

# Pautas de entonamiento en el juego social entre adulto y bebé.

Silvia Español, Mariana Bordoni, Soledad Carretero, Mauricio Martinez y Rosario Camarasa.

Cita:

Silvia Español, Mariana Bordoni, Soledad Carretero, Mauricio Martinez y Rosario Camarasa (Septiembre, 2013). *Pautas de entonamiento en el juego social entre adulto y bebé. XI Encuentro de Ciencias Cognitivas de la Musica. Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Musica, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/soledad.carretero.perez/6>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pweC/Qvt>



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>.*

# Pautas de entonamiento en el juego social entre adulto y bebé

Español, S.<sup>1</sup>; Bordoni, M.<sup>1</sup>; Carretero, S.<sup>1</sup>; Martínez, M.<sup>2</sup>; Camarasa, R.<sup>3</sup>

1. CONICET – FLACSO

2. AGENCIA – FLACSO – APADEA

3. UAI

## Resumen

*En este trabajo se presentan los datos preliminares de un estudio descriptivo, con diseño longitudinal de caso único, sobre las pautas de entonamiento afectivo que ocurren en las situaciones de juego social entre adulto y bebé, durante el período evolutivo comprendido entre los 2 y los 10 meses. Nuestros resultados parciales confirman los obtenidos en otras investigaciones sobre la emergencia temprana de las pautas de entonamiento afectivo; la mayor frecuencia, en este momento evolutivo, de las imitaciones por sobre los entonamientos y el marcado predominio de los entonamientos que atraviesan diversos modos sensoriales por sobre los entonamientos intramodales. Los datos obtenidos brindan también información novedosa, entre otra, sobre el predominio del movimiento del bebé como tipo de conducta entonada y el predominio de la intensidad como rasgo amodal coincidente.*

## Abstract

*In this work we present preliminary data from a descriptive longitudinal case study on affect attunement patterns that occur in social play situations between infant and adult, during the age period comprehended between 2 and 10 months. Partial results confirm those previously obtained in other investigations on early emergence of affect attunement patterns; the highest frequency at this stage of imitations over attunements; and the marked predominance of attunements that go through diverse sensory modes over intramodal ones. The data obtained also provides novel information on the predominance of the baby's movement as a conduct to be matched by the mother, and the predominance of intensity as a matching amodal trait.*

## Resumo

*Neste trabalho apresentam-se os dados preliminares de um estudo descritivo, com desenho longitudinal de caso único, sobre as pautas de entonação afetiva que ocorrem nas situações de jogo social entre adulto e bebê, durante o período evolutivo compreendido entre os 2 e os 10 meses. Os resultados parciais obtidos confirmam os obtidos em outras pesquisas sobre a emergência precoce das pautas de entonação afetiva; a maior frequência, neste momento evolutivo, das imitações acima das entonações e o marcado predominio das entonações que atravessam diversos modos sensoriais acima das entonações intramodais. Os dados obtidos oferecem também informação nova, entre outras, sobre o predomínio do movimento do bebê como tipo de conduta entoada pelas mães e o predomínio da intensidade como traço amodal coincidente.*

## Fundamentación

El *entonamiento afectivo* es un tipo específico de conducta que realizan los adultos en sus interacciones con los bebés que puede emparentarse con la *imitación*. Pese a que durante buena parte del siglo XX el tratamiento de la imitación se realizó en base a un enfoque individual centrado en el desarrollo de la imitación diferida y su vinculación con la función simbólica, en la década del '70, el descubrimiento de la imitación neonatal generó una revolución en la concepción individualista y tardía de la imitación (Bordoni, en.prep. y

en este simposio). Užgiris y su equipo (Užgiris, Benson, Kruper, y Vasek, 1989), señalaron la naturaleza social y bi-direccional de la imitación y observaron que dicha condición bidireccional o mutua se hace más evidente durante el primer año de vida: en este momento evolutivo los bebés y, más aún, los adultos utilizan frecuentemente la imitación inmediata como un modo de entrar en contacto y prolongar los ciclos de interacción. Desde una perspectiva cognitivo-emocional, utilizaron el término *actividades de coincidencia* (*matching activity*) para enfatizar, desde un enfoque cognitivo, la cualidad particular que tiene la imitación de permitir establecer algún tipo de congruencia o emparejamiento entre el comportamiento propio y el de otra persona; y, desde un enfoque afectivo-emocional, para resaltar que tal coincidencia tiene la virtud de generar algún grado de entendimiento compartido. Desde este punto de vista, la imitación está al servicio de la mutualidad y del establecimiento de algún tipo de entendimiento compartido; y si la actividad de coincidencia suma alguna modificación, lo que hace es ampliar el campo de entendimiento mutuo, mientras que la selectividad de la coincidencia en la conducta abierta o manifiesta permite dar una dirección particular a la interacción. En tal caso se puede hablar de una imitación modificadora. Por ejemplo, si el bebé vocaliza /a/, y la madre responde con la vocalización /ajó/ se considera una imitación en tanto la madre retomó la misma vocalización del bebé y la extendió. La madre prestó atención a la conducta externa del bebé y se la devolvió reflejada, a la par que la extendió y amplió.

Otras teorías del desarrollo, más centradas en comprender la unidad estructural de la cognición y la emoción y su efecto en la regulación de la interacción, se ocuparon de diferenciar entre la imitación (fiel y modificadora) y otras actividades que también pueden considerarse de coincidencia. Stern presta especial atención a los rasgos específicos del entonamiento afectivo que lo distinguen de la imitación: “una distinción afilada entre la imitación del comportamiento externo y el entonamiento afectivo con el estado interno debe ser mantenido para hacer justicia a los eventos observables” (Stern, Hofer, Haft y Dore, 1985; p. 251, la traducción es nuestra). Así, como propone Bordoni (en prep.; en este simposio) aún cuando es posible considerarlos extremos de un continuo, es conveniente reconocer la diversidad de ambos fenómenos -imitación y entonamiento- y es posible agruparlos como conductas de coincidencia. El acierto de esta propuesta puede confirmarse en la incorporación en Stern (2010) de la expresión *coincidencias de las formas de la vitalidad* (en inglés *vitality form matching*) como sinónimo de entonamiento afectivo.

El entonamiento afectivo es una conducta de coincidencia que parece una imitación, pero que no lo es en sentido estricto. En primera instancia, no es bidireccional: se supone que forma parte solamente del repertorio conductual adulto. En segunda, se trata de un tipo particular de imitación parcial: implica la realización de una conducta abierta distinta a la del bebé pero en la que mantiene y hace coincidir ciertos rasgos de su conducta original. Los rasgos de la conducta que pueden ser hechos coincidir son: la intensidad (absoluta o perfil de intensidad), la pauta temporal (duración, ritmo, pulsación), la pauta espacial. Todos estos rasgos tienen la particularidad de ser propiedades amodales que pueden ser percibidas por todas las modalidades perceptivas, puesto que no pertenecen a ninguna en especial (Martínez, 2008). La cantidad o el número es otra propiedad amodal de la conducta susceptible de ser entonada y de ser observada. Aunque ha sido reconocida como tal por Stern, Hofer, Haft y Dore (1985) no parece haber sido estudiada empíricamente o al menos no está incluida en los protocolos de observación utilizados. Así, existen por lo menos los siguientes tipos de establecimiento de coincidencias posibles: (1) La intensidad absoluta: el nivel de intensidad de la conducta A es igual a la de la conducta B sea cual sea la

modalidad de la conducta. (2) El perfil de la intensidad: el objeto de apareamiento es el cambio de intensidad en el tiempo (por ejemplo, aceleración-desaceleración). (3) La pulsación: se aparea una pulsación regular en el tiempo. (4) El ritmo: se aparea una pauta de pulsaciones de énfasis desigual. (5) La duración: se aparea el lapso de la conducta. (6) La pauta espacial: se aparean algunos rasgos espaciales de la conducta susceptibles de abstraerse y verse en un acto distinto. (7) La cantidad: se aparea la cantidad de veces que se realiza la conducta.

Frecuentemente, el entonamiento implica cambiar la modalidad de ejecución de la conducta del bebé, dando lugar a un entonamiento afectivo transmodal: el emparejamiento de las conductas se establece a partir de la coincidencia de la información amodal expresada en modalidades de conducta diferente; por ejemplo, el ritmo del movimiento se hace coincidir con el ritmo de las vocalizaciones. A veces las madres usan las mismas modalidades aunque realizando una conducta abierta diferente (el bebé mueve la cabeza y la madre mueve las manos conservando alguno/s de los rasgo/s amodal/es del movimiento del bebé); en otras ocurren entonamientos mixtos: la madre realiza un entonamiento intramodal y suma otra modalidad de conducta (Stern, 1985; Stern et al., 1985).

A diferencia de la imitación, que mantiene la atención enfocada en las formas de las conductas externas, las pautas de entonamiento llevan el foco de atención a lo que está detrás de la conducta, al “carácter del sentimiento que se está compartiendo”; por tal motivo es el modo predominante de comulgar con estados internos o indicar que se los comparte. Las conductas externas que se aparean pueden diferir en forma y modo pero son intercambiables como manifestaciones de un estado interno único y reconocible. La madre toma algo de una expresión del bebé y lo transforma en otra cosa, generando una conducta abierta novedosa. Así se crean pequeñas “analogías” entre gestos, sonidos y movimientos corporales. El entonamiento se asemeja a la imitación, así como al contagio afectivo o a la empatía, en tanto comparte con ellas la posibilidad de establecer una resonancia emocional. Pero su rasgo diferencial es que hace algo distinto: refunde la experiencia emocional en otra forma de expresión, reformula un estado subjetivo. Trata al estado subjetivo como referente y a la conducta abierta como posible expresión del referente. El entonamiento afectivo funde las conductas por medio de “metáforas” o análogos no verbales. Busca encontrar aquel “color” o “tonalidad”, percibida y compartida, utilizando toda la capacidad de transposición transmodal que el bebé posee (Imberty, 2002). El entonamiento tiene como referente el estado interior más que la conducta abierta ya que lo que se aparea son expresiones del primero. Y se sustenta en la capacidad del bebé para establecer perceptivamente equivalencias intersensoriales (Lewkoeicz, 2000).

Los afectos que se adecuan perfectamente como objeto de entonamiento son los que Stern denomina tempranamente como afectos de la vitalidad (Stern 1985) y posteriormente reformula como formas de la vitalidad (Stern 2010). Ellos son modos de sentir dinámicos, son cualidades emocionales que no están reflejadas en el léxico de los afectos darwinianos, (ira, miedo, alegría, tristeza, etc.) sino que pueden describirse mediante términos dinámicos, cinéticos, como agitación, desvanecimiento progresivo, fugaz, explosivo, crescendo, decrescendo, estallido, dilatado. Son perfiles de activación en el tiempo, son cambios pautados de la intensidad de la sensación durante el tiempo. Las formas de la vitalidad están presentes en todas las conductas, en cualquier movimiento, acción, emoción o pensamiento. Una sonrisa puede ser fugaz, puede estallar una carcajada, el toque puede ser abrupto o pausado, el caminar o el golpe de dedos sobre las piernas puede ser agitado,

un recuerdo puede desvanecerse o puede estallar una idea tras otra o puede ir creciendo o decreciendo el interés.

Entonces, de acuerdo con Stern (2010) el entonamiento afectivo es un establecimiento de coincidencias de las formas de la vitalidad que permite compartir y referir tales formas de la vitalidad. Dado que el establecimiento de la coincidencia implica frecuentemente un cambio de modalidad (del sonido al movimiento o viceversa) el entonamiento es un concepto que teóricamente pone el movimiento en un plano de igualdad con el sonido. Y, debido a que son las artes temporales (la música y la danza) quienes expresan con maestría las formas de la vitalidad, el entonamiento se emparenta con ellas.

Algunos ejemplos de entonamiento dados por Stern (1985) son los siguientes: (1) una beba de 9 meses se excita mucho con un juguete y extiende la mano para tomarlo. Cuando lo hace, emite un exuberante ‘aaaaah’, y mira a la madre. Esta le devuelve la mirada, junta los hombros y emprende una extraordinaria torsión con la parte superior del cuerpo, como una bailarina de discoteca. El baile dura lo mismo que el ‘aaah’ de la niña, y es igualmente excitado, gozoso e intenso. En este caso la beba vocalizó y la madre entonó con un movimiento a la vista de la bebé que mantiene idénticos los rasgos duración e intensidad. (2) un bebé de 8 meses trata de tomar un objeto que está fuera de su alcance. Se tiende en silencio hacia él, estirando completamente brazos y dedos. Tensa el cuerpo para acortar el par de centímetros que le faltan. En ese momento, la madre dice ‘uuuuuh... uuuuh’ con un crescendo del esfuerzo vocal; con cada espiración contrae su torso tenso. El esfuerzo vocal-respiratorio de la madre se acelera poniéndose a la par con la aceleración del esfuerzo físico del infante. En este ejemplo el bebé se movió y la madre vocalizó conservando en su conducta los rasgos de intensidad de la conducta del bebé. (3) Un varón de 9 meses está sentado frente a la madre. Tiene en la mano una matraca, y la agita dando muestras de interés y moderada diversión. Mientras lo mira, la madre menea la cabeza hacia arriba y hacia abajo, con un ritmo que se ajusta al movimiento del brazo del bebé. En este caso el bebé se mueve y la mamá entona con un movimiento que replica el ritmo de la conducta del bebé.

Los estudios sobre entonamiento en la diada adulto bebé realizados en las últimas décadas comparten los siguientes rasgos: (i) son estudios transversales que no brindan información detallada sobre la variabilidad evolutiva intra-sujeto, (ii) la mayoría se focalizan en situaciones de juego social de la diada; (iii) brindan datos de porcentaje bruto y/o se concentran en los cambios de frecuencia en función de la edad del bebé; y (iv) evalúan la coincidencia de los rasgos amodales de la conducta de adulto y bebé (como la intensidad, la pauta temporal y la pauta espacial) mediante protocolos de observación. La herramienta original de observación ideada por Haft y Slade (1989) – el *Affect Attunement Protocol* (AAP) – ha tenido sucesivas modificaciones: el *Behavioural Themes in Affect Attunement* (BeTA) de Jonsson y Clinton (2006) que incorpora al AAP los “temas” o tipos de conductas del bebé que son entonados; y el *Affect Attunement and Behavioural Coding* (AABC) de Forster (2011), una adaptación de los sistemas de codificación previos en los que incorpora categorías más detalladas para el análisis del movimiento y el sonido. Aún así, la codificación de los rasgos de sonido y movimiento siguen siendo poco refinadas.

El entonamiento afectivo es una conducta frecuente. En situaciones de juego social libre registradas en el laboratorio con bebés de entre 8 y 12 meses, las madres realizaron, en promedio, un entonamiento cada 65 segundos (Stern, et al. 1985). Los entonamientos no aparecen desde las primeras interacciones con los bebés. Inicialmente, se encontró que las madres empezaban a realizar entonamientos afectivos a partir de los 9 meses de vida de sus

hijos (Stern, 1985). Sin embargo, en trabajos posteriores se encontraron pautas de entonamiento afectivo frente a bebés desde los 2 meses. Se observó también que la relación de frecuencia entre ambas actividades de coincidencia (imitación y entonamiento afectivo) cambia en el desarrollo ontogenético: entre los 2 y los 6 meses del bebé, los episodios de imitación adulta ocurren en mayor número comparadas con los entonamientos afectivos; mientras que en la segunda mitad del primer año de vida, los episodios de entonamiento afectivo prevalecen por sobre los de imitación (Jonsson, et al. 2001). Actualmente se ha ampliado el área de estudio del fenómeno hacia las interacciones entre cuidadores y personas con discapacidad (Forster, 2011).

Existen algunos datos acerca de la frecuencia de diferentes tipos de entonamiento afectivo. De acuerdo a las investigaciones reseñadas por Stern et al. (1985), la mayor parte de los entonamientos atraviesan diversos modos sensoriales. Ante una vocalización del bebé, lo probable es que el entonamiento de la madre sea facial, y viceversa. En el 39% de los casos de entonamientos las madres realizaron entonamientos transmodales; en el 48% de los casos realizaron entonamientos mixtos. Sólo el 13% de los casos fueron entonamientos intramodales. De modo que durante el 87% del tiempo de la experiencia, los entonamientos de la madre fueron parcial o totalmente transmodales. Existen también datos (1) acerca de la distribución de la frecuencia de los entonamientos maternos de acuerdo a las conductas del bebé: vocalización 57%, gesto 51%, movimiento de cabeza 31%, movimiento de cuerpo 28%, expresión facial 47%, respiración 17% (la suma de los porcentajes supera el 100% porque las madres pueden entonar más de una conducta al mismo tiempo); y (2) acerca de la distribución de la frecuencia de los entonamientos maternos de acuerdo a la modalidad de conducta utilizada por la madre: vocalización 73%, gesto 10%, movimiento de cabeza 17%, movimiento de cuerpo 19%, expresión facial 46%, respiración 15% (la suma de los porcentajes supera el 100% porque las madres pueden entonar con más de una conducta al mismo tiempo).

Hasta el momento, no existen datos evolutivos acerca de (1) y (2), es decir, de los cambios de estas frecuencias durante los primeros meses de vida. Tampoco hay datos sobre las efectivas asociaciones entre (1) y (2): si predominan vocalizaciones del bebé que se entonan con movimiento o viceversa, o si son más frecuentes las conductas de coincidencia de expresiones faciales con vocalizaciones o viceversa, o los movimientos con expresiones faciales, etc. Ni tampoco acerca de su evolución. Hasta donde tenemos conocimiento, el tacto, aunque en ocasiones ha sido nombrado en la descripción de los ejemplos de entonamiento, no ha sido estudiado como conducta perteneciente al fenómeno de coincidencia, ni en el adulto ni en el bebé.

Las interacciones adulto-bebé, especialmente en momentos de juego social, presentan secuencias de concentración y dilución: a veces adoptan formas de organización relativamente estables y duraderas seguidas de momentos de dispersión en los que no es posible reconocer la emergencia de formas claras. La *organización emergente* más conocida es la *protoconversación* caracterizada por la presencia de intervalos de turnos (Bateson, 1979). Otro modo de organización interactiva de la díada adulto-bebé es la *performance* caracterizada por la repetición variada de motivos (Español, 2007, 2010, 2012 y en prep.; Carretero y Español, en este simposio). No se tiene información alguna acerca de la distribución de los entonamientos y de las pautas de imitación en las secuencias de concentración con organizaciones emergentes (protoconversaciones y/o *performances*) y en las de dilución.

## **Objetivos**

Esta investigación pretende aportar nueva evidencia empírica acerca de la evolución (i) de la frecuencia de aparición del entonamiento afectivo y de la imitación adulta; (ii) de los tipos de conductas del bebé (vocalización, expresión facial, movimiento, tacto) y los tipos de conducta del adulto (vocalización, expresión facial, movimiento, tacto) implicadas en la actividad de coincidencia, y (iii) del contexto en que aparece (concentración o dilución de la interacción), en situaciones de juego social, durante el período evolutivo comprendido entre los 2 y los 10 meses del bebé.

## **Método**

### ***Diseño***

Estudio de diseño descriptivo.

### ***Tipo de estudio***

Estudio longitudinal de caso único.

### ***Participante***

Una díada madre-bebé. Edad del bebé en la primera sesión: 00; 2 (26). Edad del bebé en la última sesión: 00; 10 (05). El bebé es el segundo hijo de una familia de clase media argentina. No ha nacido prematuramente ni ha sido diagnosticado con trastorno del desarrollo alguno.

### ***Materiales***

Se utilizó una filmadora digital SONY DCR-SR82.

### ***Procedimiento***

#### **Técnica de recolección de datos**

La díada fue visitada en su hogar. Se solicitó a la madre que interactuara con su bebé como normalmente lo hace en su vida cotidiana. Se filmaron 45 minutos de interacción adulto-bebé, cada 30 días, entre el tercero y décimo mes del bebé. Se realizaron y filmaron 8 sesiones de interacción. Las filmaciones las realizó una camarógrafa (tercera autora de este trabajo). Las interacciones entre bebé y adulto incluyeron todo tipo de situaciones: alimentación, baño, cambio de pañales, regulación del sueño, alivio de dolores y juego social.

De cada sesión se seleccionaron los primeros 10 minutos (no necesariamente continuados) de juego social.

#### **Técnicas de análisis de datos**

Se realizó una primera observación global de las escenas seleccionadas para detectar las conductas de coincidencia. A cada conducta de coincidencia seleccionada se le aplicó el siguiente código y reglas.

Codificación

A. *Tipo de conducta*

A.1. *Del bebé* (cada categoría puede tomar un único valor: sí-no).

*Expresión facial:* (incluye las expresiones emocionales, sonrisas y gestos faciales exagerados o inhabituales de la cara. Por ejemplo, apertura de boca, cierre de ojos o pestañeos exagerados, sacada de lengua, etc. La sonrisa fue excluida de la codificación por ser muy frecuente y acompañar muchas de las situaciones de interacción)

*Vocalización* (incluye cualquier sonido emitido vocalmente, desde vocalizaciones silábicas o casi-lingüísticas, hasta gruñidos, onomatopeyas)

*Movimiento* (incluye todos los movimientos corporales diferentes a las expresiones faciales. Se incluye el movimiento distal y el tacto)

A2- *De la madre* (cada categoría puede tomar un único valor: sí-no-distinto).

*Expresión facial*

*Vocalización*

*Movimiento*

El valor *distinto* se utiliza cuando la madre responde a la conducta del bebé en la misma modalidad, pero su comportamiento es evidentemente diferente al del bebé. En el caso de la expresión facial, por ejemplo, puede ocurrir que el bebé sonría gozoso mientras hace una vocalización intensa y la madre, en cambio, responda con una expresión facial de contracción. En el caso de las vocalizaciones, esta categoría tomará el valor distinto cuando el contenido de la alocución sea claramente diferente, por ejemplo frente a un gorjeo del bebé, la madre responde con palabras. En todos los eventos sólo se considerará el valor distinto cuando esta conducta coincida en algún rasgo amodal con la conducta del bebé. En los eventos anteriores, se pondrá el valor distinto si la expresión facial de madre conserva, por ejemplo, la misma duración y/o intensidad de la conducta del bebé. Y si las palabras de la madre conservan el ritmo o el puso de los gorjeos del bebé. Por último, el movimiento tomará valor distinto cuando la madre realice un movimiento con una parte del cuerpo diferente a la del bebé, por ejemplo si el bebé mueve la cabeza y ella responde moviendo las manos conservando algún rasgo amodal, como la pauta especial vertical o la forma de descenso del movimiento del bebé.

B. *Rasgos amodales de la conducta*

B.1. *Rasgos amodales cuantificables* (se completan para el adulto y el bebé; cada tipo puede tomar un único valor y luego se comparan para identificar la coincidencia o no-coincidencia).

*Duración:* menor de 1 seg; entre 1 y 2 seg.; mayor de 2 seg.

*Cantidad:* 1, entre 2 y 3- mayor de 3

B.2: *Rasgos amodales expresivos* (se observan y clasifican comparando la conducta del adulto y la conducta del bebé; cada categoría puede tomar un único valor: Coincide – No coincide).

*Intensidad absoluta*

*Perfil de intensidad*

*Organización temporal*

*Forma*

C. *Contexto de interacción* (puede tomar uno de los siguientes valores)

a. *Organización Emergente* (Protoconversación y/o performances)

b. *Disperso*

Las categorías fueron incluidas en el procesador estadístico *SPSS*, que se utilizó como grilla de observación. Se analizó la primera sesión de interacción. La categorización de cada evento de coincidencia detectado fue discutida por todos los investigadores. En los pocos casos en los que no se logró consenso en la codificación, el evento fue descartado.

Se calculó la distribución de las frecuencias de las actividades de coincidencia (imitación y entonamiento) y la frecuencia de aparición de las actividades de coincidencia por minuto de interacción.

## **Resultados**

Durante los 9 minutos de juego social extraído de la primera sesión de interacción, la madre realizó 28 actividades de coincidencia. El 40% fueron entonamientos y el 60% fueron imitaciones. La frecuencia de aparición promedio fue de alrededor de 3 conductas de coincidencia por minuto: 1,2 entonamientos por minuto y 1,88 imitaciones por minuto. Del total de los entonamientos, el 81% fueron transmodales y el 19% mixtos.

De los 11 entonamientos registrados, 6 (el 54%) fueron de movimiento del bebé a vocalización de la madre (uno de ellos fue mixto: incluyó expresión facial), 2 de expresión facial a movimiento, 1 de expresión facial a vocalización y 1 de vocalización a facial que fue mixto (incluyó vocalización).

Del total de las actividades de coincidencia (entonamientos e imitaciones) el 60% ocurrió dentro de organizaciones emergentes (protoconversaciones y performances). Dentro del total de actividades de coincidencia que ocurrieron en organizaciones emergentes, el 59% fueron imitaciones y el 41% entonamientos.

El 82% de los entonamientos supusieron la coincidencia en 2 o más rasgos amodales. El 54% implicaron 4 o más coincidencias. Los rasgos amodales más frecuentemente puestos en coincidencia fueron la intensidad (90%), duración (63%), cantidad (63%) y organización temporal (pulso y ritmo) (54%).

## **Conclusiones**

Los datos obtenidos sobre la primera sesión de interacción muestran que, hacia el final del segundo mes de vida del bebé, la madre realiza conductas de coincidencia a razón de un promedio de 3 por minuto en contexto de juego social. Si se toma en cuenta que éstas sólo constituyen una parte del espectro de las conductas de reciprocidad, estos datos confirman que el mundo social del bebé a esta edad es un mundo que se conforma y cambia en fracciones de segundo. Los datos obtenidos también confirman (a) la emergencia temprana de las pautas de entonamiento afectivo, (b) la mayor frecuencia, en este momento evolutivo, de las imitaciones por sobre los entonamientos y (c) el marcado predominio de los entonamientos que atraviesan diversos modos sensoriales: principalmente los entonamientos transmodales y en menor medida los entonamientos mixtos; y la baja frecuencia de los entonamientos intramodales: en nuestro estudio no hubo.

Las siguientes son hipótesis que surgieron del análisis de esta primera sesión pero que habrá de compararse con las siguientes para poder ser calibradas adecuadamente. (a) En cuanto a los tipos de conductas de coincidencias, casi la mitad de los entonamientos fueron de movimiento del bebé a vocalización de la madre. Hasta donde sabemos estos son los primeros datos sobre tipos de conductas coincidentes, más allá del acuerdo general sobre los tipos de conductas implicadas en el entonamiento (expresión facial, vocalización, movimiento). Ciertamente nuestros datos indican la refinada “lectura del movimiento del bebé” que realizan las madres más aún si se toma en cuenta que la expresión facial, que también implica movimiento, está considerada aparte. (b) La mayoría de los entonamientos registrados implicaron la coincidencia en 2 o más rasgos amodales, y más de la mitad

implicó 4 o más coincidencias. Esta característica podría ser un indicador de que el entonamiento es una Gestalt de rasgos amodales que, aunque no deban necesariamente ir ensamblados, de hecho se presentan ensamblados. Así, si hay coincidencia en la cantidad – digamos tres eventos– casi inevitablemente esos tres eventos coincidirán en su duración y organización temporal. En este sentido, los entonamientos no harían más que reflejar el carácter profundamente acoplado o performativo de todo nuestro comportamiento. (c) Entre los rasgos amodales considerados, la intensidad fue el más frecuente. Seguido por duración y cantidad, luego el ritmo y pulso. Es posible que la intensidad (fuerte-suave) sea uno de los modos más básicos y primitivos de expresión de las formas de la vitalidad y que por tal motivo sea el rasgo más apareado en los momentos más tempranos del desarrollo.

Cuando adulto y bebé están juntos en contexto de juego social, los momentos de encuentro se van gestando. Las conductas recíprocas van y vienen sin mayor forma hasta que emerge una organización que se despliega y extingue dando lugar a otra organización o derivando en un vaivén de intercambios que se diluyen y reinician hasta que otra organización emerge y los concentra. Cómo se distribuyen en este fluir dinámico imitaciones y entonamientos es algo que el análisis de esta primera sesión no permite vislumbrar, sólo sabemos que más de la mitad ocurren en estos puntos de concentración o imanes de contacto social que son las organizaciones emergentes (*performances* adultas y protoconversaciones).

## Referencias

- Bateson, M. C. (1979). The epigenesis of conversational interaction: a personal account of research development. En M. Bulowa (Ed.), *Before Speech. The beginning of interpersonal communication*. (pags. 63-78). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bordoni, en.prep. *El entonamiento afectivo como una actividad de coincidencia y su vinculación con la imitación*.
- Español, S. (2007). La elaboración del movimiento entre el bebé y el adulto. En M. de la P. Jacquier y A. Pereira Ghiena (Eds.), *Música y Bienestar Humano. Actas de la VI Reunión de SACCoM* (pp. 3-13). Buenos Aires: SACCoM.
- Español, S. (2010). Performances en la infancia; cuando el habla parece música, danza y poesía. *Epistemus*, 1, 59-95. Revista digital- [www.epistemus.org.ar](http://www.epistemus.org.ar)
- Español, S. (2012). El desarrollo semiótico. En: M. Carretero y J. A. Castorina (Eds.) *Desarrollo Cognitivo y Educación. Los inicios del conocimiento*, Vol I. pp.219-240. Buenos Aires: Paidós
- Español, S. (en prep). La forma repetición-variación: una estrategia para la reciprocidad. En: S. Español (Ed.) *Musicalidad Humana*. Buenos Aires: Paidós
- Forster, S. (2011). *Affect attunement in communicative interactions between adults with profound intellectual and multiple disabilities and support workers*. Ph.D. thesis, Monash University. Victoria, Australia.
- Haft, W. L., & Slade, A. (1989). Affect attunement and maternal attachment: A pilot study. *Infant Mental Health Journal*, 10, 157-172.
- Imberty, M. (2002). La musica e il bambino. En J. J. Nattiez (Dir.), *Enciclopedia della Musica*. Torino: Giulio Einaudi Editore. 477-495
- Jonsson, C. O., y Clinton, D. (2006). What do mothers attune to during interactions with their infants? *Infant and Child Development*, 15, 387-402.
- Jonsson, C. O., Clinton, D., Fahrman, M., Mazzaglia, G., Novak, S., y Sörhus, K. (2001). How do mothers signal shared feeling-states to their infants? An investigation of affect attunement

- and imitation during the first year of life. *Scandinavian Journal of Psychology*, 42(4), 377-381.
- Lewkowicz, D. (2000). The development of intersensory temporal perception: An epigenetic system/limitations view. *Psychological Bulletin*, 2 (126), 281-308.
- Martínez, M. (2008) Temporalidad y percepción transmodal en la infancia. En En M. de la P. Jacquier y A. Pereira Ghiena (Eds.), *Objetividad - Subjetividad y Música. Actas de la VII Reunión de SACCoM* (pp. 53-63). Buenos Aires: SACCoM.
- Stern, D., Hofer, L., Haft, W., y J., D. (1985). Affect attunement: the sharing of feeling states between mother and infant by means of inter-modal fluency. In T. Field y N. Fox (Eds.), *Social perception in infants* (pp. 249-268). Norwood, NJ: Ablex.
- Stern, D. (1985). *The interpersonal world of the infant. A view from psychoanalysis and developmental psychology* [El mundo interpersonal del infante. Una perspectiva desde el psicoanálisis y la psicología evolutiva (J. Piatigorsky, trad.) Buenos Aires: Paidós, 1991] Nueva York: Basic Books.
- Stern, D. (2010). *Forms of vitality. Exploring dynamic experience in psychology, the arts, psychotherapy and development*. New York: Oxford University Press.
- Užgiris, I. C., Benson, J. B., Kruper, J. C., y Vasek, M. E. (1989). Contextual influences on imitative interactions between mothers and infants. En J. J. Lockman y N. L. Hazen (Eds.), *Action in social context: Perspectives on early development* (pp. 103-127). New York: Plenum Press.