

XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2008.

Estructura y expresión en el habla y en el canto dirigidos a bebés.

Español, Silvia, Shifres, Favio, Martinez, Isabel Cecilia, Martínez, Mauricio y Pattin, Mariano.

Cita:

Español, Silvia, Shifres, Favio, Martinez, Isabel Cecilia, Martínez, Mauricio y Pattin, Mariano (2008). *Estructura y expresión en el habla y en el canto dirigidos a bebés. XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-032/225>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/efue/w36>

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>.

ESTRUCTURA Y EXPRESIÓN EN EL HABLA Y EN EL CANTO DIRIGIDOS A BEBÉS

Español, Silvia; Shifres, Favio; Martínez, Isabel Cecilia; Martínez, Mauricio; Pattin, Mariano
Universidad de Buenos Aires, UBACyT - Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

RESUMEN

Se comparan dos escenas de interacción de una misma díada adulto-bebé, una con uso deliberado de la voz cantada y otra sin uso deliberado de la voz cantada. El análisis de las escenas, realizado con las técnicas propias del análisis de la ejecución musical y del movimiento, puso en evidencia un mayor uso de recursos expresivos en la escena hablada. Se vincula este dato paradójico con la existencia de una obra o "plan diseñado" en la situación cantada y se discuten sus implicancias

Palabras clave

Infancia Desarrollo Música Danza

ABSTRACT

STRUCTURE AND EXPRESSION IN INFANT-DIRECTED SPEECH AND INFANT-DIRECTED SONG

Two scenes involving adult-baby dyadic interaction are compared. One of them explicitly uses the singing voice, the other one does not use the singing voice in a purposeful way. This analysis was run using current methodology on both music performance and dance and motion research. It showed a greater use of expressive resources in the spoken than in the sung scene. It is hypothesized that this paradoxical data are related to the "pre-designed planning" of the sung scene. Implications of this hypothesis are discussed.

Key words

Infancy Development Music Dance

INTRODUCCIÓN

Investigaciones en el área de la psicología del desarrollo y de la psicología de la música relacionan a las artes temporales -la música y la danza- con la génesis de las experiencias de intersubjetividad primarias. Las experiencias más primitivas de intersubjetividad se establecen en la díada adulto-bebé (a partir del segundo mes de vida) gracias a la naturaleza corporal y temporal de las interacciones diádicas. Dichas interacciones diádicas se conforman con lo que se comprende como antecedentes de las artes temporales, a saber: el uso de contornos melódicos para la regulación de la interacción, el reconocimiento y ajuste mutuo a pautas rítmicas, las variaciones de tono y timbre en el habla adulta y en las vocalizaciones del bebé; la organización en la forma repetición-variación y el entonamiento (o apareamiento trasmodal de los rasgos de forma, tiempo o intensidad) en la actuación adulta, etc. Ésta está regulada por una "parentalidad intuitiva" o saber hacer espontáneo de los padres en el que se ponen en juego rasgos musicales.

Algunas investigaciones focalizan su interés en el modo peculiar que, en las interacciones tempranas, adquiere la actuación adulta. Aunque inicialmente la investigación se limitó a las características del *Habla Dirigida al Bebé (HDB)*, recientemente se destaca que los adultos no sólo hablan sino que se mueven, gesticulan, tocan y mueven al bebé. Utilizan todas las modalidades disponibles -visual, auditiva, táctil, kinestésica- para ofrecerle una suerte de *performance* o espectáculo multimedia (Dissanayake, 2000).

La concepción de la actuación adulta como *performance* o espectáculo multimedia forma parte de una vía de exploración de la infancia que se nutre de las herramientas teóricas de las artes. Miall y Dissanayake (2003) analizaron los rasgos poéticos -como la rima, la repetición, la exageración y la elipsis, los patrones de verso y la estructura- de la actuación adulta. Schögler y Trevarthen (2007) consideran que son las propiedades dinámicas de los sonidos y los movimientos los que permiten que, aunque la modalidad de información que cada uno recibe del otro esté constantemente cambiando, la coordinación ente el adulto y el bebé y el foco de su atención esté encajada en unidades de tiempo musicales. Las propiedades dinámicas de sonidos y movimientos conforman perfiles de activación en el tiempo, ya sea de sonidos o movimientos, a los que Stern (2000) denominó sentimientos temporales (como la agitación, el desvanecimiento progresivo, la fugacidad y la explosión, el *crecendo* lento y paulatino, el estallido, el *decrecendo* dilatado). Ellos constituyen los primeros sentimientos compartidos entre adultos y bebés. Schögler y Trevarthen consideran que son estas mismas propiedades dinámicas las que tornan posible que variables expresivas de una obra musical se trasladen al movimiento del bailarín o que el movimiento de la mano de una cantante se aparezca con el contorno temporal de su voz; y resaltan que los sentimientos temporales que despiertan las propiedades dinámicas de la actuación constituyen el contenido esencial de cualquier *performance* artística.

En afinidad con esta aproximación estética al estudio de la infancia, en un conjunto de trabajos previos observamos los sonidos y movimientos que conforman la actuación adulta a través de las artes temporales. Específicamente utilizamos el análisis del movimiento de Laban, proveniente de la danza, y las categorías de análisis de la ejecución musical (Shifres, 2007, Martínez, 2007 y Español, 2007 y 2008). Detectamos que los adultos generan unidades o frases de sonido y movimiento y utilizan varios recursos expresivos de las artes temporales de su cultura (por ej., el uso de gradientes temporales y dinámicos para indicar los límites entre unidades). Esta elaboración -o moldeado dinámico y rítmico y transmodal (Dissanayake, 2000)- de sonidos y movimientos da lugar a una suerte de espectáculo que sostiene el lazo atencional del infante y favorece el intercambio emocional en la díada, al mismo tiempo que le permite al adulto interpretar estímulos excesivos o disruptivos.

Paradójicamente, a pesar de la consabida musicalidad del HDB, los rasgos del Canto Dirigido al Bebé (CDB) no han sido profundamente explorados, y su estudio se ha centrado principalmente en la ejecución de canciones de cuna (de fuerte presencia a través de las culturas) que buscan adormecer al infante y no sostener su atención y convocarlo a la interacción (Trehub, 2003). Se ha observado también que los adultos incorporan al repertorio parental de estimulación, sobre todo entre los 6 y 9 meses de edad del bebé, piezas musicales de su bagaje cultural (cantos, rimas, juegos rimados, etc.) que no solamente introducen al infante en su cultura musical sino que contribuyen al desarrollo de capacidades rítmicas y melódicas (por ejemplo, ajuste a un pulso musical subyacente, delimitación de un campo escalístico, etc.) con importantes consecuencias para la enculturación lingüística y expresiva (Papousek, 1996, Merker, 2002). Pero hasta donde sabemos, no se han analizado los rasgos expresivos peculiares que adquiere la *performance* adulta intuitiva en conjunto al incorporar dicho repertorio

OBJETIVOS

Nuestro objetivo es comparar dos modalidades de actuaciones de padres con sus bebés: (1) con deliberada actuación musical (esto es con la inclusión de canciones, cantilenas, etc., es decir, haciendo un uso conciente de la voz cantada, o CDB) y (2) sin uso deliberado de la voz cantada (HDB).

METODOLOGÍA

(1) Se seleccionaron dos escenas de interacción espontánea de una misma díada adulto-bebé, con y sin CDB respectivamente. Las escenas corresponden, respectivamente, a los 7.5 y 6.5

meses de edad del bebé.

(2) Se realizó un análisis de la actuación vocal (hablada y cantada) del adulto con las herramientas analíticas propias de los estudios en ejecución musical. Se segmentaron ambas escenas en unidades de análisis musicalmente significativas y se analizaron dichas unidades de acuerdo a la regulación temporal, la dinámica y la articulación de los componentes vocales con la asistencia de un editor de sonido (sound forge 7.0) y un editor fonético Praat 4.5.16 (Boersma y Weenink, 2001). El estudio de regulación temporal se realizó sobre la base de la transcripción rítmica de las melodías cantadas durante el CDB y utilizando los recursos del análisis rítmico de la prosodia griega (Cooper y Meyer, 1960) en la actuación de HDB.

(3) El análisis del movimiento, tal como venimos realizando en investigaciones previas, se realizó con un código de observación que sigue el sistema de análisis de movimiento en danza de Laban-Bartenieff incorporado al programa Anvil 4.0 (Kipp, 2004) Se compararon ambas actuaciones en relación con: (i) el uso del espacio; (ii) las formas y tipos de movimientos; (iii) la conformación de frases de movimiento; (iv) la relación de duración entre las frases de movimiento; (v) tipo de variación inter e intra frases; (vi) la anticipación del movimiento al sonido.

RESULTADOS

El análisis global de la actuación vocal permitió segmentar el continuo sonoro en 5 unidades de sentido en la escena de CDB y 8 unidades en la otra escena. Las escenas mostraron algunos segmentos análogos en cuanto a las características de su configuración. Se detalla aquí, por razones de espacio, el análisis de los componentes expresivos de uno de esos pares de segmentos análogos. Se trata del uso de una canción del acervo cultural tradicional (*Tengo una muñeca*) utilizada en la escena de CDB, y un frase que guarda una estructura de agrupamiento similar perteneciente a la escena de HDB. Mientras que en la escena hablada el adulto hace uso refinado de un rango dinámico muy amplio, la escena cantada utiliza una amplitud sonora mucho menor. En cuanto a la regulación temporal, la escena hablada presenta patrones de *rubato* (alargamientos y acortamientos de los valores de duración nominal del sonido realizados de manera sistemática y vinculados a rasgos de la organización estructural del discurso) que señalan por un lado los límites de los segmentos discursivos y por otro la jerarquía estructural de dichos límites. De este modo, el uso del *rubato* en la secuencia hablada es similar al uso que un ejecutante de música realizaría en una pieza musical de estructura análoga (Todd, 1985; Palmer, 1997). Por el contrario, la canción del acervo popular es cantada en la escena de CDB haciendo uso de alargamientos y acortamientos que no guardan relación con la organización estructural de la misma.

Aunque todavía no se ha completado el análisis del movimiento, observaciones preliminares permiten suponer en la escena "cantada" una distribución más regular en la duración de las frases de movimiento y de los breves momentos de quietud que en la escena "hablada".

DISCUSIÓN

Estos resultados parecen enfrentarnos a una paradoja: los rasgos microestructurales que son afines a la ejecución musical expresiva en nuestra cultura son más parecidos a los que aparecen en las actuaciones habladas de la parentalidad intuitiva (no explícitamente musicales) que a los de las cantadas (explícitamente musicales). Es decir, en la *performance* cantada (supuestamente más "musical") se observa una reducción de los rasgos expresivos musicales y kinéticos. Podemos sugerir dos explicaciones para esta paradoja. Por un lado los juegos musicales (Shifres *et al.*, 2004) son incorporados por el adulto a la interacción alrededor de la edad abordada en este estudio, favoreciendo tanto el desarrollo del ajuste sincrónico al pulso musical subyacente y flexible (de tasa variable) en la estimulación, como la enculturación en las estructuras métricas y los modos de ejecución (vocal y corporal) de la cultura de pertenencia. En tal sentido, la paradójica debilidad expresiva se debería a una

acentuación de otros componentes, en particular, al rol del juego musical estructurado (a través de canciones, rimas, etc.) en el desarrollo de la regularidad temporal ajustada.

No obstante, es muy factible que las estructuras musicales, como la canción o la rima, funcionen como guión de la interacción. De acuerdo con esto, la estructura musical estaría garantizando el compromiso mutuo durante su transcurso, por lo que otros recursos expresivos puestos en juego en la elaboración intersubjetiva, no serían prioritarios. Parecería que al tener la *performance* "armada", el adulto no se preocupa por "elaborar" la expresión sino que se monta en el guión o "plan preestablecido" que le brinda la canción lo que le permite ofrecer una estimulación que ya está organizada o estructurada. Así, las repeticiones y variaciones que en la situación de habla son producto de la elaboración no consciente, espontánea, original e *in situ* de sonidos y movimientos, en la situación de canto están de alguna manera garantizadas por la propia estructura de la "obra" musical. El repertorio de canciones infantiles se muestra como una herramienta que la cultura brinda a los adultos en el despliegue de su parentalidad intuitiva. Los adultos ciertamente modificarán más o menos la obra dependiendo del contexto, del ánimo, de sus intenciones. Pero básicamente el adulto encuentra ahí un andamio a su disposición que le permite ofrecer, dejándose llevar por lo conocido, un espectáculo de repetición y variación de sonidos y movimientos, con una rica información de concordancia temporal -como la duración o los patrones rítmicos- transmitida a través de información visual, auditiva o kinésica. Una información que permite "aunar" ánimos y compartir patrones temporales y da lugar a la experiencia de mutualidad o intersubjetividad.

El grado de predictibilidad -tanto para el adulto que está cantando como para el bebé que escucha y participa de la actuación- de la conducta del adulto es mayor en la situación cantada que en la de voz hablada. Las canciones garantizan las repeticiones tanto de elementos léxicos y gramaticales como de atributos melódicos y rítmicos. En cambio el habla es infinitamente cambiante y la redundancia está mucho menos gobernada. Aunque al hablar a sus bebés los adultos tiendan a reducir su repertorio léxico y a simplificar la organización sintáctica de sus frases, aún así, es difícil que las repitan igual en diferentes ocasiones. Llamativamente, la impredecibilidad o la incertidumbre implicadas en el habla se atenúan mediante la expresión que hace uso de recursos musicales (agógicos, dinámicos y articulatorios) cargados de sentido. Pero los recursos expresivos tienen, además de esta función hermeneútica, la de regular momento a momento la expectativa sobre la que se configuran los sentimientos temporales (núcleo del mundo emocional del infante, Stern 1985). Los ejemplares musicales del acervo cultural (típicamente de transmisión oral) reducen notablemente la ambigüedad estructural, por lo que la función hermeneútica de los componentes expresivos parecería menos importante. Además, la propia estructura musical puesta en juego garantiza una base de interjuego *repetición-variación* para un manejo *a priori* de las expectativas. Dicho de otro modo, el canto *no expresivo* logra *per se* atraer y sostener durante más tiempo el lazo intersubjetivo que el habla *no expresiva*. Sin embargo, es posible que este tiempo más prolongado sea en realidad breve, por lo que todo sostén de la atención en la interacción que se proponga prolongarse más en el tiempo requiera recuperar el control de la filigrana de recursos expresivos agógicos, dinámicos y articulatorios, como ocurre en la manifestaciones artísticas en la vida adulta.

BIBLIOGRAFÍA

- BOERSMA, P. y WEENINK, D. (2001) PRAAT, a system for doing phonetics by computer, *Glott International* 5(9/10), pp. 341-345.
- COOPER, G. y MEYER, L.B. (1960) *The Rhythmic Structure of Music*. Chicago: The University of Chicago Press.
- DISSANAYAKE, E. (2000). Antecedents of the temporal arts in Early mother-infant Interaction. En N. L. Wallin; B. Merker y S. Brown (Eds.). *The Origins of Music*. Cambridge MA: The MIT Press, pp. 389-410.

- ESPAÑOL, S. (2007). La elaboración del movimiento entre el bebé y el adulto. En M. P. Jacquier y A. Pereira Ghiena (Editores) *Música y Bienestar Humano*. Actas de la VI Reunión de SACCoM, Buenos Aires. SACCoM, pp. 3-12.
- ESPAÑOL, S. (2008) La entrada al mundo a través de las artes temporales. Número monográfico dedicado a Psicología de la Música. *Estudios de Psicología*, 29 (1), 81-101
- MARTÍNEZ, I.C. (2007). La composicionalidad de la performance adulta en la parentalidad intuitiva. En M. P. Jacquier y A. Pereira Ghiena (Editores) *Música y Bienestar Humano*. Actas de la VI Reunión de SACCoM, Buenos Aires. SACCoM, pp. 25-37
- KIPP, M. (2004). Anvil - a video annotation research tool <http://www.dfki.de/~kipp/anvil>
- MERKER, B. (2002). Principles of Interactive Behavioral Timing. En C Stevens, D. Burham, G. McPherson, E. Schubert & J. Renwick (Eds.) *Proceedings of the 7th International Conference of Music Perception and Cognition*. Sydney: University of Western Sydney. 149-152M.
- MIALL, D. y DISSANAYAKE, E. (2003). The poetics of babytalk. *Human Nature*, 14 (4), 337-364.
- PALMER, C. (1997). Music Performance. *Annual Review of Psychology*, 48, 115-138.
- PAPÓUSEK, M. (1996). Intuitive parenting: a hidden source of musical stimulation in infancy. En I. Deliège y J. A. Sloboda (Eds.). *Musical Beginnings. Origins and Development of Musical Competence*. Oxford: University Press, pp. 88-112.
- SCHÖGLER, B. y TREVARTHEN, C. (2007) To sing and dance together: from infants to jazz. En S. Braten (Ed.), *On being moved. From mirror neurons to empathy*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company
- SHIFRES, F.; ESPAÑOL, S.; CEVASCO, M.; GÓMEZ, E.; JIMÉNEZ, M.; MARTÍNEZ, A. y PÉREZ VILAR, P. (2004). Hacia una caracterización de los componentes musicales presentes en la génesis de las capacidades ficcionales. En Actas de las XI Jornadas de Investigación. Buenos Aires: UBA. Facultad de Psicología. Volumen III 212-214.
- SHIFRES, F. (2007) La ejecución parental. Los componentes performativos de las interacciones tempranas. En M. P. Jacquier y A. Pereira Ghiena (Editores) *Música y Bienestar Humano*. Actas de la VI Reunión de SACCoM, Buenos Aires. SACCoM, pp. 13-24
- STERN, D. (1985/1991). *El mundo interpersonal del infante*. Buenos Aires: Paidós.
- STERN, D. (2000). Putting time back into our considerations of infant experience: a microdiachronic view. *Infant Mental Health Journal*, 21(1-2).
- TODD, N.P. (1985). A Model of Expressive Timing in Tonal Music. *Music Perception*, 3 (1), 33-58.
- TREHUB, S. (2003). Musical Predispositions in Infancy: an update. En I. Peretz y R. Zatorre (Eds.). *The Cognitive Neuroscience of Music*. Oxford: University Press, pp. 3-20.