis de trabajo

La hipótesis que formulamos es que, si el beat expresivo varía de acuerdo al tipo de articulación de los ataques, según sean estos *legato* o staccato-acento, los pasajes que se ejecutan con una articulación *legato* exhibirán una mayor variabilidad temporal del beat (alargamientos y acortamientos pronunciados), mientras que los pasajes staccato-acento tenderán a un beat más regular o isócrono. Como vimos, el tipo de articulación de los ataques se distribuye formalmente en secciones, frases, semifrases y motivos; entonces el beat expresivo se podrá analizar en diferentes niveles de la estructura formal y motivica.

5.1.3 Métodos y materiales⁹⁴

Se adoptó un enfoque descriptivo para analizar la interpretación de una pieza musical a partir de grabaciones de audio. El análisis propuesto se basa en comparar las curvas de tempo de dos interpretaciones de un mismo tango. Para ello se utiliza la correlación de Pearson, calculada a diferentes escalas temporales, lo que permite identificar pasajes con mayor y menor similitud. La información de correlación obtenida para las diferentes escalas se representa en forma gráfica para facilitar su interpretación. Adicionalmente, los puntos de algunos tramos de la curva de tempo se ajustan a una parábola usando una regresión polinómica. Esto permite evidenciar similitudes y diferencias entre distintas interpretaciones en cuanto a la evolución del tempo en ciertos fragmentos. A continuación, se describen en detalle cada una de las etapas del procedimiento seguido.

⁹⁴ La aplicación de métodos computacionales y el desarrollado de los algoritmos fueron realizados por el Dr. Martín Rocamora.

5.1.3.a Curvas de tiempo

El primer paso para obtener las curvas de tiempo consistió en anotar manualmente la ubicación de los pulsos de negra (beats) sobre la grabación. Para ello se utilizó el programa de visualización y análisis de audio *Sonic Visualizer* (Cannam entre otros, 2006). Las diferencias en la calidad y condiciones de grabación de los registros no resultaron un inconveniente para realizar las anotaciones de beats. Luego, a partir de las anotaciones de los beats se obtiene una curva de tiempo calculada como una diferencia de primer orden entre instantes de tiempo sucesivos. Finalmente, la secuencia temporal obtenida se procesa con un filtrado de *Savitzky–Golay* (Savitzky y Golay, 1964) para suavizarla sin distorsionar su tendencia (con ventana de 15 puntos y polinomio de orden 3). Este método de suavizado está basado en una regresión polinomial local con polinomio de grado bajo, y tiende a preservar características relevantes de la curva original, como máximos y mínimos relativos, así como el ancho de los picos, que normalmente desaparecen con otras técnicas de promediado, como la media móvil. La Figura 5.1.1 representa gráficamente el procedimiento aplicado para obtener las curvas de tiempo. En la imagen superior se muestra un fragmento de la forma de onda de una de las grabaciones analizadas (A. Troilo y R. Grela - 1955) con las anotaciones manuales representadas con líneas verticales. En la imagen inferior se representa la curva de tiempo, con los puntos de la secuencia temporal original y con su versión suavizada.

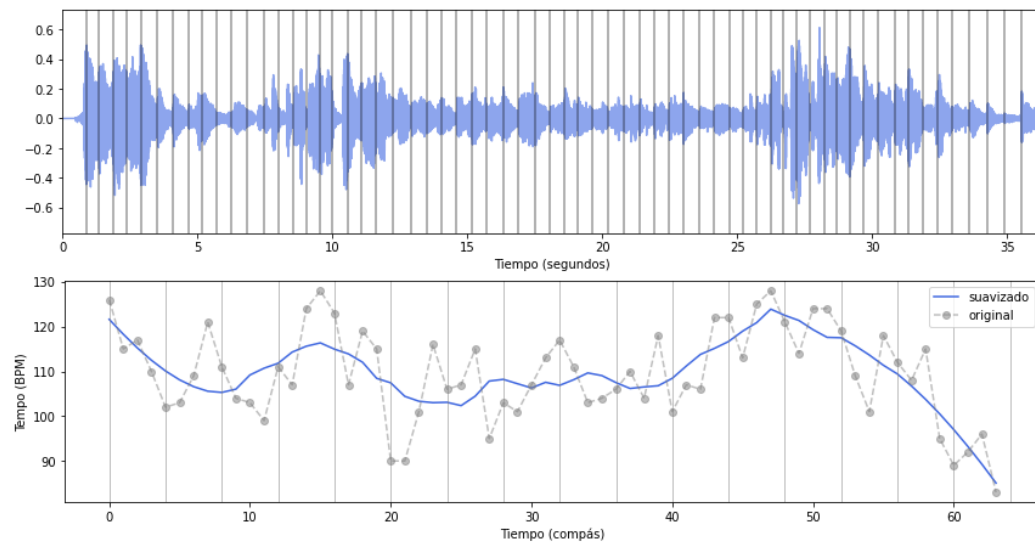


Figura 5.1.1. Ejemplo de forma de onda de un fragmento de grabación y anotaciones manuales de beat como líneas verticales (arriba), y curva de tiempo (original y suavizada) obtenida a partir de las anotaciones (abajo).

5.1.3.b Correlación de Pearson

El método adoptado para examinar las similitudes y diferencias entre las curvas de tiempo de dos interpretaciones de un mismo tango se basa en calcular la correlación de Pearson. La correlación de Pearson entre dos secuencias temporales genéricas u y v del mismo largo se define como

$$r(u, v) = \frac{\sum_i (u_i - \bar{u})(v_i - \bar{v})}{\sqrt{\sum_i (u_i - \bar{u})^2} \sqrt{\sum_i (v_i - \bar{v})^2}}$$

donde \bar{u} e \bar{v} corresponde al promedio de los valores de cada secuencia. Esta expresión devuelve un valor entre -1 y +1 que indica el grado de correlación entre las secuencias. El valor de +1 corresponde a una relación directa perfecta, cuando una de las secuencias crece o disminuye la otra también lo hace en proporción constante. Por el contrario, el valor de -1 corresponde a una relación inversa perfecta, cuando una de las secuencias crece la otra disminuye. Un valor de 0 indica que no existe una correlación lineal entre las secuencias. Para valores intermedios el signo indica si existe una relación directa o inversa, y cuanto mayor es su valor absoluto mayor es la correlación.

5.1.3.c Gráfico de panorama

El valor de correlación entre las dos secuencias temporales completas brinda información sobre la relación global que existe entre ellas. Sin embargo, puede ocurrir que las secuencias tengan una cierta relación en un determinado intervalo de tiempo, pero que exhiban otro tipo de comportamiento fuera de dicho intervalo. Por esta razón, puede ser útil comparar curvas de tempo a distintas escalas temporales. Para hacerlo se utilizó el gráfico de panorama (del inglés, *scape plot*) propuesto originalmente por Sapp (2001) para el análisis de la estructura armónica a partir de una partitura. Esta representación también ha sido aplicada a varios otros problemas, por ejemplo, al análisis armónico (Gómez and Bonada, 2005), a la comparación de interpretaciones (Sapp, 2007) y al análisis de estructura usando señales de audio (Müller y otros, 2013).

El proceso para construir el gráfico de panorama consiste en los siguientes pasos. En primer lugar, se define la unidad mínima de duración usada para el análisis, que en este caso se estableció en un compás (4 beats). Luego se dividen ambas curvas de tempo en segmentos de duración mínima y se calcula la correlación de Pearson entre los segmentos correspondientes.

El proceso se repite incrementando la duración del segmento en un compás, hasta finalmente considerar un único segmento de duración igual a la duración total de las curvas de tempo. Finalmente, los valores de correlación obtenidos se representan en un triángulo, cuya base corresponde a la escala temporal más fina (segmentos de un compás), y en cada fila se incrementa la duración de los segmentos hasta alcanzar el vértice superior, que corresponde a la duración total. En la Figura 5.1.2 se representa esquemáticamente la grilla de segmentos resultante, suponiendo una secuencia de 6 compases que se denotan con las letras *a* a *f*.

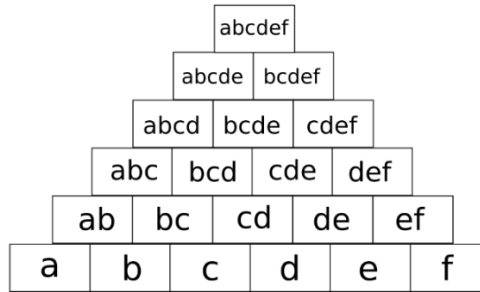


Figura 5.1.2. Representación esquemática de la grilla de segmentos utilizada en un gráfico de panorama.

5.1.3.d Regresión polinómica

Algunos tramos de la curva de tiempo describen una tendencia global de aumento y disminución de los valores de tiempo. Como forma de evidenciar esta evolución se realiza una regresión polinómica que permite ajustar los puntos de la curva a una parábola. Para ello se usa como modelo una función cuadrática de la siguiente forma

$$y = ax^2 + bx + c + \epsilon$$

donde x e y son las abscisas y ordenadas de la curva de tiempo, es decir, los números de compás y sus respectivos valores de tiempo, $y \epsilon$ es un término de error. El modelo es lineal en las variables desconocidas a , b y c , por lo que la solución consiste en aplicar una transformación no lineal de los datos seguida de una regresión lineal que se implementa mediante el método de mínimos cuadrados (Abu-Mostafa entre otros, 2012).

5.1.3.e Ejemplo musical y registros sonoros

La composición de la melodía del tango seleccionado (Mi refugio) presenta una elaboración de la melodía distinta para las secciones A y B. Mientras que la sección A prioriza el diseño motivico arpegiado con apariciones de motivos por grado conjunto ascendentes y descendentes (de tipo compensatorio), la sección B se diferencia porque despliega motivos de movimiento por grados conjuntos, ya sea con direccionalidades ascendentes y descendentes (de recorrido escalístico) o con movimientos por rodeos melódicos (de tipo melódico secuencial) entre las alturas melódicas estructurales, además de presentar valores rítmicos con mayor duración (notas sostenidas) que A. Esta distinción en la elaboración compositiva de la melodía original entre las dos grandes secciones formales permite que la alternancia en los Tipos de Articulación Melódica de los Ataques (TAMA) - en tanto estructuras narrativas de comunicación- varíe expresivamente de acuerdo al carácter melódico de cada sección y a la organización formal interna en cada una de sus frases. Para modelizar la comunicación expresiva de los TAMA en este tango, analizamos la versión de la orquesta típica de A. Troilo (1970). Seleccionamos esta versión porque a nuestro entender exhibe con mayor claridad la alternancia articulatória señalada en relación a la organización de la estructura formal y motivica del tango.

En la sección A de 16 compases la estructura formal se organiza en dos frases de ocho compases que contienen internamente dos semifrases de cuatro, según los modelos de simetría y proporción propios del estilo clásico (antecedente y consecuente); podríamos decir que es una típica frase período. Estas frases de ocho compases presentan dos bloques simétricos que poseen una estructura formal que se inicia en el motivo rítmico-melódico más pequeño, mediante la combinación dual de ideas enfrentadas, evoluciona hacia la organización temática de las semifrases.

En su versión orquestal Troilo expone los primeros 4 compases con una articulación *legato* que se interrumpe en el grupo rítmico-melódico en levare al compás 5 (Figura 5.1.3). Es decir, que la recapitulación del material motívico del antecedente variado ahora se ejecuta con una articulación staccato-acento que se mantiene durante dos compases. Finalmente, en levare al compás 6 retoma la articulación *legato* para cerrar la primera frase de 8 compases. Esta fórmula expresiva-articulatoria que se concatena en la discursividad de la estructura formal de la frase período se repite en los siguientes 8 compases que cierran la sección A. El ordenamiento de la alternancia de los TAMA que presenta Troilo en la sección A, se comparte en todas las versiones analizadas en el presente trabajo con variaciones en el estilo de ejecución; en el caso de los conjuntos pequeños (cuarteto y quinteto) la fórmula presenta un mayor hibridaje, es decir, que internamente los pasajes articulatorios contienen mezclas entre las articulaciones *legato* y staccato-acento.

Figura 5.1.3. Melodía de la sección A del tango “Mi refugio”, (Año 1921 - Música: J. C Cobián). El mapa de articulación melódica de los ataques es el correspondiente a la grabación de la orquesta típica A. Troilo (1970), esto incluye las variaciones rítmicas del arreglo respecto a melodía original en los pasaje staccato-acento (grupo rítmico en levare a compás 5 e inicio de compás 14).

En la sección B de 20 compases la estructura formal se organiza en dos grandes frases, la primera de 12 y la segunda de 8 compases. La frase que inicia la sección B se divide en dos semifrases de 7 y 5 compases, respectivamente. La primera semifrase concluye en la dominante y la segunda semifrase repite literalmente los primeros 4 compases de la sección. Esta frase no presenta la

estructura formal típica de frase-período, sino que se desarrolla en base a la recurrencia de motivos secuenciales de valores largos que se compensan con un ascenso melódico por grado conjunto. La segunda frase se opone a la primera por el diseño motivico y por la segmentación formal. Se puede dividir en dos semifrasas de 4 compases que se diferencian de la primera frase por presentar un movimiento secuencial construido en base al rodeo melódico.

Troilo desarrolla toda la primera frase con una articulación *legato* que es común a todas las versiones analizadas (Figura 5.1.4), mientras que expone la segunda frase con una articulación staccato-acento que concluye la sección. En esta frase encontramos diferencias de articulación entre las versiones, como indican las flechas verdes (Figura 5.1.4); en algunas se opta por tocar la primera semifrase de 4 compases con una articulación *legato* y cerrar con una articulación staccato-acento, y otras invierten este ordenamiento para finalizar la sección con una articulación ligada.

Figura 5.1.4. Melodía de la sección B del tango “Mi refugio”, (Año 1921 - Música: J. C Cobián). El mapa de articulación melódica de los ataques es el correspondiente a la grabación de la orquesta típica A. Troilo (1970), esto incluye las variaciones rítmicas del arreglo respecto a melodía original en los pasaje staccato-acento (agrupamientos rítmicos desde levare a compás 27 hasta el final).

Tabla 1. Registros sonoros de *Mi refugio* interpretados por Troilo.

Denominación	Año	Formación
A. Troilo y R. Grella	1955	(4 violines, viola, violonchelo, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
Quinteto A. Troilo	1958	(4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
Bandoneón A. Troilo	1969	(4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo, vibráfono y batería)
O.T. A. Troilo	1970	(4 violines, 4 bandoneones, guitarra eléctrica, piano y contrabajo)

Tabla 2. Registros sonoros de *Mi refugio* a cargo de otros intérpretes.

Denominación	Año	Formación
O.T H. Salgán	1950	Orquesta típica (4 violines, 4 bandoneones, clarinete bajo, guitarra eléctrica piano y contrabajo)
O.T C. Di Sarli	1952	Orquesta típica (4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
O.T O. Fresedo	1979	Orquesta típica (4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo, vibráfono y batería)

5.1.4 Resultados

Troilo versus Troilo en conjuntos de cámara

En esta sección se analiza a Troilo en conjuntos pequeños. Para ello se comparó la versión de 1955 conformada por un cuarteto de bandoneón, dos guitarras y contrabajo, con la versión en vivo de 1958 integrada por un quinteto de violín, bandoneón, guitarra, piano y contrabajo. Una primera observación general de las curvas de tiempo permite constatar un contorno temporal similar en ambas versiones (Figura 5.1.5). La segunda observación que surge de las curvas es que en cada sección se comparten los agrupamientos de tipo desaceleración-aceleración y viceversa. Por lo tanto, estas curvas de tiempo pueden ser analizadas en dos niveles estructurales de la forma resultando en: i) una variación temporal del beat más local cada 4 y 8 compases, en el nivel de las semifrases; y ii) una variación temporal más global en el nivel de las frases y secciones, de la que resultan distintas formas de curva para cada sección.

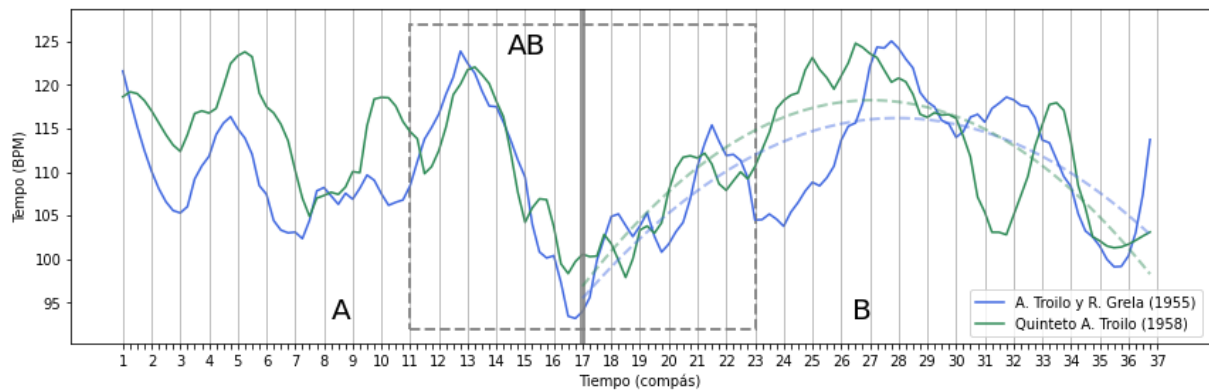

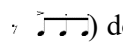


Figura 5.1.5. Curvas de tiempo de las secciones A y B del tango *Mi refugio*, de las grabaciones A. Troilo y R. Grela (1955) y Quinteto A. Troilo (1958).

A continuación, se analizan los primeros 8 compases para describir el comportamiento temporal del beat en relación a los tipos de articulación. Si bien los valores de tiempo máximos y mínimos alcanzados en cada versión son distintos, la dirección del movimiento es muy similar en ambas curvas. La frase se inicia con una disminución temporal hasta el compás 3 y sigue luego con un incremento temporal hacia el tiempo 3 del compás 5; a continuación, se produce una desaceleración gradual que culmina en el tiempo 3 del compás 7. El descenso temporal inicial se articula en *legato* hasta el compás 3 y el leve aumento de velocidad hasta el tiempo 3 del compás 4 mantiene dicha articulación. A partir de aquí el tiempo se acelera cuando se ataca el grupo rítmico (

) que oficia de anacrusa al breve pasaje articulatorio staccato-acento que se extiende hasta el tiempo 3 del compás 5. En este punto, ambas versiones retoman la articulación *legato*, y el final del consecuente de la frase período se realiza con una desaceleración pronunciada que culmina en el compás 8. La siguiente frase período (compases 9 a 16) presenta un comportamiento temporal similar al de la primera frase (compases 1 a 8) pero con una intención ténporo-expresiva expandida en el tiempo, es decir, la direccionalidad de las curvas de aceleración y desaceleración es más pronunciada, posiblemente porque esta segunda frase anticipa el cierre de la sección A. La primera semifrase (compases 9 a 12) se ejecuta con una articulación *legato*, común a ambas versiones, pero con regulación temporal diferente. Mientras la versión de 1955 muestra mínimas variaciones locales del beat en los compases 9 a 11 (oscila entre 110 y 105 bpm), la versión de 1958 despliega primero una aceleración que se prolonga hasta la tercera negra del compás 10 (alcanza los 120 bpm), compensando luego con una desaceleración que finaliza en la tercera negra del compás 11 (donde retoma el tempo inicial de la frase). A partir de este punto (tercera negra de compás 11) en ambas versiones se inicia una aceleración que finaliza en la tercera negra del compás 13. Lo interesante aquí es que ambas interpretaciones interrumpen la articulación *legato*, en levare a compás 13, con el grupo rítmico () donde se inicia un breve pasaje staccato-acento que culmina en la tercera negra del compás 13. Al igual que sucedió en la primera frase período, este pasaje presenta una mayor aceleración temporal que se interrumpe con el retorno a la articulación *legato* en la tercera negra del compás 13. Luego comienza una desaceleración temporal paulatina que coincide con la cadencia de la sección A (rallentando cadencial) común a ambas versiones. Esta gestualidad temporal se acentúa en la primera negra del compás 14, donde se alcanza el punto culminante de la sección A, llegando a la nota estructural La (sobre la tónica) y resolviendo la tensión de esta nota hacia la siguiente nota estructural Re; este movimiento tonal prolonga el descenso temporal hasta culminar en los valores más bajos de tempo del beat de toda la sección, llegando en un caso hasta 90 bpm (1955) y en el otro a 96 bpm (1958).

Una observación general de la sección B muestra mayores diferencias en el comportamiento temporal del beat a nivel local entre las versiones con respecto a la sección A analizada anteriormente. Los primeros 6 compases (17 a 22) de la primera semifrase comparten una aceleración gradual similar con articulación *legato* en el inicio de la frase. Esta similitud en los perfiles temporales del inicio se debe a que no solo se comparte el mismo TAMA, sino que además ambas interpretaciones utilizan el mismo modo de acompañamiento (síncopa), siendo el contracanto responsorial en el bandoneón también similar. A partir del compás 23 -el levare a la repetición de la primera semifrase- se observan las mayores diferencias entre las curvas de tempo. Lo que sucede es que las versiones no comparten los TAMA, es decir que, por ejemplo, mientras la versión de 1955 alterna un compás con articulación staccato-acento y la respuesta con articulación *legato* (compases 24 a 27), la versión de 1958 toca los

compases 24 a 26 con una articulación staccato-acento, en tanto que finaliza la semifrase con una articulación *legato* en compás 27. Podemos observar en líneas generales la presencia de comportamientos temporales contrarios: mientras una versión acelera la otra desacelera y viceversa. Solo a partir del compás 34 –en la cadencia que cierra la sección B– coinciden ambas en la articulación *legato*, y los perfiles temporales del fragmento siguiente se asemejan nuevamente en la desaceleración gradual que concluye en el compás 36 (*rallentando* cadencial). En síntesis, en el nivel local del beat, tanto la sección A como la sección B muestran que la articulación *legato* tiende a una mayor variabilidad expresiva (alargamientos y acortamientos temporales pronunciados) mientras que en la articulación staccato-acento el tempo parece acelerar expresivamente (aceleración temporal).

Finalmente se presenta el análisis de regresión polinómica. El ajuste de las curvas de tempo de la sección B a un polinomio de orden 2 devuelve las parábolas marcadas con línea punteada en la Figura 5.1.5, en color celeste (Troilo 1955) y verde (Troilo 1958). Independientemente de que en esta sección las curvas de tempo presenten diferencias en el nivel local y en el nivel de las frases entre las versiones, se observa una tendencia global en el proceso temporal subyacente que genera el arco de parábola en ambas. Este resultado indica una aceleración temporal gradual entre los compases 17 y 27, aunque en ambas interpretaciones se alcance el pico de mayor aceleración (125 bpm) en distintos momentos (en la versión de 1955 en la tercera negra del compás 27 y en la versión de 1958 en la cuarta negra del compás 26), y una desaceleración compensatoria que culmina en el compás 37. La sección B, que organiza la estructura formal en dos grandes frases (la primera de 12 compases y la segunda de 8 compases), presenta en ambas interpretaciones un comportamiento temporal que se asemeja a la estructuración formal, y el modelo de regresión permite cuantificar lo que se observa cualitativamente en las curvas de tempo.

Correlacionando a Troilo

El gráfico de panorama de la Figura 5.1.6 permite interpretar el grado de similitud o diferencia (a partir de la correlación) entre las dos versiones de A. Troilo, ya sea en pequeñas unidades estructurales de tiempo, como en patrones temporales a nivel del compás, o en segmentos más largos de tiempo como frases o secciones. Podemos observar que en la cima del triángulo hay una correlación positiva (<0.5) entre las versiones, lo que indica una relación directa entre ambas curvas en el nivel superior de la estructura formal que comprende a los 36 compases de las secciones A y B. Esto es, que cuando en una versión se acelera o se desacelera el tempo, en la otra, la aceleración/desaceleración guarda una proporción casi constante con respecto a la primera. En el gráfico panorama se indican, además, triángulos internos que representan a las secciones A y B (perímetro en color negro) y a la transición entre A y B (perímetro en color blanco). Como se describió en el análisis de las curvas de tempo se observa aquí una mayor similitud en los perles temporales de la sección A con respecto a los de la sección B. La sección A presenta una mayor cantidad de valores

de correlación positivo (relación directa), en tanto que la sección B presenta valores más cercanos a 0 (no hay correlación lineal entre las curvas).

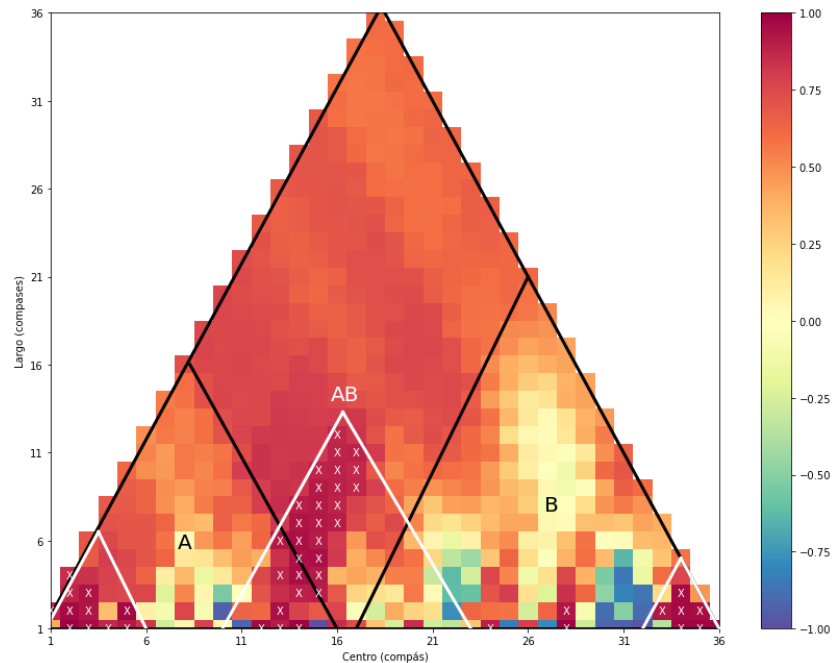


Figura 5.1.6. Curvas de tiempo de las secciones A y B del tango Mi refugio, de las grabaciones A. Troilo y R. Grela (1955) y Quinteto A. Troilo (1958).

Podemos deducir que los TAMA que se comparten mayormente en A indican comportamientos temporales similares, mientras que, en B, si bien la correlación global es alta, al no compartir los TAMA, en la base del triángulo aparecen patrones temporales que no presentan correlación lineal o que tienen correlación negativa (compases 25 a 27, y 29 a 32); al comparar las curvas de tiempo, por momentos la relación es inversa: mientras uno acelera el otro desacelera. En un análisis más detallado de la evolución temporal en la base del triángulo se consideran los valores de correlación dentro de regiones que corresponden al inicio (compases 1 a 6), a la transición (compases 11 a 23) y al final (compases 33 a 36). En estas tres regiones las correlaciones muestran valores que están por encima de 0.85 (aparecen marcadas con cruces). Estos umbrales de correlación indican una correlación directa muy fuerte, que refleja la correspondencia entre ambas versiones en lugares clave de la forma. La fuerte correspondencia en la transición entre A y B da cuenta de que se articula expresivamente de modo muy similar el pasaje de una sección a la otra. Por su parte, los patrones temporales ubicados entre los compases 1 a 6, y entre los compases 33 a 36, dan indicios de cómo se organiza la temporalidad en los momentos de inicio y final de la forma. Por último, si nos concentramos en la base del triángulo en los lugares donde los valores de correlación son más cercanos a 0 (compases 8 a 11 y 16 a 22), más allá de que se comparta la articulación *legato* se despliegan distintos modos de fraseos melódicos y por lo tanto la superficie musical resultante tiene

un comportamiento temporal diferente. Esto significa, por ejemplo, que mientras que en una versión se acelera y desacelera el tempo expresivamente, en la otra, el tempo presenta poca variabilidad a nivel local.

Troilo versus Troilo en otras formaciones

En esta sección analizamos las interpretaciones de A. Troilo en otros dos contextos. Se seleccionó una versión grabada en estudio en formato de orquesta típica de 1970 (4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo), y la versión en vivo de la ejecución solista de bandoneón de 1969 por el propio Troilo. Para ello se comparó cada versión con la versión de cuarteto de 1955 que ofició como referencia. En la Figura 5.1.7 se presentan las curvas de tempo de dichas grabaciones. Al comparar la versión de 1955 (cuarteto A. Troilo) con la versión orquestal de 1970 se observa nuevamente un comportamiento temporal similar en la transición entre A y B (señalada mediante el cuadrado con línea punteada entre los compases 11 y 23). En este caso, las curvas de tempo tienen un grado de similitud mayor que el observado en la comparación entre las versiones de 1955 y 1958. Se observa una coincidencia mayor en la aceleración en el levare al compás 13, realizada por medio del grupo rítmico (♩ ♪ ♪) que inicia el breve pasaje en staccato-acento, culminando en la tercera negra del compás 13. Le sigue una desaceleración cadencial que cierra la sección B. Cabe resaltar que, en la interpretación de la orquesta típica, Troilo acentúa el descenso temporal en levare al compás 15; este efecto interpretativo se debe a que se toca un *solí* de bandoneón sin ningún tipo de acompañamiento y sin otros instrumentos participantes, donde el tempo desciende hasta alcanzar el valor mínimo de 80 bpm (valor temporal que no se vuelve a retomar en estas secciones). Llamativamente, el inicio de la sección B presenta un contorno temporal similar de ascenso gradual en ambas versiones hasta el compás 23 aunque con variaciones en el nivel local. La versión de 1955 presenta mayor variabilidad del beat con respecto a la versión de 1970. Para el análisis de la sección B se utilizó el mismo modelo de regresión polinómica (línea punteada en color celeste para la versión de 1955 y en color rojo para la versión de 1970) que da como resultado una parábola que describe la tendencia temporal global expresiva de dicha sección, tal como se analizó antes. Se repite la aceleración gradual entre los compases 17 y 27, y la desaceleración que culmina en el compás 37. Sin embargo, la orquesta no alcanza valores de tempo tan rápido con respecto a la interpretación de 1955.

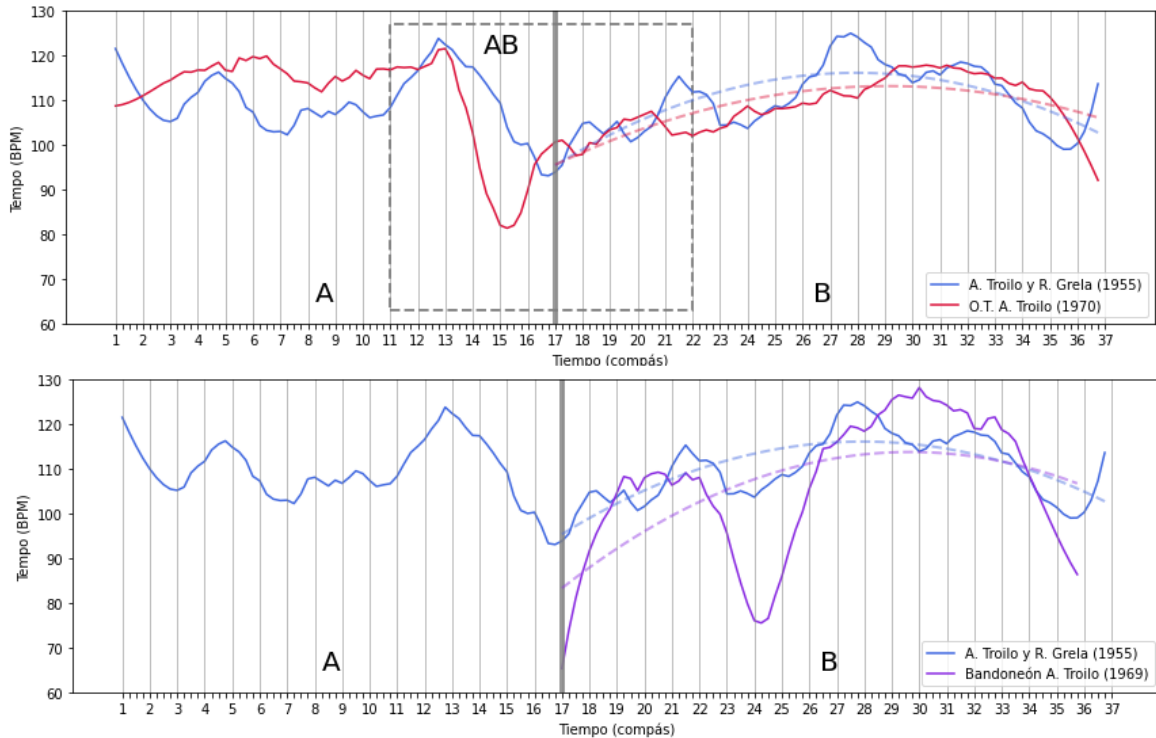


Figura 5.1.7. Curvas de tempo de las secciones A y B del tango *Mi refugio*, de las grabaciones O.T. A. Troilo (1970) (arriba) y Bandoneón A. Troilo (1969) (abajo). En ambos casos se usa como referencia la curva de tempo de la grabación de A. Troilo y R. Grela (1955).

En la Figura 5.1.7 también se compara la versión de 1955 con la versión solista de 1969. En cuanto a la interpretación de Troilo en solo de bandoneón, al ser una grabación 'casera' en vivo, sólo disponemos del registro fonográfico de la sección B por lo tanto compararemos dicha sección únicamente. En esta versión, Troilo toca la primera frase de 12 compases dos veces. Descartamos la primera para su análisis y partimos de la repetición de la misma y su resolución en la segunda frase de 8 compases. Si bien los contornos temporales observados en las curvas de tempo se asemejan en ambas versiones, pareciera que en la versión solista Troilo asume mayor libertad temporal; la curva presenta el pico más bajo de desaceleración repentina en el levare al compás 24, y alcanza el mayor pico de aceleración (130 bpm) en el compás 30, exhibiendo una diferencia con respecto al resto de las versiones analizadas. El modelo de regresión polinómica (línea punteada en color celeste en la versión de 1955 y en color violeta en la versión de 1969) muestra la misma tendencia global en forma de parábola.

Troilo versus otros

En esta sección se analiza la interpretación orquestal de Troilo con otros estilos orquestales. Primero, analizamos comparativamente la versión grabada en estudio para orquesta típica de H. Salgán de 1950 con la versión orquestal de A. Troilo de 1970, ya analizada en la sección anterior. Para ello nos centramos en el análisis de regresión polinómica para estudiar el comportamiento

temporal de la sección B, tal como se observa en la Figura 5.1.8 (línea punteada en color celeste en la versión de Salgán de 1950 y en color rojo en la versión de Troilo de 1970). Se esperaba que los estilos de Salgán y de Troilo fueran similares y que dicha hipótesis se vería reflejada en la presencia de un comportamiento temporal similar. Sin embargo, en Salgán el modelo de regresión polinómica usando un polinomio de orden 2 da por resultado una recta, esto es, el algoritmo identifica que los datos no responden a una ley cuadrática sino a una ley lineal (el término cuadrático se acerca al valor 0 y se obtiene una recta). Esto se debe a que ocurren mayores variaciones -que son compensadas- en la superficie temporal en el nivel local (compases 22 a 30 y 30 a 35), pero no se advierte una curva profunda que evolucione a largo a plazo como sí ocurre en la curva en forma de parábola de la orquesta de Troilo. Por otro lado, ambos se diferencian notoriamente en el tratamiento temporal de los TAMA. El comportamiento temporal de la articulación *legato* da lugar a distintos fraseos melódicos sobre la superficie musical de uno y del otro. En cuanto a la articulación *staccato-acento*, Salgán solo utiliza este recurso a partir de la tercera negra del compás 32 hasta el compás 35, y tiende a desacelerar el tempo repentinamente. Por su parte, al utilizar este tipo de articulación, Troilo tiende a acelerar (en el levare al compás 29 hasta el compás 30) y a variar poco el beat (compases 30 a 32), y finalmente en la cadencia, tiende a desacelerar gradualmente el tempo (compases 32 a 37).

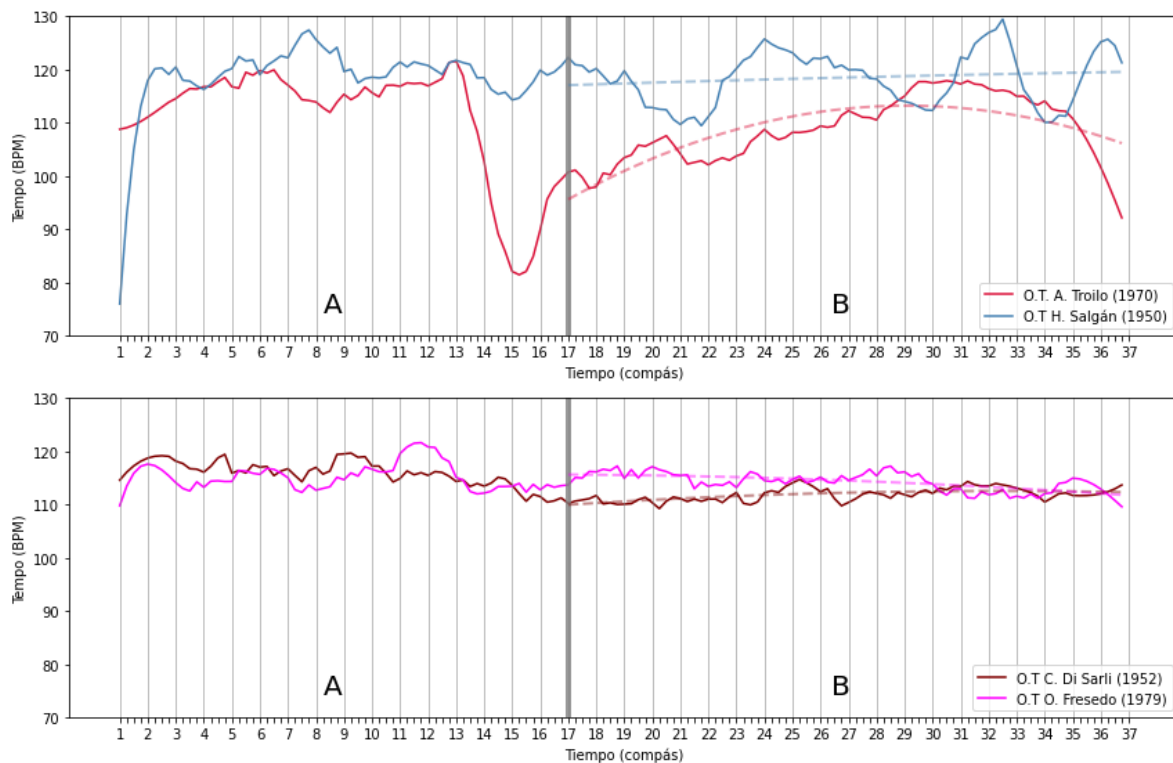


Figura 5.1.8. Curvas de tempo de las secciones A y B del tango *Mi refugio*, correspondientes a las grabaciones de orquesta típica Troilo (1970) y Salgán (1950) (arriba), y Di Sarli (1952) y Fresedo (1979) (abajo).

En segundo lugar, analizamos las versiones para orquesta típica grabadas en estudio de C. Di Sarli y de O. Fresedo cuyas curvas de tempo se presentan en la Figura 5.1.8. En el caso de estos dos estilos encontramos que al aplicar una regresión polinómica con polinomio de orden 2 los datos no siguen una ley cuadrática sino una ley lineal. Esto se debe a que el beat es más isócrono, con pequeñas variaciones locales, y no se observa la evolución temporal de la curva a largo plazo como sí se observó en la interpretación orquestal de Troilo. De todos modos, los perfiles temporales de las versiones de Di Sarli y Fresedo tampoco se asemejan a las variaciones en la superficie temporal en el nivel local que despliega la versión de Salgán. En este caso las rectas se diferencian internamente entre estos dos estilos y el de Salgán. En líneas generales podemos decir que ambos estilos presentan similitudes en el sostén de un tempo regular de los pulsos de negra (que oscilan en un rango entre 110 y 115 bpm) a lo largo de toda la sección B. Las versiones de Di Sarli y Fresedo comparten la discursividad formal de los TAMA: la articulación *legato* abarca desde el compás 17 hasta la tercera negra del compás 32 y a continuación se ejecuta con la articulación *staccato-acento* hasta el final de la sección B; no obstante, el cambio de articulación, las mínimas variaciones locales de tempo no son sensibles o no se corresponden con momentos de cambio en los modos de articulación. Por el contrario, no se observó ningún patrón temporal que diferenciara los TAMA.

5.1.5 Discusión

El presente estudio se propuso investigar la elaboración temporal del discurso musical como modo de producción de sentido en la conformación del estilo de ejecución canónico en la práctica musical del tango. Tomamos como estudio de caso a la figura histórica de A. Troilo. La metodología propuesta nos permitió comparar ejecuciones con superficies musicales variadas (distintos arreglos) en versiones de un mismo tango, donde se comparó a A. Troilo consigo mismo y con otros estilos canónicos. Si bien la cantidad de registros analizados es reducida y por lo tanto no es posible hacer afirmaciones sobre el estilo de A. Troilo de validez general, los resultados obtenidos permiten discutir aspectos específicos de la interacción entre la regulación temporal y la práctica estilística.

Por un lado, podemos afirmar que en su interpretación A. Troilo despliega un comportamiento témporo-expresivo similar en lugares clave de la forma en todas las versiones analizadas, que funciona como articulador de la estructura formal. Esta idea de compartir la temporalidad en lugares que son estructuralmente importantes fue observada en dos niveles de la construcción del discurso musical en Troilo: (i) a nivel local entre las secciones A y B (inicio, transición y final) organizando las curvas de ascenso y descenso temporal en agrupamientos estructurales que definimos como articuladores formales; y (ii) a nivel global como un gesto témporo-expresivo equilibrado donde la trayectoria temporal evoluciona de menos a más y de más a menos (parábola) a lo largo de la sección.

Por el otro, la comparación de la interpretación de Troilo con la orquesta con las interpretaciones de otros nos permite discutir la incidencia de la regulación temporal como enunciación narrativa en la determinación de los estilos de ejecución canónica. Al comparar la versión para orquesta típica de A. Troilo (1970) con otros estilos orquestales nos encontramos con diferencias expresivas muy consistentes. Troilo presentó un modelo estilístico más dramático en la forma de comunicar el discurso musical en un gesto equilibrado que involucra tanto al nivel local del beat (variabilidad en las curvas de tempo) como al nivel global en la evolución temporal (curvas parabólicas).

C. Di Sarli y O. Fresedo por su parte mostraron estilos muy distintos a Troilo y Salgán, pero similares entre ellos. Unas de las diferencias estilísticas con lo analizado anteriormente en Troilo es el tratamiento temporal de los TAMA. Si bien se comparten en líneas generales la alternancia de los modos articulatorios con el propuesto por la versión orquestal de Troilo, estos dos estilos (Di Sarli y Fresedo) organizan la construcción de los TAMA en relación a la estructura formal de la melodía, pero no hay una correspondencia temporal-dinámica que amerite una discusión. En efecto, las curvas de tempo presentan pocas variaciones locales y globales entre ambas secciones. Sin embargo, en la sección A los pasajes *legato* (compases 1 a 4 y desde la tercera negra de compás 7 a compás 12) muestran algunas variaciones locales en los contornos temporales, mientras que los pasajes *staccato-acento* (compases 5 a 7 y desde tercera negra del compás 12 al compás 14) presentan una aceleración en su inicio y tempo más regular en su resolución. Esto fortalece la hipótesis de trabajo acerca de los modos articulatorios, aunque expresivamente son menos notorios que en Troilo. Tampoco se observan los *rallentandos* cadenciales a la manera troileana; por el contrario, se identifica una continuidad estable del tempo entre secciones.

En cuanto al estilo orquestal de H. Salgán se observó una oposición en los comportamientos temporales respecto a la versión de Troilo. Se comparten los modos articulatorios entre ambos, pero se varía la superficie musical y la temporalidad de los TAMA no se asemeja a la propuesta expresiva de Troilo. En la sección A, donde Salgán expone menores variaciones de superficie respecto a la melodía original, encontramos algunas similitudes con la versión de Troilo. Los pasajes *legato* son variados expresivamente (compases 1 a 4 y desde tercera negra del compás 7 al compás 12) teniendo algunos momentos de concordancia con la trayectoria temporal analizada en la versión de Troilo. En cuanto a los pasajes *staccato-acento* Salgán presenta dos variantes temporales respecto a este modo articulatorio: en el levare a compás 5 se observa una aceleración más exagerada que en Troilo, y luego un beat más regular que concluye la frase, mientras que en el levare al compás 13 la tendencia es a desacelerar, en oposición al comportamiento troileano. El *rallentando* cadencial aparece en la versión de Salgán aunque con menor trayectoria de desaceleración, y en el inicio de sección B opone su curva temporal respecto a la versión de Troilo, es decir, se mueve en sentido inverso. Ya en la sección B

Salgán plantea una idea de re-elaboración de la superficie compositiva del tango; todo lo que sucede dentro de la trama textural (prolongaciones de la melodía original, melodías secundarias, contracantos, tipos de acompañamientos) tiene incidencia en la temporalidad del beat, dando por resultado una evolución temporal que se compensa localmente (recta compensada).

5.2 ESTUDIO 2b: *El estilo de ejecución de Aníbal Troilo en otras interpretaciones*

5.2.1 Introducción

El estudio 2a desarrolla un trabajo exploratorio para el análisis del *timing* en registros fonográficos históricos del tango. El diseño del estudio permitió por un lado analizar las variaciones temporales del beat expresivo en performances de tango y por el otro testear métodos y herramientas computacionales para su abordaje. Específicamente se analizó la temporalidad y las particularidades estilísticas de Aníbal Troilo en interpretaciones del tango “Mi refugio” comparando a Troilo consigo mismo (en otros formatos instrumentales) y con otros estilos orquestales (Di Sarli, Freseso y Salgán). Los resultados obtenidos a través de la comparación de curvas de tempo y la aplicación de estadística (correlación de Pearson y regresión polinómica) permitió comparar las enunciaciones temporales en interpretaciones de tango con distintas superficies musicales.

Para avanzar en dicha área y sistematizar el método utilizado diseñamos un nuevo estudio con el fin de ampliar los resultados obtenidos en el estudio 2a. En este sentido seleccionamos nuevas piezas musicales, en base a la disponibilidad de grabaciones comerciales históricas de tango, e hicimos foco en la comparación del estilo orquestal de Troilo con otros estilos orquestales. Esto nos permitió profundizar en la caracterización del estilo de ejecución de Aníbal Troilo, caso de estudio que aborda la presente tesis.

El tango “Mi refugio”, por sus características compositivas y el tratamiento arreglístico que presentan las distintas interpretaciones, alterna modos articulatorios de los ataques (*legato* y *staccato-acento*) en relación a las frases y a la estructura formal. En el estudio 2a, la particularidad de esta pieza musical permitió trabajar con la hipótesis de que el beat expresivo varía de acuerdo al tipo de articulación de los ataques según sean *legato* (ligada) o *staccato-acento* (*sf*)⁹⁵. En el presente estudio, para ampliar la muestra, buscamos tangos que presentaran otros tipos de organización articulatoria de la melodía en relación a las frases musicales y la estructuración formal. Para ello, seleccionamos los tangos “Ojos negros” (predominancia de la articulación *legato*) y “La cumparsita” (predominancia de la articulación *staccato-acento*).

En cuanto a la comparación de grabaciones históricas de tango se optó por comparar las interpretaciones de dichos tangos por la orquesta de A. Troilo con los estilos interpretativos de las orquestas de C. Di Sarli, O. Fresedo y H. Salgán, continuando la línea de investigación iniciada en el

⁹⁵ *Sf* nomenclatura italiana que indica dinámica *sforzato*

primer experimento que conforma el estudio 2a (véase apartado 5.1.4). La idea de comparar estos mismos estilos orquestales se sustenta en que, pese a que los arreglos del tango “Mi refugio” comparten la alternancia articuladora de los ataques, se observaron diferencias en las enunciaciones temporales entre los distintos estilos orquestales. Por esta razón, en este estudio analizamos si los tangos que presentan otras organizaciones formales de alternancia de los tipos de articulación melódica de los ataques (TAMA) asemejan o diferencian aún más los contornos temporales. E incorporamos nuevas hipótesis de trabajo para comprender en qué niveles musicales y estructurales del arreglo está operando la variabilidad temporal del beat expresivo en los estilos orquestales del tango.

5.2.2 Planteo del problema e hipótesis de trabajo

En el presente estudio trabajamos con tres hipótesis en relación a la temporalidad del beat expresivo de la interpretación y a las características de la trama textural del arreglo en grabaciones históricas de orquestas de tango.

La primera hipótesis es de carácter direccional/asociativa y fue enunciada en el estudio 2a. Enunciamos que el beat expresivo varía de acuerdo al tipo de articulación de los ataques según sean *legato* (alargamientos y acortamientos pronunciados) o *staccato-acento* (regular o isócrono). Bajo este supuesto el beat expresivo es posible de ser analizado en distintos niveles de la estructura formal y motivica de los tangos seleccionados.

La segunda y tercera hipótesis son de carácter investigativo/exploratorio y se incorporan como nuevas en el presente estudio. La segunda de ellas asume que existe una relación entre la variabilidad expresiva del beat y los modos de acompañamiento que son el *marcato* (abierto y cerrado), la *síncopa* y la *marcación en dos*⁹⁶. Bajo este supuesto en la organización discursiva del acompañamiento operan variables temporales dependientes de la distribución formal en secciones, frases, semifrases y motivos. Y las distintas formas de acompañar presentan una variabilidad temporal beat a beat posible de ser analizada como una estructura de significado de nivel local. En cuanto a la tercera hipótesis enunciamos que el beat no varía expresivamente de acuerdo a los tipos de orquestación (*solo*, *solí* y *tutti*), siendo las maneras de orquestar e instrumentar una melodía, variables dependientes de los tipos de articulación de ataques y los modos de acompañamiento.

5.2.3 Materiales y métodos

5.2.3.a Métodos

Para estudiar el *timing* de grabaciones de audio y comparar las distintas interpretaciones utilizamos métodos cuantitativos (curvas de tempo, correlación de Pearson y regresión polinómica)

⁹⁶ Véase apartado 2.3.1.

con la aplicación de herramientas computacionales desarrolladas y testeadas en el estudio 2a (véase apartado 5.1.3). Posteriormente en base a los resultados obtenidos de las curvas de tempo y la estadística del *timing* realizamos un análisis hermenéutico-musical de la trama textural del arreglo en base a las hipótesis enunciadas.

5.2.3.b Gráficos de timing

Para la obtención de las curvas de tempo se replicó el proceso de extracción de datos sonoros de las grabaciones del estudio 2a. Consistió en la anotación manual de los pulsos de negra (beats) utilizando el programa de visualización y análisis de audio *Sonic Visualizer* (Cannam *et al.* 2006).

De los análisis propuestos en el estudio 2a, solo la comparación de curvas de tempo resultó pertinente para analizar dos interpretaciones de un mismo tango. La correlación de Pearson mostró pocos valores correlacionales (positivos ≤ 0.25 o negativos ≤ -0.25) para poder comparar los distintos estilos orquestales (excepcionalmente el caso de las secciones A del tango “La Cumparsita” por Fresedo y Di Sarli). Es decir que, las diferencias de los contornos temporales muestran que no existe una correlación lineal en las interpretaciones de estos tangos. Por su parte, el uso de regresión polinómica para analizar la evolución del tempo en ciertos fragmentos se aplicó solamente a la sección B del tango “La cumparsita” en las interpretaciones de Fresedo y Di Sarli, siendo estas dos interpretaciones las únicas que mostraron el ajuste de los puntos de algunos tramos de la curva de tempo a una parábola.

5.2.3.c Ejemplos musicales y registros sonoros

La composición de la melodía del tango Ojos negros se elabora de maneras distintas entre las secciones A y B, en particular en cuanto al agrupamiento rítmico y a la organización fraseológica y motivica (ver figura 5.2.1). El contorno melódico de la sección A inicia con un movimiento de dos valores largos (de blancas) por grado conjunto descendente y este gesto expande la direccionalidad tonal de la dominante, generando luego un motivo largo, que le continúa de más de dos compases (dos ictus). Estos dos motivos se secuencian según la progresión armónica en la que se encuentren, por ejemplo, los dos primeros motivos ocurren sobre el V y el I (compases 1 a 3), y los motivos tres y cuatro sobre el VI y el III (compases 5 a 7), relación dominante-tónica. En la sección B los motivos son más cortos respecto a la sección A y presentan dos tipos de elaboraciones, una de compás 15 a 20 y otro de compás 21 a 30. La primera semifrase (4 compases) de B se organiza en dos motivos cortos (de un compás) por movimientos por grado conjunto secuenciados y le continúa un motivo largo (de dos compases) arpegiado que resuelve la tensión de los dos primeros, esto se repite en los siguientes cuatro compases. La segunda frase de B elabora motivos de dos compases a partir de la nota repetida que se asemejan al tratamiento motivico de la sección A, pero con otra organización fraseológica y en la tonalidad mayor.

Figure 5.2.1 Melodía de la sección A y B del tango “Ojos negros”, (Año 1921 - Música: V. Greco). El mapa de articulación melódica de los ataques es el correspondiente a la grabación de la orquesta típica A. Troilo (1970), esto incluye las variaciones rítmicas del arreglo respecto a la melodía original en los pasaje staccato-acento y en algunos pasajes *legato*.

En las interpretaciones seleccionadas de este tango hay una tendencia a ejecutar predominantemente las secciones A y B con una articulación *legato*, con breves interrupciones staccato-acento. En cuanto al arreglo orquestal de Troilo, la sección A, expone los primeros 10 compases con una articulación *legato*, y los últimos cuatro compases se interrumpe con una articulación staccato-acento, como una función formal expresiva de *cierre de sección*. En la sección B de 16 compases la estructura formal se organiza en dos grandes frases, cada una de 8 compases. La frase que inicia la sección B se divide en dos semifrases de 4 compases. La alternancia articulatoria que propone el arreglo de Troilo opta por tocar los motivos cortos con una articulación tenuta (separa cada nota) en la primera semifrase, y staccato-acento, en la segunda, y los motivos largos con una articulación ligada, a modo de *pregunta-respuesta articulatoria*. En la segunda frase de la sección B (compases 22 a 30) repite la organización articulatoria de la sección A, nuevamente utiliza la tensión que genera la articulación staccato-acento como cadencia formal de sección.

La composición de la melodía del tango La cumparsita se elabora en tonalidad menor en las secciones A y B, pero el tratamiento de la superficie musical y el contorno rítmico-melódico entre secciones es bien distinto (ver figura 5.2.2). Mientras que la sección A prioriza el diseño motivico arpegiado de negra (anacrusa) y le sigue un motivo por movimiento de bordadura o doble bordadura ascendente y descendente, la sección B se diferencia porque despliega motivos de movimiento por grados conjuntos y la elaboración de notas repetidas que cierran las dos frases de 8 compases.

A

B

Figure 5.2.2. Melodía de la sección A y B del tango “La cumparsita”, (Año 1917 - Música: M. Rodríguez). El mapa de articulación melódica de los ataques es el correspondiente a la grabación de la orquesta típica A. Troilo (1963), esto incluye las variaciones rítmicas del arreglo respecto a melodía original en los pasaje staccato-acento, en algunos pasajes *legato*, y la variación melódica que concluye la sección B (compás 29 a 32).

Las diferencias de elaboración motivica entre las secciones A y B provocan que los arreglos orquestales alrededor de este tango opten por tocar mayormente con una articulación staccato-acento la sección A mientras que las características melódicas de la sección B sugieren mayormente una articulación *legato*. En el arreglo orquestal de A. Troilo se da una situación particular en cuanto a la alternancia articulatoria de la sección A. Si bien los primeros 8 compases los ejecuta la fila de bandoneones con una articulación staccato-acento, la fila de cuerdas toca una contramelodía ligada, que a partir del compás 9 releva la conducción melódica (se trocan las voces de melodía y contramelodía). Luego (compases 9 a 13) se establece un formato de pregunta-respuesta con una articulación ligada entre la fila de cuerdas que toca la anacrusa y la fila de bandoneones que completa el motivo. El cierre de la sección se toca nuevamente con una articulación *legato*. Esta particular organización de la alternancia articulatoria propuesta en el arreglo de Troilo tiene consecuencias para la comparación de las curvas de tempo ya que los restantes arreglos orquestales optan por otro tipo de alternancia articulatoria. En cuanto a la sección B la versión de Troilo opta por tocar mayormente con una articulación *legato* e incluye un tipo de recurso compositivo de los arreglos de tango como son las variaciones melódicas a modo de cierre de la sección (29 a 32). La variación se caracteriza por presentar unidades de motivos a nivel de semicorcheas que en este caso se organizan por compás acentuando las notas reales de las armonías estructurales.

Para el presente estudio se analizó un conjunto de ocho registros sonoros de diferentes interpretaciones. En la Tabla 1 se indican los cuatro registros que corresponden a las interpretaciones del tango “Ojos negros”, y en la Tabla 2 se indican los otros cuatro que corresponden al tango “La cumparsita”.

Tabla 1. Registros sonoros de “Ojos negros”.

Denominación	Año	Formación
O.T. A. Troilo	1970	(4 violines, viola, violonchelo, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
O.T. C. Di Sarli	1945	(4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
O.T. O. Fresedo	1980	(4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo, vibráfono y batería)
O.T. A. Salgán	1951	(4 violines, 4 bandoneones, guitarra eléctrica, piano y contrabajo)

Tabla 2. Registros sonoros de “La cumparsita”.

Denominación	Año	Formación
O.T. A. Troilo	1963	(4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
O.T. C. Di Sarli	1955	(4 violines, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
O.T. O. Fresedo	1943	(4 violines, viola, violonchelo, 4 bandoneones, piano y contrabajo)
O.T. A. Salgán	1981	(4 violines, 4 bandoneones, guitarra eléctrica, piano y contrabajo)

5.2.4 Resultados

Troilo versus otros en la interpretación de “Ojos negros”

En esta sección se analiza la interpretación orquestal del tango “Ojos negros” de Troilo con otros estilos orquestales. Para ello se comparó cada versión con la versión de orquesta de Troilo que ofició como referencia. En la figura 5.2.3 se presentan las curvas de tempo comparativas de dichas grabaciones. En un análisis global se observa un comportamiento temporal similar entre Troilo y los otros tres estilos orquestales. En este caso, y más allá de las variaciones temporales a nivel local de las frases o motivos, las curvas de tempo tienen un grado de similitud (organización de aceleraciones y desaceleraciones temporales) la mayor parte de las secciones A y B. Llamativamente se observan mayores similitudes en la sección A mientras que la sección B presenta diferencias (rectángulos en la figura) en el tratamiento temporal de algunas frases. En los tres casos las diferencias más notorias ocurren entre el final de la primera frase (compás 20 a 21) y el inicio de la segunda frase (compases 22 a 31) de la sección B. Podemos decir que en principio las cuatro interpretaciones tienden a mantener contornos temporales similares cuando la predominancia de la articulación es *legato* y cuando la melodía se desarrolla sobre valores rítmicos largos, como acontece principalmente en la sección A (blancas y negras). En cambio, la sección B presenta mayores diferencias en los contornos temporales del beat expresivo más allá de que se compartan la alternancia articuladora en las cuatro interpretaciones. Otros atributos texturales del arreglo, como el acompañamiento y la variación

melódica (incluye al fraseo melódico), podrían estar incidiendo en la organización temporal de las frases en dicha sección.

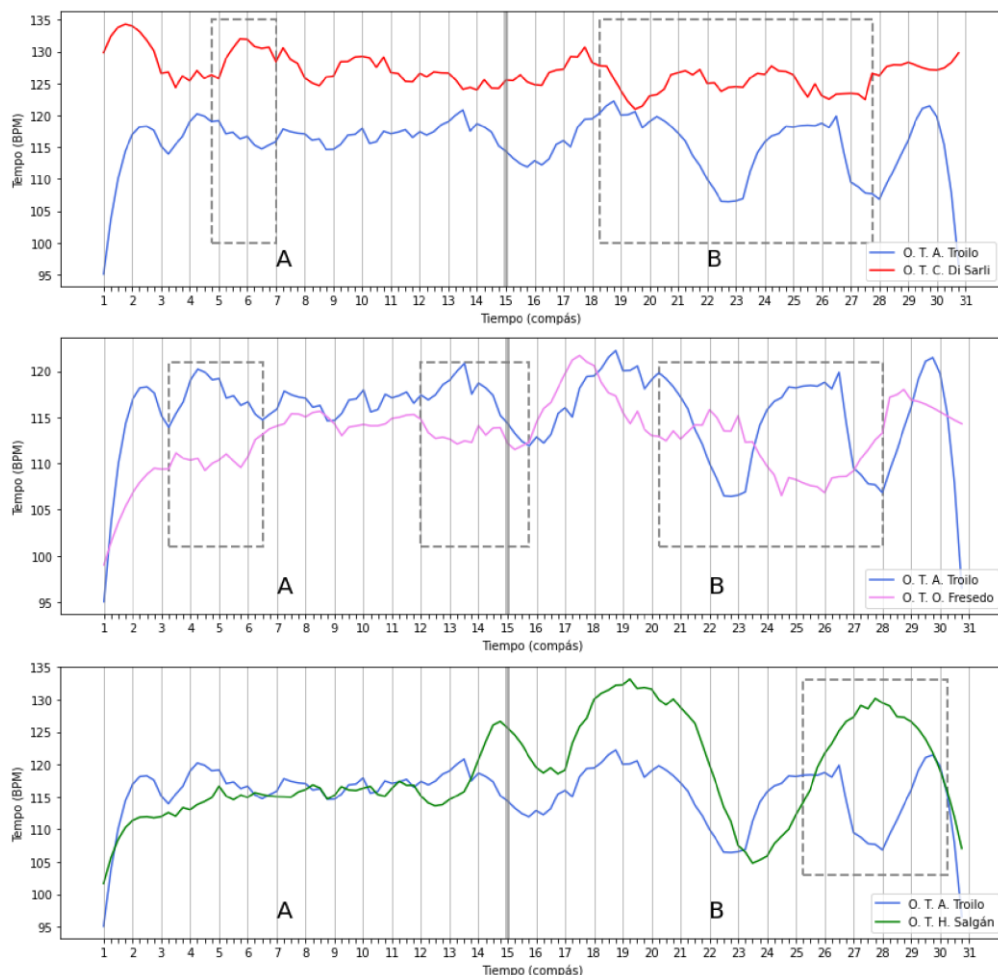


Figura 5.2.3. Curvas de tempo de las secciones A y B del tango *Ojos negros*, de las grabaciones Di Sarli (1945) (arriba), Fresedo (1980) (medio) y Salgán (1951) (abajo). En los tres casos se usa como referencia la curva de tempo de la grabación de Troilo (1970).

Si analizamos comparativamente la versión grabada entre Troilo y Di Sarli, observamos que entre los compases 5 a 8 los perfiles temporales se diferencian (rectángulo figura 5.2.3). Troilo toca el pasaje ligado con una orquestación *solí* de bandoneones tendiendo a desacelerar el beat en esta semifrase de 4 compases. En cambio, Di Sarli organiza la semifrase acelerando el beat al inicio y desacelerando hacia el cierre, esta recurrencia, como si fuesen mesetas temporales, se observan cada 4 compases durante toda la sección A y parte de la sección B. Por su parte, en la sección B Troilo recurre a alargar el beat en los motivos que se tocan con una articulación ligada (ej. compases 15 a 17) y acortarlos en aquellos motivos que se ejecutan con la articulación staccato-acento (ej. compases 17 a 20). Por su parte Di Sarli mantiene un contorno temporal similar a Troilo en la primera frase de la sección B (compases 15 a 20) pero en la segunda frase (compases 22 a 31) se diferencia. Troilo acelera el beat en el solo de piano (compases 22 a 27) y lo desacelera repentinamente en el *solí* de

bandoneones (compás 27 y 28). Di Sarli se diferencia porque mantiene poca variabilidad temporal del beat durante esta frase recurriendo a la orquestación *tutti* de la melodía.

En el caso de la versión grabada entre Troilo y Fresedo las similitudes entre las curvas de tempo en algunos pasajes son llamativas, por ejemplo, en los compases 6 a 12 (sección A) y en los compases 16 a 20. Es decir, Fresedo y Troilo tienen mayores similitudes temporales que en la comparación anterior. De todas formas, las diferencias entre los contornos temporales (rectángulos figura 5.2.3) ocurren de manera similar a lo observado entre Troilo y Di Sarli. En la última semifrase de la sección A (compases 12 a 14) las diferencias temporales remiten a que Troilo cierra la sección con la articulación *staccato-acento* (acelera al inicio y desacelera el cierre), mientras que Fresedo continúa con la articulación *legato* (desacelera levemente); es decir, la cadencia temporal es distinta en uno y en otro. En la sección B Fresedo ordena temporalmente de manera contraria la segunda frase (compases 20 a 28) a la descrita en la versión de Troilo, desacelera hasta compás 27 para luego acelerar cerrando la sección con la articulación *staccato-acento*. Si bien ordena los TAMA igual que el arreglo de Troilo, las curvas de tempo dan cuenta que la intencionalidad temporal es distinta.

En la versión grabada entre Troilo y Salgán las coincidencias de las curvas de tempo son las que ofrecen mayor ajuste mutuo. En este sentido podemos decir que en toda la sección A organizan el contorno temporal de los beats de manera casi idéntica. Por lo tanto, Troilo y Salgán frasean igual la melodía ligada, y a nivel local, ordenan temporalmente de manera similar los beats del acompañamiento, predominantemente sobre el *marcato*. Se diferencian levemente en el cierre de la sección A debido a que Salgán acelera temporalmente el pasaje de enlace hacia la sección B mientras que Troilo lo demora. Por su parte, en la sección B, la primera frase presenta contornos temporales similares entre ambos, pero Salgán tiende a exagerar tanto el alargamiento del beat en los pasajes ligados como su acortamiento en los pasajes *staccato-acento*. Es interesante ver como al inicio de la segunda frase (compás 22) Salgán exagera aún más este rasgo expresivo, acelerando de 103 a 130 bpm en sólo 6 compases. Finalmente, las diferencias de organización del contorno temporal en la segunda frase de la sección B se presentan porque Salgán interrumpe la articulación ligada en el compás 27 preparando a esta última semifrase con una aceleración paulatina del beat que se registra de compases 22 a 26.

Para poder ampliar los análisis anteriores, la figura 5.2.4 muestra la organización rítmica-articulatoria, de la orquestación y del acompañamiento en los arreglos de la sección A por Troilo y Di Sarli. Utilizamos esta comparación para modelizar el análisis debido a que comparar todas las versiones implica una extensión de la escritura que excede los objetivos del presente estudio. Como observamos en la figura (5.2.4) la alternancia articulatoria, la distribución de los tipos de orquestación y los modos de acompañamiento utilizados es compartida en ambas versiones. En este caso las diferencias entre las curvas de tempo, observadas entre los compases 5 a 8, se deben a una diferencia

en los tipos de orquestación. El *solí* de bandoneones de Troilo tiende a desacelerar los beats mientras que Di Sarli mantiene la tendencia temporal del inicio (meseta). Acá podemos identificar una característica estilísticamente troileana donde los *solí* de bandoneones recurrentemente tienden a alargar el beat, está misma situación temporal ocurre en los compases 27 y 28 correspondientes a la sección B. Asimismo es posible identificar que el beat expresivo varía poco en Di Sarli por más que se modifiquen los TAMA. Esto se observa entre los compases 11 a 14 donde la alternancia articulativa no es sensible a la variabilidad del beat en Di Sarli, pero en cambio en Troilo la modificación de los TAMA incide directamente en el contorno temporal de su interpretación, acelerando al inicio de la articulación staccato-acento y desacelerando hacia el cierre (compases 13 a 14).

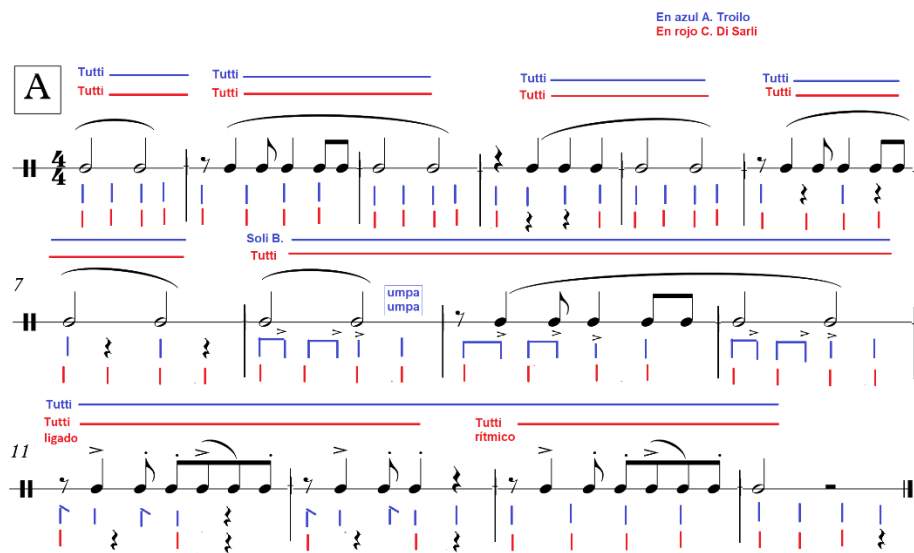


Figura 5.2.4. Guía rítmica-articulativa de la sección A del tango *Ojos negros* por la versión de Troilo. Encima de las plicas los tipos de orquestación (*tutti*, *soli* y *solo*) utilizados por Troilo (azul) y Di Sarli (rojo) y debajo los tipos de acompañamiento (*marcato*, marcación en dos y síncopa).

Troilo versus otros en la interpretación de “La cumparsita”

En esta sección se analizan las interpretaciones orquestales del tango “La cumparsita”. En el análisis anterior se observaron contornos temporales similares cuando hay una tendencia articulativa alrededor de una pieza musical, en el caso de *Ojos negros*, a una articulación predominantemente ligada. Cuando se compararon las curvas de tempo de Troilo y Di Sarli en las grabaciones de *La cumparsita* se encontró que los perfiles temporales son muy distintos entre sí. Como muestra la figura 5.2.5 Troilo despliega un contorno temporal ondulante de desaceleraciones y aceleraciones paulatinas del beat tanto en la sección A como en la sección B, mientras que el compartimento temporal de Di Sarli es aplanado, el beat varía muy poco. Esto dificulta la comparación de Troilo con cada uno de los estilos orquestales replicando el análisis de la sección anterior.

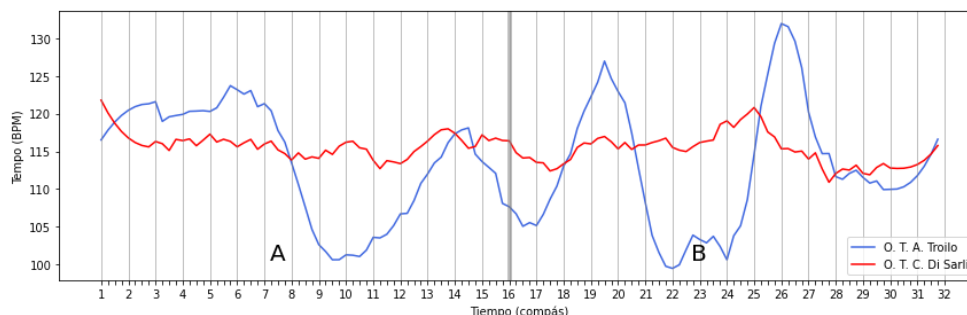


Figura 5.2.5. Curvas de tiempo de las secciones A y B del tango *La cumparsita*, de las grabaciones de Troilo (1963) y de Di Sarli (1955).

Para comprender qué es lo que sucedía con las diferencias entre las curvas de tiempo entre Troilo y Di Sarli analizamos la trama textural del arreglo de la sección A (figura 5.2.6). Al inicio (compases 1 a 8) el tiempo evoluciona distinto en uno y en otro. En Troilo se observa un mayor movimiento temporal dado por la superposición de articulaciones (*legato* en violines y *staccato-acento* en bandoneones) y Di Sarli desenvuelve una curva de tiempo aplanada (el beat se mantiene en valores de 115 bpm). Observamos que a partir del compás 9 Troilo toca la segunda frase con una articulación *legato* hasta su finalización en compás 15 mientras que Di Sarli continúa con la articulación *staccato-acento*. Esta diferencia de articulación en un arreglo y otro produce que las curvas de tiempo sean distintas. De esta manera, se alimenta la hipótesis de que el beat varía de acuerdo a los tipos de articulación de los ataques. Asimismo, el acompañamiento también se diferencia, Troilo tiende a alargar el beat en las síncopas de compases 10 a 13 y por su parte el beat no varía prácticamente en el *marcato* de Di Sarli. Nuevamente observamos que la orquestación también estaría incidiendo en la organización temporal, la combinación de *solí* de violines y bandoneones (*levare* a compás 10 hasta compás 13) en la versión de Troilo provoca una desaceleración paulatina, es decir, el tiempo se estira con este tipo de orquestación en el estilo *troileano*. En cuanto a Di Sarli, lo interesante es que el arreglo desplegado mantiene plana la curva de tiempo posiblemente por el *marcato* continuo que prácticamente no se detiene desde compás 1 a 15. De alguna manera el interés interpretativo en el estilo de Di Sarli se encuentra en otros aspectos del arreglo como son la dinámica expresiva y las variantes rítmicas-melódicas de relleno en el acompañamiento que realiza el piano.

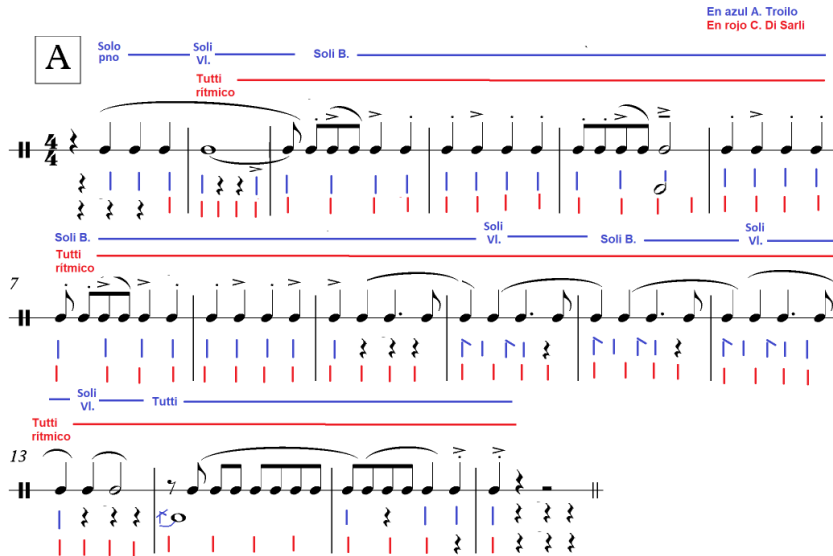


Figura 5.2.6. Guía rítmica-articulatoria de la sección A del tango *La cumparsita* por la versión de Troilo. Encima de las plicas los tipos de orquestación (*tutti*, *soli* y *solo*) utilizados por Troilo (azul) y Di Sarli (rojo) y debajo los tipos de acompañamiento (marcato, marcación en dos y síncopa).

A partir de la detección de que las diferencias de organización de los TAMA en un arreglo y otro diferencian los perfiles temporales identificamos que las versiones de Troilo y Salgán se asemejan en el tratamiento formal de la alternancia articulatoria, y esto mismo sucede entre las interpretaciones de Di Sarli y Fresedo. Para facilitar las comparaciones, en la figura 5.2.7, se presentan las curvas de tempo entre las versiones de Troilo y Salgán, por un lado, y Fresedo y Di sarli, por el otro.

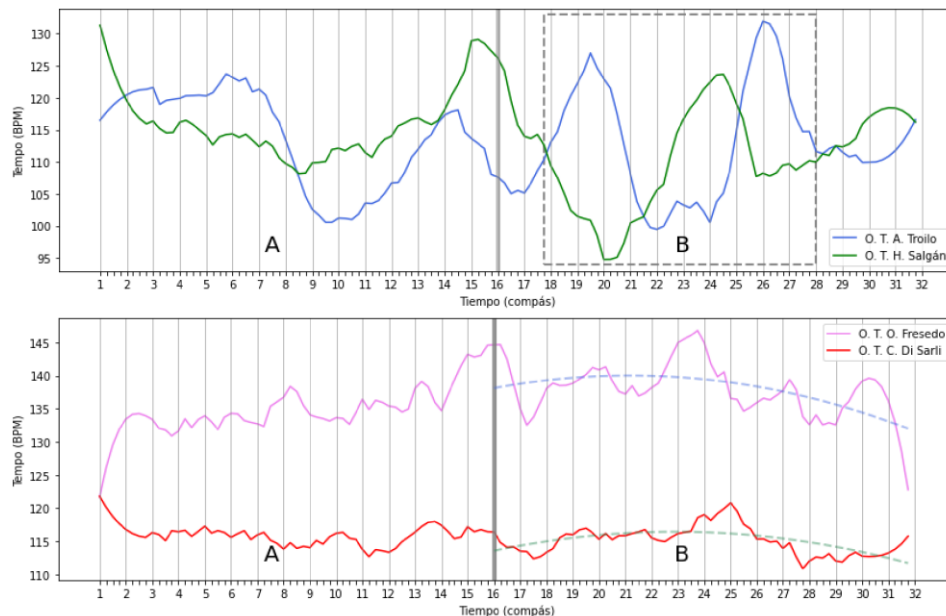


Figura 5.2.7. Curvas de tempo de las secciones A y B del tango *La cumparsita*, de las grabaciones de Troilo (1963) y Salgán (1981) (arriba), y de Fresedo (1943) y Di Sarli (1955) (abajo).

En la comparación de las curvas de tiempo entre las versiones de Troilo y Salgán se observan algunas similitudes. En la sección A, los perfiles temporales se asemejan, ambos contornos temporales tienden a desacelerar paulatinamente el beat hacia el compás 8. En la anacrusa que inicia la segunda frase de A tanto Salgán como Troilo modifican los TAMA, se interrumpe la articulación staccato-acento por la articulación ligada que persiste hasta el final de la sección. En las dos versiones el beat se desacelera, en Troilo de manera más pronunciada, y recuperan escalonadamente la velocidad a partir de compás 11 (aceleración). En Salgán la aceleración llega a su punto más alto en compás 15 (128 bpm) mientras que Troilo vuelve a desacelerar en compás 14 produciendo el movimiento ondulado de las curvas de tiempo que describimos anteriormente.

En la sección B se observan las mayores diferencias entre los perfiles temporales (rectángulo figura 5.2.7) dando cuenta de que las grabaciones son disímiles en el tratamiento temporal de los TAMA. En este caso el comportamiento temporal de la articulación *legato* da lugar a distintos fraseos melódicos sobre la superficie musical de uno y del otro produciendo dichas diferencias. Otra variable que incide en los alargamientos y acortamientos pronunciados del beat en esta sección es la ausencia de algún tipo de marcación en el acompañamiento (*marcato*, marcación en dos y síncopa) entre los compases 16 a 28. A partir del compás 28 los perfiles se asemejan nuevamente, ambas versiones tocan los últimos 3 compases con una variación melódica (Troilo en bandoneones y Salgán en piano) y con un acompañamiento de síncopa.

En el caso de la versión grabada entre Fresedo y Di Sarli las similitudes entre las curvas de tiempo son llamativas. En la sección A los perfiles temporales de ambas versiones se ajustan en las variaciones en la superficie temporal en el nivel local. En Fresedo las variaciones locales del beat son más pronunciadas que en Di Sarli. Asimismo, vemos que Fresedo interrumpe la articulación staccato-acento entre compases 8 a 10 e identificamos al igual que en el análisis anterior que las mínimas variaciones locales de tiempo no son sensibles o no se corresponden con momentos de cambio en los modos de articulación. En estas dos versiones el beat más isócrono, con pequeñas variaciones locales, está dada por la predominancia de la articulación staccato-acento y el acompañamiento de *marcato* presente en toda la sección.

Para el análisis de la sección B se utilizó el mismo modelo de regresión polinómica (línea punteada en color gris) que da como resultado una parábola que describe la tendencia temporal global expresiva de dicha sección. Tanto Fresedo como Di Sarli utilizan la articulación *legato* desde compás 16 a 28 y cierran la sección con una articulación staccato-acento (compases 29 a 32). Si bien la regresión polinómica no da una curva profunda que evolucione a largo a plazo si se observa que la trayectoria temporal forma una parábola. Por lo tanto, hay variaciones temporales a nivel local producto de los fraseos melódicos, pero más allá de esas mínimas diferencias, ambas versiones mantienen el contorno temporal general de ascender y descender a lo largo de toda la sección B. Es

decir, en Fresedo y Di Sarli se observa que el despliegue temporal del beat y la organización de la temporalidad de los fraseos es distinta a la que describimos en Troilo y Salgán, dando cuenta de diferentes formas de expresar estilísticamente La cumparsita.

5.2.5 Discusión

En el presente estudio intentamos ampliar los datos sonoros de grabaciones históricas de tango incorporando otras variables para su análisis. Para ello incorporamos piezas musicales que presentaran otros tipos de organización de la alternancia articuladora de los ataques en relación a la estructura formal; y trabajamos con nuevas hipótesis a fin de comprender en qué niveles musicales y estructurales del arreglo opera la variabilidad temporal del beat expresivo. Al mismo tiempo el estudio 2b se propuso testear el uso de herramientas computacionales para el análisis del *timing* a fin de sistematizar la metodología explorada en el estudio 2a. Los resultados obtenidos amplían los aspectos observados en relación a las particularidades de la interacción recursiva entre la regulación temporal y la práctica estilística. Por lo tanto, las grabaciones analizadas permitieron recabar mayor cantidad de datos sonoros para estudiar -en base a dicha casuística- la coherencia de las enunciaciones temporales en el estilo de ejecución de Troilo.

En las interpretaciones del tango “Ojos negros” identificamos que en la sección A las curvas de tempo se asemejan. En relación a ello planteamos que la superficie rítmica de la composición original estaría incidiendo en dichas similitudes, es decir, el movimiento rítmico de la melodía predominantemente de valores largos deja poco espacio para la variabilidad temporal del beat. Asimismo, observamos que el acompañamiento de *marcato*, que articula los cuatro pulsos de negra del compás, y la articulación ligada ordenan temporalmente los beats en Troilo y Salgán de manera similar. En este sentido, al menos en el arreglo y las características interpretativas de este tango, los estilos de Troilo y Salgán se asemejan y se ven reflejados en la presencia de un comportamiento temporal similar. Este resultado se sustenta en que estas dos prácticas estilísticas presentan variaciones temporales pronunciadas del beat expresivo respecto a las interpretaciones de Fresedo y Di Sarli.

En relación a las diferencias observadas en la sección B del tango Ojos negros hay dos variables que estarían incidiendo en dichas disparidades. Una de ellas es la alternancia articuladora que muestra una coherencia estilística en Troilo quien tiende recursivamente a alargar el beat en los pasajes staccato-acento y acortar en los pasajes ligados al igual que Salgán, quien exagera estas características expresivas del beat. En Fresedo y Di Sarli la alternancia articuladora tiene otro tipo de enunciación temporal que en principio no se identifica con un patrón temporal sistémico. Otra variable es las maneras de orquestar, en este sentido podemos afirmar que los tipos de orquestación varían expresivamente el beat como una señal estilística, en contraposición a la hipótesis propuesta en

este estudio. Tanto en Troilo como en Salgán la utilización de *solo* y *solis* provoca variaciones expresivas del beat mientras que en Fresedo y Di Sarli, los *solis* de violines (Fresedo) y bandoneones (Di Sarli) no diferencian los contornos temporales respecto a la orquestación *tutti*. Como mencionamos anteriormente en estos estilos el interés interpretativo reposa en otros atributos expresivos de la variación.

En cuanto a las grabaciones sobre el famoso tango “La cumparsita” esperábamos encontrar mayores similitudes que en el tango “Ojos negros” pero en contrapartida observamos mayores diferencias en las interpretaciones de estos estilos. Los resultados obtenidos de la comparación de las curvas de tempo refuerzan la hipótesis de que el beat expresivo varía de acuerdo a los tipos de articulación. Troilo y Salgán comparten los modos de enunciación temporal porque comparten la alternancia articulativa y esto mismo sucede entre Fresedo y Di Sarli.

Del análisis de la temporalidad y la estructura musical en las interpretaciones del tango La cumparsita podemos extraer algunas regularidades en relación a las prácticas estilísticas. En principio Troilo y Salgán modifican los perfiles temporales de acuerdo a las características compositiva del tango, esto es, el comportamiento temporal varía según sea la estructura melódica y formal de Mi refugio, Ojos negros o La cumparsita. Estas modificaciones involucran tanto características del arreglo (distribución del acompañamiento, orquestaciones, articulaciones, etc.) como atributos expresivos (alargamientos y acortamientos del beat, balance temporal de la frase, entre otros). Fresedo y Di Sarli presentan otras regularidades expresivas del beat. En primer lugar, el tempo general del beat se modifica levemente (alargamientos y acortamientos reducidos) y, en segundo lugar, los contornos temporales no presentan grandes variaciones más allá de que se cambie la estructura musical o la alternancia articulativa. Finalmente, como resultado del análisis de La cumparsita emerge que otros atributos expresivos del arreglo estarían incidiendo en la trama temporal; particularmente este tango muestra que el tratamiento temporal del acompañamiento, de la orquestación y del fraseo melódico puede ser muy dispar entre un estilo u otro. Y que Troilo se diferencia del resto.

Futuros trabajos deberían recabar mayores cantidades de datos sonoros de las grabaciones de los tangos analizados para correlacionar utilizando un código computacional, y a distintas escalas, las similitudes y diferencias de curvas de tempo y de curvas dinámicas entre Troilo y otros estilos orquestales más allá de los aquí analizados.

Capítulo 6. *La comunicación entre los músicos de tango*

6.1 ESTUDIO 3a: *Las interacciones de segunda persona en la música de un dúo de tango*

6.1.1 Introducción

La perspectiva de segunda persona de la atribución mental analiza el amplio espectro de pautas culturales que se incorporan en las interacciones humanas (Pérez y Gomila, 2021). Situándonos específicamente en la práctica del tango las interacciones están moduladas por la normatividad cultural emergente y manifiesta en la performance musical. Todas las acciones inherentes a la producción de la música en la comunidad tanguera definen un complejo entramado de modos de ejecución, de fraseo, de producción tímbrica, etc. En el contexto de la práctica musical del tango, la elaboración de los aspectos expresivos que mencionamos anteriormente está embebida en la posibilidad de que los intérpretes se conecten, interactúen y se emocionen al momento de tocar música juntos. En otras palabras, la comunicación entre los músicos no es algo que ocurre por fuera de la ejecución, sino que encuentra su significado en el acto performático mismo, pero que, al mismo tiempo, y para que las personas participen de ella, demanda que los músicos estén familiarizados con las normatividades específicas de dicha práctica.

Gomila (2010) afirma que hay un proceso por el cual los modos de expresión (relación entre significado y contenido expresivo de la música) se socializan, para luego entrar en el campo de las convenciones compartidas como códigos expresivos. Es decir, determinadas maneras específicas de tocar el tango basadas, por ejemplo, en la forma temporal de expresar una melodía, en los modos de acompañar, en la sonoridad particular de cada instrumento, entre otras, funcionarían como códigos expresivos implícitos para elaborar juntos la música. Asumiendo esta perspectiva, proponemos que en la interacción entre los músicos están embebidos modos básicos-primarios de comunicación expresiva (patrones expresivos-estilísticos) que nos permitirán entender, en un entorno de ejecución interactiva de tango, la relación entre las normas culturales (códigos expresivos compartidos) y los modos de comunicación entre los intérpretes.

En los estudios en el campo de la psicología de la música la interacción se comprende a partir de las relaciones inter e intra personas y se aborda metodológicamente a partir de procesos cognitivos que involucran la sincronía, la percepción y la memorización, entre otras (Loehr y Palmer, 2011; Clayton, 2012 y 2013; Timmers, y otros, 2014; Schiavio, 2014; Wesolowski, 2016; Schiavio y De Jaegher, 2017). Estos marcos no indagan la interacción entre los músicos del modo en que lo propone la P2P de la atribución mental, puesto que ella trata de las interacciones que ocurren sin mediación. La P2P sugiere que estas interacciones no deben estudiarse exclusivamente desde el punto de vista de la tercera persona, tal como lo haría un observador neutral de una situación de interacción en la

que no participa (desde afuera). La P2P plantea comprender la interacción abordando los fenómenos que involucran la percepción directa en la corporeidad de las emociones entre las personas, el reconocimiento de sus intenciones, la sincronización motora de uno y del otro, la empatía, etc. Es decir, trata del modo en que se constituye la comprensión recíproca a partir de las atribuciones de segunda persona que tienen lugar en la interacción. En el campo de la música son recientes los estudios que desarrollan un método para abordar dicho análisis (Martínez y otros, 2022).

Para ello en el presente estudio proponemos tomar el rol del investigador participativo, que hace las veces de investigador y de músico participante de la interacción. De esta manera, se registran tanto las situaciones vividas por el otro, como las propias, con el fin de describir, desde adentro, las características de las interacciones que tienen lugar en la práctica musical. Al incorporar esta perspectiva, que en este caso involucra al autor de la presente tesis como guitarrista de un dúo objeto de estudio, apelamos a la flexibilidad metodológica que proponen los enfoques de la investigación cualitativa para dar cuenta del complejo entramado de relaciones que tienen lugar en la práctica musical culturalmente situada del dúo de tango.

En síntesis, en este estudio nos proponemos aplicar los conceptos teóricos de la P2P de la atribución mental mediante la observación de la interacción entre los músicos ejecutantes del tango analizando, específicamente, los testimonios reflexivos de los actores acerca de ella a través de la evocación de experiencias pasadas de la ejecución compartida. Por medio del análisis multimétodo se dará lugar a la elaboración de categorías emergentes de dicha observación lo que permitirá dar cuenta de las vinculaciones intersubjetivas que tienen lugar en el contexto de la práctica musical del tango, donde los músicos se conocen y comprenden mutuamente al construir juntos la intención expresiva durante la ejecución. A partir de este enfoque multimétodo pretendemos arribar a categorías analíticas que describan las atribuciones de 2P y la música, en particular relativas a la ejecución musical del tango. Dado que esta mirada resulta novedosa en el campo de los estudios de la performance musical, el presente estudio tiene carácter exploratorio.

6.1.2 Método

Se empleó un diseño cualitativo de observación y comparación constante (Glaser y Strauss, 1967; Piñuel, 2002; Cáceres, 2003; Van Zijl y Sloboda, 2013) del que formaron parte los dos investigadores (tesista y directora), siendo uno de ellos, a su vez, uno de los músicos participantes del dúo estudiado. Para asegurar la auditabilidad de los datos, se le pidió colaboración para el análisis a un observador externo (investigador experto en la temática).

El diseño metodológico consta de dos etapas. En la primera se describe el procedimiento utilizado para la recolección de datos y el diseño de la guía de preguntas y/o comentarios orientadores

para la recolección de datos. En la segunda se desarrolla la metodología utilizada para el análisis del texto.

6.1.2.a Participantes

Se estudió un dúo de tango de la ciudad de La Plata, Argentina, conformado por una bandoneonista y un guitarrista (el primer autor) en plena actividad, realizando numerosos conciertos, con el objeto de presentar en vivo su primer registro discográfico. Este momento del dúo permitió indagar tanto en la experiencia reciente de la preparación y grabación del disco, como en la práctica musical vivenciada por cada uno de los músicos durante el mencionado proceso.

6.1.2.b Diseño y procedimiento

Se registró toda la conversación de los músicos en video con dos cámaras digitales que tomaron el plano general de ambos. Para obtener un registro de audio en buena calidad que garantizara una transcripción fiel y detallada de todo el diálogo, se utilizó una grabadora Zoom H6 portátil. La participación de la bandoneonista en el estudio fue voluntaria y se le comunicaron los propósitos del mismo con el consentimiento de grabar toda la sesión, que duró unos 45 minutos. Se elaboró un guión con preguntas y comentarios orientadores acerca de la práctica musical del dúo, con el propósito de indagar (i) la trayectoria y formación del dúo, (ii) las experiencias que cada uno transitó en el período de pre-producción y producción del disco, y (iii) la situación actual en que se encuentra el proyecto musical.

La interacción que se produjo en la conversación contribuyó a mantener un diálogo distendido donde las temáticas fueron surgiendo a medida en que avanzaba la charla. El investigador participante buscó establecer y sostener la continuidad en la conversación, con la finalidad de promover la evocación de emergentes de la interacción entre ambos músicos, en las múltiples situaciones de práctica musical expresiva que constituyeron la preparación del disco mencionado.

6.1.2.c Tratamiento de los datos

Abordaje preliminar de los datos

El abordaje preliminar de los datos consistió en la observación del video con la charla de los músicos por cada investigador en forma separada, y en la lectura de la transcripción completa del diálogo, con el fin de adquirir una impresión general acerca del contexto de interacción verbal y no verbal entre los ejecutantes. Se realizó luego una puesta en común entre los dos autores acerca de lo observado en la complejidad multimodal de la interacción a través del método de doble vía (audiovisual), que consiste en el análisis de los datos a partir de la transcripción de la conversación y la observación del video (Baer y Schnettler, 2008). Una vez concluida esta etapa se decidió que el análisis en profundidad se centraría únicamente en el texto transcrito del diálogo, reservando para

etapas subsiguientes en trabajos futuros, los microanálisis de los otros tipos de interacción (gestual y sonora).

Agrupamiento y segmentación de la información textual

Al tratarse de una conversación sin una estructura previa, fue necesario establecer reglas de análisis entre los investigadores para la segmentación y la delimitación de las unidades de análisis en el texto. El uso de estas reglas explícitas garantiza la consistencia en el modo en que se segmenta el corpus y en el modo de registro de los datos analizados (Piñuel, 2002; Cáceres, 2003).

Un primer paso consistió en agrupar en temáticas musicales y generales lo que cada observador identificó en la conversación, de modo independiente. El siguiente paso consistió en dividir dichos temas generales en segmentos más pequeños. Allí se estableció una diferenciación entre fragmentos donde la temática de la conversación refería a interacciones de 2P y fragmentos con otros tipos de temas o contenidos. La segmentación estuvo basada en el uso de verbos psicológicos acerca de los estados mentales (Pérez y Gomila, 2018) que aparecían en la conversación.

El conjunto de normas que guiaron la segmentación del texto y el código empleado permitieron identificar unidades de sentido e indicadores de interacciones con atribuciones de 2P relativas a la práctica musical del tango. La aplicación y puesta en común de los mencionados criterios de segmentación dio paso a la realización de dos tipos de análisis de los datos: (i) identificación de los temas musicales mediante análisis temático (de qué aspectos de la música se habló) y (ii) análisis de contenido de las situaciones que contenían atribuciones de 2P.

Visualización de la información textual

Dada la gran cantidad de datos registrados manualmente y la complejidad de relacionarlos en su totalidad, se decidió utilizar un software para el procesamiento de mapeo de los datos del discurso. Una vez definidas las temáticas y los indicadores se procedieron, mediante el uso de un software de video- anotación Elan, a transcribir y anotar las etiquetas e indicadores observados. Estas anotaciones se ingresaron como marcas temporales de la conversación para el tratamiento cuantitativo de los datos. Finalmente se exportaron en hojas de cálculo las anotaciones con las marcas temporales y luego se utilizó un software online (*Rawgraphs*⁹⁷) para visualizar los datos en un gráfico aluvial. El diagrama aluvial es un tipo de diagrama de flujo que representa cambios en una estructura de red sobre el tiempo; en ese sentido, es útil para identificar patrones y tendencias. Esta visualización permite, por un lado, observar las duraciones y relaciones generales de las temáticas y de los indicadores a lo largo del tiempo en la conversación y, por el otro, la significancia entre ellas, por ejemplo, cuando predomina un indicador se puede visualizar la temática utilizada para describirla.

⁹⁷ Software de acceso libre disponible en: <https://www.rawgraphs.io/>

6.1.2.d Análisis de la conversación

Análisis temático

Mediante la observación y la comparación constante se etiquetaron aquellos fragmentos que presentaban temáticas similares, y se utilizaron rótulos diferentes para los casos que se desviaron significativamente de los anteriores. Por ejemplo, cuando los músicos se refieren a la experiencia del tiempo vivenciado durante su práctica, se observa que en general hacen referencia a la regulación temporal entre intérpretes. En cuanto a las temáticas emergentes del análisis donde se observan referencias a la regulación temporal son ellas la comunicación, la interacción y la coordinación entre los músicos en la práctica del tango.

Análisis de contenido

Dado el carácter exploratorio del estudio, se adoptó la técnica de análisis de contenido (Piñuel, 2002) a fin de derivar indicadores y categorías relevantes que informaran acerca de la interacción del dúo. Las unidades de análisis fueron los fragmentos de 2P que se identificaron en la conversación. Del corpus de la transcripción y a través de una codificación abierta se seleccionaron, interpretaron y agruparon fragmentos internos en los que se identificaron palabras clave o conjuntos de palabras clave (Glaser y Strauss, 1967) que remiten al objeto de la investigación, esto es, a los rasgos de la 2P de la atribución mental y la música. De ellos se derivaron los indicadores para construir luego las categorías de análisis. Por ejemplo, cuando los músicos hacen referencia a las maneras de acomodar el tiempo entre ambos durante la ejecución, son indicadores los términos que refieren a la idea de sentir al otro en el tiempo musical. En la medida en que se identifican otros temas musicales en los que los músicos acomodan mutuamente sus intenciones interpretativas, de ellas se deriva la categoría más general de congeniar mi intención temporal con la del otro.

Por lo tanto, a partir del reconocimiento e identificación de los temas musicales, se prosiguió a codificar los indicadores que se relacionaron con los rasgos de la teoría de 2P, hasta llegar a generar las categorías de análisis del fenómeno estudiado (ver figura 4.1.1).

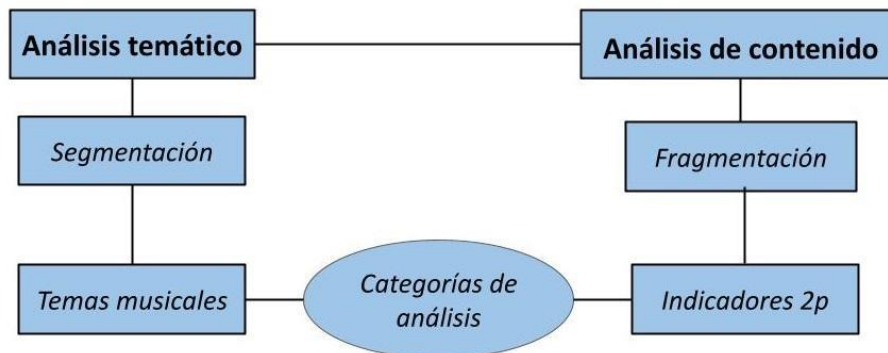


Figura 6.1.1. Esquematización del método de análisis seguido. Los temas musicales permitieron la segmentación de todo el diálogo entre los músicos, mientras que la identificación de los indicadores de 2P fragmentó momentos específicos de la conversación.

6.1.3 Resultados

Análisis preliminar de los temas musicales y los fragmentos de atribución de segunda persona

El análisis temático permitió identificar los temas musicales que surgieron en la conversación. Los temas abordados representan situaciones recurrentes al momento de pensar y reflexionar acerca de la práctica y la ejecución musical del dúo. Los que aparecen con mayor frecuencia son: la regulación temporal interactiva, los cambios en el estilo de ejecución de uno y del otro, la concertación de los roles musicales, las tipologías del arreglo, y el modo en que el contexto de práctica incidió en la experiencia del dúo y en el proceso de grabación del disco. Del mismo modo se identificaron fragmentos de 2P que aluden a modos básicos-primarios de comunicación expresiva como el sentir al otro en el tiempo musical, percibir el sonido del otro o congeniar las intenciones musicales con el otro, y a los códigos expresivos compartidos como la intención musical emergente de la obra y del arreglo, la toma de conciencia de la interpretación o el compartir la construcción conjunta de la ejecución (metas compartidas).

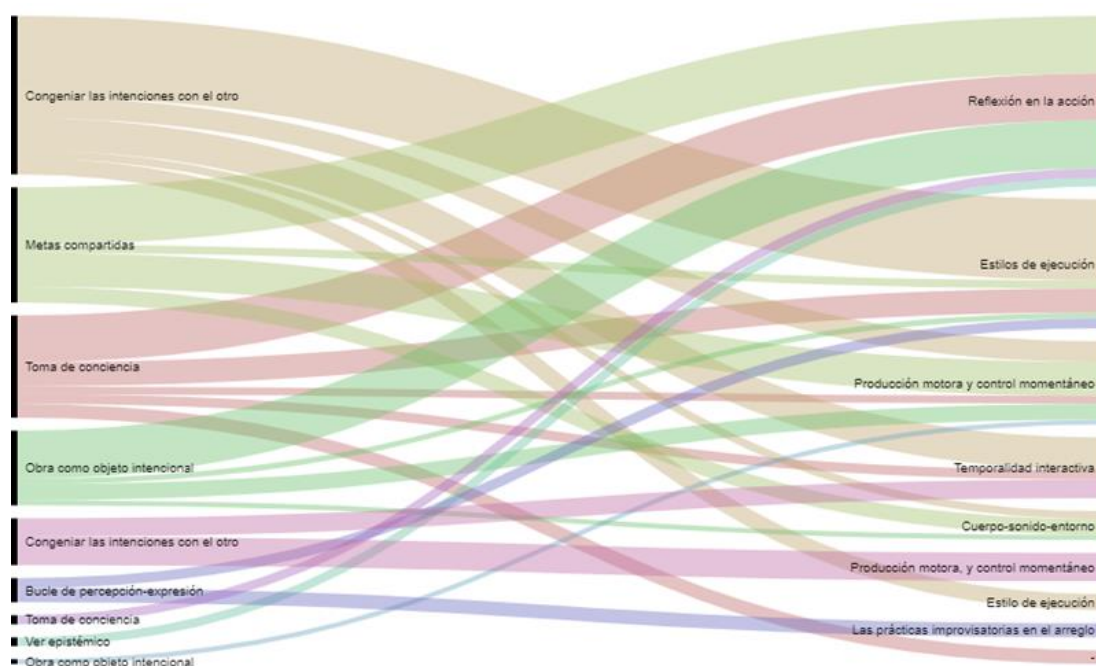


Figura 6.1.2. Gráfico Aluvial. A la izquierda se encuentran los *indicados de atribución de 2p* y a la derecha *los temas musicales* emergentes de la conversación. Este tipo de visualización muestra cambios a lo largo del tiempo en forma de flujos, cada bloque (indicadores y temáticas) tiene cierto tamaño y por ellos pasan uno o más campos de flujo con diferentes proporciones que cambian a lo largo del tiempo.

En esta visualización relacionamos los indicadores de 2P (a la izq.) con las temáticas (a la der.) en toda la conversación. Lo que indica este gráfico de flujo aluvial es que cuanto más gruesa es la conexión entre estas categorías, el vínculo está más presente en el tiempo de la conversación y por lo tanto hay mayor coincidencia significativa.

Por ejemplo, el indicador *Congeniarse las intenciones con el otro* se dirige en mayor medida hacia las temáticas *Estilo de ejecución y Regulación temporal* y en menor medida hacia *Producción sonora y el control momentáneo*. Congeniarse las intenciones con el otro y estilo de ejecución se interpreta como entiendo tu estilo y lo modifico para acompañarte, que da cuenta del acomodamiento en la ejecución a partir del estilo del otro. Una temática que aparece relacionada a estas atribuciones (de 2P) es la *Regulación temporal*, emerge la idea de sentir al otro en el tiempo musical momento a momento a partir de la regulación temporal en la ejecución.

Otro ejemplo, es el indicador *Compartir las metas con el otro* que tiene un flujo relevante hacia *La reflexión en la acción*, y en menor medida hacia *La producción sonora y el control momentáneo*. Se trata de construir con la mutua atribución el compartir una meta que es tocar el tango, tocar un tema u otro, llegar a grabar el disco. Y eso incluye ir entendiendo al otro a partir de los distintos componentes de los que está hecho la música a partir de *Construir juntos la práctica del tango*.

Indicadores de atribución de segunda persona

Producto del análisis de contenido se identificaron tres indicadores: 1. *Sentir al otro en el tiempo musical*; 2. *Percibir al otro en el sonido que hacemos*, y 3. *Percibir el estilo de ejecución del otro en la interacción*. Se señala en el análisis, a qué rasgos específicos de la relación entre la 2P y la música alude cada indicador y se hace referencia a la relación con el entorno de práctica musical del dúo.

A partir de la guía gramatical de verbos elaborada para dar cuenta de estados y conceptos psicológicos que proponen y discuten Pérez y Gomila (2018) se segmentaron y codificaron los fragmentos de 2P. En dicha guía, usada para hacer referencia a los estados de atribución mental de 2P y otros estados, se estipula que no todos los conceptos psicológicos tienen el mismo estatus gramatical. Así, por ejemplo, algunos verbos como saber, ver, sentir o desear son más básicos conceptualmente y compatibles para la realización de atribuciones de 2P, y por lo tanto más simples que el concepto de creencia. Del análisis de contenido de la conversación emergieron verbos psicológicos tales como sentir, producir, hacer, tocar, escuchar, sonar, querer, y ver, que aluden a este tipo de atribuciones más básicas en el entorno de la práctica musical del dúo.

Sentir al otro en el tiempo musical

Este indicador alude al sentimiento de la temporalidad en el nivel más básico, inmediato, y directo durante la ejecución, que posiblemente se comparte con otras músicas además del tango. El sentir el tiempo musical tiene que ver con la experiencia sensorial del despliegue temporal de las acciones de ejecución de uno y del otro durante la realización musical en el dúo. Los músicos hacen referencia a esta idea de sentir el tiempo, por ejemplo, cuando el guitarrista dice: “¿puede ser que te apurara a veces?”. Estas sensaciones remiten, por ejemplo, a estar tocando y sentir que uno llega antes

que el ataque del otro, o a escuchar el sonido del otro y acomodar el tiempo de uno, o a la coincidencia de miradas en el final o en el inicio de una frase, o al percibir en el otro una expresión de disgusto por no ir juntos en el tiempo, entre otras.

El tiempo musical personal se refleja también en las dificultades de entendimiento en la interacción musical. Cuando los músicos afirman que “estabas queriendo estirarte más y por ahí yo sentía que no te dejaba espacio”, o cuando dicen “no, acá me quedo, y me quedo...y quiero desacelerar y vos no acompañás ese movimiento...bueno, ahí es cuando se producen los choques”. Entonces, sentir el tiempo en la ejecución del otro es identificar, como dice la bandoneonista, que “cada uno presenta una intención [temporal] que inevitablemente interfiere sobre la intención del otro” en la música que hacemos.

Percibir al otro en el sonido de la música que hacemos

En el tango, percibir al otro en el sonido que produce implica no sólo percibir la organización temporal de la ejecución sonora, sino también tomar conciencia de los perfiles dinámicos, tímbricos y articulatorios producidos en la ejecución. Esto es, ser consciente de las formas de sonar de uno y del otro al tocar, lo que lleva a la posibilidad de acomodarse a las intenciones musicales del otro, a partir de las mutuas atribuciones en el transcurso del ensayo. Cuando los músicos dialogan acerca de la percatación del sonido del otro en la ejecución en acto, dicen, por ejemplo:

G: siento como que el formato de dúo, de guitarra y bandoneón, estuvo bueno, porque me llevó a un desafío personal. El bandoneón tiene más peso que la guitarra, por todas las características que tiene el instrumento, y entonces [...] estuvo bueno porque **yo me dejé llevar mucho por cómo vos...** proponías una melodía...

B: en este caso que me conoces a mí y...bueno...**esto va a sonar bien...**

Y en el momento de dialogar acerca de los resultados alcanzados dicen, por ejemplo:

G: esa escucha minuciosa de **lo que tocabas y tocábamos en los ensayos** antes de grabar, **logró conectarme** con vos en las ideas musicales que **vos tenías y querías**.

B: por ahí me parece que cada uno se concentraba en tratar de tocar, era como tratar de **convivir musicalmente con el entorno sonoro** [...] con hacer música, y con el otro.

Percibir el estilo de ejecución del otro durante la interacción

Este indicador alude a la construcción de códigos expresivos compartidos a partir de la percepción de los modos mutuos de saber hacer en la ejecución del dúo de tango. De este reconocimiento emerge una resultante sonora común, cuyo producto no es la suma del sonido de uno con el sonido del otro, sino el resultado de la construcción expresiva interactiva en la práctica del dúo. En los fragmentos de la conversación codificados mediante este indicador, donde la reflexión siempre se orienta hacia el interior de la práctica de ejecución, se reconocen las intenciones mutuas como un emergente del saber hacer conjunto. Por ende, para tocar juntos es necesario percibir y poner en común los *códigos expresivos* implícitos en la normatividad de la práctica musical del tango, y construir a partir de allí esa intención conjunta. Los músicos dicen, por ejemplo:

G: en este encuentro...me pasó mucho... **sentir que tu estilo de tocar** me fue dando **otros caminos musicales y estilísticos**

B: ¡sí! a mí también!

Ambos dan cuenta de la importancia de reconocer en el otro y en el conjunto la intención emergente. Es decir, que la comunión entre ambos se basa en el mutuo acomodamiento de los modos específicos de ejecución que permiten entender el estilo de uno y del otro, y recrear un estilo de tocar compartido.

G: antes de ir a grabar yo **no tenía** tantas dudas acerca de cómo ibas a tocar o cómo iba yo a tocar, creo que los dos ya nos conocíamos, pero el tema era: **cómo sonará eso juntos....**

B: Y fue importante eso, ¿eh? por ejemplo nos llevó a decir: este tema no está bien arreglado, lo dejamos de lado, a este tema le damos otro toque, y a acomodar cosas de la ejecución

Aquí vemos que, más allá de conocerse tocando, y de la confianza en el otro, es preciso percibir el resultado de la ejecución y la búsqueda sonora para la construcción de los códigos expresivos del dúo.

Cuando la bandoneonista dice “en el caso tuyo que venís de tocar otro estilo de tango” hace referencia a ciertas normas de la práctica estilística que conducen a tocar de una manera o de otra. En este caso el guitarrista viene de tocar un estilo de tango más antiguo (en agrupaciones de guitarras), que involucra una normatividad específica reflejada en la gestualidad y el resultado sonoro de la ejecución. La elaboración de un estilo del dúo, entonces, es el resultado de una construcción con el otro, como dice la bandoneonista: “bueno ahora *toco de esta manera* porque estoy en este formato con esta persona (con vos) que *toca de esta manera*, y poder (podemos) hacer esa transformación”. Hacer “esa transformación” da cuenta de entender al otro en la práctica normativa y acomodar lo propio en la interacción musical.

Categorías de análisis de las interacciones de segunda persona

Se re-interpretaron los indicadores descriptos en base a su relación con los temas musicales que se identificaron a lo largo de todo el conversatorio y así se arribó a las categorías de análisis que sintetizan y describen las atribuciones de 2P en la práctica situada del tango.

Congeniar la intención temporal de cada uno

B: [...] hasta que en un momento **nos empezamos a dar cuenta** que el problema era rítmico, el problema era temporal, y ahí empezamos como a hilar más fino **para tratar de congeniar las intenciones de cada uno** desde ese aspecto, que era el más sensible, por decirlo de alguna manera...

En la frase que sintetiza esta categoría, la idea de congeniar se describe como la intención comunicativa a compartir, que tiene una clara manifestación en la acción. No se precisa un acceso reflexivo consciente al contenido de dicha intención. La idea de que nos empezamos a dar cuenta alude a identificar aquello que ocurre en la propia acción y en la del otro de ir tocando y entendiéndose en las intenciones rítmico-temporales (atribuciones perceptivas directas). Interpretamos que la categoría congeniar la intención temporal en este contexto se refiere al manejo de la temporalidad

dependiente de las atribuciones recíprocas de la intención temporal de cada uno. Esta categoría es recurrente a lo largo de todo el conversatorio, ya que muchos aspectos de la interacción musical del dúo son mediados por la regulación temporal en la ejecución. Por ende, congeniar implica ir regulando cada una de esas problemáticas durante la ejecución. Las referencias verbales utilizadas en relación a esta categoría describen, por ejemplo, la regulación temporal y rítmica entre la melodía y el acompañamiento, la expresión temporal de los rasgos estilísticos individuales, y el tempo seleccionado, entre otros. Esto nos lleva a pensar que, dentro de las atribuciones de 2P, congeniar la intención temporal con el otro es un modo básico de comunicación expresiva en el tango. Por eso, la bandoneonista menciona que los aspectos temporales y rítmicos son los más sensibles. La elaboración conjunta de los patrones expresivo-estilísticos característicos del tango está mediada por la comunicación de la intención temporal de uno y del otro en la ejecución. En síntesis, la regulación temporal es el modo primario de comunicación expresiva. Juega un rol central en el entendimiento mutuo del estilo de cada uno y en el logro de la meta de un estilo identitario del dúo.

Conocernos en la música que tocamos

B: entonces creo que lo primero que pasó fue..., como un período de tomar conciencia de qué era lo que estaba pasando...

B: [...] por ahí me parece que cada uno se concentraba en tratar de tocar, era como tratar de **convivir musicalmente con todo el entorno...**

Esta categoría refiere a la percepción de las acciones musicales del otro como significativas o expresivas en el contexto de la práctica musical. Como observamos en la cita precedente, la bandoneonista, habla sobre los inicios del dúo, y dice convivir musicalmente con todo el entorno; eso incluye al guitarrista. Tomar conciencia del entorno de la ejecución, da pie a la percepción del otro en la ejecución. Se percibe a la ejecución compartida como un entorno complejo que incluye a los músicos y a la música que hay que tocar (situada en el escenario social de la práctica). Entonces, la idea de tomar conciencia del entorno se vincula a la relación entre la interpretación de la obra y las acciones musicales de uno y del otro.

Cuando se alcanza la meta de conocerme y conocer al otro en las acciones que realizamos para producir la música, en sus características intencionales y expresivas, ambos músicos sentimos la satisfacción compartida del resultado sonoro del disco, o como dice la bandoneonista “[...] tiene que ver con varios factores -me parece-, llegar a ese nivel de entendimiento de los temas y de lo que está pasando musicalmente”.

Construir juntos la práctica del tango

Esta categoría está enraizada en la normatividad cultural de la práctica del tango. En tanto marco por el cual determinadas formas de tocar, de interpretar, de comunicar y de arreglar se hacen viables en referencia a determinados tipos de tango, o de estilos adoptados, a formas de componer que dan lugar a modos comunicativos peculiares en las formas de tocar de uno y otro. Por ende, las

maneras de tocar el tango están basadas en códigos expresivos y acciones específicas que integran el repertorio comunicativo que el dúo desarrolla desde sus inicios.

La normatividad estilística puede provenir de la obra en tanto composición y de su contenido expresivo. Para la teoría de la 2p el sujeto de atribución psicológica podría ser un objeto animado, en nuestro caso, la obra interpretada, el tema musical interpretado, donde se localiza la experiencia musical vivida. Esto se advierte cuando los músicos aluden a la emoción sentida por el tango “Gallo ciego” o “Tinta roja” (entre otros que nombran), donde se activa una atribución de índole estético-expresiva en relación a la obra en tanto composición musical interpretada. Los músicos refieren a conceptos tales como *la intención que tiene este tango*.

La normatividad estilística se advierte por ejemplo en el estilo adoptado por el dúo para interpretar algunas de las piezas. Cuando los músicos dicen que “no tiene que ser medereado”, se refieren a las maneras específicas de construir expresivamente los arreglos y la interpretación. El representante estilístico al que aluden es el intérprete de tango Rodolfo Mederos, cuyo estilo de ejecución se caracteriza por utilizar tempi más cansinos (en casi todos sus arreglos), por un fraseo y una rítmica que se encuentra en el medio entre los estilos de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese, y por elementos arreglísticos que parecen simples, pero son complejos para ser expresados musicalmente en la ejecución conjunta. En esta categoría, la intención de la obra puede entenderse desde dos lugares: por un lado, desde el reconocimiento de la intención prescripta en la normatividad de las interpretaciones anteriores (por ejemplo, la del propio Rodolfo Mederos), y por el otro, desde la percatación de la intención construida por el dúo en la ejecución conjunta.

Finalmente, esta categoría refleja la construcción de una normatividad expresiva propia del dúo. La bandoneonista tiene experticia en contextos de práctica de orquestas típicas y agrupaciones de cámara (quintetos, sextetos, etc.), mientras que el guitarrista proviene de ámbitos de práctica del tango en dúos, tríos y cuartetos de guitarras, o de guitarras y bandoneón, así como de la labor de acompañar cantantes (práctica improvisada de acompañamiento). Las experiencias previas de cada uno propiciaron la adquisición de intenciones estilísticas distintas y ambos necesitaron congeniar los estilos personales para organizar juntos la ejecución expresiva.

6.1.4 Discusión

En este apartado discutimos los alcances de este estudio para repensar y resignificar, desde la perspectiva de 2P de la atribución mental, la práctica musical del tango. Los conceptos de regulación temporal, roles concertantes y estilo de ejecución tal como se los aborda en los campos que estudian actualmente a la interacción musical (la psicología de la performance, la cognición musical y los enfoques enactivos en la música) fueron interrogados a la luz de este nuevo marco teórico postcognitivist.

Al analizar la vinculación entre la P2P con la regulación temporal durante la práctica musical de un dúo de tango, observamos que el *sentir al otro en el tiempo musical* es una sensación afectiva, de naturaleza multisensorial, del despliegue temporal momento a momento, que activa atribuciones acerca de la intención emergente de las acciones de ejecución de uno y del otro. Es mediante la activación del sentimiento temporal donde las acciones del bandoneón y la guitarra se acomodan paulatinamente. Atribuciones tales como “me di cuenta que el ataque de mi instrumento está anticipado o retrasado con respecto al tuyo” revelan la puesta en juego de modos de saber hacer, que implican el uso de mecanismos de percepción-acción para alinear temporalmente las diferencias en el intervalo temporal de los ataques generadas por los modos de producción de ambos instrumentos. El sonido de aire del *fueye* en el bandoneón, demanda una sinergia de acción que demora un poco más el accionar del ataque, a diferencia del ataque pulsado de la guitarra, donde la producción del sonido es más rápida y directa. Entonces, sentir la acción de la ejecución del otro es sentir la diferencia entre mi tiempo de ataque y el tuyo, y sentir que llego antes o después. En estas experiencias sensoriales del manejo temporal no siempre hay entendimiento y buena dinámica interactiva entre los músicos, pero a medida que se percibe al otro en el tiempo musical es que se construyen estos acuerdos básicos en la comunicación temporal.

El conjunto de acciones musicales comprendidas bajo el concepto de regulación temporal ha sido interpretado con la categoría de *congeniar la intención temporal de cada uno*. La intención temporal, en tanto modo básico de comunicación expresiva en la práctica del dúo de tango, no solo involucra la resolución de aspectos estructurales de la música, sino también la puesta en común de los modos de ejecución particulares (estilos personales) de cada músico y la sincronización de los roles concertantes (siempre cambiantes). La atribución recíproca de intención da lugar a la creación de modos comunes de organizar la temporalidad en el acto mismo de la ejecución.

En cuanto a las atribuciones de 2P y su relación con la percepción directa del sonido del otro, *percibir al otro en el sonido de la música que hacemos* implica sumergirse en la experiencia sensorial de experimentar los perfiles dinámicos, tímbricos y articulatorios resultantes del sonido producido momento a momento en la ejecución. Esto ocurre, por ejemplo, al experimentar las variaciones expresivas a que da lugar la ejecución sonora con ataques *legato* y con ataques *staccato-acento*. Elaborar juntos el contorno expresivo de los pasajes *legato*, por ejemplo, consiste en escuchar el modo en que mi compañera frasea la melodía, en cómo liga un grupo de sonidos, o percibir la forma en que conduce rítmicamente el acompañamiento –entre otras posibilidades– y acomodar mi ejecución a la de ella, para finalmente poder ir juntos en la elaboración de esa intención expresiva flexible que caracteriza a la relación entre la melodía y el acompañamiento. En cambio, la ejecución de los pasajes *staccato-acento* compromete la resolución de otro tipo de coordinación temporal entre los roles de cada ejecutante. Esto demanda, por ejemplo, la escucha atenta del modo de producción sonora cuando

se combinan la rapidez de los patrones rítmico-melódicos con el tipo de toque *marcato*. La percatación consciente del sonido del otro y las mutuas atribuciones a que da lugar, favorecen la reciprocidad en los modos de conocer al otro en un entorno de ejecución en base a acuerdos acerca de cómo tocás y cómo toco.

Finalmente, la categoría *construir juntos la práctica del tango* reúne la percepción y la construcción interactiva de la intención del estilo de ejecución en el marco de la normatividad estilística de dicha práctica. El análisis de la relación entre la normatividad de la práctica (códigos expresivos compartidos) y la construcción estilística conjunta, mostró que los códigos expresivos del dúo -entendidos como el estilo del dúo- se construyeron en un inicio sobre la base de los modos comunicativos básicos y, con el desarrollo de la práctica alcanzaron niveles más elaborados de comunicación expresiva entre los músicos. Desde la P2P observamos que las atribuciones que los músicos realizan constituyen la base para la construcción de una normatividad expresiva propia del dúo. Esto es, que el estilo común, en tanto nueva normatividad, se logra a través de un proceso de atribuciones y adaptaciones mutuas de los códigos expresivos implícitos en la ejecución de cada uno, donde el dúo aprende a elaborar un estilo propio.

6.2 ESTUDIO 3b: *El gesto y el sonido en la comunicación musical de un dúo de tango*

6.2.1 Introducción

Luego de indagar la P2P en el tango a partir del análisis de una conversación de los músicos (el dúo) acerca de la grabación del disco y de su práctica musical general (estudio 3a), nos propusimos ampliar los datos y la complejidad del fenómeno estudiado y realizar: i) un análisis del sonido de un fragmento de un tema del disco registrado en vivo; y ii) un análisis del gesto, el movimiento y la comunicación de los músicos en la performance en vivo. Cabe recordar al lector que este nuevo estudio forma parte de una investigación más abarcadora que se organizó en 3 etapas. Las etapas consistieron en que el dúo de tango primero realizaría un conversatorio⁹⁸ en relación a la temática de la práctica musical conjunta (donde se obtuvieron indicadores y categorías de 2p) , posteriormente escucharían dos temas del disco y conversarían acerca de ello, y finalmente interpretarían en vivo los dos temas escuchados intercambiando opiniones derivadas de dicha ejecución. En el presente estudio haremos foco en esta última etapa de la comunicación musical y las interacciones de 2p entre los músicos, concretamente en la interpretación y la construcción conjunta de la ejecución.

Las acciones musicales que rodean la producción de la música en el tango definen un complejo entramado de estilos, de formas de tocar, de tipos de arreglos, de variedad de conjuntos musicales, entre otras, dando por resultado un universo de análisis amplio para su investigación. Específicamente en la práctica del tango las interacciones musicales están basadas en pautas

⁹⁸ Entre la bandoneonista y el guitarrista como investigador participante.

culturales (que funcionan como “normas culturales”) que son relevantes para el hacer musical. El resultado sonoro de la ejecución serán las interacciones de 2p junto a los tipos de atribuciones mentales que los músicos realizan con base en estas “normas culturales” de la práctica estilística.

Para que la normatividad cultural y estilística y las atribuciones de 2p en la interacción confluyan, los músicos manejan temporalmente la estructura musical y la coordinación y regulación temporal con el otro a través de las distintas formas de tocar y expresar el tango. Es decir que, en la interacción entre músicos de tango, los modos de regulación temporal interactiva resultan cruciales. Desde esta perspectiva se pone el foco en que la intención temporal de uno incide en la temporalidad del otro y viceversa. Por lo tanto, la regulación temporal en la interacción implica un contexto de relación intersubjetiva entre los agentes (músicos), donde lo central es la sincronización, la coordinación y la regulación temporal en las intenciones musicales de uno con el otro. Estas intenciones musicales se comunican a través de descripciones no verbales (atribuciones de 2p) que involucran tanto al movimiento y al gesto como al sonido de uno y otro durante la realización de la performance.

Los supuestos para el análisis de la comunicación entre los músicos comprenden desde los estilos personales de ejecución hasta la regulación mediante la dinámica de la interacción y la comunicación no verbal de sus acciones sonoro-kinéticas atendiendo al rol que cada uno tiene en la elaboración musical (melodía y acompañamiento, pasajes homorrítmicos, texturas contrapuntísticas, etc.). De esta manera nos propusimos examinar, bajo el paraguas analítico de la P2P, la interpretación musical como un producto de la elaboración compartida en el transcurso de la performance, que se vincula esencialmente al modo en que los músicos organizan conjuntamente la temporalidad de la ejecución expresiva y las intenciones musicales de uno y el otro al hacer el tango.

En el presente estudio, las unidades de análisis de los fragmentos de segunda persona que se identificaron en la conversación resultaron cruciales para su diseño. De estos fragmentos emergieron indicadores que hacen alusión a la teoría de la segunda persona y se vinculan a la experiencia musical de la práctica conjunta del tango (sentir al otro en el tiempo musical, percibir al otro en el sonido que hacemos, congeniar las intenciones temporales con el otro, etc.). Derivando esta línea de investigación nos centramos en un fragmento de un registro en vivo de una interpretación del dúo teniendo como base analítica dichos indicadores. Para ello en la primera sección analizamos cualitativamente el movimiento y el gesto para describir patrones gestuales en la interacción y la comunicación entre los músicos. Y en la siguiente sección estudiamos el sonido resultante basándonos en métodos cuantitativos del análisis del *timing*, donde analizamos la variabilidad temporal interactiva entre quien toca la melodía y quien toca el acompañamiento y en otros tipos de interacciones derivados de la trama textural del arreglo.

6.2.2 Métodos y materiales

Se registró en formato audiovisual dos tangos versionados por un dúo de bandoneón y guitarra. El registro de la performance en vivo se realizó con dos cámaras de video (análisis del movimiento) y una grabadora portátil de sonido que registró en canales separados la señal sonora de cada instrumento (análisis del sonido).

6.2.2.a Participantes

Se estudió al mismo dúo de tango que participó del estudio 3a. Se les pidió que tocaran e interpretaran dos tangos registrados en el disco que acababan de editar. Se le sugirió a la bandoneonista y al guitarrista que se colocaran en posición frontal simulando una situación de ensayo con el fin de replicar situaciones de prácticas habituales del hacer musical. La figura 6.2.3 muestra, a través de una de sus cámaras, el escenario donde se registró la performance del dúo.



Figure 6.2.1. Captura de pantalla del fragmento de video analizado.

6.2.2.b Ejemplo musical

De los dos tangos interpretados se seleccionó un fragmento del tango Nostalgias (1936) arreglado por el guitarrista del dúo (figura 2.6.4). El fragmento seleccionado corresponde a los primeros 8 compases de la sección A, y los criterios para su selección se fundamentan en que esta frase musical presenta distintas tramas texturales, conformándose como un escenario ideal para analizar la variabilidad de la interacción entre lo que toca el bandoneón y la guitarra. En esta frase se presentan tres tramas texturales distintas como son pasajes de melodía con acompañamiento, pasajes homorrítmicos, y pasajes con un carácter más contrapuntístico.

La primera frase musical del arreglo inicia con un levare donde atacan juntos con una misma rítmica y fraseo, pero con distintas notas y direccionalidad melódica. Luego el bandoneón toca la melodía ligada en mano derecha de compás 1 a 5, mientras que el acompañamiento, a cargo de la guitarra, se desarrolla a partir del acorde quebrado y el arpeggio que antecede al cierre. Se concluye esta primera semifrase de 4 compases con un pasaje de enlace melódico-armónico en la guitarra (compás 4). A partir de compás 5 aparece un pasaje melódico con una textura más contrapuntística

que involucra a ambos instrumentos y seguidamente, en compás 6, se unen en una línea espesa a tres voces (rearmonizadas) que se mueve homorrítmicamente hasta compás 7. La cadencia de este motivo melódico ocurre en la mano derecha del bandoneón acompañado de un *ripieno* armónico en la guitarra. La primera frase cierra en el compás 8 con otro pasaje de enlace melódico-armónico, nuevamente realizado por la guitarra, como una variación (más corta) del pasaje escuchado en compás 4.

Figure 6.2.2. Partitura del arreglo para bandoneón y guitarra de la sección A (8 compases) del tango “Nostalgias” (Año 1936 - Música: J. C. Cobián).

6.2.2.b Diseño y procedimiento

Análisis del movimiento

El análisis descriptivo del gesto y el movimiento requiere de una serie de pasos que den confiabilidad a la aplicación de un método cualitativo-observacional. En la figura 6.2.3 se muestra el esquema de etapas que utilizamos en el presente estudio para la realización del análisis del video musical. El análisis se divide en tres etapas: i) una observación general del movimiento puramente descriptiva que comprende la participación de más de un investigador⁹⁹; ii) un microanálisis

⁹⁹ Se les solicitó a dos investigadores externos que describieran de manera general lo que observaban del gesto y el movimiento en cada instrumentista en toda la interpretación y que luego segmentaran los fragmentos que identificaran como momentos de interacción musical con atribuciones de 2p.

observacional del gesto y el movimiento en cada instrumentista; y iii) un análisis interpretativo de datos obtenidos de la anotación del movimiento.



Figure 6.2.3. Esquema utilizado para el análisis observacional del video.

Para el microanálisis observacional del video y la anotación del movimiento se utilizó el software ELAN 6.4.0-alpha (2020). Este software posibilita introducir el video en un formato estándar de mp4 con su respectiva señal sonora en WAV y permite disminuir la velocidad de muestreo del video (con o sin modificación del audio) para una anotación y segmentación más precisa del movimiento junto a la señal sonora. Se utilizaron tres tipos de categorías para la observación y anotación del movimiento corporal-intencional: i) categorías del movimiento flujo/esfuerzo desarrolladas por R. Laban (1971); ii) categorías de observación y caracterización de gestos en efectores, auxiliares, intencionales, entre otros (Godoy y Leman, 2010); y iii) categorías de gestos relacionadas con aspectos expresivos de la música y del despliegue temporal de la estructura musical. La distribución de las categorías de observación y su correlación analítica se muestran en la tabla 1. Vale aclarar que las categorías de anotación del movimiento aquí utilizadas fueron testeadas en un estudio anterior que analizó el gesto de dos bandoneonistas históricos del tango en videos de performances en vivo (Alimenti Bel, 2018).

Tabla 1. Las tres categorías utilizadas para observar y anotar el movimiento en cada músico en el fragmento seleccionado con sus respectivos indicadores de anotación.

Gesto y movimiento	Calidad de movimiento	Unidades de sentido expresivo-musical
Movimiento de Cabeza movimientos de cabeza en ambas direcciones arriba-atrás o abajo-adelante	Velocidad se anota la velocidad del movimiento como lenta, normal o rápida	Gestos efectores describen movimientos efectores en el instrumento
Movimiento de Torso movimiento del torso en una dirección atrás o adelante o balanceo en con eje en el centro	Acento en el movimiento se anota el acento en el movimiento como débil o fuerte	Marcas métrica/Tactus movimientos de alguna parte del cuerpo (cabeza, pierna, pie, etc.) que sincronizar con el <i>tactus</i> o con otros niveles métricos
Movimiento hacia el centro movimiento del cuerpo que tiende hacia un centro en común entre los músicos	Calidad de esfuerzo se describe la calidad del flujo/esfuerzo o utilizando dos categorías del esfuerzo, ligado e impulsividad o sacudimiento	Unidades de agrupamiento movimientos expresivos que describen la relación entre frases, motivos o pasajes y las unidades de agrupamiento del gesto Patrones rítmico-melódicos movimientos expresivos ligados a la técnica de variación de los componentes rítmico-melódicos, articulatorios, de la instrumentación y del control del despliegue de la estructura temporal

Análisis del sonido

En relación al análisis del sonido se procedió a analizar el *microtiming* de cada instrumento y comparar los perfiles temporales para encontrar similitudes y diferencias e identificar patrones sonoros que puedan ser correlacionados con patrones gestuales. Se marcó manualmente para cada instrumento el instante de cada ataque (*Inter Onset Interval*) respecto de la localización de cada marca en la señal sonora tomando como referencia el mapa visual-sonoro del espectrograma. Posteriormente se calculó la duración del *Inter Onset Interval* (IOI) y finalmente se obtuvieron los desvíos proporcionales respecto a la norma (el arreglo anotado).

6.2.3 Análisis de la comunicación gestual-sonora

Interacción gestual

En esta sección se muestran los resultados del microanálisis observacional sonoro-kinético del gesto y el movimiento. La figura 6.2.4 corresponde al microanálisis de la primera semifrase de 4 compases. De manera general observamos un gesto compartido en el pasaje homorrítmico de levare a compás 1 (Gesto 1). Este patrón gestual se caracteriza por un movimiento de torso hacia delante con una velocidad normal que agrupa en una unidad en sí mismo el gesto de levare. El gesto 1 contiene al movimiento rítmico de corchea y 4 semicorcheas. Luego observamos un cambio de actitud intencional de los músicos entre los compases 1 a 3 ya que organizan patrones gestuales distintos. Las principales diferencias remiten a que quien acompaña (la guitarra) organiza los movimientos en sincronía con las marcas métricas y quien toca la melodía (el bandoneón) despliega un gesto en concordancia con el agrupamiento del contorno y el fraseo melódico propuesto. En el cierre de la

semifrase (compás 3) la bandoneonista modifica nuevamente el patrón gestual al organizar el movimiento en relación a los patrones rítmico-melódicos que está tocando incluyendo acentos (débil – fuerte) en el movimiento de cabeza. La singularidad de este momento de la performance es que el guitarrista parece tomar la intencionalidad de su compañera, y en el pasaje de enlace melódico-armónico de compás 4, organiza el patrón gestual con indicadores de anotación similares a la bandoneonista (Figura 6.2.4).

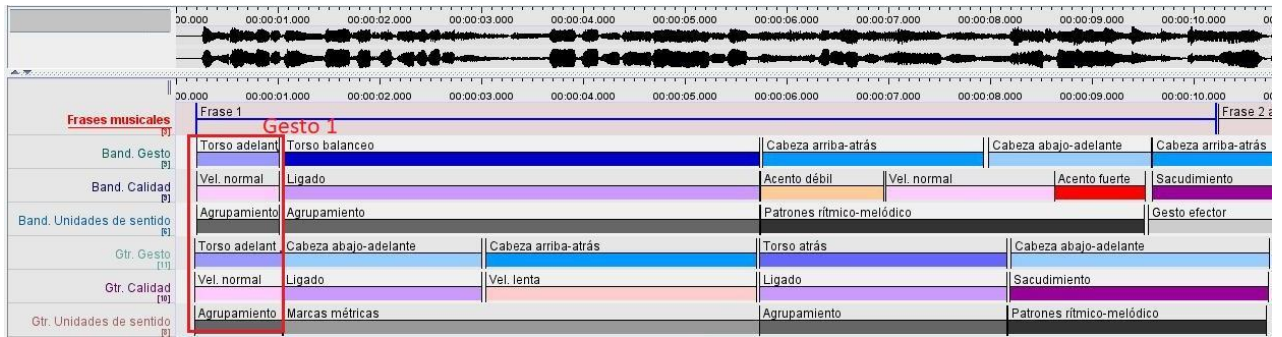


Figure 6.2.4. Primera frase (4 compases) del arreglo del tango Nostalgias e interpretación de bandoneón (Band) y guitarra (Gtr). La categoría *gesto y movimiento* se representa por la gama de colores azules a celestes, *calidad de movimiento* por la gama de violeta a rojo y *unidades de sentido expresivo musical* por espectro de grises. El cuadrado rojo (Gesto 1) indica el patrón gestual de similitud entre ambos músicos.

En relación a la interacción de cada uno con la música que están tocando vemos que la bandoneonista presenta dos tipos de carácter sonoro e interactivo. Gestualmente organiza los dos primeros compases con un balanceo de torso hacia la derecha y al centro coincidiendo con los acentos sincopados producto del fraseo melódico. Este movimiento presenta un flujo ligado que agrupa estos tres motivos en una única unidad gestual y se caracteriza por una trayectoria global circular como si fuese el balanceo de un péndulo. Luego en el cierre de compás 3 el contorno sonoro-kinético se modifica al incorporar otro gesto que re-configura el fraseo del último motivo y del cierre de la semifrase y, como ya mencionamos, los movimientos de cabeza incidirán luego en la gestualidad del guitarrista.

El guitarrista mantiene un patrón gestual más uniforme en esta primera semifrase entre compases 1 a 3, modificándolo solamente en el pasaje de enlace de compás 4. Se observa un movimiento global de tipo balanceo de cabeza y torso, misma direccionalidad, hacia adelante y hacia atrás siguiendo el contorno rítmico del acompañamiento (acordes quebrados y arpeggios). Comparte con su compañera el flujo de movimiento ligado y en algunos momentos con una velocidad lenta de torso y cabeza. En compás 4 interactúa con la intencionalidad musical propuesta por la bandoneonista (como una pregunta-respuesta gestual) donde incorpora el movimiento de cabeza y el sacudimiento dado por la articulación staccato-acento del pasaje de enlace que cierra esta primera semifrase.

La Figura 6.2.5 muestra el microanálisis de la segunda semifrase de 4 compases. En la observación general identificamos nuevamente un gesto compartido (Gesto 2) entre compás 7 y 8. Particularmente se observa que en el gesto 2 la actitud intencional de los músicos es más prolongada

organizando conjuntamente el contorno gestual con el pasaje homorrítmico a voces de la melodía. La intencionalidad musical buscada por los músicos para poder frasear juntos este pasaje conduce a que ambos dirigen simultáneamente el torso y la cabeza junto a la mirada hacia un centro. Este es un centro ‘real’ que funciona como un lugar común donde los músicos se encuentran dirigiéndose hacia allí a través de una intención corporal que involucra la cabeza y torso hacia adelante. Este gesto se despliega con un esfuerzo impulsivo que coarticula con el patrón rítmico-melódico que están tocando. De esta manera la cabeza se impulsa hacia atrás-adelante en ambos músicos sobre cada nota fraseada del motivo. En el compás 8, sobre las dos notas que concluyen el motivo, el carácter sonoro-kinético se modifica, los músicos mueven la cabeza arriba-atrás con una velocidad rápida y posteriormente resuelven con un balanceo de torso ligado que pareciera anticipar lo que sigue. El gesto compartido es acompañado, en ambos músicos, por una sonrisa confirmatoria al inicio, y sobre el cierre del pasaje homorrítmico parecen sonreír nuevamente, pero en este caso como una guía para la entrada de la bandoneonista. Las diferencias entre patrones gestuales del bandoneón y la guitarra se observaron al inicio y final de la semifrase coincidiendo con pasajes contrapuntístico donde lo que tienen que tocar estaría incidiendo en la construcción gestual de cada uno.

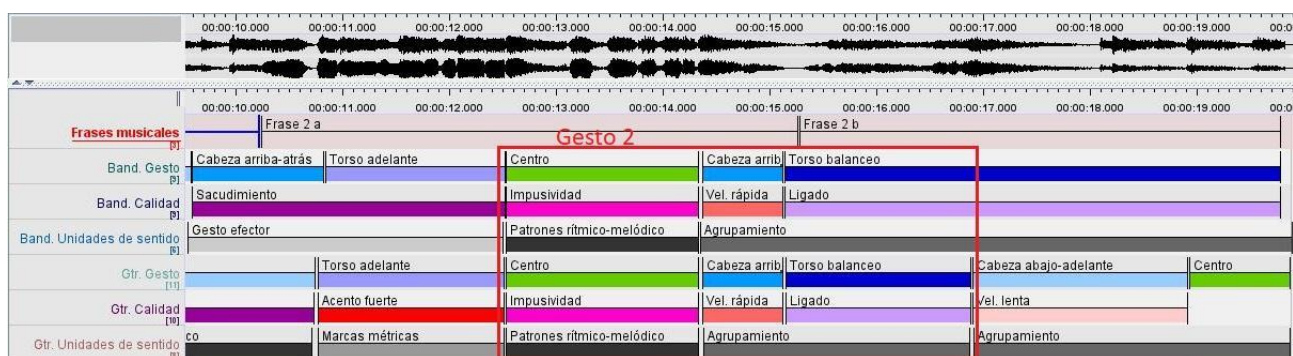


Figure 6.2.5. Segunda frase (4 compases) del arreglo del tango Nostalgias e interpretación de bandoneón (Band) y guitarra (Gtr). La categoría *gesto y movimiento* se representa por la gama de colores azules a celestes, *calidad de movimiento* por la gama de violeta a rojo y las *unidades de sentido expresivo-musical* por el espectro de grises. El cuadrado rojo (Gesto 2) indica el patrón gestual de similitud entre ambos músicos.

En cuanto a las particularidades gestuales de cada uno, en la bandoneonista identificamos un tipo de ‘gesto efector’ antes de ser atacada la nota La con la que se inicia el primer motivo de la segunda semifrase. Este gesto es anticipatorio al ataque de dicha nota y contempla un movimiento de cabeza arriba-atrás y una compensación de torso adelante cuando comienza a tocar. El movimiento compensatorio se produce con un sacudimiento de cabeza que prepara el ataque de la nota y que como podemos observar en la señal sonora la intensidad de este motivo aumenta respecto a lo que antecede y a lo que procede. De esta manera caracterizamos este tipo de movimiento como gesto efector debido a que en principio es preparatorio y compensatorio para el aumento y descenso de la dinámica sonora con la que toca el motivo que va de compás 5 a 6. Luego del gesto compartido con el guitarrista

(Gesto 2) observamos que la bandoneonista retoma el gesto circular de balanceo del torso que se caracteriza como el patrón gestual recurrente a lo largo de esta frase.

En el guitarrista observamos, al inicio de la frase 2a, un gesto de torso hacia adelante con un acento fuerte coincidente con las marcas métricas de los dos bicordios de negra que está tocando superponiéndose al fraseo de la bandoneonista. Las diferencias gestuales parecen coincidir con el carácter fraseológico y contrapuntístico de dicho pasaje. Luego del gesto compartido (Gesto 2) en compás 7 identificamos que el patrón gestual de movimiento de cabeza abajo-adelante emerge nuevamente como resultado de una interacción musical dada por texturas más contrapuntísticas intentando acomodarse al fraseo de su compañera. Finalmente, en el compás 8 el guitarrista dirige su torso, cabeza y mirada hacia el centro con una leve sonrisa ‘confirmatoria’ hacia la bandoneonista que también dirige la atención hacia él como un momento de pleno acuerdo expresivo.

Interacción sonora

En esta sección se muestran los resultados del microanálisis de *timing* en la ejecución de la bandoneonista y del guitarrista. En líneas generales el contorno temporal de los ataques es diferente en cada instrumento (figura 6.2.6). Por un lado, identificamos que el bandoneón, quien está a cargo de la melodía, presenta valores más altos de desviación expresiva, y por el otro, en la guitarra, quien está a cargo del acompañamiento, observamos menor variabilidad temporal de los ataques exceptuando el final de la frase. Es esperable que predominen en una trama textural de melodía con acompañamiento en el tango este tipo de diferencias en los perfiles temporales dado porque la intención temporal de uno es alargar y acortar los ataques expresivamente (bandoneón) y en el otro es acomodarse a dicha variabilidad temporal proponiendo momentos de alargamiento o acortamientos al nivel de los ataques del beat.

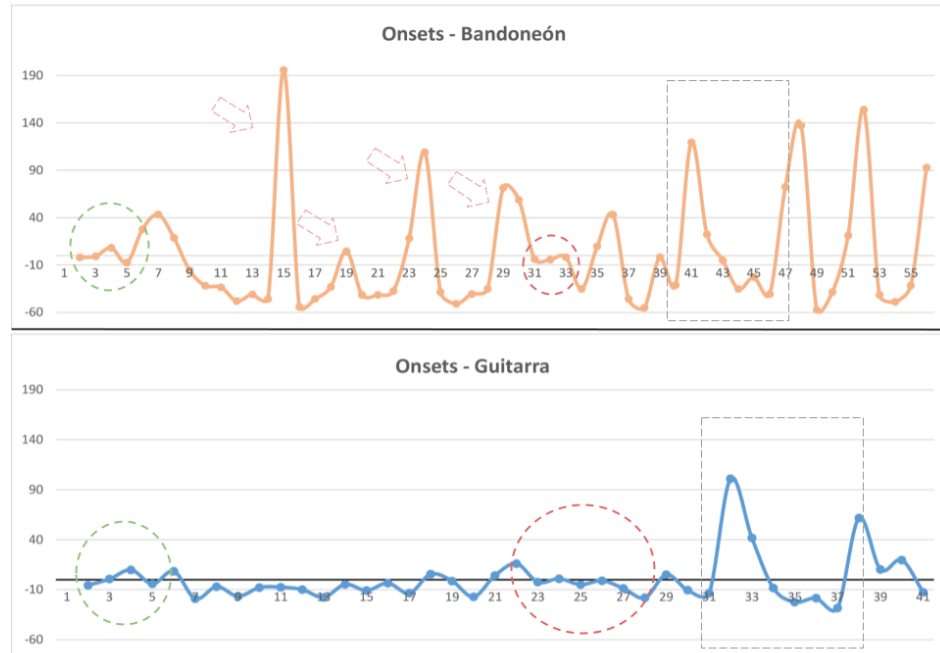


Figure 6.2.6. Perfil temporal de los ataques (*onsets*) de la melodía (bandoneón) y el acompañamiento (guitarra) de los compases 1 a 8. El eje vertical indica el monto de desvío en porcentaje (hacia arriba alarga y hacia abajo acorta el ataque). El eje horizontal representa la línea de tiempo de los ataques para cada instrumento (bandoneón 56 *onsets* y guitarra 41 *onsets*).

En la primera semifrase identificamos un patrón temporal de alargamiento pronunciado (flechas rojas punteadas) realizados por el bandoneón en momentos claves del fraseo. En estos momentos la bandoneonista coloca recurrentemente acentos sincopados que organizan el fraseo melódico a partir del alargamiento de algunas notas estructurales (figura 6.2.7). El patrón temporal de alargamiento sincopado se correlaciona con el patrón gestual de balanceo de torso hacia la derecha, en ese sentido el patrón sonoro-kinético podría estar representando las sincopas, ese sentirse ‘en el aire’. La guitarra acompaña los acordes quebrados acortando temporalmente el bajo y estirando levemente los bicordios (flechas verdes punteadas). Los estiramientos se van acomodando temporalmente a los acentos sincopados desplegados en el bandoneón posibilitando un acuerdo expresivo, este diálogo temporal tiene su momento culmine en el alargamiento del Do# en la bandoneonista (cabeza arriba-atrás) y en el bicordio Do#-Sol del guitarrista (torso atrás). Podemos decir que en principio tanto gestual como sonoramente los músicos organizan conjuntamente el fraseo general de melodía con acompañamiento en esta primera semifrase.

The image shows a musical score for two instruments: Bandoneón (top staff) and Guitar (bottom staff). Both are in 4/4 time. The Bandoneón part consists of a melodic line with a long slur over measures 1-4. Red dotted circles are placed around specific notes in measures 1, 2, 3, and 4, indicating temporal elongations. The Guitar part consists of a rhythmic accompaniment with a long slur over measures 1-4. Green dotted circles are placed around the downbeats in measures 1, 2, 3, and 4, indicating attacks coinciding with the metric beat.

Figure 6.2.7. Anotación del arreglo de los compases 1 a 4. Los círculos rojos indican los alargamientos temporales pronunciados en el bandoneón y los círculos verdes los estiramientos de los ataques coincidentes con el nivel métrico del beat en la guitarra.

Los círculos rojos punteados (figura 6.2.6) indican el pasaje de enlace de compás 4 a 5. En este fragmento identificamos que los perfiles temporales se invierten momentáneamente. Los ataques de blanca que tiene el bandoneón mantienen la regularidad temporal (ataques 31 a 33) mientras que la guitarra se estira expresivamente al inicio del compás y luego va acortando gradualmente el valor temporal de las corcheas hacia el tiempo fuerte de compás 5. Este patrón rítmico-melódico con una articulación staccato-acento se correlaciona con la aparición del patrón gestual de sacudimiento de cabeza abajo-adelante que modifica el flujo predominantemente ligado de la primera semifrase.

El primer círculo verde punteado en la figura 6.2.6 indica los primeros 5 ataques homorrítmicos (corchea y 4 semicorcheas) en levare a compás 1. Se observa que ambos perfiles temporales se asemejan al estirar los dos primeros ataques y acortar los restantes que se dirigen hacia el tiempo fuerte siguiente (compás 1). Este perfil temporal compartido al inicio del tango se puede correlacionar con el Gesto 1 del análisis anterior, es decir, el patrón gestual es similar en ambos músicos al igual que el patrón temporal de alargamiento y acortamientos que despliegan. El rectángulo gris punteado indica el otro momento de la frase donde se observa una similitud del contorno temporal en las ejecuciones en cada instrumento. El patrón temporal coincide con el pasaje de *tutti* melódico entre bandoneón y guitarra a voces (tres voces). Comienzan alargando pronunciadamente el primer ataque y luego acortan gradualmente los restantes como si fuera un efecto de pelota que rebota hacia la primera nota del compás 7 (ataque 36 en guitarra y ataque 45 en bandoneón). Posteriormente vuelven a estirar el ataque en la última nota que concluye el pasaje homorrítmico. Nuevamente podemos realizar una correlación entre el análisis del Gesto 2 y el patrón temporal compartido. El alargamiento del primer ataque coincide con la gestualidad de los músicos de dirigirse hacia el centro con una sonrisa ‘confirmatoria’. Luego el movimiento impulsivo de cabeza (adelante-abajo y arriba-atrás) se organiza conjuntamente a los acortamientos temporales de los ataques que le suceden. Y esta correlación de patrón gestual y sonoro finaliza con un gesto de cabeza arriba-atrás sobre el último alargamiento temporal del motivo (ataque 38 en guitarra y ataque 47 en bandoneón) donde vuelven a mirarse y a encontrarse con una sonrisa.

6.2.4 Discusión

En este estudio nos propusimos profundizar sobre la P2P y la normatividad estilística en el tango, poniendo el foco en la identificación y descripción de algunos patrones gestuales y sonoros, y en las expresiones multimodales de la interacción entre los músicos entendiéndolas como estados intencionales de los que se derivan las atribuciones de 2p para la comunicación entre los músicos. Por un lado, el análisis del movimiento y el gesto durante la performance musical permitió observar de qué manera la intención sonora-kinética entre uno y otro se va congeniando en el tiempo en tanto estados intencionales que integran la práctica musical conjunta. Y por el otro, siguiendo la idea de la P2P y las características de la variabilidad del *timing* expresivo, vimos que a través del análisis del sonido es posible echar luz acerca de la dinámica de interacción en la regulación temporal entre el que toca el acompañamiento y el que toca la melodía, y cómo esta varía de acuerdo a las particularidades de la trama textural.

En líneas generales identificamos que los movimientos y gestos de cabeza y torso en los músicos se relacionan con lugares temporales que comunican acentos a contratiempo, acentos en los modos de acompañar, rasgos del fraseo que se corresponden con particularidades de la organización temporal y rítmica de la frase, unidades de agrupamiento gestuales y sonoras, entre otras, hasta momentos comunicativos de la regulación temporal entre uno y otro y de la atribución de estados intencionales. Sin embargo, es necesario contemplar que para futuras investigaciones las maneras de estirar el tiempo y luego acortarlo, que son rasgos característicos de la interacción del fraseo melódico con el acompañamiento en el tango, inciden en cómo analizar el movimiento con las distintas partes del cuerpo y del instrumento, y cómo vincularlos con las características de los agrupamientos de los patrones gestuales. De todas maneras, sostenemos que el análisis del sonido y el movimiento da cuenta de que los patrones gestuales y sonoros, observados en el presente estudio, están cumpliendo el rol de comunicar y nos permiten profundizar en la P2P y la performance musical del tango.

Dado que en este estudio presentamos resultados preliminares, centramos la discusión en el análisis de algunas características generales de la interacción gestual y sonora y su relación con la atribución de estados intencionales. Particularmente vemos que los movimientos relativos al modo de ejecución del instrumento (gestos efectores) se relacionan directamente con las maneras de expresar particularidades del estilo musical (calidad del movimiento y comunicación de unidades de sentido), y otros tipos de movimientos no tienen relación con la comunicación estilística necesariamente, pudiendo ampliar o contribuir a la comunicación gestual, pero es en el gesto-sonoro donde encontramos que claves expresivas. Vemos que la intención de dialogar con el otro se manifiesta durante la interacción musical conjunta tanto en las acciones de frasear un motivo melódico, como de comenzar a tocar y relevar al otro, de ir conjuntamente con el otro en el fraseo y de las características generales del acuerdo expresivo.

En este microanálisis identificamos que el momento paradigmático para el análisis de las atribuciones de estados intencionales en la práctica musical conjunta es cuando los músicos dirigen el gesto hacia un centro donde las miradas se cruzan y coinciden en los lugares que se busca el acuerdo. Hay un antecedente de un trabajo realizado sobre la construcción participativa de sentido en la práctica musical del jazz (Martínez y otros, 2017) donde se identificó que los músicos confluyen en un centro, si bien no utilizamos tecnología de captura de movimiento en este estudio, se toma como referencia. Al igual que en otras investigaciones dentro del campo del *embodiment*, el centro es utilizado como punto guía en la captura de movimiento con tecnologías de mediación. Por lo tanto, este ‘centro’ no es un centro teórico o virtual, es un centro real porque los músicos, cuando están interactuando frente a frente, usan ese centro como punto de acuerdo, de regulación temporal, de comunicación no verbal, etc. Entonces se advierte que ir al centro en la interacción cara a cara (cuerpo a cuerpo) entre los músicos pareciera tener un valor para la organización de la regulación temporal y de la atribución de estados intencionales entre uno y otro. La idea de acercarse al otro (centro) ha sido discutida en estudios anteriores en relación a la P2P y la música (Martínez y Pérez 2021; Pérez y Martínez, 2021). Estos estudios particularmente discuten que hay un estado general de acercamiento hacia el otro, necesario para entablar cualquier tipo de vínculo recíproco.

Luego de interpretar el tango Nostalgias en la conversación acerca de la reciente ejecución vemos que los músicos del dúo refuerzan, en sus propias palabras, las conclusiones aquí vertidas cuando dicen, por ejemplo:

G: ¿qué te pareció esta versión? ¿más tranquila o más movida que la versión del disco?

B: eehh... por momentos no me pareció más tranquilo... me pareció como que en... eh... en algunos lugares íbamos un poco más...

G: con un poco más de... más de *power*?

B: ... más rápido... más *power*... con más energía si...

G: ¿y otros? otros más...

B: y otros más, claro... es como si... como si las intenciones expresivas se hubieran potenciado, capaz... congeniamos más....

En base a lo expuesto podemos concluir que la correlación de análisis de patrones gestuales y patrones temporales se relacionan con los indicadores de *sentir al otro en el tiempo musical* y *percibir al otro en el sonido de la música que hacemos* y la categoría madre que reúne a estos dos indicadores *congeniar las intenciones con el otro* identificados en el estudio 3a, como un rasgo emergente de la segunda persona en el contexto de la práctica situada del tango. El resultado es que congeniar las intenciones con el otro permite arribar a una meta común, para ir construyendo el tiempo y la dinámica de la comunicación gestual-sonora como una meta común momento a momento a partir de las expresiones multimodales de la ejecución. Es decir que, los estados intencionales puestos en juego en las interacciones de 2p durante la práctica musical conjunta del tango se expresan de

diferentes formas. En este contexto la producción de gestos en el sonido y en el movimiento se integran multimodalmente. Estos resultados se vinculan con un estudio reciente sobre la perspectiva de 2p en la improvisación de jazz donde se identificó que los músicos se atribuyen mutuamente la intención de comunicarse, la de sugerir y tomar turnos en la performance y la de construir juntos la música (Martínez y otros, 2022).

En cuanto al método utilizado en este estudio, nos ha permitido avanzar en el establecimiento de relaciones entre las atribuciones de 2p y el complejo sonoro-kinético en la práctica musical conjunta. Estas relaciones fueron investigadas a través de tres etapas que desarrollaron varios métodos porque estudiamos el discurso, el sonido (timing) y el movimiento (microanálisis) como distintas claves expresivas de la 2p dentro de la normatividad de la práctica estilística del tango. Esta propuesta multimétodo permite desde la perspectiva de las múltiples lecturas del análisis de contenido, del análisis para la ejecución, y del microanálisis del movimiento, estar multi-informado de qué es la experiencia de segunda persona en la práctica musical del tango. Abriendo un campo de posibilidades para la exploración futura de la manifestación de la 2p en la música.

PARTE IV. DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES

Capítulo 7

7.1 Introducción

Esta tesis investigó al estilo de ejecución en la práctica musical del tango. El concepto de estilo de ejecución fue definido a grandes rasgos como una práctica de significado sociocultural que se construye en-acción mediante la realización concreta de la performance (ver Capítulo 2). En este enunciado el tema de investigación es en realidad un universo de análisis de la práctica musical del género, lo cual complejiza su alcance en el marco de una tesis. Por lo tanto, para poder arribar a definiciones parciales acerca del estilo de ejecución, pero que sean al mismo tiempo más concretas y confiables, nos enfocamos en unidades de análisis más pequeñas como son los conceptos de patrones expresivos y de temporalidad en el arreglo de tango. Estos conceptos nos permitieron analizar la interacción entre las propiedades compositivas e interpretativas en la práctica estilística, y en particular en la práctica orquestal del tango, alejándonos de los enfoques tradicionalistas que analizan al estilo musical en base a los aspectos estructurales de la música. Sin embargo, como vimos a lo largo de esta tesis, la práctica musical del tango no se reduce solamente a entender a la interpretación como el sonido resultante de la performance, sino que los atributos expresivos de la ejecución incorporan al gesto y a la corporalidad en tanto formas sónicas en movimiento, y a la comunicación intersubjetiva durante la práctica musical. Es decir que, a esta complejidad de relaciones interactivas entre composición e interpretación para la definición del estilo de ejecución postulamos que la práctica musical y estilística involucra al complejo sonoro-kinético que interviene en la definición de los distintos modos de hacer el tango. Este camino condujo a repensar *‘la ontología del estilo en el tango’* desde una perspectiva multidisciplinar que incluye a la composición, a la interpretación, al sonido y a la gestualidad en prácticas estilísticas históricas, y a considerar su contribución para entender la comunicación entre los músicos en contextos de prácticas musicales actuales.

Las nociones de género y estilo del tango que revisamos en el Capítulo 1 y 2 no contienen todas estas ideas. Puesto que, desde la perspectiva de las ciencias humanas como la sociología de la música, la etnomusicología y los estudios culturales en música, la práctica musical se entiende desde los aspectos históricos, sociales y culturales de la producción, la performance musical no tiene un rol central en sus conceptos y definiciones, ni en sus formulaciones teóricas y analíticas. De algún modo, bajo estos paradigmas analíticos las prácticas estilísticas son concebidas desde una ontología de la música como objeto.

Es por esto, que a lo largo de esta tesis nos propusimos desarrollar una investigación del estilo en el tango basada en la recuperación de una ontología de la música en tanto acto, que fuera interpelada y discutida a partir de los marcos teóricos alternativos que proponen las Ciencias Cognitivas de Segunda Generación y los enfoques poscognitivistas (Capítulo 3), con el fin de

redefinir algunos aspectos de la práctica estilística. Estos marcos resultan propicios para construir una teoría de la práctica social de la música estudiando las interacciones y la intersubjetividad entre los músicos sobre la base de la experiencia musical que acontece en el complejo cuerpo-mente-entorno, e interpretar los resultados de esta en términos performáticos, psicológicos, históricos y contextuales. A partir de un enfoque crítico del pensamiento clásico-positivista, vinculado a los procedimientos empíricos y formalizados propios de las ciencias naturales que sustentan algunos de los planteamientos musicológicos, semióticos, formalistas y estructuralistas de la música, nos propusimos pensar el estudio de la práctica musical del tango en términos de la experiencia que nos compromete en el hacer musical, en el marco del estado del arte de la psicología de la música y la cognición social corporeizada. Sin embargo, uno de los objetivos de esta tesis es dialogar con los programas tradicionales del estudio de la música y del tango; en función de ello se valoran los aportes de dichos programas y en contrapartida, nuestros estudios se proponen como una contribución para encontrar vasos comunicantes entre ambos planteos epistemológicos.

Asumimos que la práctica musical del tango, vista desde la perspectiva que propone actualmente el poscognitivismo, se constituye como una práctica corporeizada, enactiva, interactiva, intersubjetiva y situada. En este sentido consideramos que la performance musical del tango adquiere su significado tanto en el curso de la interacción corporal que los músicos establecen, y cuya experiencia es multimodal, como en la intencionalidad temporal y expresiva con la que se despliegan los patrones sonoros durante la performance. Y es a través del análisis de la interacción con la música, en tanto arte temporal, y del entorno performático que es posible arribar a definiciones ampliatorias del estilo de ejecución.

A lo largo de los estudios de esta tesis, profundizamos en estas maneras de comprender la práctica musical del tango e indagamos:

- i) la variabilidad y la microvariación temporal en algunos estilos canónicos, cuyas características se describieron los estudios 1a y 1b de esta tesis (Capítulo 4). Se identificaron, por un lado, diferencias en el tratamiento compositivo e interpretativo del arreglo orquestal, y por el otro, se diseñó un método para analizar el fraseo melódico en tanto transformación rítmica de una microestructura expresiva, recurrente en el estilo de una orquesta (Troilo);
- ii) los modos de enunciación temporal comparando distintas interpretaciones de un mismo tango, colocando el foco en el estudio de las versiones de Aníbal Troilo, con el fin de encontrar indicadores de la construcción de los patrones témporo-expresivos de su estilo (Capítulo 5);
- iii) las interacciones entre los músicos y el complejo sonoro-kinético como rasgos de la comunicación durante la práctica musical, donde estudiamos el modo en que los

músicos entienden a la práctica conjunta y cómo construyen la intención compartida en el interior de un dúo de tango, y cómo se pone en acto la intencionalidad sonoro-kinética en una performance (Capítulo 6, estudio 6a); y

- iv) el componente multimodal de la performance de tango puesto de manifiesto en los procedimientos analíticos empleados para dar cuenta de los aspectos sonoros, gestuales y comunicacionales de la práctica musical (Capítulo 6, Estudio 6b).

El argumento acerca de que el estilo musical es susceptible de ser mapeado en base al análisis de la estructura musical, de su contexto socio-histórico de producción y de las reminiscencias estéticas que proyecta en el sonido trae consigo una idea universalista de la práctica estilística; donde el músico ejecutante comunica lo que está en la obra, no interviene aportando sus ideas interpretativas y no interactúa con ella, sino que encarna las intenciones del compositor. En este enfoque, la obra en cuanto objeto es más relevante para su consideración que la actividad del sujeto que efectivamente la produce por medio de las acciones de ejecución. En la literatura de los estudios del tango podemos ver que estas idealizaciones acerca de la obra musical tienen un efecto al momento de describir las formas de realización del texto (partitura), las características del despliegue técnico virtuosístico, el lenguaje mediante el cual se da cuenta de los componentes de la práctica y la evolución histórica del género. En relación a esto último en la corriente evolucionista se ha caracterizado a la práctica estilística del tango como resultado de la adquisición de características sonoras que superaron los estadios compositivos e interpretativos primitivos del tangoailable (Capítulo 1). Surge así este interrogante: el tango ¿dejó de serailable en alguna época? ¿la conjunción de baile y música pertenece a una etapa primitiva en el desarrollo del género? Ante estas preguntas, desde el sentido común responderemos que ‘el tango siempre se bailó más allá de los períodos, y de la evolución de los estilos’. En los supuestos que emergen de estos enfoques idealistas, además, se universalizan los modos de tocar el tango (Capítulo 2), por ejemplo, emerge la idea de que el *marcato* es algo único y estable, no dinámico ni cambiante según la expresividad de los estilos; entonces se explica que el estilo de D’ Arienzo se caracteriza por la recurrencia del *marcato*, y no por el modo expresivo que emerge de la intención, el tiempo y el sonido con que es tocado ese tipo de acompañamiento. Pero tal vez lo más llamativo del enfoque evolucionista acerca del estilo es la idea de que el estilo y el género se consolidan cuando se superan los medios interpretativos anteriores al crear nuevas formas de expresión, y no el resultado de un proceso histórico, dinámico, cultural y colaborativo. Esto último remite a considerar que la práctica musical del tango es un compendio de estilos, y que su evolución es el resultado de una práctica musical social y colaborativa (no evoluciona en un sentido Darwiniano). Por ende, no es posible sostener los planteos evolucionistas, ya que la práctica no se construye de genios y talentos de la música sin conexión con los ambientes de práctica y los entornos culturales que superan estadios anteriores.

Investigar la complejidad que asume el objeto de estudio en cuanto a los aspectos dinámicos de la performance, estos es, no desde una perspectiva universalista sino situada, representó un desafío que requirió un abordaje multidimensional integrado del estilo de ejecución del tango sobre la base de: i) los análisis sonoro-computacionales y hermenéutico-musicales de grabaciones históricas de interpretaciones; y ii) el estudio de la comunicación entre los músicos tanto en la interacción, la gestualidad y el sonido de la performance, como en las maneras en que los intérpretes piensan y sienten la práctica conjunta. El resultado fue el diseño de una investigación multimétodo tendiente a conocer en profundidad las complejidades que emergen de la práctica situada de un estilo musical determinado como es el tango.

Considerar a la práctica musical del tango, y por lo tanto al estilo de ejecución, como una actividad social de significado corporeizado y multimodal, y entenderla desde una perspectiva intersubjetiva e interactiva (P2P), presenta grandes ventajas para comprender la comunicación, la temporalidad y sus modos expresivos, y la relación entre estructura musical e interpretación, al poner el foco sobre los modos particulares y dinámicos de hacer el tango (Ver Capítulo 3). En esta tesis la combinación de enfoques provenientes de la musicología tradicional y la nueva musicología, la filosofía de la música, el estructuralismo y el análisis del estilo junto a las nuevas perspectivas de la psicología de la música y la cognición social corporeizada, constituyeron una base de soporte para esta investigación donde esta conjunción aportó una mirada multiinformada de la práctica musical del tango. La multimodalidad que asume el hacer musical posibilita repensar nuestro objeto de estudio, el estilo de ejecución.

7.2 Discusión general de los estudios realizados

En los estudios preliminares a la realización y escritura de la tesis, nos propusimos investigar al estilo de ejecución de las orquestas de tango a través de sus interpretaciones históricas aplicando una combinación de métodos de análisis de la superficie sonora (interpretación) y la superficie textual (composición) (Alimenti Bel, Martínez y Ordás, 2014a y 2014b). A través del análisis del *timing* (a nivel de los ataques y los beats) y de las características particulares del arreglo de un tango (Los mareados) encontramos llamativas similitudes en la organización de la temporalidad y el tratamiento discursivo y formal, que produce el estilo de Osvaldo Pugliese. Por un lado, el uso del *marcato* con arrastre (yumba) tiene una incidencia en la organización témporo-expresiva de la forma (ciclo de la performance), y al mismo tiempo tiene una variabilidad temporal local (valores del beat largo-corto) configurando un modo expresivo estilístico de tocar el *marcato*. Y por el otro, vimos que la dinámica parece comunicar rasgos musicales que no comunica el *timing* expresivo; observamos que el

componente dinámico, dentro del estilo de Pugliese, se organiza en la estructura formal del arreglo, en los motivos y semifrases ligados al componente de la altura, es decir, a la melodía¹⁰⁰.

En otro trabajo (Alimenti Bel y Martínez, 2017) analizamos la música anotada (el tratamiento de la superficie musical) y la organización temporal (tratamiento de los atributos interpretativos) comparando dos arreglos de un mismo tango (El Marne) en registros grabados de las orquestas de O. Pugliese y A. Troilo. De la combinación analítica empleada se desprende que la variación estilística en el tango no es aleatoria, sino que contiene, intrínsecamente, características invariantes, es decir, que hay una manera de variar que es más identitaria de un estilo orquestal que de otro. Se observó en Pugliese y Troilo el predominio de un tratamiento discursivo a nivel global y de otro a nivel local, respectivamente. Este trabajo tuvo un aporte importante para la definición del concepto de patrón expresivo en la práctica estilística del tango (véase Alimenti Bel y Martínez, 2017). Desde el punto de vista del análisis musical y el microanálisis temporal de los ataques melódicos, comparamos distintas interpretaciones de un mismo arreglo sobre un tango¹⁰¹ (Alimenti Bel y Martínez, 2019). Vimos que las diferencias organizativas del *timing* expresivo en relación a la superficie musical, entre la ejecución canónica y las orquestas escuelas, producen perfiles temporales incompatibles. Es decir que tocar el mismo arreglo no garantiza tocar el mismo estilo de ejecución. De ello concluimos que, actualmente, la práctica de la ejecución escolarizada o académica del tango pareciera estar más ligada a la lectura del arreglo que a los modos efectivos de hacerlo sonar, asignando al arreglo sustanciado en el papel una mayor entidad de significado en la práctica del estilo.

En un estudio posterior (Alimenti Bel, 2018) se observaron los gestos corporales y musicales en los movimientos de cabeza y torso en dos intérpretes históricos de bandoneón, ejecutando un mismo tango (*Chiqué*) según los estilos de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese. A través de la observación y el análisis del gesto musical y corporal en la performance se identificaron características generales y particulares de la comunicación del fraseo melódico. Se encontró que, en general, los movimientos de torso y cabeza en ambos músicos se ordenan según los modos de articulación de los ataques en el bandoneón, el *legato* se organiza con un flujo gestual sostenido y ligado, mientras que la articulación *staccato*-acento produce gestos de cabeza con una impulsividad redundante y con sacudimientos repentinos. En relación a la colocación de acentos y la dinámica del movimiento corporal, observamos que se organizan conjuntamente al despliegue temporal, rítmico y articulatorio de las frases, y que varían según cada estilo de ejecución.

¹⁰⁰ Cuando se ejecuta la yumba el incremento o decrecimiento dinámico obedece mayormente a la organización motívica más que a la forma o manera particular de tocar el *marcato*, es decir a veces la dinámica es alta y otras es baja o tiene aumentos y descensos paulatinos a través de las frases.

¹⁰¹ Se comparó la versión canónica del arreglo del tango Danzarín por la orquesta A. Troilo y dos orquestas escuelas actuales.

Estos estudios preliminares pusieron de manifiesto que la naturaleza multimodal de la práctica musical del tango es posible de ser estudiada empíricamente a partir de la recolección sistemática de evidencia sonora, gestual y corporeizada que permite analizar las similitudes y diferencias entre los estilos de ejecución. Para comprender mejor la complejidad multimodal del estilo de ejecución en el tango es que se realizaron los estudios de esta tesis, divididos en dos etapas empíricas que discutiremos a continuación.

7.2.1 La temporalidad en la expresión sonora y las prácticas estilísticas de las orquestas de tango

En el estudio 1b (Capítulo 4) analizamos datos temporales de los ataques melódicos en la interpretación del tango “Mi refugio” por la orquesta de A. Troilo. Particularmente nos centramos en las características del fraseo melódico bajo el supuesto de que el fraseo en el tango se conforma como una microestructura temporal y expresiva que establece una expectativa de continuidad en la ejecución estilística. Para poder analizar la variabilidad temporal en motivos con diferentes contornos melódicos, y que se suceden en distintos momentos de la estructura formal del arreglo, aplicamos un método computacional para el análisis del *microtiming*, llamado *clustering* o agrupamientos automáticos. Los resultados obtenidos nos permitieron discutir algunas generalidades del fraseo orquestal en el estilo troileano. Vimos de manera general que hay una variación temporal recurrente en Troilo en relación al agrupamiento de 4 notas sobre los tiempos 3 y 4 del compás¹⁰² estableciendo una estructura rítmica sistemática de corchea-negra (ataque 1 y 2) y dos semicorcheas (ataque 3 y 4) (exploración de clústeres). Este hallazgo desestima otros tipos de agrupamientos rítmicos anotados del patrón básico de fraseo que se sugieren en la literatura musical del tango (véase Capítulo 2). Estos resultados también informaron que más allá de los tipos de orquestación utilizados, o de las características direccionales de la melodía, o del tipo de posición métrica de los motivos, la microestructura expresiva temporal es sistemática, esto es, presenta características invariantes (análisis del clúster). Es decir, Troilo elabora un tipo de fraseo melódico que es restrictivo respecto a un patrón temporal. Y, como muestran los sub-grupos encontrados en el patrón temporal, las microvariaciones del *timing* ofrecen variedad al arreglo en el despliegue temporal de la forma.

En el estudio 2a (Capítulo 5) nos propusimos estudiar modos de enunciación temporal, en tanto modo expresivo intrínseco de la performance en la narración del discurso musical, como un factor organizativo importante para la conformación del estilo de ejecución canónico en la práctica musical del tango. Para responder a este supuesto se seleccionaron grabaciones históricas del tango Mi refugio, colocando el foco en las versiones de Troilo y comparando con otros tres estilos a modo de estudio de caso. Se emplearon métodos computacionales a partir de anotaciones manuales de los

¹⁰² En el capítulo 2 mencionamos que los manuales de tango describen a este tipo de *rubato* temporal como patrón básico de fraseo.

pulsos de negra (beats) donde se obtuvieron: i) cálculos de curvas de tempo de cada grabación; ii) análisis de correlación entre pares de grabaciones a diferentes escalas temporales; y iii) una regresión polinómica que permitió evidenciar ciertas tendencias en el comportamiento de las curvas de tempo. Y finalmente, haciendo uso del análisis musical se observaron similitudes y diferencias en la evolución temporal entre las versiones del propio Troilo y de otros estilos de ejecución.

Formulamos la tesis de que estos pasajes articulatorios funcionan como modos de enunciación expresiva en la comunicación, y contribuyen a la determinación de los aspectos identitarios que definen ciertos rasgos de los estilos de ejecución canónicos en el tango. La combinación articuladora *legato* y *staccato-acento* configura una construcción temporal-dinámica en concordancia con la estructura formal de la melodía cargando de tensión o reposo sonoro-expresivo las distintas frases musicales.

A partir de los resultados obtenidos encontramos que el comportamiento temporal en la discursividad de los TAMA y la regulación temporal tanto a nivel local (organización de las estructuras de agrupamiento) como a nivel global (estructura jerárquica formal) mantienen características estilísticas invariantes en las versiones de Troilo, más allá del tipo de formación musical y la época. A lo largo de sus interpretaciones históricas (entre 1955 y 1970) Troilo despliega consistentemente una manera de organizar la temporalidad del beat según los TAMA y en relación a dos niveles estructurales de la forma: i) acelerando y desacelerando en finales de frase; y ii) la parábola temporal a través de toda la sección.

Al comparar la versión orquestal de Troilo con otros estilos (en formación de orquesta típica) se advierten importantes diferencias. En las versiones de O. Fresedo y C. Di Sarli las curvas de tempo presentaron pocas variaciones temporales tanto a nivel local como global. Podemos deducir que la presencia del piano como guía de la ejecución orquestal en los estilos de Fresedo y Di Sarli impregna la construcción expresiva en estos estilos, pudiendo ser esta la razón por la cual son considerados estilos prototípicos para los bailarines de tango. La marcación constante en el piano da por resultado pulsos de negras con mínimas variaciones locales y una trayectoria temporal global que, en el análisis polinómico, resulta en una recta. En cuanto a la versión de H. Salgán observamos diferencias en el comportamiento temporal respecto a la versión de Troilo. La enunciación temporal de Salgán se ordena en relación a otros atributos de la superficie musical y la estructura formal. Observamos que los contornos temporales se organizan en relación a las particularidades del arreglo musical, siendo de todos los casos analizados el que más varía el contorno melódico respecto a la superficie musical de la composición original, y quien, de esta manera, produjo mayores variaciones temporales al interior de las frases.

En el estudio 2b (Capítulo 5) seleccionamos otros tangos y comparamos las interpretaciones orquestales históricas de A. Troilo con los mismos estilos de ejecución del estudio 2a. Para el análisis

del componente temporal aplicamos el mismo método computacional. En este estudio el supuesto fue que los tangos que presentaran otras organizaciones formales de alternancia de los TAMA podrían asemejar o diferenciar aún más los contornos temporales entre estos estilos. Los resultados muestran que, dado el carácter melódico de algunas composiciones de tango, las curvas de tempo se asemejan (el tango “Ojos negros”) mientras que en otros casos (el tango “La cumparsita”) la práctica estilística provoca diferencias de comportamiento temporal, más allá de la normatividad emergente de la estructura musical. En cuanto al tango en donde los perfiles temporales se asemejan (Ojos negros), vimos que los estilos de Troilo y Salgán se parecen más y presentan variaciones temporales pronunciadas del beat expresivo respecto a las interpretaciones de Fresedo y Di Sarli. Estos dos últimos estilos mostraron nuevamente poca variabilidad del beat o en rangos menores, en concordancia con los resultados del estudio 2a. En cuanto al tango con mayores diferencias temporales (La cumparsita), encontramos que Troilo y Salgán (tratamiento a nivel local y global) al compartir la alternancia articulatória también comparten los modos de enunciación temporal; esto mismo sucede entre Fresedo y Di Sarli (parábola). Este segundo análisis refuerza la hipótesis de que el beat expresivo varía de acuerdo a los tipos de articulación. En este estudio también comprobamos que otros atributos expresivos del arreglo, como los modos de acompañamiento, los modos de orquestación y el fraseo melódico inciden en la construcción de la trama temporal del arreglo; de ahí que la comparación de enunciaciones temporales puso en evidencia otros modos organizativos respecto a los análisis obtenidos en el estudio 2a.

Los estudios 1b (Capítulo 4), 2a y 2b (Capítulo 5) permiten observar la coherencia de las enunciaciones temporales en el estilo de ejecución de Troilo. Podemos decir entonces que Troilo tiene una función integradora de los componentes estructurales de la música y el despliegue témporo-expresivo de la ejecución, dando por resultado formas particulares de narrar que se comparten entre las versiones, esto es, que se mantienen características temporales invariantes más allá de que los arreglos sean distintos, de que varíen de acuerdo a la formación musical (conjuntos de cámara, orquesta y solista), o de que varíen de un tango a otro. De todas formas, los modos de regulación temporal de los estilos de ejecución canónica manifiestan formas distintas de comunicar la variación temporal expresiva en relación a la estructura musical que van más allá de la composición melódica del tango original. Esto último orienta la realización de futuros trabajos que aborden el estudio de las múltiples formas de realizar la práctica musical del tango basados en una mayor cantidad de datos sonoros y donde se consideren todas las variables de la performance (dinámica, ataques y altura).

7.2.2 La interacción, el gesto y el sonido como rasgos de la comunicación entre los músicos durante la práctica musical del tango

En el estudio 3a (Capítulo 6) recolectamos datos cualitativos de una conversación en un dúo de tango, donde los testimonios reflexivos evocaron experiencias pasadas de la ejecución compartida.

A partir del análisis del conversatorio elaboramos indicadores y categorías que describieron atribuciones de 2P y la música, en particular relativas a la práctica musical del tango. Los resultados informan que la práctica conjunta se orienta a congeniar modos básicos de comunicación expresiva (indicadores de 2P) que, dentro del marco normativo estilístico del tango, construyen códigos expresivos propios (categorías 2P). *Conocer y sentir al otro en la música* que tocamos implica la percatación consciente de la información contextual proveniente de la producción musical propia y del otro. Estos resultados también indicaron la importancia que los músicos atribuyen a la idea de *congeniar la intención temporal de cada uno* en referencia al rol concertante. La práctica del tango presenta con frecuencia características improvisatorias donde se produce un intercambio de roles entre los músicos que tienen a cargo la ejecución de la melodía y el acompañamiento. Por eso surge la idea de que la base (acompañamiento), como dice la bandoneonista, “*por momentos tiene que acompañar y por momentos no*”; lo cual demanda ajustes en la regulación temporal. El modo en que se despliega temporalmente la relación orientador-orientado no sigue una forma fija ni es directamente dependiente del rol concertante (melodía o acompañamiento).

Para complementar la investigación acerca de los rasgos comunicativos y las atribuciones de estados mentales de 2P entre los músicos en relación a la práctica musical del tango diseñamos el estudio 3b (Capítulo 6). Para ello seleccionamos un fragmento de una interpretación en vivo del dúo que participó del estudio anterior (3a) donde tocaban su propio arreglo del tango “Nostalgias”. La metodología de análisis se dividió en dos etapas: i) un microanálisis observacional del video; y ii) un análisis del *microtiming* de los ataques en cada instrumento. Los resultados informan que la interacción sonora-kinética es dinámica en la práctica estilística del tango; el gesto y la regulación temporal se van congeniando en el tiempo a través de los estados intencionales de uno y del otro durante la performance musical. De acuerdo a la idea de congeniar las intenciones, los músicos en algunos momentos se centran en las características de lo que están tocando (trama textural): se imitan gestualmente, se alternan en las intenciones expresivas, estiran y acortan temporalmente la ejecución propia para seguir al otro; mientras que en otros momentos se focalizan en la intención de comunicarse, como cuando los gestos de ambos se dirigen hacia un punto de acuerdo para la regulación temporal y la comunicación no verbal de las intenciones de uno y otro. Estos resultados indican que la interacción sonoro-kinética se relaciona tanto a la práctica estilística como a las características comunicativas de la atribución de estados intencionales.

A manera de discusión general de los estudios realizados (3a y 3b) decimos entonces que la elaboración expresiva compartida es el resultado de un proceso comunicativo mediante el cual ambos intérpretes van congeniando mutuamente las intenciones de uno y otro. Aprenden a elaborar, por medio de un proceso de atribuciones y adaptaciones mutuas, la normatividad de un estilo común, esto es, de una expresividad compartida. Esta afirmación pudo ser testada tanto cuando los músicos hacen

referencias a su propia práctica y a la práctica conjunta (conversación) como cuando están tocando, interactuando e intercambiando patrones gestuales-sonoros con la intención de comunicarse (performance).

7.3 Conclusión

Esta tesis investigó el estilo de ejecución en el tango partiendo de un análisis multidimensional integrado de la práctica estilística histórica y finalizando en el análisis de las particularidades del complejo sonoro-kinético e interactivo en la construcción de la performance actual.

En este apartado discutimos la contribución de los estudios realizados respecto a: i) los modos de hacer el tango en la orquesta a partir de los conceptos de expresividad y normatividad temporal estilística y genérica que lo diferencia de otros estilos, y al mismo tiempo aquellas enunciaciones donde a partir de rasgos comunes de la musicalidad comunicativa lo asemejan a otras performances; y ii) la importancia de la definición estilística para construir la performance en diferentes grupos a partir de repensar los rasgos de la práctica del tango en relación a sus peculiares modos performáticos e interactivos.

7.3.1 El estilo de ejecución y las prácticas orquestales del tango

Interpelamos la ontología del estilo en el tango en su sentido tradicional, en tanto práctica musical que emerge del análisis de los atributos estructurales de la música y de la universalización de sus modos de producción. Los estudios realizados (Capítulo 4 y 5) encontramos distintos modos de hacer el tango. Estos modos son dinámicos y cambiantes porque justamente emergen de la performance, es decir, que el estilo adquiere forma sólo a través de la expresividad inmediata de la obra (Imberty, 1981), con lo cual no habría una corriente estilística tradicional y otra innovadora (estatismo del estilo), sino que dada la diversidad de estilos en la práctica orquestal vemos que hay determinados atributos expresivos que se comparten y otros que diferencian a las distintas prácticas. Entonces, por un lado, vemos que en la elaboración de los arreglos (trama textural) y de la interpretación (trama sonora) mediante la regulación temporal, que despliegan las orquestas, manifiesta las particularidades de cada estilo de ejecución. Estas variaciones y regulaciones de la temporalidad generan patrones expresivos que emergen como *normatividades temporales estilísticas*, o formas específicas de tocar los distintos componentes del arreglo. Y por el otro, vemos que hay formas genéricas de llevar el tiempo que son compartidas por las orquestas, y que a una escala mayor definimos como *normatividades temporales genéricas*, siendo estas las que nos permiten reconocer rasgos expresivos de la obra (la composición original de un tango) más allá de la variabilidad

expresiva de los arreglos¹⁰³. Sin embargo, la normatividad estilística también remite a que más allá de que los distintos arreglos sobre un tango puedan compartir aspectos estructurales tales como los tipos de articulación melódica de los ataques, los tipos de acompañamiento y los tipos de orquestación, el estilo en tanto proceso o puesta en acción mediante la performance (Bent, 1980; Imberty, 1981; Agawu, 1991; Pople 2001) modifica lo que percibimos. De los atributos expresivos, lo que se modifica en cada estilo de ejecución es el manejo temporal de la trama textural y sonora del arreglo.

El estilo de Troilo no depende de desvíos que el músico produce en relación a una práctica genérica del tango (estándar) para convertirla en una práctica musical particular. Depende en cambio de la existencia de un conjunto de restricciones que establecen un repertorio de alternativas entre las cuales elegir dado algún contexto compositivo e interpretativo específico. Podríamos vincular esta idea de *normatividad temporal estilística* con la definición de estilo musical que propone L. Meyer (1989). Entendemos que el autor cuando habla de restricciones dentro de un repertorio de alternativas refiere a las normativizaciones de la práctica estilística (esto es, a la música como acto) más que a las imposiciones o convenciones del lenguaje (de la música como objeto). Concurrentemente, afirmamos que en la práctica musical del tango los patrones expresivos son el resultado de restricciones y normatividades que emergen de los modos de hacer el tango y que la definen.

De los estudios realizados también surge que la similitud en la construcción temporal de la alternancia de los modos articulatorios de los ataques en un determinado tango podría explicarse en términos de *normatividades temporales genéricas*. El análisis musical previo de las versiones respecto a la organización formal de los TAMA (estudios 2a y 2b), arrojó mayoritariamente similitudes en la construcción arquitectónica de la alternancia narrativo-expresiva en Troilo y en los otros intérpretes. Con ello vemos que ciertos atributos expresivos de la obra (de la composición original) como la organización y la direccionalidad tonal y melódica, o el carácter rítmico de la melodía podrían estar incidiendo en que las orquestas elijan formas similares de alternar expresivamente los modos articulatorios en relación a la estructura formal de la pieza musical. Por ejemplo, en el caso del tango “Ojos negros” los valores largos de la melodía original en la sección A produjeron similitudes en los perfiles temporales de las orquestas además de la alternancia articulatória. Estos hallazgos acerca de una doble temporalidad discursiva en la práctica musical del tango (*las normatividades temporales estilísticas y genéricas*) se pueden relacionar con el abordaje del estilo propuesto por Imberty (1981), donde la doble estructuración temporal está dada por un

¹⁰³ En el capítulo 2 relacionamos, en términos semióticos-musicales, a la normatividad temporal genérica como estructuras de comunicación, mientras que a la normatividad temporal estilísticas las definimos como estructuras de significación, no volveremos aquí sobre dicha discusión.

tiempo musical general de la obra y un tiempo actualizado en la interpretación (arreglo en el tango) que nos permite reconocer al estilo.

Desde una perspectiva narrativa de la música, los modos de enunciación musical no pertenecen exclusivamente al tango. Por ejemplo, las relaciones expresivo-estructurales observadas en algunas performances de Troilo son compartidas con otras músicas, tal como lo reflejan estudios anteriores en el campo de la psicología de la performance musical (Shaffer, 1981; Shaffer, et al. 1985; Todd, 1985; Clarke, 1987; Repp, 1990a, 1992; Gabrielsson, 1987, 1999; Sloboda, 2001; Friberg and Battel, 2002). El modelo témporo-expresivo de A. Troilo guarda similitudes con el modelo descrito en dichas investigaciones relativas a la práctica interpretativa del período clásico-romántico de la música centro-europea. Así, el comportamiento temporal tanto a nivel global (parábola) como a nivel local (nivel intermedio en términos de Todd) adscribe a un modo de organizar la temporalidad en relación a la estructura jerárquica embebida en la forma musical. La idea de organizar grupos estructurales a partir de las variaciones temporales (inicio, transición y final) que son recurrentes en las distintas versiones de A. Troilo da cuenta de una construcción narrativa de la frase de la pieza musical que se está tocando. Este rasgo expresivo también se ha estudiado en las interpretaciones pianísticas de músicas de Chopin, Mozart, y Haydn, entre otros (Shaer, 1981; Shaer y otros, 1985; Todd, 1985; Clarke, 1987; Friberg and Battel, 2002). Por ende, las evidencias que surgen de los estudios realizados muestran que algunos modos narrativos (temporales) se comparten en buena medida con los estudios realizados en el campo de la psicología de la música en las interpretaciones canónicas del período de la práctica común.

Si pensamos en la música como una actividad humana, más que como un intento de universalización de las prácticas culturales y musicales, aparece en el caso de Troilo un comportamiento temporal de aceleración-desaceleración, y viceversa, que puede vincularse con un prototipo recurrente en el movimiento humano. Lo cual permite advertir que hay similitudes en los patrones dinámicos del despliegue temporal de la acción humana que se manifiestan en las performances expresivas, más allá de las diferencias obvias en los componentes estilísticos de la ejecución como un arte contextualmente situado. La ontogénesis de los modos en que los humanos construyen frases en el tiempo en contextos intersubjetivos (Español y Shifres, 2015; Martínez, Español y Pérez, 2018) muestran que la musicalidad comunicativa en la diada madre-bebé está dada por la idea de inicio, transición y final de unidades de sentido que construyen esa trayectoria de arco temporal, y que internamente contienen alargamientos y acortamientos temporales dando cuenta de los aspectos musicales y multimodales de la comunicación humana.

En cuanto a los resultados alcanzados en relación a los métodos computacionales que se emplearon en esta tesis para el análisis de la temporalidad en grabaciones comerciales, se registran algunos aportes interesantes. Uno de ellos es haber podido analizar la variabilidad temporal de los

ataques y los beats sobre distintos arreglos musicales, lo que permitió comparar perfiles y agrupamientos temporales intra y entre orquestas, con vistas a explicar características expresivas de los estilos de ejecución. El uso de estos métodos cuantitativos posibilitó reemplazar al cálculo de los desvíos de los ataques respecto a una norma, por inferencias estadísticas generadas por la heurística computacional de datos. En este sentido las limitantes encontradas en los estudios preliminares que trabajaron con el análisis clásico del *timing* pudieron ser revisadas y superadas a partir del análisis computacional. Otro aspecto importante es que la computación de datos temporales permite visualizaciones y gráficas de análisis que facilitan el muestreo y la interpretación de resultados por sobre los datos estadísticos numéricos. En contrapartida el método de recolección manual de datos sonoros debe ser revisado para garantizar que lo que se marca en la señal sonora tenga un mínimo margen de error posible, para que luego el procesamiento computacional arroje una solución más robusta¹⁰⁴. De todas formas, consideramos que futuras investigaciones deberán abordar, a partir de la intersección entre los análisis musicológicos y los análisis computacionales, la elaboración de la ejecución expresiva en estas músicas incorporando componentes temporales, dinámicos, articularios y fraseológicos, que se adecuen al complejo entramado del estilo de ejecución en la práctica musical del tango.

Para concluir este apartado compartiremos unas reflexiones finales acerca de la perspectiva de análisis que propusimos para conceptualizar *los estilos canónicos*. Por un lado, se intentó abordar, con dicha categoría, al estilo de época como el resultado de una construcción social dentro de una variedad de contextos de práctica estilística que definen al tango (*normatividad estilística*). Y por el otro, se consideró que el desarrollo del estilo canónico se sumerge en la trama de relaciones socio-musicales de quienes participan en dicha práctica, por ejemplo, las prácticas de componer y tocar dentro de una orquesta típica, trascendiendo el espacio individual de actuación (Martínez, 2021). La idea de canon no es vista en su acepción negativa, como algo que se impone a seguir. Los estilos canónicos son por el contrario un producto de las prácticas musicales colaborativas e histórico-evolutivas culturalmente situadas del tango. Tienen como antecedente a las experiencias previas de las prácticas de ejecución que transitaron los directores previamente a conformar sus orquestas, y al mismo tiempo brindan retro alimentación a quienes son continuadores de dichas prácticas estilísticas. A partir de estas relaciones se construye el ‘canon estilístico’.

De esta manera, este trabajo amplía los alcances del análisis clásico del estilo -que abona la idea de la práctica estilística como el resultado de una práctica solipsista, individualista, a-contextual y ‘talentosa’ de la música-. La pretendida objetividad del abordaje científicista de la música asume al

¹⁰⁴ Las limitantes respecto al proceso de detección automática de los ataques o los beats sobre la señal sonora utilizando softwares fueron explicadas en el Capítulo 3.

estilo de un músico o de un grupo como resultado de la autenticidad en la ejecución (individual). La musicología del tango, al desestimar el contexto de ejecución y reemplazarlo por generalizaciones estructurales e históricas que definen una actuación individual, desatiende al estudio de sus particularidades interpretativas y de las relaciones performáticas que estas suscitan. En la perspectiva analítica del estilo canónico que proponemos, el estilo de Troilo no sería visto como algo inalcanzable, único, irrepetible e individual, como resultado de la práctica talentosa de un genio, o como si la ejecución fuera un objeto, sino que es la consecuencia de la construcción dinámica de las prácticas intersubjetivas de ejecución del tango.

Finalmente, proponemos el concepto de normatividad de la obra que posibilita repensar el vínculo del ejecutante de tango con el material musical (*normatividad genérica*). De algún modo, el músico establecería una relación dialéctica con ese material que es 'la obra'. Y esa dialéctica no se da, por ejemplo, con la melodía del tango entendida como la imposición de un material, sino a partir de la normatividad que imponen la historia de las interpretaciones alrededor de ese material, con restricciones mucho más laxas en las cuales los ejecutantes crean y recrean ese estilo de tocar 'la obra'. Por ende, el material está constituido no solamente por lo que hizo el compositor, sino también por la historia sonora de ese material, las condiciones contextuales de realización, las interpretaciones, etc.

7.3.2 Los rasgos comunicativos e interactivos en la performance de tango

A continuación, discutimos la construcción de la performance de tango en diferentes grupos. Cuando nos propusimos indagar a la práctica orquestal sostuvimos que en estos ámbitos de producción el lenguaje y la práctica musical del género se plasmó diversificado en varios estilos musicales. En ellos, ciertos atributos expresivos de la ejecución se canonizaron. Los resultados obtenidos en los estudios que conforman el Capítulo 6 dan cuenta que, sin dudas, una de las principales prácticas normativas de la performance en el tango tiene que ver con la adscripción de los músicos a los estilos históricos tangueros. Esto refuerza la idea de que tanto *las normatividades estilísticas como genéricas* de la práctica musical del tango, dicho de otro modo, la concepción de una doble temporalidad discursiva, son cuestiones *sine qua non* para comprender de qué están hechos los modos específicos de hacer el tango y que, al mismo tiempo, definen las peculiaridades de este estilo musical.

Podemos argumentar alrededor de esta conclusión abordando la cuestión del estilo del fraseo melódico en el contexto de una performance concreta. El fraseo no implica solo al componente melódico en la práctica del tango, sino que radica en que la manera de tocar una melodía tiene su efecto en la comprensión por parte de quien tiene que acompañarla, sea la guitarra o el bandoneón (estudios 3a y 3b). Para que las características temporales y sonoras congenien en la interacción, la

elaboración de códigos expresivos compartidos deberá buscarse en la construcción mutua de modos de saber hacer el tango, es decir, con basamento en los estilos de ejecución. Entonces el concepto de práctica normativa de la performance en el tango que proponemos incluye, por ejemplo, a los códigos estilísticos emergentes de la obra en tanto composición, a la práctica canónica de las interpretaciones anteriores de dicha obra, y al conjunto de decisiones que los intérpretes tomarán en cuanto a su vinculación, o su desvinculación relativa de dichas normatividades en la construcción de un estilo personal. Todos estos aspectos normativos inciden en el resultado final de la performance para que de alguna manera se acerque a los cánones culturales y sociales de la práctica del tango, o dicho de un modo coloquial a estar en 'groove'. En este sentido vimos que las claves multimodales que despliegan los músicos durante la performance se relacionan con movimientos y gestos que parecen coincidir con el carácter fraseológico y contrapuntístico del arreglo y la obra; y que, el sonido (regulación temporal) en sintonía con la variabilidad de las claves kinéticas contribuye a diferenciar, dentro de la trama textural, los perfiles temporales de la melodía y del acompañamiento. Entendemos que lo que subyace a estos modos comunicativos de la performance de tango en diferentes grupos, como en el caso del dúo objeto de estudio, es la cuestión de que las normatividades estilísticas y genéricas, descritas en las prácticas orquestales canónicas, operan como puntos de anclaje que permiten una construcción compartida sobre la base de una ontología de acción orientada hacia el logro de metas, como la del caso que nos ocupa, la de tocar el tango.

Ahora bien, en la observación de los rasgos multimodales de la comunicación en la performance del tango vemos que la práctica musical no se reduce solamente a tocar 'en estilo'. De alguna manera, la interacción musical está mediada por las acciones realizadas, como dice la bandoneonista, "*con los dedos, con las partes, con lo que está escrito, con hacer música, y con el otro*". En este sentido es dable pensar que hay una actividad regulatoria multivía durante la práctica musical, que amplía la idea clásica de que tocar tiene que ver únicamente con el estilo, o con el estilo al que se adscribe. Desde los enfoques de la cognición social corporeizada encontramos que las atribuciones que los músicos realizan tienen como meta, sobre la base de una práctica normativa de la performance (estilística), la construcción de una normatividad expresiva propia.

Otro aspecto de la práctica musical del tango que puede ser revisado bajo la perspectiva de la cognición social corporeizada es el concepto de regulación temporal que se ha vinculado frecuentemente a la idea de la sincronía o asincronía temporal, ligada al hecho de estar en fase o fuera de fase entre los agentes de la interacción. Desde la perspectiva de 2P, podemos reconsiderar a dicho concepto incorporando como marco explicativo una idea de actitud en la acción y su función reguladora de la intención en la ejecución. Aún en las situaciones más básicas de atribución como son las que corresponden a la 2P, la intención temporal, en tanto característica que describe la interacción entre músicos, excede –al tiempo que incluye– a la idea de fase de sincronización. Es por ello que la

práctica musical del tango no puede ser explicada únicamente bajo la idea clásica del ajuste temporal de acuerdo a los roles concertantes donde uno lleva regularmente el tiempo (el acompañamiento) y el otro frasea (la melodía), sino que la regulación temporal se va haciendo momento a momento a partir de acomodarse a las intenciones de la música y del otro para comunicarse expresivamente. Podemos decir entonces que estudiar la comunicación expresiva entre los músicos de tango desde la perspectiva de la cognición social corporeizada abre nuevas puertas para entender cómo nos relacionamos, cómo es nuestra experiencia musical en la práctica y cómo se relaciona con las múltiples variantes de la actividad estilística.

Finalmente, lo que nos propusimos ampliar, a través de este recorrido al vincular las prácticas orquestales, los estilos canónicos y la construcción de la performance en diferentes grupos, es la visión clásica de la musicología del tango que solo reconoce dos corrientes estilísticas, la tradicional y la innovadora tal como describimos en los Capítulos 1 y 2. Estas categorías tan amplias y generalistas no permiten incorporar las particularidades performáticas para el análisis del estilo y menos adentrarse en conocer cómo es la práctica musical situada del tango, dando cuenta de que el pensamiento musicológico tiende a la generalización y anula las particularidades de la performance. Esto ha conducido a la construcción de un conocimiento sesgado, que invisibiliza aspectos de la experiencia musical, dejando al descubierto un blanco epistemológico que necesita ser interrogado para comprender su alcance. Cuando en verdad, en la ejecución musical, la práctica de la música adquiere modalidades interactivas peculiares, que se manifiestan tanto en el interior de la práctica estilística como en relación a los procesos de construcción e interacciones sociales que implican los modos de saber hacer el tango.

7.4 Implicancias para el estudio y la formación de músicos de tango

El tango como género musical se ha desarrollado principalmente en el territorio argentino y su difusión lo ha llevado a considerarse como patrimonio de la humanidad. Actualmente se ha producido un resurgimiento del género, en jóvenes que han iniciado nuevamente la conformación de conjuntos y orquestas, con composiciones y arreglos actuales, así como se asiste a la aparición de nuevos lugares de baile, que recuperan parte de la cultura ciudadana que abarcó casi todo el siglo XX en Argentina. Este resurgimiento, desde los años '90 en adelante (Liska, 2005), despertó el interés por la enseñanza de la práctica musical del tango en instituciones de formación musical académica, como los conservatorios, y en menor medida en universidades de arte. En estos ambientes de enseñanza, la normatividad acerca del tango propuesta en los planes de estudio, en los programas y contenidos de dichas instituciones, replica la tradición analítica para el estudio de la música académica en base a los rasgos compositivos de una obra y a las formas estandarizadas y genéricas de la práctica musical. Dentro de este paradigma la significación musical surge principalmente del

análisis de los componentes estructurales de la pieza musical y de las maneras genéricas de tocar el tango; centrado esto último en la repetición de patrones estructurales (como el *marcato*, la síncopa, el fraseo, etc.) en tanto motor técnico necesario para la adquisición de habilidades que incumben a la interpretación musical, pero aislado de los componentes expresivos del discurso musical. Por esta razón la investigación que se llevó adelante en esta tesis acerca de las prácticas de ejecución, las prácticas estilísticas y los modos peculiares de hacer el tango, puede contribuir a repensar su estudio tanto en los ambientes de enseñanza institucionalizados como en las especificidades arreglísticas, instrumentales e interpretativas que involucran a la formación de músicos.

Pensamos que los estudios de esta tesis tienen implicancias para repensar si la enseñanza y el análisis del tango puede ser realizados por fuera de su entorno de ejecución, esto es, sin tomar en cuenta a la trama textural y sonora del arreglo. Con ello, lo que queremos explicar es que no parece posible poder comprender cómo es el fraseo de una melodía sin su correspondiente modo expresivo de acompañamiento y cómo es la regulación temporal en simultáneo, por ejemplo. En síntesis, lo que nos plantea el análisis de los atributos expresivos de la interpretación y su relación con el arreglo es que aislar la ejecución de la composición para estudiar o enseñar un concepto/contenido musical, va en contra de las especificidades propias de la práctica musical del tango.

En relación a la enseñanza del tango en contextos de orquestas típicas, en un estudio comparativo de performances entre el estilo canónico y las escuelas de ejecución (Alimenti Bel y Martínez, 2019), concluimos que la práctica del tango no informada por la reflexión tampoco asegura que el estilo se aprenda mejor. La idea que proponemos sería entonces sumergirse en una práctica que sea informada por las formas de la oralidad propias del tango. Pero entonces, ¿cómo sería la formación musical en estilo?, ¿Cuál sería el mejor ambiente de práctica musical para sumergir a los estudiantes en la práctica del estilo de tango orquestal? En vistas a que la reproducción de un mismo arreglo anotado no asegura la ejecución en estilo, un posible dispositivo didáctico podría consistir en: escuchar, explicar, reflexionar, entender y tocar. Para dicha afirmación habría que indagar en la formación que tienen las orquestas escuelas de tango, cuánto de la estructura didáctica propuesta se realiza allí y en qué sentido es conducida en el bucle de enseñanza-aprendizaje de la ejecución. ¿Cómo se consigue aproximarse más al estilo canónico? ¿Solo con práctica, con mejores capacidades técnicas e instrumentales? ¿Ensamblando mejor el conjunto? Evidentemente los perfiles temporales pueden ser distintos y no compatibles por más que se disponga de todos los elementos del código notacional (el arreglo original) y la práctica de ensayo, indicando que hay otros componentes musicales que tienen que ver con el modo en que la tríada ‘reflexión-composición-ejecución’ se combina para la construcción y el logro de la temporalidad y la identidad estilística del tango.

Una de las problemáticas que podría estar aconteciendo en los ambientes de práctica de las orquestas escuelas actuales de tango es que, si bien la práctica que desarrollan es diferente a la que

habrían desarrollado en un conservatorio, siguen conservando los modos interpretativos de la orquesta clásica. Para dicha tradición interpretativa, lo que se estila es que primero está la lectura de la partitura y luego se le agrega la expresión. Si bien este es un problema ontoepistémico de la enseñanza académica, este modelo formativo resulta obsoleto en la práctica de la música popular porque el estilo se aprende por inmersión en la práctica de tocar, más que en la práctica de leer. La forma de hacer sonar las aceleraciones y desaceleraciones melódicas o el *timing* (el fraseo en el tango), o el swing (en el jazz), o el groove (en las músicas afro), solamente puede ser comunicable en la práctica y se va haciendo-reflexionando en la acción (composición-ejecución). Tal vez favorecería a la formación de los músicos de orquesta la producción simultánea del arreglo durante la ejecución; de acuerdo a ello, no existiría la citada escisión entre práctica y producción musical tal como ocurre en los modos de práctica de la orquesta clásica. Estos supuestos motivarían futuras investigaciones en el área de la enseñanza musical en contextos específicos de orquestas escuelas de tango.

A modo de cierre, consideramos que los avances alcanzados en la investigación de esta tesis pueden brindar al futuro músico de tango o estudiante de música que se interese en este género, instrumentos válidos para la comprensión de las prácticas de ejecución, las prácticas estilísticas y los modos peculiares de hacer el tango. Es por ello que los temas tratados aquí pretenden contribuir a aumentar la casuística en el giro epistemológico para el estudio, la enseñanza y la formación de músicos de tango.

REPERTORIO, APÉNDICES Y ANEXOS

Listado de grabaciones comerciales capítulos 1 y 2

Capítulo 1

Link de acceso a los audios **Capítulo 1:**

- Mala Junta (1927) - Música: P. Laurenz y J. De Caro
 - o [Sexteto Julio de Caro - Grabación año 1927](#)
 - o [Orquesta O. Pugliese - Grabación año 1952](#)
- Quejas de bandoneón (1918) - Música: J. de Dios Filiberto
 - o [Orquesta J. Maglio - Grabación año 1927](#)
 - o [Orquesta F. Canaro - Grabación año 1927](#)
 - o [Orquesta R. Firpo - Grabación año 1928](#)
 - o [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1944](#)
- Derecho Viejo (1913-1916) - Música: E. Arolas
 - o [Orquesta F. Canaro - Grabación año 1927](#)
 - o [Sexteto J. De Caro - Grabación año 1927](#)
 - o [Orquesta Melódica Internacional - Grabación año 1936](#)
- Íntimas (1926) - Música: A. Lacueva y Letra: R. Brignolo
 - o [Orquesta F. Canaro - Grabación año 1927](#)
- La cumparsita (1917) - Música: G. Matos Rodriguez
 - o Orquesta R. Firpo - Grabaciones años 1917, 1928 y 1937
 - o [Orquesta F. Canaro - Grabación año 1927](#)
 - o [Sexteto Julio de Caro - Grabación año 1929](#)
- Ojos negros (1921) - Música: V. Greco
 - o [Orquesta J. De Caro - Grabación año 1952](#)
 - o [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1953](#)
 - o [Orquesta O. Pugliese - Grabación año 1972](#)
- Flor de fango (1917) - Música: A. Gentile y Letra: P. Contursi
 - o [Orquesta R. Firpo - Grabación año 1940](#)
 - o [Cuarteto de los Ases - Grabación año 1941](#)
 - o [Orquesta A. De Angelis - Grabación año 1951](#)
- Mocosita (1926) - Música: G. Matos Rodríguez y Letra: V. Soliño
 - o [Orquesta Típica Víctor - Grabación año 1926](#)
- Julián Tango (1923) - Música: E. Donato y Letra: J. Panizza
 - o [Orquesta Típica Víctor - Grabación año 1927](#)
- Cardos (1916) - Música: E. Arolas
 - o [Orquesta Típica Víctor - Grabación año 1931](#)

Capítulo 2

Link de acceso a los audios **Capítulo 2:**

- Don Juan (1910) - Música: E. Ponzio y Letra: R. Podestá
 - o [Orquesta F. Canaro - Grabación año 1929](#)
 - o [Orquesta Típica Víctor - Grabación año 1932](#)
 - o [Cuarteto R. Firpo - Grabación año 1947](#)
 - o [Orquesta J. D' Arienzo - Grabación año 1950](#)
 - o [Orquesta C. Di Sarli - Grabación año 1951](#)
 - o [Orquesta A. Troilo – Grabación año 1954](#)
 - o [Orquesta F. Sassone – Grabación año 1965](#)
- El pollo Ricardo (1940) - Música: L. Alberto Fernández
 - o [Orquesta J. D' Arienzo - Grabación año 1952](#)
 - o [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1954](#)
- Gallo ciego (1911) - Música: A. Bardi
 - o [Sexteto J. De Caro - Grabación año 1927](#)
 - o [Orquesta F. Canaro – Grabación año 1927](#)
 - o [Orquesta R. Tanturi – Grabación año 1938](#)
 - o [Orquesta O. Pugliese – Grabación año 1959](#)
 - o [Orquesta H. Salgán– Grabación año 1965](#)
 - o [Orquesta J. D' Arienzo – Grabación año 1969](#)
 - o [Orquesta Tango Forever - Grabación año 1998](#)
- Loca bohemia (1928) - Música: F. De Caro y Letra: D. A. Linyera
 - o [Sexteto J. De Caro - Grabación año 1926](#)
- Sonata para violín y piano en La mayor D. 574 - Franz Schubert
 - o [Grand Duo - Oistrakh / Oborin – Grabación año 1951](#)
- Sonata para piano en do menor nº 14 Kv 457 - W. A. Mozart
 - o [Alfred Brendel - Grabación año 2022](#)
- Concierto para piano Nº 4 opus 58 - Ludwig Van Beethoven
 - o [Bavarian Broadcast Symphony Orchestra \(solista: C. Arrua y director: L. Bernstein\) - Grabación año 1976](#)
- Orlando Goñi (1949) – Música: A. Gobbi
 - o [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1965](#)
- Malena (1941) - Música: L. Demare y Letra: H. Manzi
 - o [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1941](#)
- Organito de la tarde (1924) - Música: C. Castillo y Letra: J. G. Castillo

- [Orquesta C. Di Sarli - Grabación año 1942](#)
- Tinta verde (1916) - Música: A. Bardi
 - [Orquesta C. Di Sarli - Grabación año 1945](#)
 - [Orquesta A. Troilo - Grabaciones años 1970](#)
- Ventanita de arrabal (1927) - Música: A. Scatasso
 - [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1965](#)
- Ojos negros (1921) - Música: V. Greco
 - [Orquesta F. Lomuto - Grabación año 1927](#)
 - [Orquesta F. Canaro - Grabación año 1932](#)
 - [Cuarteto R. Firpo - Grabación año 1942](#)
 - [Orquesta Di Sarli - Grabación año 1945](#)
 - [Orquesta O. Fresedo - Grabación año 1927](#)
 - [Orquesta H. Salgán - Grabación año 1951](#)
 - [Orquesta J. De Caro - Grabación año 1952](#)
 - [Orquesta A. Troilo - Grabación año 1953](#)
 - [Orquesta O. Pugliese - Grabación año 1972](#)

APÉNDICE I – Capítulo 4

Partituras y Análisis temporales y dinámicos - Estudio 1a

Primeras aproximaciones empíricas

1. Melodía del tango Los mareados de J.C. Cobián (compases 1 a 40). Adaptada de la edición estándar que aparece en www.todotango.com. Esta partitura no contiene los compases de transición o agregaciones, así como tampoco contiene las repeticiones de la última sección que integran la versión interpretada por O. Pugliese (1977), que se analiza en el presente trabajo. Por lo tanto, no hay correspondencia entre el número de los compases que se consignan en esta partitura y los que se informan en el texto. La partitura se exhibe sólo a modo de referencia. Se adaptó la tonomodalidad original de la partitura a la que presenta la versión del audio de la interpretación de Osvaldo Pugliese (la última sección, compases 25 a 40, se exhibe únicamente la tonomodalidad de la primera repetición, las otras por razones de espacio se omiten).

Los mareados

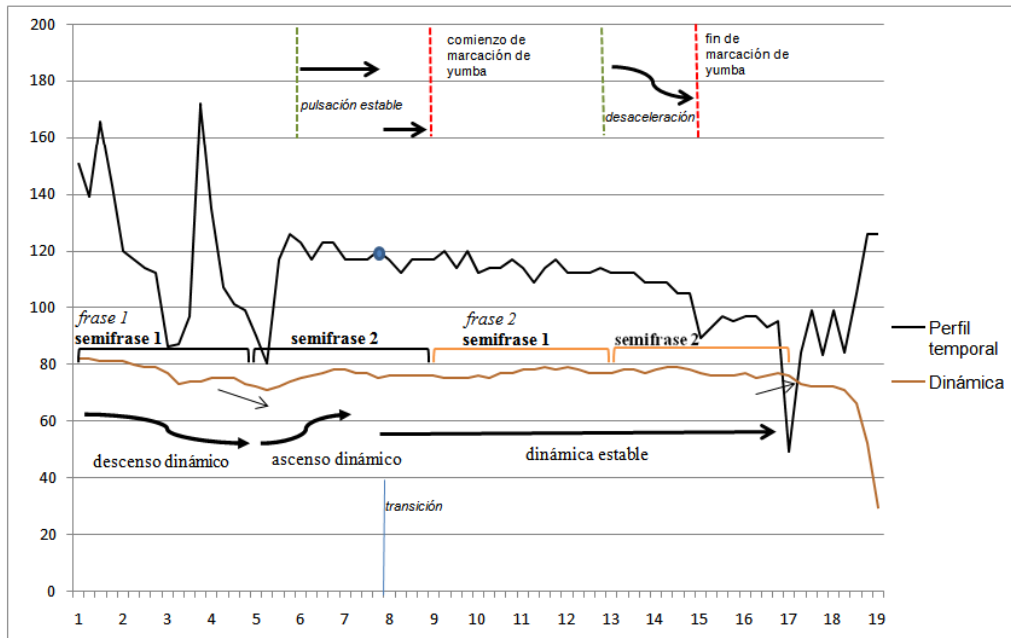
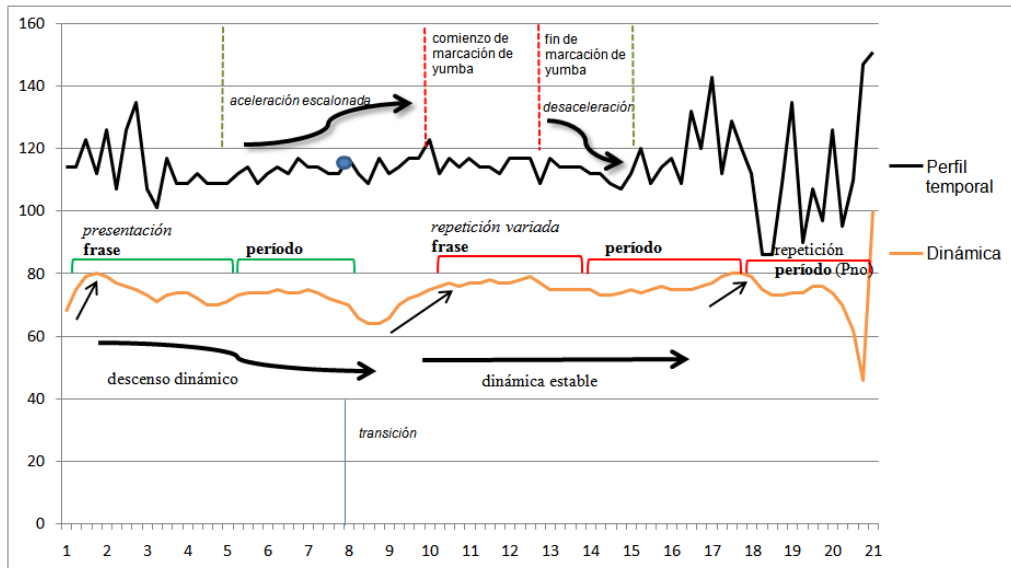
6

11

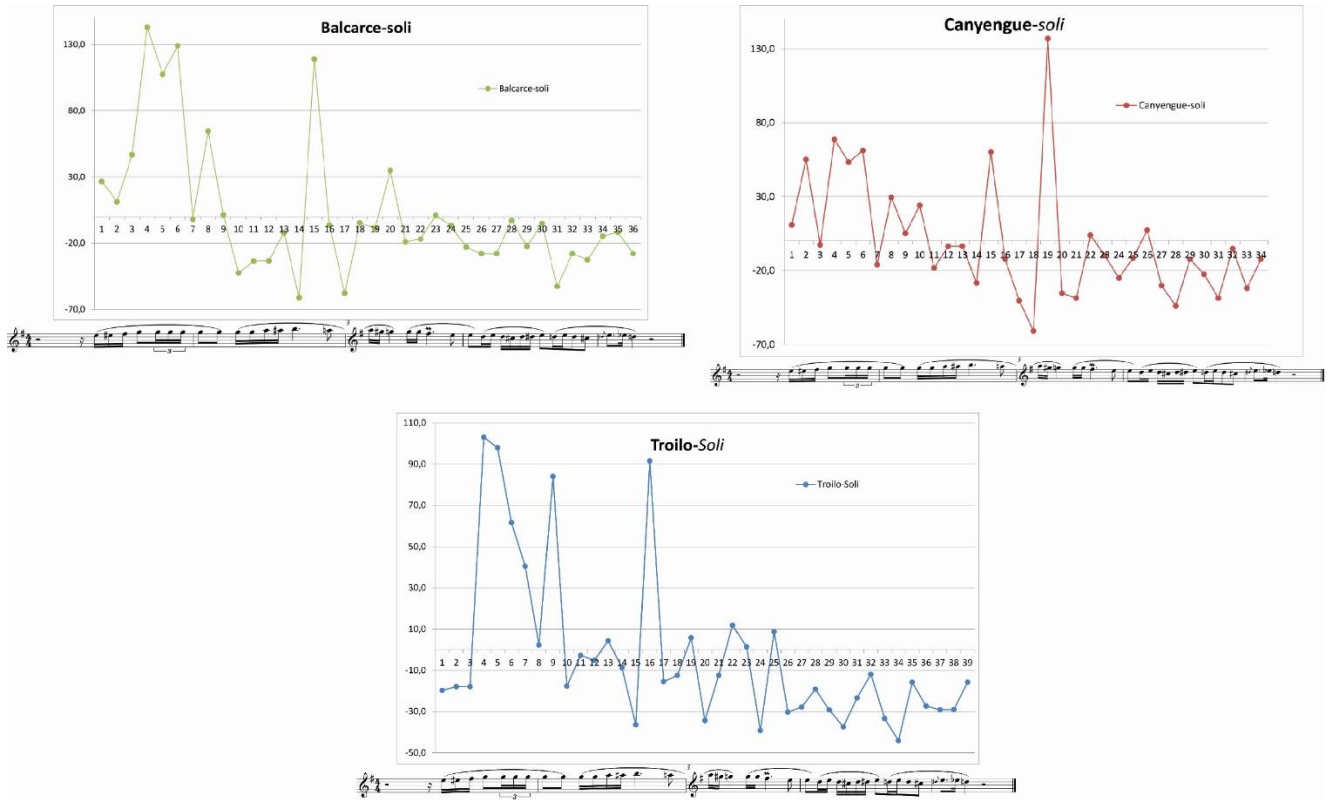
17

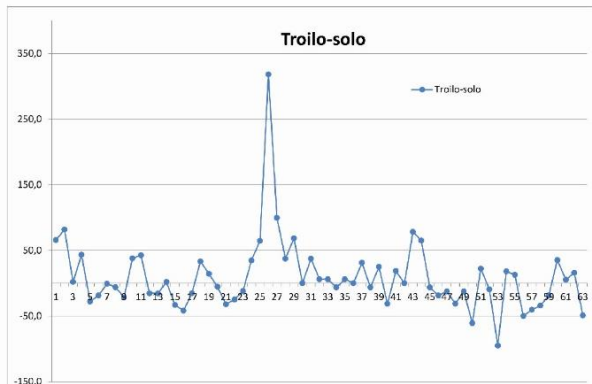
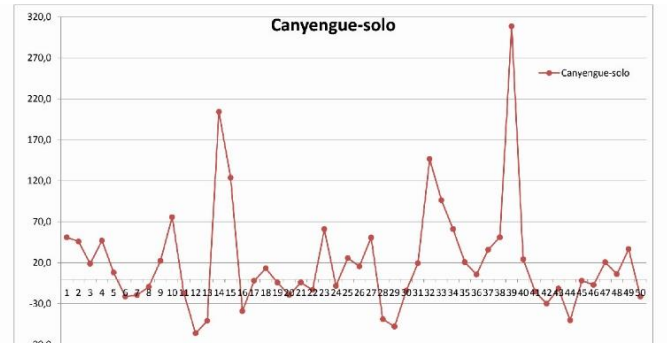
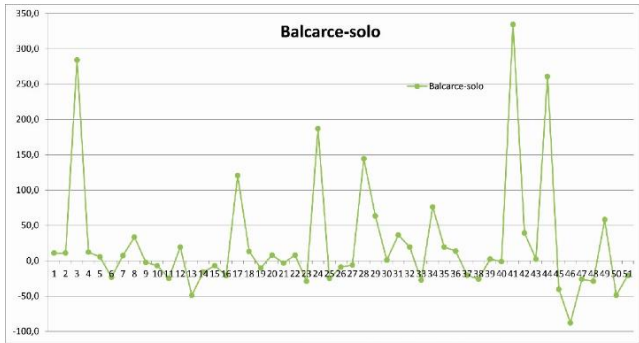
21

2. Perfiles temporales de la sección A y B. El eje horizontal indica los números de compas. El eje vertical representa los ITEA de la orquesta expresados en BPM, y los valores de los picos de amplitud dinámica expresados en dB. Las líneas rojas delimitan la aparición de yumba; la línea azul marca el inicio de la transición y las líneas verdes indican los sitios de variación temporal. Los corchetes indican los segmentos marcados



3. Perfiles temporales de la condición 2 (*soli* de bandoneones) y condición 3 (*solo* de bandoneón) ejecutado por las tres orquestas. La línea celeste muestra el perfil temporal de la orquesta de Aníbal Troilo, la línea bordo la orquesta Canyenge y la línea verde la orquesta Emilio Balcarce. El eje horizontal indica la cantidad de ataques de la melodía. El eje vertical representa los porcentajes de desviación respecto de los valores nominales para cada una de las notas en las 3 ejecuciones de las orquestas. Cuando los valores son positivos hay alargamiento (la dirección de la línea es ascendente) y cuando son negativos expresan acortamiento temporal (la dirección de la línea es descendente).





Estudio central

1. Fragmentos del tango El marné de E. Arolas. Estas partituras son transcripciones de las versiones interpretadas y arregladas por las orquestas de A. Troilo y O. Pugliese, con la utilización de signos del análisis notacional a modo de referencia para el análisis de la superficie textual-sonora. El color negro corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos inferiores de la melodía (Cooper y Meyer, 1969). El color rojo corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos inferiores del acompañamiento (el número 2. en el acompañamiento indica una reinterpretación analítica en el nivel inferior). El número 2 encuadrado corresponde al análisis de los niveles arquitectónicos superiores de la frase (Yeston, 1976, Rothstein, 1989; Schachter, 1999; Larson, 2012). Los corchetes en la parte superior indican la segmentación de las dos semifrases de cuatro compases.

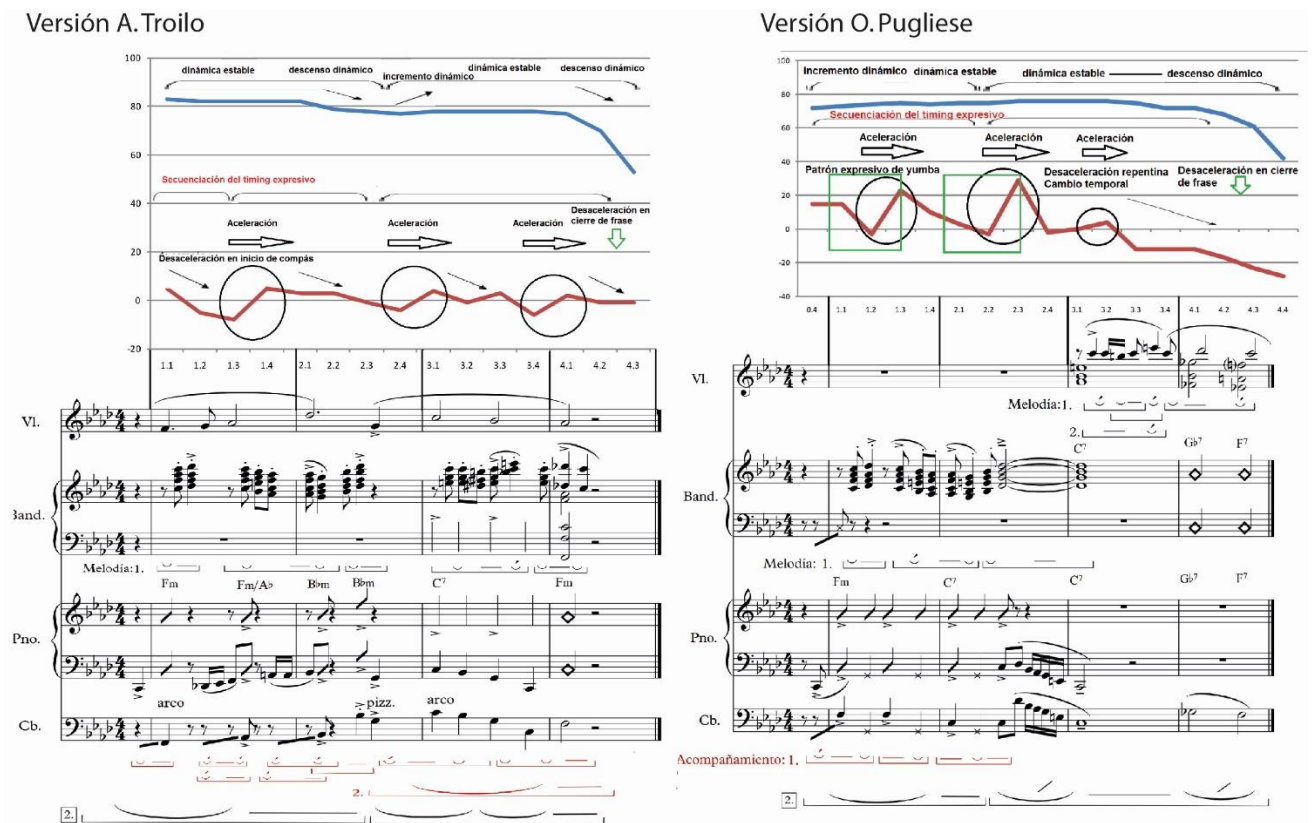
Versión A. Troilo

This score includes parts for Violin (VI.), Band, Piano (Pno.), and Contrabass (Cb.). It features extensive red annotations: arrows for 'ascenso melódico' and 'compensación direccional', brackets for 'se trocan las voces', and various circles and lines for harmonic and melodic analysis. The piano part includes markings for 'arco', 'pizz.', and 'arco'. The accompaniment is divided into two parts, with 'reinterpretación analítica' noted under the first.

Versión O. Pugliese

This score includes parts for Violin (VI.), Band, Piano (Pno.), and Contrabass (Cb.). It features red annotations such as 'Cambio de orquestación', 'patrón rítmico', and 'sustitución de voces'. The piano part includes 'Fm de puzba' and 'patrón rítmico' markings. The accompaniment is divided into two parts, with 'reinterpretación analítica' noted under the first.

2. Perfil témporo-dinámico de los fragmentos ejecutados por la orquesta de A. Troilo y O. Pugliese. El eje horizontal indica los números de compas. El eje vertical representa los ITEB (Intervalos de Tiempo entre Beats) de la orquesta expresados en BPM, y los valores de los picos de amplitud dinámica expresados en dB. Los corchetes indican la secuenciación del *timing* a nivel global, entre regularidades de desaceleración y aceleración gradual-escalonada en la frase. Debajo la transcripción del fragmento con el análisis del nivel inferior y superior de la superficie textual.



ANEXO I – Capítulo 5

Guías rítmica-articulatoria - Estudio 2a

Guías rítmica-articulatorias de la sección A y B de los tangos *Mi refugio*. Encima de las plicas los tipos de orquestación (*tutti*, *solí* y *solo*) y debajo los tipos de acompañamiento (marcato, marcación en dos y síncopa) utilizados por Troilo (azul), Di Sarli (rojo), Salgán (verde) y Fresedo (violeta). Se toma como base para la comparación la referencia rítmica y articulatoria propuesta por la versión de Troilo, se compara cada uno con dicha versión.

Mi refugio - Troilo y Di Sarli

En acú A. Troilo
En mp C. Di Sarli

En acú A. Troilo
En mp C. Di Sarli

The image displays two columns of musical notation, labeled A and B, representing different versions of the tango 'Mi refugio'. Each column contains four systems of music, with measures numbered 1-4, 5-8, 9-12, and 13-16. Above the notes, horizontal lines indicate articulation and orchestration, with labels like 'Tutti' and 'Soli B.' in blue, red, green, and purple. Below the notes, vertical lines and symbols indicate accompaniment styles such as 'marcato', 'marcación en dos', and 'síncopa'. The notation includes various rhythmic values like eighth and sixteenth notes, rests, and dynamic markings.

Mi refugio - Troilo y Salgán

En azul A. Troilo
En verde H. Salgán

En azul A. Troilo
En verde H. Salgán

A

Tutti
Tutti

5 Tutti Tutti Tutti

10 Tutti Soli B. Tutti Soli B.

14 Soli B. Soli B.

B

Tutti Tutti Tutti

6 Soli B. Tutti Soli VI. Tutti Soli VI.

11 Soli B. Tutti ritardando

15 Soli B. Tutti ritardando

18 Tutti Tutti Solo B. ritardando

Mi refugio - Troilo y Fresedo

En azul A. Troilo
En violeta O. Fresedo

En azul A. Troilo
En violeta O. Fresedo

A

Tutti Tutti

5 Tutti Tutti Solo Pno

10 Tutti Solo Pno Tutti

14 Soli B. Soli B.

B

Tutti Tutti Tutti

6 Tutti Solo Pno

11 Soli B. Tutti ritardando

15 Soli B. Tutti ritardando

18 Tutti Tutti ritardando

Guías rítmica-articulatoria - Estudio 2b

Guías rítmica-articulatorias de la sección A y B de los tangos *Ojos negros* y *La cumparsita*. Encima de las plicas los tipos de orquestación (*tutti*, *solí* y *solo*) y debajo los tipos de acompañamiento (marcato, marcación en dos y síncopa) utilizados por Troilo (azul), Di Sarli (rojo), Salgán (verde) y Fresedo (magenta). Se toma como base para la comparación la referencia rítmica y articulatoria propuestas por las versiones de Troilo, se compara cada uno con dicha versión.

Ojos negros - Troilo y Di Sarli

En azul A. Troilo
En rojo C. Di Sarli

Section A (Measures 1-11):
 - Measure 1: Tutti (blue)
 - Measure 2: Tutti (blue)
 - Measure 3: Tutti (blue)
 - Measure 4: Tutti (blue)
 - Measure 5: Tutti (blue)
 - Measure 6: Tutti (blue)
 - Measure 7: Tutti (blue)
 - Measure 8: Tutti (blue)
 - Measure 9: Tutti (blue)
 - Measure 10: Tutti (blue)
 - Measure 11: Tutti (blue)

Section B (Measures 12-17):
 - Measure 12: Tutti (blue)
 - Measure 13: Tutti (blue)
 - Measure 14: Tutti (blue)
 - Measure 15: Tutti (blue)
 - Measure 16: Tutti (blue)
 - Measure 17: Tutti (blue)

Ojos negros - Troilo y Salgán

En azul A. Troilo
En verde H. Salgán

Section A (Measures 1-11):
 - Measure 1: Tutti (blue)
 - Measure 2: Tutti (blue)
 - Measure 3: Tutti (blue)
 - Measure 4: Tutti (blue)
 - Measure 5: Tutti (blue)
 - Measure 6: Tutti (blue)
 - Measure 7: Tutti (blue)
 - Measure 8: Tutti (blue)
 - Measure 9: Tutti (blue)
 - Measure 10: Tutti (blue)
 - Measure 11: Tutti (blue)

Section B (Measures 12-17):
 - Measure 12: Tutti (blue)
 - Measure 13: Tutti (blue)
 - Measure 14: Tutti (blue)
 - Measure 15: Tutti (blue)
 - Measure 16: Tutti (blue)
 - Measure 17: Tutti (blue)

Ojos negros - Troilo y Fresedo

En azul A. Troilo
En violeta C. Fresedo

A

Tutti
Soli
Cuerda

7
Soli B.
Cuerda
lumpa lumpa

11
Tutti
Soli
Cuerda

B

Tutti
Tutti

6
Tutti
Tutti
Solo Pno.
Soli
Cuerda
ligada

12
Tutti
Soli B.
Tutti

La cumparsita - Troilo y Di Sarli

En azul A. Troilo
En rojo C. Di Sarli

A

Solo pno
Soli Vl.
Tutti
rímico

7
Soli B.
Tutti
rímico

13
Tutti
rímico

B

Tutti
Tutti

Tutti
Tutti

Tutti
Tutti

Tutti
Tutti

Soli B.
Soli
rímico

Soli B.
Soli
rímico

La cumparsita - Troilo y Salgán

En azul A. Troilo
En verde H. Salgán

A

Solo pno
Soli Vl.
Tutti
rímico

7
Soli B.
Tutti
rímico

13
Soli Vl.
Tutti

Soli B.
Tutti

B

Tutti
Tutti

Tutti
Tutti

Tutti
Tutti

Tutti
Solo
Pno.

Soli B.
Solo
Pno.

Soli B.
Solo
Pno.

La comparsita - Troilo y Fresedo

A

En azul A. Troilo
En violeta O. Fresedo

Solo pno — Soli VI — Soli B. —
Tutti ritmico

7 Soli B. — Tutti — Soli VI. — Soli B. — Soli VI. —
Tutti ritmico — Tutti — Tutti ritmico

13 Soli VI. — Tutti — Solo Pno. — Tutti ritmico

B

En azul A. Troilo
En violeta O. Fresedo

Tutti Tutti — Tutti Tutti — Tutti Tutti —
Tutti Tutti — Tutti Tutti — Tutti Tutti —
Tutti Tutti — Tutti Tutti —
Tutti ritmico — Soli B. —
Tutti ritmico — Soli B. —
Tutti ritmico

ANEXO II – Capítulo 6

Guía conversatorio/Protocolo de comunicación

Estudio del recorte de la experiencia musical a partir de la indagación y el diálogo acerca de los modos de producción de sentido en la práctica del tango basado en una metodología de la investigación de la Segunda Persona

Duración aproximada del conversatorio: 45min/1hs

Dividida en tres etapas (con diferentes duraciones) con distintas instancias de involucramiento emocional y corporal en la interacción de dos músicos que comparten un proyecto musical de tango.

Aparatos

- Dos cámaras filmadoras digitales (registro visual y sonoro) y una grabadora Zoom (registro sonoro)
- Crónica a modo de registro escrito de la experiencia inmediata del investigador con el conversatorio (*cuaderno de registro de campo*)

Estructura/guion del conversatorio

*Primera etapa

- *Introducción al conversatorio* (duración aprox. 5 a 10 min)

La idea de esta etapa inicial es entrar en clima de conversación intentando transmitir un diálogo distendido el cual no pretende alcanzar el formato de entrevista estructurada con preguntas guionadas. Para ello expondré a mi compañera de proyecto musical sintéticamente las metas que se propone el conversatorio entre ambos (investigador/sujeto), a saber: i) dialogar acerca de cómo fue el proceso de formación y de trabajo musical que se propuso el dúo; ii) conocer cómo fue el proceso de armado del disco para su posterior grabación en estudio; y iii) entender cómo nos fuimos sintiendo con la evolución de dichos procesos de producción musical conjunta en todo este tiempo transcurrido. Luego escucharemos unos temas seleccionados del disco y dialogaremos un poco acerca del resultado sonoro alcanzado para finalmente tocar esos mismos tangos a modo de ensayo/vivo.

- *Interacción con la experiencia relatada/hablada* (duración aprox. 20 min)

Tópicos a desarrollar a modo de “conducción” de la interacción verbal

1. Las trayectorias del dúo

Se intentará indagar acerca del armado de la música desde los inicios del dúo, aquellos primeros encuentros, los primeros ensayos, en la evolución musical a través del tiempo y el conocimiento adquirido al compartir y tocar música juntos. Se pretende dialogar específicamente en la construcción del repertorio, la expresividad musical buscada por el dúo en sus inicios, las concepciones de estilo de ejecución que cada uno traía previamente a la formación del dúo (qué cambio para cada uno, si es

que hubo cambios), la búsqueda conjunta de una identidad estilística a partir de la interpretación/versión de tangos de época, las características de los arreglos musicales (como fue el desarrollo de los mismos) y la interacción musical que se propuso cada uno para lograr un resultado sonoro que nos resulte propio dentro del mundo de la performance del tango.

2. La preparación y grabación del disco de estudio

Se intentará abordar acerca de las experiencias que cada uno transitó en el período de pre-producción, producción (el momento de grabación en el estudio) y la post-producción del disco.

3. La situación actual de producción musical del dúo

Se intentará indagar acerca del estado actual del dúo en cuanto a las metas alcanzadas en la ejecución expresiva-musical conjunta (si se cumplieron los objetivos musicales de cada uno y del grupo), en la conexión de ambos con la arreglística propuesta para el dúo, en la madurez sentida en lo referente a la apropiación del repertorio, y en los aspectos musicales que aún restan desarrollar y trabajar en un futuro.

La metodología propuesta para la investigación de la segunda persona a partir de la *interacción con la experiencia hablada* intenta recolectar datos en “un sentido estricto” (Viertri y otros, 2019), es decir, contemplar el análisis de contenido (del lenguaje), a partir de la interacción del investigador con el sujeto de la investigación. Si entendemos que la perspectiva de la segunda persona es orientada por la acción (Pérez, 2013) y por ende traslada las atribuciones mentales a la esfera pública de la acción intersubjetiva y recíproca podremos entonces observar y analizar en un estudio empírico del diálogo los siguientes elementos de la *interacción con la experiencia hablada*: a) el carácter expresivo e intencional de la conducta, (b) la naturaleza compartida y conmovedora de la emoción, (c) la obligatoriedad de respuesta ante la emoción del otro y (d) la reciprocidad de las atribuciones y el condicionamiento que ella ejerce sobre las atribuciones mismas.

Como advertencia Pérez (2013) señala que debemos considerar que hay conceptos psicológicos involucrados en la interacción a partir del diálogo:

“...El caso del diálogo, como señalé más arriba, también supone la presencia por lo menos de máximas griceanas, si no de reglas constitutivas normativas de racionalidad, cantidad, etc., en algún sentido más fuerte aún, tal como el desarrollado por Davidson en su teoría de la interpretación radical...” (pp. 124, Pérez, 20013).

*Segunda etapa

- *Interacción con la experiencia de audición y reflexión musical conjunta* (duración aprox. 20 min)

La idea de una escucha compartida de algunos temas del disco pretende obtener datos empíricos que permitan desarrollar un análisis observacional de la atribución mental atendiendo a los procesos interactivos de involucramiento intersubjetivo, en los que el mismo investigador es quien interactúa con el sujeto investigado (proponiendo una reflexión posterior a la escucha) a partir de un contexto interactivo producto de la audición musical conjunta y reflexiva.

1. **Tango “La mariposa”** (duración aprox. 10 min)

Las características musicales-expresivas que presenta el arreglo y la versión de este tango son: a) un contraste de *tempos* entre secciones formales; b) una trama textural contrapuntística entre la melodía y el acompañamiento; c) pasajes homorítmicos a voces entre los dos instrumentos; y d) una alternancia clara entre pasajes rítmicos (articulación melódica con *staccato-acento*) y pasajes melódicos (articulación melódica *legato*). Ver **partituras** (contiene los fragmentos seleccionados de la partitura del arreglo de “La mariposa” con sus respectivos audio).

2. **Tango “Nostalgias”** (duración aprox. 10 min)

Las características musicales-expresivas que presenta el arreglo y la versión de este tango son: a) un *tempo* general más estable; b) una trama textural construida en líneas generales como melodía con acompañamiento con intercambio de roles entre instrumentos; c) alternancia de pasajes donde el acompañamiento propone un beat más regular o más estirado (*rubato* sincronizado con la melodía); y d) un despliegue temporal de la superficie musical (tratamiento de la melodía) que permite estiramientos y acortamientos amplios como variaciones expresivas de ejecución estilística en el tango. Ver **partituras** (contiene los fragmentos seleccionados de la partitura del arreglo de “La mariposa” con sus respectivos audio).

Se pretende abordar la metodología de *Interacción con la experiencia de audición y reflexión musical conjunta* a partir de entender que en la perspectiva de segunda persona el proceso de interacción está ligado a la acción en el sentido de que involucra acción emocional, o sea alteraciones del rostro, y otras conductas. Por lo tanto, la meta propuesta de recolectar datos empíricos del movimiento, los gestos, las miradas, lo que se habla a partir de la audición y la reflexión conjunta permitiría analizar aspectos expresivos del cuerpo los cuales son vistos como significativos (no-interpretados) y no pueden darse si no es de cuerpo presente desde lo que podríamos sostener como basamento de una metodología de la investigación de la segunda persona.

*Tercera etapa

- *Interacción con la experiencia de ejecución y reflexión musical conjunta* (duración aprox. 10 min)

Al igual que la audición la ejecución musical nos permitiría sumergirnos en un contexto interactivo de involucramiento emocional y corporal. Aunque creemos que incluye respecto a las dos etapas anteriores del experimento menos cantidad (o ausencia) de elementos lingüísticos, abriendo la posibilidad a una lectura directa del movimiento del cuerpo del otro, sus gestos, etc. Se busca un contexto de interacción social en el cual se intente percibir los comportamientos ajenos como significativos o expresivos de manera directa, el análisis de los datos se relega a la observación de videos y experiencias propias del investigador participante en la instancia de ejecución musical conjunta.

1. **Tango “La mariposa”** (duración aprox. 5 min)

Se propone tocar a modo de ensayo/vivo el arreglo de “La mariposa” para una pequeña reflexión posterior a la ejecución que trataría de indagar acerca de cómo salió la versión, cómo nos sentimos, cómo nos escuchamos, que cuestiones musicales-expresivas logramos, etc. Esto incluiría dialogar teniendo en cuenta la variabilidad propia de la reflexión en la acción que emerja de la interacción de ambos con ejecución musical realizada.

2. **Tango “Nostalgias”** (duración aprox. 5 min)

Se propone tocar a modo de ensayo/vivo el arreglo de “Nostalgias” para finalizar con una pequeña reflexión posterior a la ejecución que trataría de indagar acerca de cómo salió la versión, cómo nos sentimos, cómo nos escuchamos, que cuestiones musicales-expresivas logramos, etc. Esto incluiría dialogar teniendo en cuenta la variabilidad propia de la reflexión en la acción que emerja de la interacción de ambos con ejecución musical realizada.

Pp2 discute la idea clásica de la mente representacional y desarrolla la idea de que en las actividades humanas hay una comprensión de la intención del otro que es difícil de entender desde las perspectivas ortodoxas, y que se ajustan bien a las características de las interacciones incluidas bajo el paraguas de la segunda persona. La metodología de investigación de 2p a través de la ejecución musical (ensayo/vivo) permitiría obtener datos empíricos de las interacciones que no necesariamente incluyen elementos lingüísticos, y en los que hay una lectura directa del movimiento del cuerpo del otro, de sus gestos, de la corporeidad, ¿del sonido?, etc. Y necesariamente deberían ser analizados como caso en donde no habría necesidad de postular ningún tipo de conceptualización psicológica en juego.

Análisis de contenido

Segmento 1 Tema: Comunicación expresiva		
<p style="text-align: center;">Etiquetas musicales</p> <p style="text-align: center;">El entorno de la ejecución Regulación temporal (Conocernos en la ejecución Co-Regulación temporal momentánea)</p> <p style="text-align: center;">Indicadores 2p</p> <p style="text-align: center;">Congeniar la intención temporal de cada uno Tomar conciencia del entorno (Tomar conciencia del otro en la ejecución Congeniar la intención temporal momentánea de cada uno)</p>	<p style="text-align: center;">Etiquetas musicales</p> <p style="text-align: center;">El entorno de la ejecución Regulación temporal (Co-Regulación temporal momentánea Dialogar musicalmente con el otro)</p> <p style="text-align: center;">Indicadores 2p</p> <p style="text-align: center;">Congeniar la intención temporal de cada uno (Congeniar la intención rítmica de cada uno Congeniar la intención temporal momentánea de cada uno)</p>	<p style="text-align: center;">Etiquetas musicales</p> <p style="text-align: center;">temporalidad en relación a la estructura musical</p> <p style="text-align: center;">Subtemáticas</p> <p style="text-align: center;">Jerarquía textural entre melodía y acompañamiento</p>
<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>4- D: lo que me pasaba a mí respecto a vos, me pasaba que las primeras veces que tocaba, yo sentía que tenía un estilo ¿qué puede ser que te apurara a veces?</p> <p>5- L: si</p> <p>6- D: ¿te apuraba?</p> <p>7- L: si (2)</p> <p>8- D: ¿y vos qué hacías? ¿Hacías algo conmigo respecto a eso?</p> <p>9- D: ehh... porque a mí me costó bastante darme cuenta, va no sé si darme cuenta era como que...</p> <p>10- L: si</p> <p>11- L: si en principio por ahí llevó un tiempo hacerlo consciente</p> <p>12- D: si</p> <p>13- L: entre las inseguridades de uno y del otro con respecto a los arreglos, las partes</p> <p>14- D: umm..</p> <p>15- L: ehh... por ahí me parece que cada uno se concentraba en tratar de tocar, era como tratar de convivir musicalmente con todo el entorno...</p> <p>16- D: con los dedos</p>	<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>23- D: claro... ahí por ejemplo lo temporal y lo rítmico, ¿qué era lo que sentías?</p> <p>24- D: o sea por ejemplo... yo a veces pensaba que había temas que nos salían super bien pero después era incontrolable...</p> <p>25- L: mmm...</p> <p>26- D: mantener como...esa...como si no retenes el sonido...</p> <p>27- D: eh...no sé cómo decirte... era como que me pasaba muchas veces que por ahí me venían cosas...</p> <p>28- L: si</p> <p>29- D: para hacer que... a veces que perturbaban y a veces como que...no sé...que en lo temporal costaba...no sé...</p> <p>30- L: desarrollarlo por ahí, claro si, si entiendo, si.</p> <p>31- D: ...desarrollarlo.</p> <p>32- L: es... o sea me parece el formato que estamos estableciendo que es el dúo</p>	<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>35- D: si</p> <p>36- L: que haya un instrumento que cante y capaz que es la figura en ese momento, y...</p> <p>37- L: y quizás podría ser que, por ejemplo, ¿cuando uno está haciendo la melodía y el otro el acompañamiento no? se produce ese momento en el que vos decís, bueno la melodía es lo importante entonces la persona que está llevando la melodía va tener el mayor protagonismo desde el punto de vista tanto expresivo como temporal</p> <p style="text-align: center;">Etiquetas musicales</p> <p style="text-align: center;">Regulación temporal Concertación (Co-regulación temporal en la concertación de la textural)</p> <p style="text-align: center;">Indicadores 2p</p> <p style="text-align: center;">Compartir las metas con el otro Congeniar la intención temporal de cada uno (Acuerdo/desacuerdo temporal Negociaciones/Roles concertantes)</p> <p>38- L: pero sin embargo la base tiene que acompañar y en determinado momento no tiene que</p>

<p>17- L: ... con los dedos, con lo que estaba escrito, con hacer música, y con el otro.</p> <p>18- L: entonces creo que lo primero que pasó fue, eh, como un período de tomar conciencia que era lo que estaba pasando</p> <p>19- L: al principio tocábamos...</p> <p>20- D: si... tocábamos, tocábamos casi sin sentido...</p> <p>21- L: ... y casi sin sentido, pasaba lo que pasaba, por ahí a veces salía bien, a veces salía mal, pero era muy difícil tomar conciencia de qué era lo que estaba pasando</p> <p>22- L: bueno, hasta que en un momento nos empezamos a dar cuenta, bueno, el problema es rítmico, el problema es temporal, y ahí empezamos como a hilar más fino, para tratar de congeniar las intenciones de cada uno desde ese aspecto, que era el más sensible por decirlo de alguna manera (1)</p>	<p>que tiene esta cuestión tan de diálogo</p> <p>33- D: si, si la verdad si</p> <p>34- L: es...es muy sensible mucho la parte rítmica, la parte temporal, por esta cuestión de que cada uno presenta una intención que inevitablemente interfiere sobre la intención del otro, más allá...</p>	<p>acompañar, sino que tiene que inducir...</p> <p>39- D: mmm...</p> <p>40- L: ...bueno ahora vamos acelerar un poco o desacelerar</p> <p>41- L: entonces hay que ponerse de acuerdo...</p> <p>42- D: en un montón de cosas...</p> <p>43- L: ... en un montón de cosas que justamente hacen a este diálogo, que este diálogo fluya</p> <p>44- D: mmm...</p> <p>45- L: porque donde uno está diciendo... no acá me quedo, y me quedo...y quiero desacelerar y el otro no acompaña ese movimiento ehh... bueno ahí cuando se producen los choques</p>
---	--	---

Segmento 2

Tema: Gallo ciego - Arreglo

Etiquetas musicales

Regulación temporal

Producción sonora y control de la ejecución

(Regulación temporal global

Control de la velocidad en la ejecución

Elección del tempo)

Indicadores 2p

Tomar conciencia del entorno

Compartir las metas con el otro

(Tomar conciencia del tempo

Bucle de autopercepción temporal/percepción temporal del otro

Escucharnos mientras tocamos y escuchar el resultado de lo que tocamos

Decidir juntos el tempo de la obra)

Transcripción

46- D: y vos pensás que por ejemplo... yo sentí como que no fueron los ensayos lo que dio como afianzar tanto eso... para mí fue más el momento en que decidimos hacer el disco

47- L: sí

48- D: ¿sí?

- 49- L: eso fue sí...
- D: no te pareció ¿cómo...? a mí como que eso me empujó de alguna forma a... no sé cómo si se llama a ordenar ese diálogo...
- 50- L: exacto sí...
- 51- D: como de...
- 52- D: ¿porque antes era tocar no? y entonces por ahí que se yo arrancamos un tema... no sé por ejemplo... cuando hacíamos Gallo ciego no?
- 53- D: ¿ehh...el tempo no? qué sé yo, el tempo general...
- 54- L: sí
- 55- D: a veces uno, yo lo arrancaba más rápido y ya me era incontrolable pero porque sentía a veces que tenía la necesidad de hacerlo...
- 56- L: si no, y los cambios de tempo por ejemplo de ese tema en particular que descubrimos que tenía...
- 57- D: mínimo...cuando grabamos...
- 58- L: ... cuando grabamos, y que no eran intencionales, no para
- 59- D: no para nada... salía...
- 60- L: no queríamos cambiar el tempo, y sin embargo habíamos descubierto que se cambiaba el tempo un montón
- 61- D: montón sí...
- 62- L: ... de una parte a otra
- 63- L: y esas cosas te... esas fichas te caen cuando estás grabando y cuando te estás escuchando cuando grabas

Segmento 3

Tema: Grabación en estudio

Etiquetas musicales

El entorno de la ejecución

Producción sonora y control de la ejecución

(Cuerpo-sonido entorno)

Indicadores 2p

Compartir las metas con el otro

Obra como objeto intencional

Transcripción

- 64- D: y pero haber...como....como fue muy condensado no?
- 65- L: sí
- 66- D: lo del disco
- 67- D: porque... que sé yo... no sé... yo pienso uno a veces, trabajamos que sé yo un año de ensayo, pero como que los pingos se vieron en la cancha en esos dos meses...
- 68- L: sí
- 69- D: donde hubo que acomodar, no sólo los temas del disco, si no me parece que fue como el repertorio porque...
- 70- D: por un lado, yo sentía, viste como que a veces hablábamos eso de... no hay que tenerlo en dedos, pero en un momento lo teníamos en dedo y sin embargo tampoco lográbamos eh...
- 71- L: sí
- 72- D: ... fue como que en el proceso de querer digamos plasmarlo sonoramente eh... como que bueno... no sé...
- 73- L: sí ahí como que llega una maduración que incluso para mí la maduración continúa y trasciende el disco, o sea el disco es como un paso que das que cuando pasas toda esa etapa, bueno ya es otra cosa, claro, recién estamos empezando, pero sí es...
- 74- L: eh... creo que tiene que ver con varios factores me parece llegar a ese nivel de entendimiento de los temas y de lo que está pasando musicalmente

- 75- L: con que uno cuando graba eh...quiere dar lo mejor de sí mismo y es cuando más se estudia los temas, cuando más se da cuenta de que una notita por más insignificante que parezca es todo el tema, o es lo más importante del mundo, o un silencio, o en el caso mío cómo dejo las notas, qué ruidos hago cuando no estoy tocando ehh...son un montón de cosas que cuando uno está ensayando no, por ahí no las tiene en cuenta, cuando toca en vivo menos todavía
- 76- D: claro yo sentía como que en vivo era muchas veces, o sea a veces por hay sonábamos en vivo hasta mejor que en un ensayo, pero porque la circunstancia más azarosa que otra cosa...
- 77- L: exacto..si, si
- 78- D: no porque ehh..

Segmento 4

Tema: Contextos de la performance - Repertorio musical

<p>Etiquetas musicales Reflexión en la acción</p> <p>Indicadores 2p Compartir las metas con el otro Obra como objeto intencional (Co-construir las metas en el ensayo)</p>	<p>Etiquetas musicales Las prácticas improvisatorias en el arreglo</p> <p>Subtemáticas Unidad vs práctica improvisatorias Práctica musical y estructura social de práctica acuerdo/desacuerdo</p>	<p>Etiquetas musicales Regulación temporal Producción sonora y control de la ejecución</p> <p>Indicadores 2p Congeniar la intención temporal de cada uno Compartir las metas con el otro (Compartir las metas en el estudio de grabación)</p>
<p><i>Transcripción</i></p> <p>79- D: pero a lo que te quería preguntar, vos si te había pasado, a mí lo que me pasó era como que cuando vino el disco ehh...</p> <p>80- D: ¿cómo que siempre, por ejemplo, la forma de trabajar los ensayos era como muy minuciosa por hay con un pasaje no?</p> <p>81- L: si</p> <p>82- D: y fue cuando llegó el disco, ¿fue como el tema no? de golpe era... bueno no, si los pasajes así bien de una manera trabajados más obsesivos es como que se...</p> <p>83- L: se compensaron... si</p> <p>84- D: ... se compensaron por trabajar el tema</p> <p>85- D: que de algún punto o sea a mí me logró conectarme con vos en las ideas que vos tenías, muchas veces que...que por ahí a veces no pueden ser explicadas, no sé como decirte...</p> <p>86- L: si</p>	<p><i>Transcripción</i></p> <p>95- L: entonces ya pensás en términos más globales...</p> <p>96- D: si claro</p> <p>97- L: ... es decir no puede estar este tema tan mal tocado, por ejemplo, o tan flojo desde lo arreglístico...</p> <p>98- D: si</p> <p>99- L: ... o porque está parrilleado...</p> <p>100- D: si</p> <p>101- L: ... no puede estar en el disco, lo tenemos que mejorar, ¿por qué? porque tenés que buscar la unidad entre todos los temas que propone el producto...</p> <p>102- D: si, si, si...</p> <p>103- L: ... por decirlo de alguna manera</p> <p>104- D: ... yo igual a mí, entre como en una, fue loco, porque viste como que el disco te genera también una crisis no?... de ...</p>	<p><i>Transcripción</i></p> <p>123- L: ... en cuanto al tiempo de grabación y todo, fue la verdad que en eso aprendimos bastante directamente</p> <p>124- D: un montón</p> <p>125- D: y eso fue como que también ehh...o sea porque yo, lo que me pasaba era como que eran muchas cosas que tuvimos que resolver en muy poco tiempo para ir a tocar, esto que estábamos hablando...</p> <p>126- L: si</p> <p>127- D: ... de cómo entendernos tocando, de cómo íbamos a sonar eh... digamos</p> <p>128- L: si</p> <p>129- D: sobre todo tal vez eso, el tempo, la temporalidad y el ritmo de lo que queríamos, por ahí no, no sé... yo no tenía tantas dudas acerca cómo ibas a tocar o cómo iba a tocar, creo que los dos tocamos, pero el tema era que como suena eso....</p> <p>130- L: claro, si</p>

<p>87- D: ... como que tal vez cuando frenábamos en un pasaje y lo explicábamos y todo eso, no lograba entenderte, puede ser... no lograba entenderte hasta cuando empezamos a trabajar el tema (los temas del repertorio)</p> <p>88- L: claro, el tema y el repertorio...</p> <p>89- D: y el repertorio</p> <p>90- L: ... que dijiste muy bien vos</p> <p>91- L: porque el disco eh...por ejemplo nos llevó a decir este tema no está bien arreglado lo dejamos de lado, a este tema le damos otro toque...</p> <p>92- D: sí</p> <p>93- L: ... que fue el laburo tuyo, que estuviste vos a cargo de los arreglos y eso</p> <p>94- L: y...eso es espectacular porque o sea más allá del tema en sí, o de los temas como una cosa atomizada, el disco busca una unidad</p>	<p>105- L: existencial</p> <p>106- D: ... claro porque tenés que resolver un montón de cosas...</p> <p>107- L: sí</p> <p>108- D: ¿y después ir a grabar no?</p> <p>109- D: ... que las condiciones en que grabamos...creo que los dos concordamos...que no es la mejor forma de tocar en vivo</p> <p>110- L: no</p> <p>111- D: ¿no? o sea vos a 20 metros míos en una ventanita...</p> <p>112- L: sí</p> <p>113- D: ... no es la mejor forma de tocar en vivo, y también las condiciones no? de...del hombre que nos grabó...</p> <p>114- L: del lugar, sí</p> <p>115- D: ... del lugar todo</p> <p>116- D: pero como que cuando ese proceso fue, cuando iba tema a tema, y escucharse, era como que también me daba confianza para ver qué hacer con otros temas, ¿como tocarlos no?</p> <p>117- L: claro, claro</p> <p>118- D: porque habíamos de alguna forma lo habíamos ordenado como grabarlos...</p> <p>119- L: sí</p> <p>120- D: ... de los que estaban más seguro y tal...como que...</p> <p>121- L: sí los primeros temas fueron como la prueba para lo siguiente y además para ser más efectivos...</p> <p>122- D: sí</p>	<p>131- D: eh...y me pasaba que en muchos temas fuimos con dudas, un montón o no?</p> <p>132- L: mmm...</p> <p>133- D: ... como estábamos hablando de Gallo ciego</p> <p>134- L: sí</p> <p>135- D: pero como que esos primeros temas que tuvimos más seguros sirvieron para los que eran más heavys</p> <p>136- L: exacto si si si</p> <p>137- D: no?</p>
---	--	---

Segmento 5
Tema: Etapa de producción del disco

<p style="text-align: center;">Etiquetas musicales Reflexión teleológica principio-fin</p> <p style="text-align: center;">Subtemáticas Proceso de producción musical</p>	<p style="text-align: center;">Etiquetas musicales Reflexión en la acción</p> <p style="text-align: center;">Indicadores 2p Tomar conciencia del entorno Compartir las metas con el otro (Tomar conciencia de la metas alcanzadas)</p>
--	--

<i>Transcripción</i>	<i>Transcripción</i>
<p>138- L: fuimos optimizando un montón en ese aspecto, me parece en el transcurso que no fue muy largo, o sea nosotros grabamos el disco en menos de un mes me parece</p> <p>139- D: en menos de un mes</p> <p>140- L: contando sesiones de grabación y edición hasta que el disco entró en replicadora...</p> <p>141- D: menos de un mes</p> <p>142- L: ... tres semanas deben haber pasado</p> <p>143- L: para un proyecto que tiene un año como mucho...</p> <p>144- D: si</p> <p>145- L: ... eso está buenísimo, por un lado</p>	<p>146- L: por otro lado ehh...uno con el tiempo seguramente dentro de 5 años ehh...continuando este proyecto vamos a ver este disco como un comienzo y decir...</p> <p>147- D: si...</p> <p>148- L: vamos a grabar otra cosa, porque esto lo vamos a...o sea va a representar una etapa, no quiero decir que lo vamos a odiar...</p> <p>149- D: pero casi...</p> <p>150- L: quiero ser políticamente correcta...no no pero va a representar una etapa en la que seguramente la vamos superar...</p> <p>151- D: si</p> <p>152- L: quiero crear... je</p> <p>153- L: no, va a pasar, va a pasar eso</p> <p>154- D: va a pasar eso pero porque yo me siento así ahora, yo me siento así ahora o sea...</p> <p>155- L: porque en ese mismo... claro... exactamente porque en ese mismo mes crecimos este... y entendimos un montón de cosas, por lo tanto, si hoy mismo empezáramos el disco de nuevo ...</p> <p>156- D: no sería lo mismo, tal cual, tal cual</p> <p>157- L: ... no sería lo mismo de ninguna manera</p>

Segmento 6
Tema: Ventarrón

Etiquetas musicales <u>Reflexión en la acción</u>	Etiquetas musicales Temporalidad en relación a la estructura musical	Temáticas musicales <u>Reflexión en la acción</u>
Indicadores 2p Obra como objeto intencional Compartir las metas con el otro (Conciencia de las metas compartidas)	Subtemáticas Componentes estilísticos en términos de acuerdos/desacuerdos intersubjetivos	Indicadores 2p Obra como objeto intencional Compartir las metas con el otro (Conciencia de las metas compartidas)
<i>Transcripción</i>	<i>Transcripción</i>	<i>Transcripción</i>
<p>158- D: inclusive a mí me pasó algo muy loco, con el tema este...ponele Ventarrón, que hablábamos antes de empezar, que Ventarrón creo que era de los que más flojos...</p> <p>159- L: si</p> <p>160- D: ... que teníamos pero que como en ese proceso como de que tocarlos que teníamos...fue un tema que nos salió...como que...yo sentí que nos salió...</p> <p>161- L: si</p> <p>162- D:... salió bien</p> <p>163- L: salió bien, si si si</p>	<p>164- D: ... y teníamos todas las dudas porque desde el comienzo yo no sabía ni cómo íbamos a hacer, si íbamos a tener más tiempos rubatos, si lo íbamos a llevar derecho, eh..no nos habíamos puesto...</p> <p>165- L: si incluso se... estuviste haciendo retoques en el arreglo el mismo día...</p> <p>166- D: porque, porque no estaba confiado</p> <p>167- D: pero bueno algo, creo que algo nos, algo de eso...de...como las condiciones, que no eran tan "ecológicas" de tocar...</p> <p>168- L: si</p>	<p>170- D: ¿porque era un tema que inclusive hasta en un momento vos me dijiste no lo grabemos te acordas? ...</p> <p>171- L: si</p> <p>172- D: ... no llegábamos, no llegábamos</p> <p>173- L: no si, no llegábamos, no se puede...</p> <p>174- D: y el resultado fue que hoy en día no sé si lo tocamos tan bien como lo tocamos en el disco...</p> <p>175- L: si si si si</p> <p>176- D: ... o sea... habría que volver ah...no?</p> <p>177- L: si tal cual</p>

	<p>169- D: ... fueron tan extremas eh...nos posibilitó también que tengamos como otra emoción al momento de querer hacer el tema</p>	
<p>Segmento 7 Tema: Estilo musical</p>		
<p>Etiquetas musicales Estilo de ejecución Producción sonora y control de la ejecución (Cambios en el estilo de ejecución)</p> <p>Indicadores 2p Congeniar la intención temporal de cada uno (Entiendo tu estilo y lo modifico para acompañarte)</p>	<p>Temáticas Estilo compositivo y estilo performativo</p> <p>Subtemáticas</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>178- D: este pero bueno, y...y así que ahora siento como que...primero como que me pasó mucho que como que tu estilo de tocar si? muchas veces me fue como...dando un camino viste eh...de como otros caminos estilísticos no? de eh...</p> <p>179- L: sí</p> <p>180- D: que que hoy en día yo me siento como que...se cuándo quiero dar otra impronta o cuando estoy eh...</p> <p>181- L: sí claro</p> <p>182- D: ... más pegado a otro estilo que por ahí no era el que yo tenía no se si a vos te ha pasado?</p> <p>183- L: claro</p> <p>184- L: sí</p> <p>185- L: si o sea a mí me viene pasando de que incluso eh... está bueno... eh... o sea estoy también explorando otras formas de tocar y está bueno cuando uno puede tomar decisiones respecto a eso, es... para mí es maravilloso</p> <p>186- D: mucha libertad</p> <p>187- L: en el caso tuyo que venís de tocar otro estilo de tango, de golpe poder cambiar el chip de</p>	<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>189- D: porque yo pienso, por ejemplo vos con las orquestas tocás de otra forma que conmigo</p> <p>190- L: de otra forma... si y...</p> <p>191- D: ¿si no?</p> <p>192- L: y con la misma orquesta según el tema que sea buscamos tocar de forma distintas...</p> <p>193- D: de forma distintas</p> <p>194- L: ... según sea un tema de Pugliese, un tema de Troilo, un tema de quien sea...</p> <p>195- D: mmm...</p> <p>196- L: ... buscamos que si bien la orquesta siempre va a tener una impronta porque los músicos siempre van a ser los mismos eh... buscar como... esa energía que tiene... tan característica del estilo en el que estás representando</p>	

alguna manera y decir bueno ahora toco.... de esta manera porque estoy en este formato con esta persona que toca de esta manera, y poder hacer esa transformación ehh..y tocar bien y holgado y con buen gusto, de las dos formas, o de todas las formas que puedas es espectacular
188- D: si

Segmento 8
Tema: Los estilos en el tango - orgánicos (el dúo y la orquesta)

<p>Etiquetas musicales Estilo compositivo y estilo performativo</p> <p>Subtemáticas Estilos históricos Estilo con status netamente representacional</p>	<p>Etiquetas musicales Estilos de ejecución Regulación temporal</p> <p>Indicadores 2p Compartir las metas con el otro Congeniar la intención temporal de cada uno (Ser cómplices al momento de elegir el estilo de la ejecución)</p>	<p>Etiquetas musicales Estilo compositivo y estilo performativo Temporalidad en relación a la estructura musical</p> <p>Subtemáticas Los estilos consagrados como marca de construcción estilística</p>
---	--	---

<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>197- L: en este caso... yo busqué representar un estilo ehh...quizás más...como decirlo... bueno con las influencias con las que contamos con respecto a los dúos de bandoneón y guitarra 198- D: que son pocos 199- L: que son muy pocos 200- L: quizás muy emparentados con la influencia de Mederos con la influencia de otros 201- D: si 202- D: yo creo que si, creo que nos marcó mucho a los dos en eso... 203- L: si 204- D: ... o sea como que.... 205- L: y buscamos representar 206- L: creo que está bien... 207- D: si 208- L: o sea yo estoy convencida de que fue un buen camino... 209- D: si 210- L: quizás con otro repertorio, y con...</p>	<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>212- L: explorando con otro tipo de arreglos también, o experimentando desde otro aspecto podemos empezar a recrear otras formas 213- D: si incluso con ese chiste que hacíamos siempre la estamos medereando... 214- L: exacto lo medereamos al disco 215- D: ... lo medereamos...pero viste...cuando.... 216- L: habría que hacer otro disco.... 217- D: no pero creo que hay momento creo que empezamos a ser conscientes... 218- L: si 219- D: ... de cuando estábamos más medereando y cuando no queríamos mederear no? porque... 220- L: ehh..claro si</p>	<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>242- L: está bueno, está buenísimo no sé el día de mañana, no tenemos ninguno, que podríamos tener en el repertorio, por ejemplo, algún tema de Piazzolla, y bueno uno... 243- D: si tal cual 244- L: ... inevitablemente toca Piazzolla y bueno algo de...claro... 245- D: se see... 246- L: algo de la impronta de lo que te queda de lo que podés hacer en el estilo del autor, y si lo podés recrear, está bueno, está muy bueno, más allá de que uno es uno y hace lo que hace por su propio sonido pero ehh...digamos esa reminiscencia que tiene de cada autor porque además estamos hablando de autores que son músicos además 247- D: si si claro 248- L: bueno en este caso este...Mederos dejó su impronta en temas, por ahí los temas que nosotros que hemos tocado no son de él, pero su impronta está en la forma de</p>
---	--	---

<p>211- D: si</p>	<p>221- L: si creo que eso es lo más interesante...</p> <p>222- D: ¿no?</p> <p>223- L: ... de poder explorar otros estilos, yo no creo que en que cada uno tenga su forma única de..., o sea...</p> <p>224- D: si</p> <p>225- L: somos todas las influencias que tenemos y hacemos lo que podemos con las influencias que tenemos...</p> <p>226- D: si si tal cual</p> <p>227- L: en este caso creo que recreamos bastante bien ehh...un estilo que también es nuestro porque lo internalizamos</p> <p>228- L: pero está bueno también decir bueno...este tema, por ejemplo, no sé...un tema que tenemos ahí en proceso que es Tinta roja</p> <p>229- D: si si...</p> <p>230- L: bueno, no tiene que ser medereado...</p> <p>231- D: no tal cual no...</p> <p>232- L: ... es un tema que tiene que entregar otras formas de tocarlo</p> <p>233- D: si es como otro ambiente viste como darle...otro ambiente</p> <p>234- L: es otro ambiente... y eso es fantástico para mí es re maravilloso que podamos recrear...</p> <p>235- D: si si</p> <p>236- L: ... como distintas cosas más allá de...</p> <p>237- D: si si</p> <p>238- D: y está bueno porque a mí, te acuerdas cuando me dijiste ese día, che vamos a darle a todo trapo, o sea rápido y sin bajarlo...</p> <p>239- L: si claro si</p> <p>240- D: como...la propuesta esa está buenísima...</p> <p>241- L: si es otra cosa</p>	<p>arreglarlos y en la forma de interpretarlos...</p> <p>249- D: si si</p> <p>250- L: ... pero si decimos bueno Piazzolla, Troilo, Leopoldo Federico son todos tipos que tocaron, tuvieron un estilo muy marcado y además compusieron los temas entonces bueno...</p> <p>251- L: ¿está bueno digo hacer un tema de ellos y tratar de meter y que nosotros como músicos podamos tener esa plasticidad no?</p> <p>252- D: si</p> <p>253- L: ... de poder hacer esas cosas</p> <p>254- D: si tal cual tal cual</p>
-------------------	--	---

Segmento 9

Tema: Intenciones comunicativas

Etiquetas musicales

Concertación
El entorno de la ejecución
Estilos de ejecución
(Dialogar musicalmente con el otro
Concertación musical)

Indicadores 2p
Congeniar la intención temporal de cada uno
Tomar conciencia del entorno
(Negociaciones/Roles concertantes
Conocernos mutuamente en la ejecución)

Transcripción

- 255- D: y que darle como que...hasta dónde te sentís, yo me dí cuenta que, no sé por ejemplo, Sur que fue un tema medio que como lo fuimos arreglando tocando...
- 256- L: sí
- 257- D: ¿fue medio como que a ver cómo lo tocás vos y a ver cómo lo toco yo que estuvo muy bueno porque fue como "hola que tal?"
- 258- L: ... claro sí
- 259- D: vamos a conocernos...fue medio...
- 260- L: si la carta de presentación
- 261- D: si yo hago (tarareo)... a ver cuándo entras vos....no? fue como que medio....fue...
- 262- L: sí
- 263- D: fue un lindo juego ese tema
- 264- D: pero creo que ahí plasmamos un poco hasta donde ehh...nos encontramos nosotros con esa...por ahí esa cosas más mederiana..y hasta dónde...
- 265- L: mmm
- 266- D: como cuando lo escucho, no sé a vos cómo te pasa a veces, siento que hay pasajes como que...vamos...y después...no...no sé...
- 267- L: claro
- 268- D: ... porque lo tocaste con otra intención o yo te acompañé con otra intención...
- 269- L: si claro es eso....
- 270- D: que no queda, no siento un cocoliche, pero siento como que internamente fue como el comienzo de esto que estuvimos hablando...
- 271- L: si del diálogo
- 272- D: ¿de un diálogo no? bueno....
- 273- L: bueno si es difícil eso porque justamente creo que de en eso celebró la conjunción que se armó con el dúo de...de en el sentido de que.... requiere hasta cierto sentido que como paciencia del otro
- 274- L: de decir bueno, yo quiero hacerlo así...
- 275- D: sí
- 276- L: ... bueno está bien te tengo paciencia, y al revés lo mismo...
- 277- D: sí
- 278- L: ... yo lo quiero tocar así bueno te acompaño, pasa eso no? y es difícil en intenciones tan marcadas, o sea desde el punto de vista expresivo y todo a veces, no todos los músicos tienen esa paciencia, por más que capaz lo pueden hacer, pero no les gusta hacerlo entonces...
- 279- D: si tal cual
- 280- L: ... y algunos ni siquiera lo pueden hacer porque no se les ocurrió, no lo han intentando, pero bueno....
- 281- D: tal cual

Segmento 10
Tema: El arreglo y la instrumentación

<p>Etiquetas musicales Concertación Producción sonora y control de la ejecución (Concertación del timbre musical Concertación del fraseo)</p> <p>Indicadores 2p Tomar conciencia del entorno Congeniarse la intención temporal de cada uno (Tomar conciencia del sonido del otro Congeniarse las intenciones con el otro)</p>	<p>Etiquetas musicales Las prácticas improvisatorias en el arreglo Estilo compositivo y estilo performativo</p> <p>Subtemáticas Construcción colaborativa - como prácticas musicales que separan la ejecución de la composición Roles dentro de la trama textural</p>	<p>Etiquetas musicales Estilo de ejecución Regulación temporal Concertación (Arreglo musical Concertación en la producción del sonido</p> <p>)</p> <p>Indicadores 2p Tomar conciencia del entorno Congeniarse la intención temporal de cada uno (Pensar el otro en el arreglo Congeniarse las intenciones con el otro)</p>
<p><i>Transcripción</i></p> <p>282- D: a mí siento como que el formato si? de guitarra y bandoneón es como que estuvo bueno porque me llevó a un desafío, el bandoneón tiene más peso que la guitarra, por todas las características que tiene el instrumento, y entonces fue como...cómo laburar eso no? porque digo no sería lo mismo si tendríamos tres guitarras más o fuéramos más músicos, donde que sé yo, los instrumentos podrían tener otro tipo de roles como que...</p> <p>283- D: pero estuvo bueno porque yo me dejé llevar mucho por como vos eh...vos proponías una melodía...ehh...</p> <p>284- D: el como que estuvo bueno porque eso me, muchas veces me dió una propuesta tal vez de... de un comienzo, como tocás una melodía, como es una ligadura, un fraseo tuyo ehh...</p> <p>285- L: si</p> <p>286- D: ... como a veces terminaba siendo la onda del tema porque de lo que me imaginaba sonoramente porque al final de cuentas muchos temas los fui pensando de como, de que en realidad está sonando el bandoneón y además toda la dificultad que hablamos muchas veces de...cómo hacer que...</p>	<p><i>Transcripción</i></p> <p>297- L: sobre todo que...sobre todo por la sonoridad porque si se tratara de otro instrumento capaz que está más allanado el camino...</p> <p>298- D: si</p> <p>299- L: ... en el sentido que la sonoridad de la guitarra al no...al no tener el sostenimiento del sonido cada vez que pulsa le quita por decirlo de alguna manera cuerpo a la melodía que no es un violín por ejemplo que va todo ligado</p> <p>300- D: mmm...</p> <p>301- D: o incluso un piano hasta un piano</p> <p>302- L: hasta incluso un piano que tiene por caudal sonoro, por posibilidades técnicas...</p> <p>303- D: mmm...</p> <p>304- L: ... también de rellenar la melodía y todo que por hay la guitarra lo hace también, pero es con...</p> <p>305- D: es muy...muy distinto</p> <p>306- L: ...totalmente distinto que mucho menos denso que lo que podría ser un piano</p>	<p><i>Transcripción</i></p> <p>310- D: si fue muy...muy eh...</p> <p>311- D: o sea porque como que de los dos lados un poco eh...eso que vos decías al comienzo de...de...de este diálogo entre por ejemplo... a veces igual tocamos juntos y también hacemos cosas más contrapuntísticas...pero</p> <p>312- L: si</p> <p>313- D: pero en eso fue como que también se basa mucho esto de cómo fuimos dialogando... como creo que muchas veces te proponía algo desde el acompañamiento que después yo tenía que cambiarlo porque te escuchaba que...</p> <p>314- L: claro</p> <p>315- D: ... o estabas queriendo estirarte más y por hay yo sentía que...que iba a...</p> <p>316- L: más para adelante</p> <p>317- D: ... más para adelante o estaba tirando vistas una cosa muy regular que...me sentía...sentía que no te dejaba espacio</p> <p>318- D: eh...inclusive me pasó también cuando yo tenía que tocar la melodía y vos estabas acompañando que muchas veces este...</p> <p>319- L: claro</p> <p>320- D: bueno, pero no te guíes acá porque... (pausa)...es un chicle...</p> <p>321- L: claro</p> <p>322- D: ... seguí por qué. hace la tuya...no.</p>

<p>287- D: bueno en fin... lo que me pasó muchas veces es que esa forma tuya de cómo me proponías un tipo de melodía de como tocarlo y todo eso, terminaba muchas veces dándole la unión como expresiva del tema, pero también me ponía cómo iba a acompañar eso muchas veces....</p> <p>288- L: mmm...</p> <p>289- D: que me pareció que de algún lado te paso a vos cuando teníamos que resolver la parte del acompañamiento...</p> <p>290- L: sí</p> <p>291- D: ... porque primero que...</p> <p>292- L: claro</p> <p>293- D: ... o sea a lo que nos encontramos, o por lo menos yo lo que más me encontré...fue que difícil que es... que el bandoneón acompañe sin nada...una melodía así sola....</p> <p>294- D: eh... y creo no sé... si a vos te fue pasando de...</p> <p>295- L: si de no saber qué hacer</p> <p>296- D: de no saber qué hacer.....</p>	<p>307- L: entonces como no tapar la melodía como poner al bandoneón en un plano de que</p> <p>308- D: sí</p> <p>309- L: ... que no le quite protagonismo y a su vez sostenga es un...un tema que fuimos descubriendo.... en el transcurso</p>	<p>323- L: hace la tuya porque...</p> <p>324- D: hace la tuya porque esto...está todo como muy...</p> <p>325- L: muy blando...claro....</p> <p>326- D: ... blando... pero...la verdad que ehh....</p> <p>327- D: y hoy en día creo que... que ya no tengo dudas de ... o sea si tendríamos que hacer un arreglo de cero hay muchas cosas que ya no tendría...ahh...como esa...</p> <p>328- L: sí</p> <p>329- D: ... como ese vértigo de... hacia donde iría porque es como que hay una cierta cosa que hemos ido logrando que ehh...</p> <p>330- L: claro</p> <p>331- L: si también conocer...o sea ya conocer al músico que...</p> <p>332- D: si</p> <p>333- L: en este caso que me conoces a mí ya sabés que... Qué escribir...bueno esto...esto ya sé que suena bien...que ella lo va a hacer de tal manera ehh...</p> <p>334- D: eso también ayuda ah...</p> <p>335- L: ¿que tiene estas posibilidades, que el bandoneón tiene estas posibilidades...que con mi guitarra y con el bandoneón de ella no? el arreglador cuando piensa en los músicos en particular este...otra cosa</p> <p>336- D: te metes como en ese...ehh...</p>
--	--	--

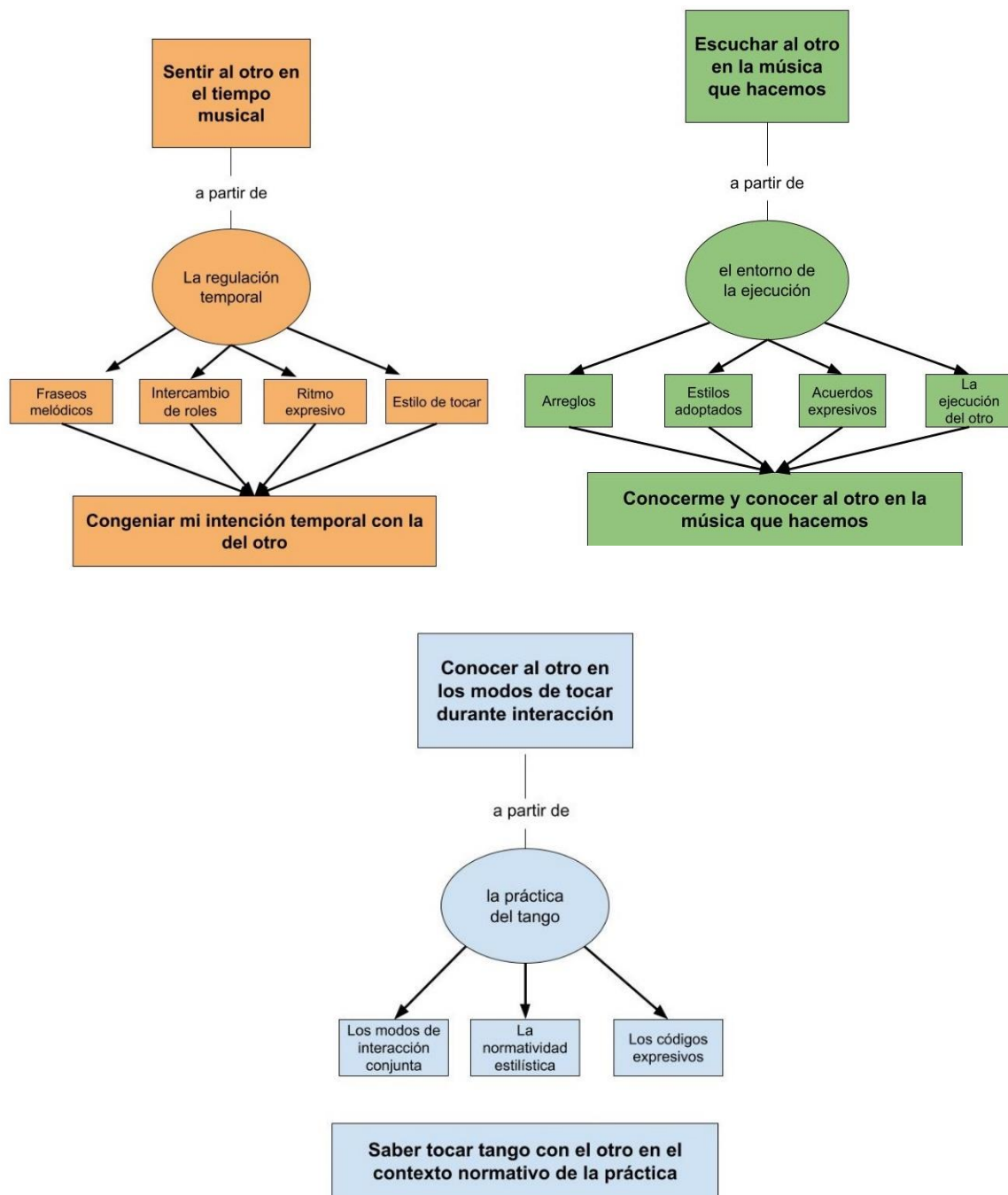
Segmento 11
Tema: Influencias/estilos

<p>Etiquetas musicales Estilo compositivo y estilo performativo</p> <p>Subtemáticas Variedad estilística como ruptura de identidad, de unidad</p>	<p>Etiquetas musicales Reflexión en la acción</p> <p>Indicadores 2p Compartir las metas con el otro (Metas compartidas logradas)</p>
---	--

<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>337- D: pero como que también te ayuda mucho tener esto el....como la forma que uno</p>	<p style="text-align: center;"><i>Transcripción</i></p> <p>344- L: mm...</p>
--	--

<p>quiere...a...algún tipo de... de norte...</p> <p>338- L: claro</p> <p>339- D: ... de identidad que vos ya eh... porque... eh... qué sé yo también a veces uno también está muy influenciado por todo lo que escucha por esto mismo que decís... eh... y a veces eh... no sé...te viene un poco de Romo...</p> <p>340- L: si</p> <p>341- D: ... un poco de Mederos, un poco de Troilo y....</p> <p>342- L: viene viene...</p> <p>343- D: viene y después o sea...eh... qué sé yo...viene y después o sea eh... eh... qué sé yo...el riesgo que uno corre a veces es un cocoliche...</p> <p>344- L: mm...</p>	<p>345- D: este... pero bueno creo que con eso nos fuimos...en ese... en ese ir haciendo...que influyó mucho el disco, pero también influyó tocar...ese tiempo el disco....</p> <p>346- L: si</p> <p>347- D: o sea tocar en muchas radios, tocar en muchos lados...</p> <p>348- L: si tal cual</p> <p>349- D: ... fue como bajar eh... bajar una data más inconsciente que teníamos...no sé...porque de golpe era sentir que el tema...que el tema iba a salir más....ya está...ciertas...</p>
--	--

Gráficos



Partituras

Fragmentos del tango “La mariposa”

Arreglo para dúo de bandoneón y guitarra: Demian Alimenti Bel

Fragmento 1

Musical score for Fragmento 1, measures 1-4. The score is for a duo of bandoneón (Band.) and guitar (Gtr.). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The bandoneón part features a melodic line with eighth and sixteenth notes. The guitar part provides harmonic support with chords and rhythmic patterns. Chords indicated above the guitar staff include F7 and E7.

Fragmento 2

Musical score for Fragmento 2, measures 5-16. The score is for a duo of bandoneón (Band.) and guitar (Gtr.). The key signature is two sharps (F# and C#) and the time signature is 4/4. The bandoneón part continues the melodic development. The guitar part includes a variety of chords and rhythmic patterns. Chords indicated above the guitar staff include C#7, E7#9, A7, D7, G#7, C#7, F#7, B-7, F#7, B-7, A#7, G7, F#7b9, and E7.

Fragmento 3

Musical score for 'Fragmento 3'. The score is written for piano (Band.) and guitar (Gtr.). The piano part has two systems of staves. The first system starts at measure 27 and includes the lyrics 'due mani' written above the piano staff and below the guitar staff. The guitar part includes chords: Am, E7/B, Am/C, Dm7, and G7. The second system starts at measure 31 and includes chords: C#0, Dm7, G7, C#0, and B7. The piano part features melodic lines with slurs and accents, while the guitar part provides harmonic accompaniment with chords and melodic fragments.

Fragmento 4

Musical score for 'Fragmento 4'. The score is written for piano (Band.) and guitar (Gtr.). The piano part has two systems of staves. The first system starts at measure 73 and the second system starts at measure 76. The guitar part includes a melodic line with slurs and accents. The piano part features melodic lines with slurs and accents, while the guitar part provides harmonic accompaniment with chords and melodic fragments.

Fragmento 5

79 7

Band.

Gtr

82

Band.

Gtr

a due mani.

B^{b7} E^{b6}

Detailed description of the musical score: The score is for a piano and guitar duo. It begins at measure 79. The piano part (Band.) has a treble clef and a bass clef. The guitar part (Gtr.) has a treble clef. The key signature has two flats (Bb, Eb) and the time signature is 7/8. In measure 82, the piano part has the instruction 'a due mani.' written above the right-hand staff. The guitar part has chord changes to Bb7 and Eb6 indicated above the staff. The score ends with a double bar line.

Fragmentos del tango “Nostalgias”

Arreglo para dúo de bandoneón y guitarra: Demian Alimenti Bel

Fragmento 1

Musical score for Fragmento 1, featuring Bandoneón and Guitarra. The score is in 2/4 time and B-flat major. It consists of two systems. The first system shows the Bandoneón and Guitarra parts. The second system shows the Band. (Bandoneón) and Guit. (Guitarra) parts. The score includes a first ending bracket labeled 'A' and a measure starting with a '5' indicating a fifth finger position.

Fragmento 2

Musical score for Fragmento 2, featuring Band. (Bandoneón) and Guit. (Guitarra). The score is in 2/4 time and B-flat major. It consists of two systems. The first system shows the Band. and Guit. parts. The second system shows the Band. and Guit. parts. The score includes a first ending bracket labeled 'A' and measure numbers 33 and 37.

Fragmento 3

46 E^o/B^b Gm C⁷

Band.

Guit.

50

Band.

Due mani

Guit.

Dm Dm/C[#] Dm/C Dm/B E^o/B^b G^{#o} G^o Dm

Fragmento 4

6

69

Band.

Guit.

Dm Dm/C[#] Dm/C Dm/B E^o/B^b A⁷

73

Band.

Guit.

A⁷ Dm

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

- Abu-Mostafa, Y. S.; Magdon-Ismail, M. y Lin, H-T. (2012). *Learning From Data*. AMLBook.
- Adorno, T. (1970). *Teoría estética*. Ediciones Akal, Madrid [traducción 2004].
- Agawu, K. (1992). Theory and Practice in the Analysis of the Nineteenth-Century Lied. *Music Analysis*, 11 (1), 3-36.
- Agawu, K. (1997). The Chamber Music of Beethoven. In ed. Stephen Hefling *Chamber Music in the Nineteenth Century*, Schirmer, 1-38.
- Allen, W. D. (1962). *Philosophies of Music History: A Study of General Histories of Music, 1600-1960*. Nueva York, Dover Publications.
- Alimenti Bel, D., Martínez, I. C. y Ordás, M. A. (2014). Me suena a Pugliese: temporalidad de la yumba y su función en el estilo instrumental de Osvaldo Pugliese. En S. García, S. Valesini y J. Sciorra (Comps.). *Nuevos escenarios y nuevos desafíos en la producción artística y proyectual contemporánea*. Congreso llevado a cabo en las VII Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales (JIDAP), La Plata, Argentina.
- Alimenti Bel, D. y Martínez, I. C. (2017). Atributos de la variación como rasgos de estabilidad en el tango. Patrones estilísticos en la producción de la música de Aníbal Troilo y Osvaldo Pugliese. *Epistemos*, 5(2), 27-56. doi: <https://doi.org/10.21932/epistemos.5.4937.2>.
- Alimenti Bel, D. y Martínez, I. C. (2019). El tango de ayer y de hoy. Un estudio de la temporalidad y el fraseo musical en el estilo de Aníbal Troilo. *Revista del Instituto de Investigación Musicológica "Carlos Vega"*, 33(1), 151-178. Recuperado de <https://revistas.uca.edu.ar/index.php/RIIM/article/view/2170>.
- Alimenti Bel, D., Martínez, I. C. y Naveda, L. (2018). Expressive Microstructures of Timing in the Style of Aníbal Troilo's Tango Orchestra. En R. Parncutt y S. Sattmann (Eds.). *ICMPC15/ESCOM10: Abstract book (electronic)*, (pp. 293-294). Graz, Austria: Centre for Systematic Musicology, University of Graz.
- Alimenti Bel, D., Rocamora, M. y Martínez, I. C. (2021). Análisis de interpretaciones de tango usando herramientas computacionales: El estilo de ejecución de Aníbal Troilo interpretando Mi refugio. *Per Musi*, 40, 1-26. doi: <https://doi.org/10.35699/2317-6377.2020.26898>.
- Alimenti Bel, D., y Ordás, M. A. (2021). Las interacciones de segunda persona en la práctica musical de un dúo de tango. *El oído Pensante*, 9 (2). <https://doi.org/10.34096/oidopensante.v9n2.9959>.
- Bates, H. y Bates, L. J. (1936). *La historia del tango*. Buenos Aires, Taller Gráfico de la Compañía General Fabril Financiera.
- Battel, G. U. and R., Fimbianti. 1998. How to communicate expressive intentions in piano performance. In *Proceedings of the XII Colloquium on Musical Informatics*, 67–70, Udinese, Italia.
- Bent, I. (1980). *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London: MacMillan, vol. I.
- Brofsky, H. y Shapiro Bamberger J. (1972). *The Art of Listening: Developing Musical Perception. Supplement*. Nueva York, Harper & Row.
- Brunelli, O. G. (2015). Los estudios sobre tango observados desde la musicología. Historia, música, letra y baile. *El oído Pensante*, 3 (2). Recuperado a partir de <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/oidopensante/article/view/7463>.
- Cadoz, C. y Wanderley, M. (Eds.) (2000). *Gesture – Music*. Paris: Ircam – Centre Pompidou.
- Cannam, Chris, Landone, Christian, Sandler, Mark B., and Bello, Juan Pablo. 2006. The Sonic Visualiser: A Visualisation Platform for Semantic Descriptors from Musical Signals. In *Proc. of the 7th International Conference on Music Information Retrieval (ISMIR 2006)*, 324–327, Victoria, Canada.
- Ceñal, N.; Cuello, I; Novati, J. y Ruiz I. (1980). Antología del Tango Rioplatense - 1 (Desde sus comienzos hasta 1920). Buenos Aires, Instituto Nacional de Musicología Carlos Vega.
- Charmaz, K. (2008). "Constructionism and Grounded Theory Methods" en J. A. Holstain y J. F. Gubrium- eds, *Handbook of Constructionist Research*, pp.397-412. New York: The Guilford Press.

- Clarke, E. y Cook, N. (2004). *Empirical musicology: Aims, Methods, Prospects*. Published by Oxford University Press, Inc. 198 Madison Avenue, New York, New York 10016.
- Clayton, A. M. H. (1986). *Coordination between Players in Musical Performance*. Unpublished doctoral dissertation. Edinburgh University, UK.
- Clayton, M., Sagel, R. y Hill, U. (2004) In time with the music: The concept of entrainment and its significance for ethnomusicology. *ESEM Counter point*, vol. 1, pp. 1-45
- Cook, N. (2003). Music as performance. En M. Clayton, T. Herbert y R. Middleton (Eds), *The cultural study of music. A critical introduction* (pp. 204-214). New York, Estados Unidos: Routledge.
- Cooper, G. y Meyer, L. B. (1960) *The Rhythmic Structure of Music*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative inquiry and research design*. Choosing among five traditions. Thousand Oaks, California: Sage.
- Creswell, J.W. (2013). *Research design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Crocker, L. (1986). Las matemáticas pitagóricas y la música. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, vol. 22, 189-198, 325-335.
- Delalande, F. (1988) *La gestique de Gould; éléments pour une sémiologie du geste musical*. En L. Courteau (Ed.), Glenn Gould pluriel. Montréal: Guertin G.
- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (1994) "Introduction: Entering the Field of Qualitative Research" y "The Fifth Moment" en Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (eds.) *Handbook of Qualitative Research*. California: Sage Publications.
- Deutsch, D. (1999). *The Psychology of Music* (Third Edition). San Diego, Department of Psychology University of California.
- Español, S. y Shifres, F. (2015). The Artistic Infant Directed Performance: A Mycroanalysis of the Adults Movements and Sounds. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 49 (1), 371–397. doi: 10.1007/s12124- 015-9308-4.
- Fabbri, F. (1982) *Popular Music Perspectives*. Göteborg and Exeter, IASPM.
- Gabrielsson, A. (1999). The Performance of Music. En: *The Psychology of Music*, Second Edition, Diana Deutsch (ed.), 501-602. San Diego: Academic Press.
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Gibson, J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Godoy, R. y Leman, M. (2010) *Musical gestures: Sound, movement, and meaning*. Routledge 270 Madison Avenue, New York, NY 10016.
- Gomila, A. (2002). La perspectiva de segunda persona de la atribución mental. *Azafea: Revista de Filosofía*, 4, 123-138. Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/0213-3563/article/view/3719/3736>.
- Gomila, A. (2010). Música y emoción: el problema de la expresión y la perspectiva de Segunda Persona. En P. Alperson, M. J. Alcaraz León y F. Pérez Carreño (Eds.), *Significado, emoción y valor. ensayos sobre filosofía de la música* (pp. 193-216). Madrid: Antonio Machado.
- Gomila, A. y Pérez, D. (2018). Mental Attribution in Interaction: How the Second Person Perspective Dissolves the Problem of Other Minds. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, 75, 75-86. doi: <https://doi.org/10.6018/daimon/332611>.
- Gómez, E. y Bonada, J. (2005). Tonality Visualization of Polyphonic Audio. In *Proceedings of International Computer Music Conference*, ICMC, Barcelona, Spain.
- Guerrero, Juliana. 2012. El género musical en la música popular: algunos problemas para su caracterización. *TRANS – Revista Transcultural de Música* 16. <http://www.sibetrans.com/trans/publicacion/17/trans-16-2012>.
- Hawkins, S. (1996). *Perspectives in Popular Musicology: Music, Lennox, and Meaning in 1990s Pop Popular Music*, 15 (1), pp. 17-36. <http://www.jstor.org/stable/931202>.
- Harvard University Press. (1944). *Harvard Dictionary of music* (2da ed.).

- Hatten, R. S. (2004). *Interpreting Musical Gesture, Topics, and Tropes: Mozart, Beethoven, Schubert*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Hatten, R. S. (2006). A theory of Musical Gesture and its Application to Beethoven and Schubert. En: A. Gritten y E. King (eds.), *Music and Gesture*, Aldershot, UK: Ashgate, pp. 1-23.
- Johnson, M. (2008). *The Meaning of the Body: Aesthetics of Human Understanding*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kramer, L. (2003). Musicology and Meaning. *The Musical Times*, 144 (1883), 6–12. <https://doi.org/10.2307/3650677>.
- Kohan, P. (2010). *El ADN del Tango. Estudios sobre los estilos compositivos (1920-1935)*. Buenos Aires, Gourmet Musical (1ra edición).
- Kvale, S. (1996). *Interviews. An introduction to qualitative research interviewing*. London: Sage Publications.
- Krebs, H. (2009). The expressive role of rhythm and meter in Schumann's late lieder. En D. Carson Berry (Ed.), *A music-theoretical matrix: Essays in honor of Allen Forte*, (1), pp. 98-267.
- Lakoff, G. (1990). The invariance hypothesis: Is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive linguistics*, 1, 39-54. Oxford, Clarendon Press.
- Lakoff, G. (1993). The contemporary theory of metaphor. En A. Ortony (ed) *Metaphor and thought*. Second edition. New York. Cambridge University Press.
- Lakoff, G. y Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh*. New York: Basic Books.
- Larson, S. (2012). *Musical forces: motion, metaphor, and meaning in music*. Bloomington, Estados Unidos: Indiana University Press.
- LaRue, J. (1970). *Guidelines for Style Analysis*. Nueva York, W. W. Norton.
- Leech-Wilkinson, D. (2009). *The Changing Sound of Music: Approaches to Studying Recorded Musical Performance*. London, CHARM.
- Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lerch, A.; Arthur, C.; Pati, A. y Gururani, S. (2019). Music performance analysis: a survey. In *Proceedings of the 20th International Society for Music Information Retrieval Conference (ISMIR)*, 33–43, Delft, The Netherlands.
- Lerdahl, F., y Jackendoff, R. (1983). A generative Theory of tonal music [*Teoría generativa de la música tonal*. (Gonzalez-Castelao, trad) Madrid. Ed, Akal, S.A, 2003] Cambridge, MA: The MIT Press.
- Liska, M. (2005). *Sembrando al Viento: El Estilo de Osvaldo Pugliese y la Construcción de Subjetividad desde el Interior del Tango*. Buenos Aires: Ediciones del CCC.
- López, C. (2002). Entre el giro lingüístico y el guiño hermenéutico: tópicos y competencia en la semiótica musical actual. *Cuicuilco*, 9 (25), 1-23.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design. An interactive approach*. Second Edition. London: Sage Publications.
- Martínez, I. C. (2008). La composición temporal del habla, el canto y el movimiento en la musicalidad de las interacciones tempranas adulto-infante. En I. C. Martínez (Presidencia). *Objetividad - Subjetividad y Música*. Congreso llevado a cabo en la VII Reunión Anual de SACCoM, Rosario, Argentina.
- Martínez, I.C. y Epele, J. (2012) ¿Cómo se construye la experiencia intermodal del movimiento y la música en la danza? Relaciones de coherencia en la performance y en la recepción de frases de música y de movimiento. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, vol. 7, núm. 2, 65-82.
- Martínez, C. I. y Pereira Ghiena, A. (2013). Ejecución instrumental y formas de la vitalidad. Los contornos de la experiencia musical sentida. *Actas del I Ivo Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Música*. Buenos Aires: ECCoM. Vol. 1, N°2, pp. 489-498.
- Martínez, I. C. (2014). La base corporeizada del significado musical. En S. Español (Ed.). *Psicología de la música y del desarrollo. Una exploración interdisciplinaria sobre la musicalidad humana* (pp. 71-106). Buenos Aires: Paidós.

- Martínez, I. C., Español, S. A. y Pérez, D. I. (2018). The Interactive Origin and the Aesthetic Modelling of Image-Schemas and Primary Metaphors. *Integrative psychological & behavioral science*, 52 (4), 646–671. doi: <https://doi.org/10.1007/s12124-018-9432-z>.
- Martínez, I. C. (2021). La segunda persona y la música. *El oído Pensante*, 9 (2). <https://doi.org/10.34096/oidopensante.v9n2.10641>.
- Matamoro, B. (1981). *La ciudad del tango. Tango histórico y sociedad*. Editorial Galerna, Buenos Aires.
- Middleton, R. (1990). *Studying Popular Music*. Cambridge, University Press.
- Moore, A. (2001). Categorical Conventions in Music Discourse: Style and Genre. *Music & Letters*, 82 (3), pp. 432-442. <http://www.jstor.org/stable/3526163>.
- Moran-Ellis, J , Alexander , V D , Cronin , A , Dickinson , M , Fielding , J , Slaney , J & Thomas, H (2006). “Triangulation and integration: processes, claims and implications”. *Qualitative Research* 6 (1): 45-60. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1468794106058870>.
- Müller, M.; Jiang, N. y Grosche, P. (2013). A Robust Fitness Measure for Capturing Repetitions in Music Recordings With Applications to Audio Thumbnailing. *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, 21(3), 531–543.
- Nagore, M. (2004). El análisis musical, entre el formalismo y la hermenéutica. *Músicas al sur*, 1, Revista digital <http://www.eumus.edu.uy/revista/nro1/nagore.html>.
- Nattiez, J-J. (1990) *Music and discourse. Toward a semiology of music*. Nueva Jersey, Princeton University Press.
- Naveda, L. & Leman, M. (2011) Hypotheses on the choreographic roots of the musical meter: a case study on Afro-Brazilian dance and music. Trabajo publicado en Actas de la X Reunión de SACCoM.
- Naveda, L., Martínez, I. C., Damesón, J., Pereira Ghiena, A., Herrera, R. y Ordás, A. (2015). Cross-cultural differences in free body movement responses to Argentinian and Afro-Brazilian music. En 11th International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research. Interdisciplinary Centre for Computer Music Research, Plymouth, UK.
- Oxford de la música. (2008). *Diccionario enciclopédico de la música*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Palmer, C. (1997). Music performance. *Annual review of psychology*, 48 (1):115–138.
- Pelinski, R. (2000) El tango nómada. En *El Tango Nómada, ensayos de la diáspora del tango*. ed. Corregidor. Bs. As, 27-70.
- Peralta, J. (2008). *La orquesta típica*. 1ª Edición, Buenos Aires, el autor.
- Pérez, D. (2013). *Sentir, desear, crear. Una aproximación filosófica a los conceptos psicológicos*. Buenos Aires: Prometeo.
- Pérez, D. y Gomila, A. (2018). La atribución mental y la segunda persona. En T. Balmaceda y K. Pedace (Eds.). *Temas de la filosofía de la mente. Atribución psicológica* (pp. 69-98). Buenos Aires: SADAFA.
- Pérez, D., y Gomila, A. (2021). *Social Cognition and The Second Person in Human Interaction*. Londres: Routledge.
- Piñuel, J. L. (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística*, 3 (1), 1-42. Recuperado de https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Pinuel_Raigada_AnalisisContenido_2002_EstudiosSociolingüísticaUVigo.pdf
- Pople, A. (2002). Analysis: Past, Present and Future. *Music Analysis*, 21 Special Issue, pp. 17-21.
- Povel, D-J. (1977). Temporal Structure of Performed Music: Some Preliminary Observations. *Acta Psychologica*, 41 (4):309–320.
- Pujol, S. (2017.) *Discépolo. Una biografía argentina*. Buenos Aires, Editorial Planeta.
- Ratner, L. G. (1980). *Classic Music: Expression, Form and Style*. Nueva York, Schirmer Books.
- Rasch, R. A. (1979). Synchronization in Performed Ensemble Music. *Acustica* 13, 121-131.
- Repp, B. H. (2005). Sensorimotor synchronization: a review of the tapping literature. *Psychonomic Bulletin & Review*, 12, 969-992.

- Repp, B. H. (2006). Does an auditory distractor sequence affect self-paced tapping? *Acta Psychologica*, 121 (1), 81-107.
- Repp, B. H. y Keller, P. E. (2008). Sensorimotor synchronization with adaptively timed sequences. *Human Movement Science*, 27, 423-456.
- Repp, B. H. y Pennel, A. (2004). Rhythmic movement is attracted more strongly to auditory than to visual rhythms. *Psychological Research* 68, 252-270.
- Repp, B.H. (2003). Rate limits in sensorimotor synchronization with auditory and visual sequences: The synchronization threshold and the benefits and costs of interval subdivision. *Journal of Motor Behavior*, 35 (4), 355-370.
- Rosen, C. (1972) *The Classical Style*. Nueva York, Norton.
- Ruwet, N. (1972) *Langage, musique, poésie*. París, Du Seuil.
- Rowlands, M. (2010). *The new science of the mind*. Cambridge: The MIT Press.
- Salgán, H. (2001). *Cursos de tango*. 1ª Edición, Buenos Aires.
- Salzer, F. (1962) *La audición estructural*. Editorial Labor, S.A.
- Salzer, F. y Schachter, C. (1969) *Counterpoint in Composition*. New York. Columbia University Press.
- Schachter, C.
 "Rhythm and Linear Analysis: A Preliminary Study". *The Music Forum* 4 (1976), pp. 281-334.
 "Rhythm and Linear Analysis: Durational Reduction". *The Music Forum* 5 (1980), pp. 197-232.
 Unfoldings. *Essays in Schenkerian Theory and Analysis*. Oxford University Press, 1999.
- Schenker, H. (1979 [1935]) *Free Composition*. [Der freie Satz, trans.E. Oster]. New York. Schirmer Books.
- Shaffer, L. Henry (1976). Intention and Performance. *Psychological Review*, 83 (5), 375-393.
- Shaffer, L. Henry (1981). Performances of Chopin, Bach and Bartok: Studies in Motor Programming. *Cognitive Psychology*, 13, 326-376.
- Shaffer, L. Henry (1984). Timing in Solo and Duet Piano Performances. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 36A, 577-595.
- Shepherd, J. y Wicke, P. (1997). *Music and Cultural Theory*. Polity Press, Published in the USA by Blackwell.
- Shifres, F. D. (2008). Música, transmodalidad e intersubjetividad. *Estudios de Psicología*, 29 (1), 7-30.
- Shifres, F. (2012). Más allá de lo sonoro: la música, sus límites y vinculaciones desde una lectura psicológica. *Cuadernos de música, artes visuales y artes escénicas*, 7 (2). ISSN 1794-6670 Bogotá, D.C., Colombia / pp. 5 - 10.
- Sapp, C. (2008). Hybrid Numeric/Rank Similarity Metrics for Musical Performance Analysis. In *Proceedings of the 9th International Conference on Music Information Retrieval*, 501-506, Philadelphia, USA.
- Sapp, Craig Stuart. 2001. Harmonic Visualizations of Tonal Music. In *Proceedings of the 2001 International Computer Music Conference, ICMC*, 423-430, Havana, Cuba.
- Sapp, Craig Stuart. 2007. Comparative Analysis of Multiple Musical Performances. In *Proceedings of the 8th International Conference on Music Information Retrieval, ISMIR*, 497-500, Vienna, Austria,
- Savitzky, A. y Golay, M. J. E. (1964). Smoothing and Differentiation of Data by Simplified Least Squares Procedures. *Analytical Chemistry*, 36(8):1627-1639.
- Sierra, A. (1969). *Historia de la orquesta típica. Evolución instrumental del tango*. Editorial Ricordi, Buenos Aires.
- Stern, D. (1985). *The interpersonal World of the Infant. A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology*. New York: Basic Books.
- Tarasti, E. (1995). *Musical Signification, Essays in the Semiotic Theory and Analysis of Music*. Mouton de Gruyter.

- Tarasti, E. (1996). *Musical Semiotics in Growth*. Indiana, Indiana University Press.
- Tashakkori, Ch. y Teddlie A. (2012) "Common "Core" Characteristics of Mixed Methods Research: A Review of Critical Issues and Call for Greater Convergence". *American Behavioral Scientist*, 56 (6): 774-788. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0002764211433795>.
- Timmers, R., Endo, S., Bradbury, A., y Wing, A. M. (2014). Synchronization and leadership in string quartet performance: a case study of auditory and visual cues. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 645.
- Van der Merwe, P. (1989). *Origins of the Popular Style: The Antecedents of Twentieth-century Popular Music*. Cambridge, Clarendon Press.
- Van Zijl, G. W. y Sloboda, J. (2013). Emotions in Concert: Performers' Experienced Emotions Stage. En G. Luck y O. Brabant (Eds.). *Focus on Physiology. Conferencia llevada a cabo en The 3rd International Conference on Music & Emotion (ICME3)*, Jyväskylä, Finlandia.
- Vasilachis de Gialdino, I. (1992) *Métodos Cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina
- Widmer, G. y Goebel, W. (2004). Computational models of expressive music performance: The state of art. *Journal of New Music Research*, 33 (3), 203–216.
- Williamon, A y Davidson, J. W. (2002) Exploring co-performer communication. *Musicae Scientiae*, VI (1), 53-72.
- Yin, R.K. (2009). *Case study research: design and methods*. California: Sage Publications.