

LA CONDUCTA SOCIAL-COMUNICATIVA DE LOS NIÑOS AUTISTAS EN SITUACIONES POTENCIALMENTE AMBIGUAS

Rosa M^a Azagra Castellanos

Ricardo Canal Bedia

Manuela Crespo Cuadrado

Yolanda Pérez Pérez

Teresa Sanz Vicario

INTRODUCCIÓN

Este estudio compara una muestra de niños autistas con una de niños deficientes mentales y otra de niños normales, para analizar su conducta social y comunicativa expuestos a varias situaciones potencialmente ambiguas, como son un lugar extraño, la presencia de personas extrañas, y la presentación de juguetes extraños. Tratamos de ver en qué medida las expresiones emocionales de la madre sirven para que el niño actúe en consecuencia ante esas situaciones desconocidas o ambiguas. Para ello, medimos la influencia de la conducta de la madre sobre la conducta del niño, respecto del contexto en el que ambos se encuentran después de que el niño ha pedido referencia social.

A lo largo de la pasada década, los estudios sobre las alteraciones sociales de los niños autistas han demostrado que los trastornos en el desarrollo de las conductas de atención conjunta caracterizan un aspecto importante de los déficits sociales de estos niños (Kasari et al., 1990). Las conductas de atención conjunta, tal y como fueron definidas por Mundy y Sigman (1989), son actos intencionales triádicos, con función declarativa, en los que se ponen en relación el sujeto, el otro, y un objeto, y pueden expresarse en forma de miradas referenciales entre los participantes y los objetos, gestos de señalar, y de mostrar.

Otros investigadores también han puesto en evidencia que las dificultades comunicativas preverbales de los niños autistas consisten en un repertorio limitado de funciones comunicativas, ya que la mayoría de los esfuerzos comunicativos de estos niños sirven a funciones instrumentales, como pedir o dirigir la conducta de otro, y no tanto a funciones declarativas, que son de naturaleza más social, como los actos de mostrar, señalar, o dar (Curcio, 1978; Wetherby y Prutting, 1984; Mundy et al., 1986).

Mundy y Sigman (1989) consideran que el perfil de habilidades comunicativas de los niños autistas muestra que estos niños tienen dificultades para desarrollar un adecuado concepto de los otros como agentes de experiencia (Werner y Kaplan, 1963). Esta deficiencia puede no deberse simplemente al retraso en el desarrollo de determinadas funciones comunicativas. Más bien su sugerencia es que el retraso en funciones comunicativas sería consecuencia del déficit para desarrollar conceptos adecuados de los otros como agentes capaces de compartir experiencias.

El desarrollo del concepto de los otros como agentes de experiencia está apoyado en la fase de intercambio diádico, en la cual el niño y la madre aún no establecen actos comunicativos en relación a objetos o eventos, sino que su interacción se limita al intercambio de expresiones emocionales. Ya en la fase triádica, el niño y la madre incorporan un nuevo elemento en su interacción: el contexto. En esta fase (9-12 meses), no se prescinde del intercambio emocional, sino que se incorporan nuevos contenidos a ese intercambio.

Así, por ejemplo, Kasari et al. (1990) sugieren que el dominio del concepto de los otros como agentes de experiencia podría observarse en el uso de las expresiones emocionales que hacen los niños normales durante las interacciones triádicas, ya que la asociación de las expresiones de afecto con las conductas de atención conjunta puede ser especialmente relevante para comprender la función de estas conductas. También, Hornik y Gunnar (1988) utilizaron las expresiones de afecto para diferenciar la función de la mirada referencial hacia el adulto en un estudio sobre la referencia social del niño; igualmente Feinman (1982) propone que en las interacciones triádicas de referencia social, los niños normales se sirven de las expresiones emocionales mostradas por los demás, para actuar en consecuencia ante situaciones nuevas o de incertidumbre.

Existe evidencia indirecta de que los niños autistas no verbales presentan una alteración en procesos de referencia social de similares características (Mundy y Sigman, 1989). Aunque hay pocos estudios sobre el afecto, especialmente en los niños autistas pequeños, se ha comprobado que éstos muestran un patrón anormal en la expresión afectiva. Kasari et al. (1990), comparando niños normales y deficientes mentales con autistas, observaron que estos últimos fracasaban en mostrar niveles altos de afecto positivo durante interacciones de atención conjunta, mientras que los niños deficientes mentales mostraban altos niveles de afecto positivo, tanto en situaciones de petición como en situaciones de atención conjunta. Canal (1991) en un estudio sobre interacciones triádicas comparando la conducta comunicativa de niños autistas, normales y deficientes mentales, comprobó que los autistas no atendían a las expresiones emocionales de sorpresa mostradas por sus madres ante objetos o eventos, ni respondían con expresiones similares o actos comunicativos a tales expresiones, al contrario que los sujetos de control.

Una forma de seguir buscando evidencia empírica sobre esta cuestión sería utilizar los paradigmas empleados en el estudio del desarrollo de la referencia social en la infancia. Hasta ahora, si bien las categorías que se han usado para el estudio de las dificultades comunicativo-sociales de los niños autistas provienen de la metodología aplicada en el estudio de los niños normales, el análisis no se ha realizado específicamente para constatar la presencia de un déficit en el proceso de referencia social.

Según Feinman (1982), existe referencia social cuando un niño procesa y usa las interpretaciones emocionales de otras personas sobre una situación, para formar el propio entendimiento de esa situación. De modo que para el estudio de la referencia social, no serviría una simple observación de interacción, sino que habría que crear las condiciones necesarias para que el niño necesitara llevar a cabo un auténtico proceso de referencia social, de forma que se observara una respuesta coherente con las expresiones emocionales y actos comunicativos de los otros respecto de la situación. Los contextos situacionales en los que se ha estudiado la referencia social han incluido tres tipos de condiciones (Feinman, 1982): conducta ante una incertidumbre perceptiva (Sorce et al.,

1981), conducta ante un extraño (Feinman y Lewis, 1981), y conducta ante objetos nuevos (Klinner, 1981).

Por otro lado, el análisis de datos obtenidos en los estudios de interacción en los niños autistas, en general, tampoco ha incluido procedimientos metodológicos habituales en el estudio de la interacción, como es el análisis secuencial de retardo propuesto por Sackett (1978).

El hecho de que supongamos la existencia de una influencia mutua entre la madre y el niño en cuanto a la expresión de emociones, nos lleva a elegir un sistema de análisis de la conducta social y comunicativa que incluya medidas interactivas (Schaffer, 1989). Un sistema que utilizara, exclusivamente, medidas tales como porcentaje de tiempo que un miembro usa declarativos, o afecto positivo durante declarativos no nos aportaría información sobre su impacto en el otro. Pueden ser útiles para evaluar a los sujetos de una interacción, para ver la frecuencia con que un niño autista usa imperativos respecto de un niño con síndrome de Down, por ejemplo. Pero decir que el patrón normal con respecto a compartir afecto y atención conjunta, parece ser aquel que tiende a incrementar el tiempo de afecto positivo durante las interacciones de atención conjunta (Kasari et al., 1990), no nos dice nada sobre cómo atención conjunta y afecto positivo se integran para que esa sea una respuesta coherente respecto a la situación y la conducta del otro miembro de la interacción, ni si existe una reciprocidad de expresiones emocionales. Para describir cómo se entrelazan las distintas expresiones emocionales con otras conductas comunicativas es necesario introducir la dimensión temporal en la que tienen lugar las interacciones.

A partir de esta reflexión, los principales objetivos que nos hemos planteado en este trabajo son:

1.- Avanzar en la investigación sobre los déficits comunicativos y sociales que caracterizan a los niños autistas, siguiendo la línea de trabajo propuesta por Mundy y Sigman (1989).

2.- Comparar el funcionamiento de los niños autistas en dichas situaciones con el de otras poblaciones (normales y deficientes mentales), para ver si, efectivamente, el déficit comunicativo de los niños autistas es específico de esta población, y si se relaciona o no con un problema para procesar y utilizar expresiones emocionales.

3.- Enriquecer el estudio de estos déficits en los niños autistas aportando la metodología que se ha usado tradicionalmente en el estudio de estas cuestiones en el desarrollo normal. Buscamos, con ello, validar metodológicamente los hallazgos comunicados por Kasari et al. (1990), en cuanto al problema de los niños autistas para responder a las emociones mostradas por sus madres.

4.- Utilizar este trabajo como base de estudios posteriores sobre el tema, tanto en niños normales como en otro tipo de poblaciones.

PROCEDIMIENTO

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

La muestra que se ha utilizado en este estudio consta de 12 sujetos: 4 niños autistas, 4 niños deficientes mentales y 4 niños normales, cuyas edades mentales oscilan entre los

24 y los 30 meses. Hemos seleccionado a los sujetos normales y deficientes mentales de manera que las medias de la edad mental y social del primer grupo estuvieran por debajo de las del grupo de autistas, y las del segundo grupo por encima.

Todos los niños autistas cumplieron los criterios para el diagnóstico del síndrome de Autismo Infantil especificados por la DSM III-R (American Psychiatric Association, 1987).

Debido a los propósitos de este trabajo, se pasó a todos los sujetos de la muestra un Cuestionario sobre objetos y situaciones de juego, diseñado específicamente para obtener la información necesaria sobre los distintos contextos.

A continuación, se presenta una tabla con las características de la muestra seleccionada para este informe.

Sujetos								
Autistas			Deficientes M.			Normales		
E.C.	E.M.	E.S.	E.C.	E.M.	E.S.	E.C.	E.M.	E.S.
56	36	44	52	24	20	30	31	31
72	39	45	67	39	38	37	37	35
43	45	31	108	48	68	44	45	45
68	49	48	93	60	72	49	49	47
\bar{X}	42,25	42		42,75	49,5		40,5	39,5

* En meses

Situación

Se ha diseñado una situación interactiva semiestructurada con tres contextos diferentes:

- Objetos extraños: se presentan al niño tres objetos desconocidos para él ante los cuales la madre muestra expresiones emocionales diferenciadas (alegría, sorpresa y neutra).
- Adultos extraños: ante dos adultos desconocidos para el niño, la madre manifiesta una actitud amistosa u hostil respectivamente.
- Contexto de incertidumbre: un colaborador dirige al niño en la realización de dos tareas de coordinación motora en las que hay un elemento ambiguo.

Cada interacción ha sido grabada en vídeo. Para facilitar la codificación, un generador de tiempo muestra minutos y segundos en la esquina de la cámara. La grabación tiene una duración total aproximada de 25 minutos con cada niño. Así mismo, se entrenaron previamente tanto a las madres como a los tres adultos que intervienen en los distintos contextos para que actúen de acuerdo con las instrucciones dadas por los experimentadores.

Nuestro estudio de la referencia social implica medir la influencia de la conducta de la madre sobre la conducta del niño respecto del contexto en el que ambos se encuentran. Por eso, siguiendo los presupuestos metodológicos de Anguera (1991), hemos elaborado un sistema de categorías que incluye los siguientes subsistemas: a) subsistema madre; b) subsistema niño; y c) subsistema objeto/adulto. (Ver Anexo I)

Las categorías de conducta se han definido de modo que sean exhaustivas y mutuamente excluyentes. Así, cada conducta ocurrirá, o no ocurrirá, en un momento determinado y ello impedirá, o permitirá, la presencia de las restantes en cada subsistema (Anguera, 1991).

ANÁLISIS DE DATOS

Sobre los datos obtenidos en la codificación, se aplicó la metodología del Análisis Secuencial de Retardo (ASR) desarrollada por Sackett (1978; 1980) y Anguera (1985), teniendo en cuenta los presupuestos metodológicos para aplicarla al análisis no interactivo, que propone Quera (1986).

Los resultados se reflejan en gráficos de coordenadas polares (ver Anexo II), en los que el vector (que representa a la conducta) indica la intensidad de activación o inhibición respecto de la conducta tomada como criterio, y el ángulo que forma el vector indica su régimen global de activación e inhibición recíprocas, respecto de la conducta criterio. Así:

- Si el vector se encuentra entre 0° y 90° : la conducta se encuentra en el cuadrante de activación mutua. Es decir, la conducta tomada como criterio activa a la apareada, y la conducta apareada activa a la criterio cuando la apareada es considerada criterio. (A activa a B y B activa a A).
- Si el vector se encuentra entre 90° y 180° : la conducta está en el cuadrante de inhibición-activación. Es decir, la conducta criterio inhibe a la conducta apareada, y la conducta apareada, considerada como criterio, activa a la conducta criterio cuando la apareada es considerada criterio. (A inhibe a B y B activa a A).
- Si el vector se encuentra entre 180° y 270° : la conducta está en el cuadrante de inhibición mutua. Es decir, la conducta criterio inhibe a la conducta apareada, y la conducta apareada considerada como criterio inhibe a la conducta criterio. (A inhibe a B y B inhibe a A).
- Si el vector se encuentra entre 270° y 360° : la conducta está en el cuadrante de activación-inhibición. Es decir, la conducta criterio activa a la conducta apareada, y la conducta apareada considerada como criterio inhibe a la conducta criterio. (A activa a B y B inhibe a A).

Se aplicó un análisis secuencial completo no interactivo, considerando como criterio el subsistema y las conductas del niño. Al ser un análisis secuencial completo hemos obtenido resultados de todas las conductas tomadas como criterio.

RESULTADOS

Los distintos estudios del análisis secuencial de retardo realizados aportan datos sobre la relevancia de algunos actos para el comportamiento social y comunicativo. Principalmente, hemos obtenido resultados en los estudios secuenciales sobre el uso de y la respuesta a conductas de petición de referencia social, por parte del niño, a otras personas significativas para él, en situaciones potencialmente ambiguas.

Los resultados obtenidos en este estudio nos informan, por una parte, (a) de que la conducta de referencia social no está ausente en los niños autistas, aunque sí claramente retrasada respecto a los grupos de control, puesto que sólo aparece con claridad en los sujetos autistas de mayor edad mental. En los resultados se aprecia una similitud funcional en los patrones de conducta de Referencia Social de los niños autistas de mayor edad mental y los de los niños normales y Retrasados Mentales más pequeños. Sin embargo, en los niños de mayor edad mental de los grupos de control se observaron patrones de conducta de Referencia Social basados únicamente en el lenguaje, y los autistas de menor nivel no mostraban ningún tipo de conducta de Referencia Social. Esto podría sugerir que, llegados a cierta edad, la referencia social, tal y como nosotros la hemos definido, no es tan necesaria para los niños, lo cual también fue confirmado en algunos estudios citados por Campos y Stemberg (1981). Por otra parte, los resultados también indican que la conducta de referencia social siempre es mucho más convencional y evolucionada en los niños no autistas de cualquier edad mental que en los autistas.

(b) Otro resultado importante de este estudio es que los niños no autistas, a pesar de obtener información a través de actos comunicativos especializados y muy convencionales de referencia social, no siempre actúan en coherencia con la información que le proporcionan los otros significativos, sino que se guían más por la información que obtienen directamente del contexto. Sin embargo, los niños autistas, en situaciones ambiguas, actúan casi siempre de forma coherente con la información, fundamentalmente verbal y gestual, que reciben de los otros significativos (normalmente la madre). Es importante señalar que la mayoría de los adultos significativos del grupo de los autistas alternaban conductas de dar referencia social sobre la incertidumbre con expresiones verbales de carácter imperativo, con mayor frecuencia que lo hacían los adultos significativos de los otros grupos. Aún habiendo hecho esta salvedad, parece que los niños de los grupos de control, del rango de edad mental que hemos estudiado, son más independientes que los niños autistas y consideran la información proporcionada por los otros como parte de la información general presente en ese contexto dado; por su parte, los niños autistas parecen guiarse exclusivamente por la información que les aportan los otros significativos y podrían tener dificultades para analizar la información general que les proporciona el contexto.

(c) Finalmente, otro resultado (sorpresivo) que deseamos resaltar de este estudio es que las señales socio-emocionales mostradas por los otros significativos no parecen tener una función clara de dar referencia social sobre la incertidumbre a la que se enfrenta el sujeto. Este resultado puede ser debido a problemas de tipo metodológico, ya que no hubo un control previo ni entrenamiento de expresión de emociones con las madres.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A partir de estos resultados, y de manera resumida, los objetivos que consideramos más relevantes para un estudio posterior son:

1.- Realizar un estudio comparativo, entre niños normales y niños con discapacidades de orden genético, de las habilidades de referencia social ante fenómenos inesperados, es decir, en situaciones potencialmente ambiguas, generadoras de incertidumbre.

2.- Estudiar la función de las expresiones emocionales en los intercambios triádicos, es decir, el uso de las emociones en la referencia social en situaciones potencialmente ambiguas.

3.- Mejorar el procedimiento de análisis, desarrollando una metodología de análisis de secuencias de interacción.

Las hipótesis iniciales que nos planteamos son:

1.- Que haya un retraso en la aparición y evolución de las conductas de referencia social en los niños con discapacidad respecto a los niños normales de nuestra muestra.

2.- Se espera encontrar diferencias entre niños y niñas de ambos grupos respecto a la frecuencia de conductas de referencia social y en cuanto al uso de las expresiones emocionales de los otros significativos para actuar en coherencia con la información proporcionada por ellas.

3.- El afecto positivo (sonrisa, comentarios agradables respecto de los objetos) expresado por el adulto significativo respecto a un objeto activará la conducta exploratoria del niño respecto a ese objeto específico.

4.- El afecto negativo (desagrado o comentarios desagradables respecto a los objetos) expresado por el adulto significativo respecto a un objeto inhibirá la conducta exploratoria del niño respecto a ese objeto específico, a la vez que aumentará la frecuencia de conductas de referencia social e incluso el contacto físico.

BIBLIOGRAFÍA

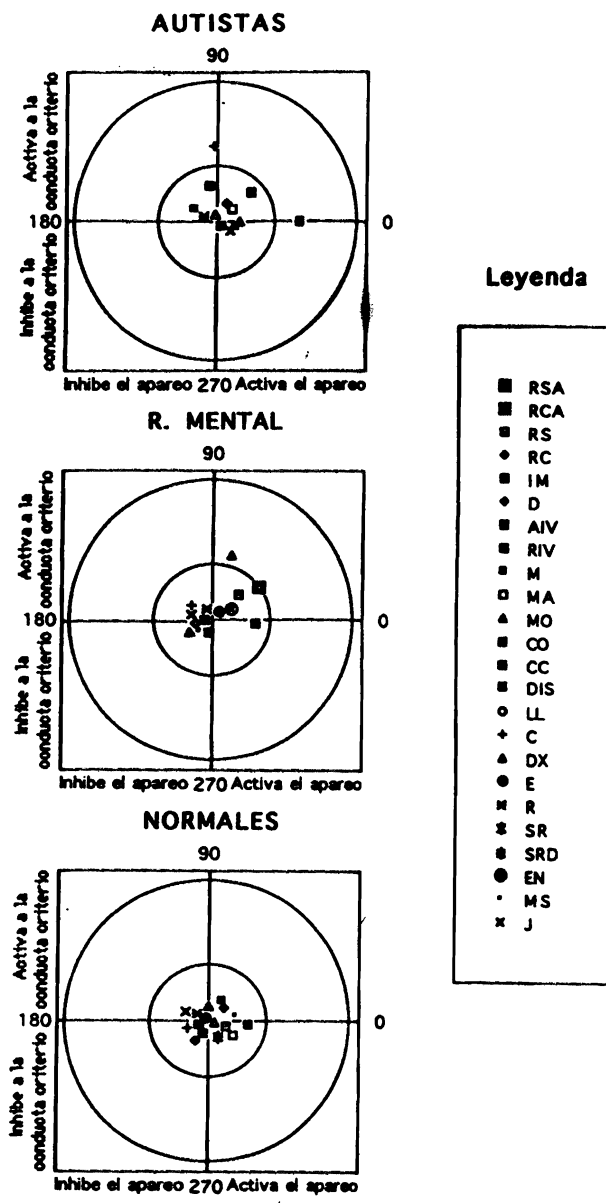
- ANGUERA, M^a.T.: (1985). *Establecimiento de pautas para la viabilidad en la categorización y reducción de datos en la transformación de marcos de conducta*. Memoria inédita presentada para la Oposición a Cátedra de la U. de Barcelona.
- ANGUERA, M^a.T.: (1991). "El proceso de categorización". En M^a.T. Anguera (Ed.) *Metodología observacional en la investigación psicológica*. Vol I. PPU. Barcelona.
- ASOCIACIÓN AMERICANA DE PSIQUIATRÍA (1987) *DSM III-R Manual de diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales*. Masson, Barcelona.
- CAMPOS J. J. Y STEMBERG, C. C. (1981). "Perception, appraisal and emotion: The onset of social referencing". En M. Lamb y L. Sherrod (eds) *Infant social cognition: Empirical and theoretical considerations*. Hillsdale, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- CANAL, R. (1991). *Los problemas de comunicación prelingüística en los niños autistas: Estudio desde la perspectiva del análisis secuencial*. Tesis Doctoral inédita presentada en la U. Autónoma de Madrid.
- CURCIO, F. (1977). "Sensoriomotor functioning and communication in mute autistic children". *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8, 281-292.
- FEINMAN, S. (1982). "Social referencing in infancy". *Merril-Palmer Quarterly*, Vol. 28, N^o 8.
- FEINMAN, S; LEWIS, M. (1981) *Social referencing and second order effects in ten-month-old infants*. Artículo presentado en la reunión de la Sociedad para la Investigación en el Desarrollo del Niño, Boston.
- HORNIK, R; GUNNAR, M.R. (1988). "A descriptive analysis of infant social referencing". *Child Development*, 9, 626-634.

- IZARD, C. D. (1979). *The maximally discriminative facial movement coding system (MAX)*. Newark. Universidad de Delaware.
- KASARI, C.; SIGMAN, M.; MUNDY, P.; YIRMIYA, N. (1989). "Affective sharing in the context of joint attention interactions of normal, autistic and mental retarded children". *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 20, 1, 87-100.
- KASARI, C., SIGMAN, M., MUNDY, P. Y YIRMIYA, N. (1990). "Affective sharing in the context of joint attention interactions of normal, autistic and mentally retarded children". *Journal of Autism and Developmental Disabilities*. 20, 1, 87-100.
- KLINNER, M. (1981). *The regulation of infant behavior by maternal facial expression*. Tesis Doctoral inédita. U. de Denver (Colorado).
- MUNDY, P.; SIGMAN, M.; UNGERER, J.; SHERMAN, T. (1986) "Defining the social deficits in autism: The contribution of non-verbal communication measures". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 27, 657-669.
- MUNDY, P; SIGMAN, M. (en prensa). "Second thoughts on the nature of autism". *Developmental Psychopathology*.
- MUNDY, P; SIGMAN, M. (1989). "Specifying the nature of the social impairment in autism". En Dawson, G. (Ed) *Autism. Nature, Diagnosis and Treatment*. The Guilford Press, New York.
- QUERA, V. (1986). *Microanálisis de la conducta interactiva: Una aplicación a la interacción materno-filial en chimpancés*. Tesis Doctoral inédita presentada en la Universidad de Barcelona.
- SACKETT, G.P. (1978). "Measurement in observational research". En Sackett, G.P. (Ed.) *Observing behavior, Vol II: Data collection and analysis methods*. University Park Press. Baltimore.
- SACKETT, G.P. (1980). "Lag secuential analysis as a data reduction technique in social interaction reserach". En Sawin, D.; Hawkins, L.O.; y Penticuff, J.H. (Eds.) *Exceptional infant. Psychological risks in infant enviroenment transactions*. Vol 2, 300-340. Brunner-Mazel. New York.
- SCHAFFER, H.R. (1989) *Interacción y socialización*. Visor, Madrid.
- SORCE, J. F.; EMDE, R.N. (1981). "Mothers presence is not enough: Effect of emotional availability on infant exploration". *Developmental Psychology*, 17, 737-745.
- WERNER, H.; KAPLAN, B. (1963). *Symbol formation*. Wiley, New York
- WETHERBY, A.M.; PRUTTING, C. (1984). "Profiles of communicative and cognitive-social abilities in autistic children". *Seminars in Speech and Language*.

ANEXO I

S. MADRE	S. NIÑO	S. OBJETOS/ADULTOS
Conductas con función comunicativa	Conductas con función comunicativa	Objeto de incertidumbre-OI
Imperativo-Im	Referencia social simple-RS	Aparece objeto-ApO
Declarativo-D	Referencia S. compleja-RC	Objeto actúa-OAc
Conductas con función social	Referencia social simple al adulto-RSA	No hay objeto-NO
Saluda-S	Referencia social compleja al adulto-RCA	Adulto de incertidumbre-AI
Invitación -Iv	Imperativo-Im	Conductas comunicativas del adulto hacia la madre-CCM
Conductas de adaptación a la situación	Declarativo-D	Conductas comunicativas del adulto hacia el niño-CCN
Mira niño-M	Conductas con función social	Cumple referencia social-CRS
Mira adulto-MA	Acepta invitación-AIv	
Mira objeto-MO	Rechaza invitación-RIv	
Llama -LL	Conductas de adaptación a la situación	
Cumple-C	Mira madre-M	
Cumple Ref. social-CRS	Mira adulto-MA	
Desconexión-Dx	Mira objeto-MO	
Impedimento/Evitación-E	Actúa en coherencia con la referencia social-Co	
	Actúa en discordancia con la referencia social-Dis	
Expresiones emocionales		
Risa/Sonrisa-R	Conducta coherente-CC	
Enfado-En	Llama-LL	
Sorpresa-Sr	Cumple-C	
	Desconexión-Dx	
Conductas de manipulación y juego		
Manipulación simple-MS	Impedimento/Evitación-E	
Juego-J	Expresiones emocionales	
	Risa/Sonrisa-R	
	Enfado-En	
	Sorpresa agradable-Sr	
	Sorpresa desagradable-Srd	
	Conductas de manipulación y juego	
	Manipulación simple-MS	
	Juego-J	

TABLA I
 Conductas del niño después de que ha iniciado un acto de
 Petición de Referencia Social



Nota: Las conductas situadas fuera del círculo interior mantienen una relación (de activación o inhibición) con la conducta criterio significativa para $p < 0,05$. Las conductas representadas en semicírculos superpuestos tienen un valor Z_{sun} superior a 5.