

# La Actividad Coral como Practica de Significado Intersubjetiva: Un estudio acerca de las fuentes de información temporal de los coreutas y del director.

Alejandro Ordás.

Cita:

Alejandro Ordás (2013). *La Actividad Coral como Practica de Significado Intersubjetiva: Un estudio acerca de las fuentes de información temporal de los coreutas y del director*. *Boletín de la Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música*, 5 (2), 9-18.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/alejandro.ordas/5>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ptqr/5XD>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# La actividad coral como práctica de significado intersubjetiva

*Un estudio acerca de las fuentes de información temporal  
de los coreutas y del director*

*Manuel Alejandro Ordás*

**Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical (LEEM) –  
Facultad de Bellas Artes – Universidad Nacional de La Plata**

## **Introducción<sup>1</sup>**

En este proyecto se propone el estudio de la experiencia intersubjetiva en la actividad coral caracterizando a esta última como un contexto multimodal de percepción-acción. En particular se intenta identificar las fuentes de información temporal que guían a los coreutas en el desarrollo de dicha práctica. Se asume a la ejecución coral como la acción intencional de compartir o estar juntos en el tiempo, esto es, de ‘entonar’ temporal y recíprocamente, coordinando y/o sincronizando las acciones entre los participantes-intérpretes de la obra musical. Al considerar al conjunto coral como un organismo social en el interior del cual se producen relaciones de acoplamiento temporal que tienen como fin construir una mutualidad creciente y preservar los niveles de equilibrio dentro del conjunto, se propone una reinterpretación de las prácticas de significado musical dentro del coro.

## **El estudio de la actividad coral desde una perspectiva tradicional: el énfasis en la Dirección Coral**

La Dirección Coral como práctica más o menos sistemática tiene una extensa tradición que se remonta hasta la Grecia Clásica. Ya desde estos momentos se registra la aparición de una modalidad de ejecución musical grupal en donde la mayoría de los participantes cantan (e incluso danzan) coordinados por otro de los participantes que es especialmente designado para tal fin (Sachs, 1927); esta modalidad es una de las tantas formas de práctica social de significado musical, que en el mundo académico de occidente ha evolucionado hasta la forma que entendemos actualmente como canto coral, con sus cantantes denominados como ‘coreutas’ y el coordinador denominado como ‘director’. Ahora bien, no obstante el hecho de que, desde una perspectiva intersubjetiva de la práctica del canto coral, los roles que han tenido a lo largo del tiempo cada uno de los participantes han sido claros, pues la práctica de significado indicaba que los coreutas debían cantar y el director dirigir, cómo cumplir tales roles de maneras satisfactorias no ha sido aún esclarecido en igual medida. ¿Cómo puede hacer el director para comunicar a los coreutas lo que se espera que hagan y, luego, qué debe hacer para que logren cantar en conjunto satisfactoriamente? Por otro lado, ¿qué debe hacer el coreuta para desempeñar satisfactoriamente su rol? Y más aún, ¿cómo el desempeño más o menos satisfactorio de los otros coreutas, y la interacción entre ellos puede favorecer el desempeño individual y grupal? En este apartado nos centraremos en el examen de la tarea del director, que es por otro lado, donde el estudio de la Dirección Coral ha puesto tradicionalmente el acento, para luego abordar el estudio de la práctica del canto coral desde la perspectiva de/los coreuta/s y las diferentes problemáticas que debe/n afrontar para responder a las demandas del director y, finalmente, lograr una buena ejecución.

Desde las primeras etapas de la práctica de canto coral en la Grecia Clásica el rol del director ha sido el de marcar<sup>2</sup> y sostener una pulsación que indique al grupo cuál es el tempo de la música, permitiéndoles cantar de manera coordinada. Este modo de conceptualizar el rol del director, como fuente de la información temporal que permite a los coreutas interactuar de maneras coordinadas entre sí, ha recorrido las prácticas musicales de occidente llegando a estar vigente incluso hasta nuestros días. Efectivamente, el estudio de la Dirección Coral como disciplina moderna se ha centrado en los aspectos concernientes a la técnica gestual de dirección que permiten ‘marcar’ el tempo y el compás; esto incluye sobre todo la sistematización de esquemas de marcación convencionales (como el ‘esquema

de tres tiempos', 'de cuatro tiempos', etc.) y a la conciencia postural; sólo en escasa medida el estudio de la dirección ha hecho hincapié en el uso estilístico y expresivo de la gística para la interpretación. Referentes tales como Davidson (1941), Van Hoesen (1950), Inghelbrecht (1954), o Gallo, Nardi, Graetzer y Russo (1979) entre otros, se focalizan en la sistematización del desarrollo de una habilidad técnico-motriz, utilizando la quironimia<sup>3</sup> (o técnica gestual) como eje esencial de la dirección. Esta línea de pensamiento puede observarse notablemente en la siguiente afirmación de Scherchen (1988), otro de los referentes en la disciplina de la dirección:

*“El director dispone de tres medios de expresión: el gesto, la mímica expresiva y la palabra. La única que nos interesa de esas tres posibles maneras de comunicarse el director con la orquesta, es la primera, el gesto; la mímica y la palabra son medios harto problemáticos, cuyo empleo puede dar los resultados más contradictorios. El uso de la palabra, por otra parte, debe estar reservado exclusivamente para los ensayos (...)”* (Scherchen, 1988, p. 18)

Asimismo, y acorde a la profundización de estos postulados acerca de lo que significa la acción de dirigir, la bibliografía existente centra el foco en el estudio de las problemáticas que tienen que ver con la clara y exacta traducción del componente métrico de la obra con ayuda en el gesto; el gesto, reducido a la marcación del metro, parece considerarse como el medio principal que posee el director para comunicarle sus intenciones expresivas al coro, para indicarle y solicitarle a los coreutas cómo realizar su interpretación. Según Scherchen:

*“Lo primero que debe exigirse [al director], por consiguiente, es la precisión y la claridad inalterables de la imagen métrica del gesto, ya sea éste amplio o bien corto, ya sea lento o rápido, suave o violento.”* (Scherchen, 1988, p. 19)

Sin embargo, es un supuesto del presente trabajo que en el repertorio de movimientos y gestos del director es posible identificar un cúmulo de información que no forma parte del análisis tradicional de la gística de dirección. Nos referimos a que los gestos contienen diferentes atributos que pueden considerarse como sumamente importantes para lograr comunicar ideas a los coreutas, para indicarles qué y cómo cantar: en la técnica gestual, los movimientos poseen una dinámica y una energía particular, un recorrido, una trayectoria y una ubicación en el espacio, se suceden en una temporalidad; a través de la postura y la conciencia corporal se despliegan no sólo la realización del 'esquema x de marcación de tiempos' sino también una compleja actividad comunicativa que es el producto de la integración entre lo que el cuerpo del director 'dice para los coreutas' y lo que el propio director 'quiere que su cuerpo comunique'. Esto, a su turno, sugiere que debe haber una estrecha vinculación entre cuerpo y mente en la conciencia del director, al punto de poder considerar al binomio mente-cuerpo como una unidad indivisible en donde la interpretación mental del significado musical se pretende comunicar con el cuerpo y, al mismo tiempo, el cuerpo comunica sólo la interpretación del significado musical que la mente ha podido aprender a través de él.

La literatura específica para el estudio de la dirección mencionada anteriormente, sin embargo, no brinda una perspectiva que contemple el conocimiento que el director de coro posee cuando es así definido, es decir, cuando se lo define como una competencia

comunicativa en donde cuerpo-mente son un todo indivisible; por el contrario, pareciera o bien que la mente del director no tiene nada que comunicar, o bien que lo que el director siente y pretende para su interpretación no es posible de ser estudiado, aprendido y comunicado sistemáticamente con y/o a través del cuerpo. Como contrapartida, estudios actuales sobre el problema mente-cuerpo en filosofía del conocimiento (v.g. Lakoff, 1990, 1993; Lakoff y Johnson 1999; Clark, 1999) sugieren que entender a la dirección y su gística como producto de una acción inteligente corporeizada es una manera más ecológica de comprender la tarea del director; dirigir puede definirse como corporeizar patrones de expresión para su comunicación al coro y como un modo de compartir con el conjunto de coreutas una determinada interpretación, bajo el supuesto de que en el contexto intersubjetivo del canto coral, la circulación de significados es posible debido a que los modos de construcción de sentido son comunes a los partícipes de dicha práctica. Esta manera de comprender el arte de dirigir, en términos de cognición corporeizada, es la que se aborda más detenidamente a continuación.

## **El estudio de la Dirección Coral desde la perspectiva de la Cognición Corporeizada**

Actualmente estamos frente a una nueva forma de comprensión del conocimiento, a partir de la cual se considera que el mismo se construye en base a procesos intersubjetivos de producción de sentido. La tesis central de esta nueva corriente de estudio del conocimiento y la cognición humana, denominada cognición corporeizada, es que nos apropiamos del conocimiento a través del cuerpo, y que al conocer establecemos relaciones corporales (o corporeizadas) con el objeto conocido, el entorno de conocimiento y los otros con quienes compartimos la producción de significados (Gibbs, 2006; Johnson, 2008) incluso ya desde la temprana infancia (Stern, 1985), en la prácticas que signan la musicalidad comunicativa (Trevarthen y Schögler, 2007). Al enfatizar la importancia del cuerpo y el entorno natural y social, aquellos que defienden esta corriente sostienen que el comportamiento cognitivo no se puede comprender sin reconocer que nuestra comprensión va más allá del cerebro, y se demuestra en nuestra interacción física con el mundo; más precisamente, se enfatiza la importancia del cuerpo como “el lugar” (un locus) de la actividad cognitiva, más que sólo como un simple mediador entre el mundo (entorno) y la mente (Hutchins, 1995). Los gestos corporales de una u otra índole, finalmente, se conciben como fruto de la comprensión y como comunicadores de sentido; en palabras de Cadoz y Wanderley (2000):

*“El estudio del gesto (en sentido amplio) no puede dissociarse del estudio de las propiedades del sistema motor humano, tanto al nivel de su conducta física, como de los aspectos cognitivos vinculados.” (Cadoz y Wanderley, 2000, pp. 74-75)*

En el marco del presente proyecto se adopta este mismo supuesto y se lo considera como axioma propicio para el estudio y la comprensión de la práctica coral, tanto en términos del desempeño del director como de la comprensión de la gística por parte de los coreutas –ver más abajo. En lo que al desempeño del director se refiere, puede asumirse que su gestualidad, en tanto repertorio de movimientos organizados en el tiempo, se erige como uno de los factores determinantes de la interpretación coral. El gesto traduciría y

comunicaría al coreuta las experiencias de movimiento del director, expresaría sus modos de pensar y de sentir, a los que les otorga sentido a partir de su propia experiencia corporeizada de la música. En línea con estas ideas, y aunque avocándose al estudio de la expresividad del gesto en la danza, Laban (1970) señala que:

*“El movimiento expresa modos de sentir. Cada frase del movimiento, cada pequeña transferencia de peso, un simple gesto de una parte del cuerpo, revela algún rasgo de nuestra vida interna. El movimiento transmite, objetiva, expresa modos de sentir difíciles de verbalizar”* (Laban, 1970, p. 46)

Parafraseando a Laban, el gesto del director expresaría sus maneras de sentir la música, las que de otro modo resultarían cuando menos difíciles de verbalizar. Esto remite a otro de los problemas centrales de la comunicación interpersonal. Tal comunicación suele frecuentemente estar dada mediante componentes verbales y no-verbales (v.g. Buck y VanLear, 2002; Boone y Buck, 2003). Si bien tradicionalmente el estudio de la comunicación se ha centrado en los componentes verbales –entendiendo a las personas como hablantes–, se reconoce actualmente la naturaleza complementaria de los componentes verbales y no verbales de comunicación; más precisamente, se propone que ambos se originan en la misma “unidad de pensamiento” y en algún momento se bifurcan hacia diferentes sistemas motores, uno que controla el habla y otro que controla el movimiento corporal (McNeil, 2006, 2008; Quek, 2001). De este modo, ni el gesto estaría subsumido al lenguaje, ni el lenguaje al gesto, tal como si alguno de ellos tuviese el propósito de enriquecer o reforzar al otro; ambos, gesto y palabra, serían el fruto de una unidad de pensamiento primigenia.

Según una concepción acerca de la dirección como la de Scherchen (a la que se hizo referencia más arriba) comprender y determinar el significado de la mímica (como modalidades más diversificadas del gesto que superen la mera ‘marcación clara del metro’) y de la palabra y utilizarlas como modos de comunicación por parte del director para con los coreutas sería ‘harto problemático’. Esto justificaría eliminarlas del campo de estudio de la dirección. Bajo la perspectiva de la cognición corporeizada, sin embargo, géstica, mímica y palabra representarían diferentes modalidades de comunicación de un mismo conocimiento, que no deberían escindirse; antes bien, tales modalidades podrían concebirse como componentes co-ocurrentes y necesarios para una comunicación más rica y efectiva. Según Quek (2001):

*“La corriente de “unidades de pensamiento” o ideas, se mueve a través del cerebro del hablante y es desplegada en una actividad gestual y vocal co-expresiva y co-temporal. Consiguientemente, si las modalidades comunicativas humanas proceden de la misma fuente semántica, estas modalidades deberían ser temáticamente coherentes más allá de su estructura sintáctica. Esta estructuración multimodal ocurre inadvertidamente, sin intención ni conciencia del hablante. De manera que en el lenguaje espontáneo no somos conscientes del modo en que empleamos el espacio y el tiempo en los gestos (y en otros movimientos del cuerpo, la cabeza o la mirada) durante el momento de hablar y, sin embargo, existe en la gesticulación y en el habla una organización co-relacionada que es susceptible de ser comprendida y decodificada”* (En Mauleón, 2009, pp. 197-198)

En consonancia con estas ideas, y aunque no son específicos acerca de la actividad coral, diversos estudios han informado la importancia de la ‘mímica’ o los diversos gestos corporales del intérprete para los oyentes-espectadores de la interpretación. Se ha reportado, por ejemplo, que los oyentes aprecian o juzgan como más expresiva una interpretación cuando los gestos corporales que realiza el músico enfatizan alguna característica musical relevante, como cuando los gestos de erguirse para luego retrotraerse se asocian a los inicios o finales de las frases musicales; poder escuchar y asimismo ver al intérprete actuar (tocar y gesticular) de maneras co-ocurrentes parece reforzar el grado de expresividad comunicado por una interpretación musical (Davidson, 1993; Vines et al., 2006). Sintomáticamente, se ha informado también que los gestos de los intérpretes profesionales (tanto sus movimientos de torso como de extremidades y cabeza) tienden a estar asociados de maneras sistemáticas a las características estructurales de la música que interpretan (Davidson, 2007), lo cual indicaría que traducen a la géstica corporal los significados musicales que pretenden comunicar. Volviendo al terreno de la dirección coral, los antecedentes en el estudio de la cognición corporeizada sugieren entonces que el análisis del gesto del director es un problema mucho más complejo que aquél que ofrece el análisis convencional de los tratados de dirección, donde el problema se centra en el dominio técnico de los esquemas básicos de marcación del pulso y el compás. El cambio de paradigma supone pasar de comprender al director como un mero coordinador, a comprenderlo como un sujeto que comunica a través de todo su repertorio de gestos los significados expresivos que le asigna a la música, y que a su vez construye mediante la géstica y junto a los coreutas la comprensión de esa expresividad consustanciada en la interpretación.

Ahora bien, aunque los estudios clásicos en el tema (i.e., los estudios como los de Scherchen, Davidson, o los otros antes mencionados) se centran en el rol del director como único determinante del resultado de la actividad coral, se deduce de lo arriba postulado que la interpretación del coro no sólo es el producto de las demandas expresivas del director; efectivamente, si se acepta que el director le comunica al coro a través de su repertorio gestual los significados que pretende asignarle a la música, debe aceptarse también que los coreutas interpretan los gestos del director en el intento de decodificarlos y reconstruir dicho significado en la ejecución. En contraposición a esto, tradicionalmente se ha concebido a la relación director-coreutas desde una perspectiva asimétrica, de subordinación de los dirigidos al director, como si el desempeño de los coreutas fuese una respuesta lineal a la estimulación gestual del director. Si bien puede acordarse que gran parte del rol del coreuta estriba en atender a las demandas interpretativas del director, el hecho de reducirlo a mero ‘instrumento’ hace que se pierda de vista la riqueza de las relaciones intersubjetivas que ocurren en el interior del coro como un organismo vivo sujeto a un intenso proceso comunicativo e interactivo. Se planteará aquí entonces que para comprender la incidencia de la géstica en la interpretación de los coreutas es necesario analizar de maneras más sistemáticas, por una parte, los atributos espaciales y temporales de los movimientos del director, pero también, por otra parte (o al mismo tiempo), los modos en los que el coreuta interpreta el gesto del director, su intencionalidad expresiva y comunicativa, en el intento de interactuar con él y con los otros coreutas en favor del logro de la interpretación.

Redefinir el problema de la dirección coral considerando la perspectiva del coreuta supone, en parte al menos, poner el acento en el estudio de la práctica coral en el proceso de interacción entre coreutas y director; esto implica rescatar el sentido mismo de la

comunicación, dejar de pensar a la interpretación coral como resultado de la dirección para pensarla como fruto de un proceso de interacción en donde tiene lugar un sinnúmero de adaptaciones mutuas entre el director y los coreutas, e incluso de los coreutas entre sí.

Como nos planteáramos al comienzo de esta disquisición, uno podría preguntarse ¿cómo inciden específicamente en el coreuta las demandas hechas gestualmente por el director, en qué medida le resultan claras o significativas?, ¿cómo afecta al desempeño del coreuta el desempeño más o menos satisfactorio de los otros coreutas con los que canta, y cómo interactúa con ellos para mejorar su propio desempeño y/o para favorecer el desempeño del grupo? Rescatar el rol del coreuta en la actividad coral implica rescatar, analizar y finalmente comprender las problemáticas a las que se enfrenta al momento de interactuar con el director y sus pares y, luego, atender a las estrategias que pone en juego en busca de lograr una satisfactoria interpretación. El estudio de esta problemática se desarrolla en la siguiente sección.

### **El estudio de las interacciones coreuta-director y coreuta-coreuta**

La coordinación, sincronización mutua y/o el intento de los ejecutantes de interactuar de maneras satisfactorias, puede considerarse como un tema de estudio central al momento de comprender cualquier manifestación de música grupal. La importancia que adquieren estas temáticas en la actividad coral se ve evidenciada en la interacción entre coreutas y director, la que tendrá su impacto en la producción sonora como resultante de una interpretación. Sin embargo, el estado del arte en el estudio de la Dirección Coral no brinda los suficientes elementos para comprender y resolver estas problemáticas de interacción. Si bien el director de coro es el principal responsable de la coordinación de los coreutas para lograr una interpretación exitosa, la bibliografía existente acerca de la dirección de coro (v.g. Davidson, 1941; Van Hoesen, 1950; Inghelbrecht, 1954; Gallo et al., 1979) se centra en el estudio de la técnica gestual, la postura corporal y algunas de sus concomitancias estilísticas, dejando de lado el estudio sistemático de las problemáticas de interacción y adecuación entre los participantes de la actividad coral.

El estudio sistemático de la interacción y adecuación entre miembros de un grupo de ejecutantes ha comenzado a realizarse recientemente en el campo de la Psicología de la Música, en términos de temporalidad interactiva y adaptación continua entre los intérpretes. Entre los principales antecedentes en el tema figuran las investigaciones de Clayton (1986) y Fredrickson (1994). Estos autores reportan evidencia empírica acerca de los aspectos temporales de la dirección. Más precisamente, delimitan a la interacción director-músico como objeto de estudio e identifican distintas fuentes de información de patrones temporales en la ejecución; entre estas fuentes aparecen el desempeño del director (fundamentalmente a través de la gística), el desempeño observable de los otros ejecutantes (i.e. el resultado sonoro del o los otros participantes de la ejecución), las indicaciones de la partitura, y las sensaciones del músico en sí mismo con su propio sentido del ritmo.

Estudios de la ejecución grupal como los mencionados se sitúan en el campo de la cognición corporeizada y presentan una línea de investigación acerca del problema de las características de los gestos del director y de la sincronización músicos-director empleando nuevas y minuciosas técnicas de análisis. Esta manera de entender tanto la temporalidad interactiva director-coreutas como la gestualidad del director es sumamente novedosa y por ende ha recibido muy poca atención en la literatura actual de investigación.



Sin embargo, se conocen al momento muy pocos trabajos en esta línea que hayan tomado como motivo de estudio la relación director-coreutas desde la perspectiva del coreuta en la práctica del canto coral. Entre las investigaciones que más recientemente han avanzado en el tema pueden mencionarse las de Luck y Nte (2008) y Konvalinka, Vuust, Roepstorff y Frith (2009). Mediante un examen sistemático de la ejecución con director, por ejemplo, Luck y Nte observaron que el gesto del director, más precisamente el radio de su curvatura y la magnitud de su trayectoria, son claves o pistas visuales que el intérprete utiliza para regular los atributos temporales (o rítmicos) de su propia ejecución al momento de seguir el tempo (pulsación o beat) indicado; el coreuta basaría sus decisiones acerca de cuándo cantar principalmente en atributos tales como la curvatura o la trayectoria del gesto del director. Aunque no en el terreno específico del estudio de la actividad coral, Konvalinka y sus colaboradores informan evidencia de que los estímulos sonoros producidos por un ejecutante afectan el desempeño del otro u otros ejecutantes que interactúan e intentan coordinar temporalmente con aquél la ejecución; llevado al estudio de la interpretación coral, esto sugiere que el desempeño de un miembro del coro es asimismo una clave o pista, de naturaleza sonora, a partir de la cual otro coreuta (principalmente aquel situado espacialmente próximo) intenta interactuar con aquél y adaptar su propio desempeño. Considerados en conjunto, los estudios mencionados sugieren que el ejecutante que interpreta en grupo (por ejemplo, un coreuta) interactúa tanto con el director como con sus pares (los otros coreutas) mediante claves visuales y sonoras que utiliza para adaptar los atributos temporales de su desempeño en beneficio de la agrupación (el coro). Al mismo tiempo, estos antecedentes ponen de manifiesto que la sincronización entre director y coreutas es factible de ser estudiada empíricamente, recolectando sistemáticamente evidencia acerca de las claves que permiten la interacción temporal en la ejecución coral.

## **Consideración sobre los posibles aportes de la investigación propuesta**

La presente investigación se enmarca en estos antecedentes, y sitúa el problema en el estudio de la dirección coral. El propósito general del mismo es contribuir a la comprensión de los mecanismos que permiten la interacción entre los músicos en el transcurso de la ejecución en coro. En particular, se centrará en el estudio de los mecanismos de adaptación temporal del coreuta en relación a sus pares y a las demandas del director; esto implicará examinar cuáles son las fuentes de información temporal que toma el coreuta para regular su desempeño, cuáles son las claves o pistas temporales que dichas fuentes le proveen, y a cuáles de dichas claves el coreuta le otorga mayor relevancia al momento de interactuar con el resto de los actores intervinientes en la actividad coral. En el caso de la actividad coral, existen dos actores intervinientes que, a su vez, son tanto ejecutantes como intérpretes. La práctica de la ejecución de conjunto es una actividad temporal de índole social, en la que participan el director y una multiplicidad de seres humanos -que tocan un conjunto multiforme de instrumentos- en interacción, con el objeto de interpretar una obra musical. El director es al mismo tiempo ejecutante e intérprete. Como ejecutante es él quien “toca” ese instrumento (la orquesta, el coro, o ambos). Como intérprete, debe comunicar al conjunto sus representaciones de la obra. Por su parte, el coro es tanto el medio de ejecución de la pieza u obra, como el intérprete de la obra per-se y de las representaciones e ideas de su conductor plasmadas en la interpretación de la misma. En

este trabajo se entiende a la comunicación entre el director y los coreutas como una comunión en donde la performance emerge de la co-construcción del tiempo mediante la adaptación mutua y la sincronía interactiva. Esta forma de práctica social demanda al conjunto de actores un conocimiento mutuo, que se sustancia en el transcurso de la ejecución.

## Referencias

- Boone, R. T. y Buck, R. (2003). Emotional expressivity and trustworthiness: The role of nonverbal behavior in the evolution of cooperation. *Journal of Nonverbal Behavior*, 27(3), 163-181.
- Buck, R. y VanLeer, C. A. (2002). Verbal and nonverbal communication: Distinguishing symbolic, spontaneous, and pseudo-spontaneous nonverbal behavior. *Journal of Communication*, 52(3), 522-541.
- Cadoz, C. y Wanderley, M. (Eds.) (2000). *Gesture – Music*. Paris: Ircam – Centre Pompidou.
- Clark, A. (1999). An Embodied Cognitive Science. *Trends in Cognitive Science*, 3(9), 345-351.
- Clayton, A. M. H. (1986). *Coordination between Players in Musical Performance*. Unpublished doctoral dissertation. Edinburgh University, UK.
- Davidson, A. (1941). *Choral Conducting*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Davidson, J. W. (1993). Visual perception of performance manner in the movements of solo musicians. *Psychology of Music*, 21(2), 103-113.
- Davidson, J. W. (2007). Qualitative insights into the use of expressive body movement in solo piano performance: a case study approach. *Psychology of Music*, 35(3), 381-401.
- Fredrickson, W. E. (1994). Band Musicians' Performance and Eye Contact as Influenced by Loss of a Visual and/or Aural Stimulus. *Journal of Research in Music Education*, 42(4), 306-17.
- Gallo, J., Nardi, H., Graetzer, G. y Russo, A. (1979). *El Director de Coro*. Buenos Aires. Editorial Melos RicordiSudamericana.
- Gibbs, R. J. (2006) *Embodiment and Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Inghelbrecht, D. E. (1954). *The conductor's world*. Library Publishers.
- Johnson, M. (2008). *The Meaning of the Body: Aesthetics of Human. Understanding*. Chicago: University of Chicago Press.
- Konvalinka, I., Vuust, P., Roepstorff, A. y Frith, C. (2009). A coupled Oscillator Model of Interactive Tapping. *Proceedings of the 7th Triennial Conference of European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM 2009)*. Jyväskylä, Finland.
- Laban, R. (1970 [1989]). *Danza Educativa Moderna*. México: Paidós.
- Lakoff, G. (1990). The invariance hypothesis: Is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive linguistics*, 1, 39-54.
- 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.
- Leman, M. (2008). *Embodied Music Cognition and Mediation Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Luck, G. y Nte, S. (2008). An investigation of conductor's temporal gestures and conductor-musician synchronization, and first experiment. *Psychology of Music*, 36, 81. Sage Publications.
- Luck, G. y Toiviainen, P. (2006). Ensemble musicians' synchronisation with conductors' gestures: An automated feature-extraction analysis. *Music Perception*, 24(2), 189-200.
- Mauleón, C. (2008). *Las bases psicológicas de la interpretación en el canto*. Tesis doctoral inédita.
- Quek, F. (2001). *A Conversational Paradigm for Multimodal Human Interaction, Applied Imagery and Pattern Recognition (AIPR 2001)*. Dayton.

- Sachs, C. (1927). *La Música en la Antigüedad*. Barcelona: Labor.
- Scherchen, H. (1988 [1992]). *El arte de dirigir la orquesta*. Barcelona: Labor.
- Stern, D. (1985). *The interpersonal World of the Infant. A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology*. New York: Basic Books.
- Trevarthen y Schogler (2007). To sing and dance together. En S. Bråten (ed.) *On being moved: from mirror neurons to empathy*. Philadelphia: John Benjamins Pub. Co. Ch 16, pp. 281-302.
- Van Hoesen, K. (1950). *Handbook of Conducting*. New York: Appleton-Century-Crofts Inc.
- Vines, B. W., Krumhansl, C. L., Wanderley, M. M. y Levitin, D. J. (2006). Cross-modal interactions in the perception of musical performance. *Cognition*, 101, 80-113.

## Notas

---

<sup>1</sup> Este trabajo oficia como síntesis del Proyecto de Investigación y Tesis Doctoral en curso “Intersubjetividad y temporalidad en la actividad coral: un estudio acerca de las fuentes de información temporal de los coreutas”, bajo la dirección de la Dra. Isabel C. Martínez, en el marco de las Becas Tipo A de Investigación, Desarrollo Científico, Tecnológico y Artístico de la Universidad Nacional de La Plata.

<sup>2</sup> La marcación hace referencia al gesto que indica el tempo (o la unidad del mismo) de la obra de manera regular, organizando así la estructura métrica, que a menudo se corresponde, si lo hubiere, con el compás escrito.

<sup>3</sup> Entendemos como *quironimia* (*Cheironimia*, denominación inspirada en los griegos) al ‘lenguaje de la mano’, la utilización de movimientos manuales por parte del director, para significar los elementos rítmicos de la obra musical y sus distintos matices, con el fin de lograr la más perfecta interpretación.