



- ◆ Trabajo realizado por el equipo de la Biblioteca Digital de la Fundación Universitaria San Pablo-CEU
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 del T.R.L.P.I. (Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 12 abril 1996)

CAPÍTULO 12

PRIMER DESARROLLO EMOCIONAL Y SOCIAL

Teorías sobre el primer desarrollo social

Etología

Aproximaciones basadas en la influencia del entorno en el aprendizaje

Modelos cognoscitivos del desarrollo

Regulación mutua entre bebés y cuidadores

El llanto

Las emociones y el sistema afectivo

Interacciones cara a cara

Temperamento

Definición del temperamento

Tipos de temperamento

Temperamento e interacciones sociales

Temperamento y problemas de conducta

Desarrollo en el contexto cultural. Diferencias étnicas en el temperamento:

¿Biología o cultura?

El apego

Curso del desarrollo del apego

Comprobación del apego

Determinantes del apego

Clásicos de la investigación (cuadro 12.1). Amor de madre:

estudios de Harlow sobre el apego

Desarrollo en el contexto cultural. El apego a través de las culturas

Efectos del apego en otras conductas

Influencias familiares

La cambiante familia americana

Estilos de realizar el papel de ser padres

Aplicaciones. El empleo materno, la guardería y el apego

El papel de los padres

Desarrollo en el contexto cultural. La variación del papel del padre en China

El papel de los abuelos

Padres que maltratan

Conclusión

Cada día, en Estados Unidos, millones de bebés y de niños en edad preescolar pasan tiempo en centros de atención de día: es una realidad de la vida. Pero ¿cómo afecta esto al entorno emocional y social del bebé y cómo puede compararse con el ser criado en el hogar? Jennifer Ireland era estudiante en 1994 cuando su bebé, Maranda, se convirtió en el centro de una batalla por su custodia centrada precisamente en estos temas.

Poco después de que naciera Maranda, Jennifer y su novio se separaron. Jennifer se fue a empezar su primer curso en la Universidad de Michigan y se llevó con ella a Maranda. Las dos vivían en una casa del campus, y Maranda iba a la guardería de la universidad. El padre de Maranda, que aún vivía con sus padres, interpuso demanda por la custodia del bebé. Aseguraba que Maranda estaría mejor viviendo con él y atendida por su madre, ama de casa. El juez estuvo de acuerdo y ordenó que Maranda fuera a vivir bajo la custodia de su padre tras dictaminar que era mejor para el bebé permanecer en casa con un único cuidador que en un grupo.

¿Apoyan las pruebas procedentes de la investigación las aseveraciones del juez? ¿Qué efecto podría tener una decisión así en la vida de hoy en Estados Unidos? Según el punto de vista de un abogado de American Civil Liberties Union, que ayudó a Jennifer a apelar la decisión de la Corte «el dictamen (del juez) debía ser anulado, o crearía oleadas de preocupación a todos los padres que trabajan y utilizan los centros de atención de día». En 1995 la Corte de Apelación anuló la orden del juez, sosteniendo que no hay pruebas convincentes de que las guarderías causen daño a los niños o sean necesariamente menos beneficiosas que el que sean atendidos en casa.

En este capítulo veremos el tema central de este caso, junto con otros relacionados, al examinar el desarrollo emocional y social primero del niño. La vida familiar en los últimos años ha cambiado ciertamente en algunas formas fundamentales, y comprender el papel desarrollado por la madre y otros cuidadores durante los primeros meses y años de vida del niño es, pues, más importante que nunca para los psicólogos, diseñadores de políticas y padres. Como veremos, es un área muy compleja y muchas cuestiones —incluidas las que afectan el entorno de las guarderías— no se han resuelto del todo. Sin embargo, los estudios están proporcionando algunas respuestas interesantes e importantes.

Los seres humanos son una especie muy social. Nos organizamos en grupos que van, ateniéndonos a su tamaño, desde la familia a las comunidades y a las naciones, y pasamos mucho tiempo interactuando unos con otros. Desde edad muy temprana, los niños forman muchas relaciones sociales, algunas, como las desarrolladas con canguros ocasionales, son muy breves y sin consecuencias. Pero otras, como las que se desarrollan con los miembros de la familia y ciertos amigos, durarán muchos años y pueden influir de forma importante en el posterior desarrollo del niño y en su personalidad (Caspi, 1998; Thompson, 1998).

Comprender el desarrollo social no ha sido fácil para los investigadores debido a que la complejidad de la interacción social plantea ciertos obstáculos especiales para su estudio científico. Considérese la siguiente interacción madre-hijo, que representa la situación *diádica*, o de dos personas, relativamente simple. Una madre habla con su hijo y éste comienza a sonreír; cuando mueve un juguete frente a él, el bebé lo si-

gue con sus ojos; y cuando le hace una mueca rara, el bebé se queda quieto y la mira con atención.

¿Qué es lo que produce esos cambios en la conducta del bebé? Evidentemente, los cambios son controlados, o causados, por lo que la madre está haciendo. Pero hay algo más en cuanto a la interacción porque la influencia en este caso es bidireccional. Es decir, las respuestas del bebé influyen en la conducta de la madre. Por ejemplo, si el bebé la mira con aparente interés, es probable que la madre continúe con lo que está haciendo. Si el bebé comienza a mostrarse aburrido, ella aumentará sus acciones, quizá haciéndole cosquillas o añadiendo vocalizaciones para llamarle la atención. Y si el bebé comienza a inquietarse, la madre disminuirá sus reacciones o incluso pondrá fin a la interacción.

Este ejemplo relativamente simple muestra por qué los psicólogos que intentan explicar las interacciones sociales tienen dificultades en extraer conclusiones simples respecto a las causas de la conducta humana. En el caso de la conducta del bebé, las reacciones de la madre son, evidentemente, determinantes. Sin embargo, y de alguna manera, él está controlando las reacciones de ella. Es decir, él es un *productor* de su entorno, en el que su conducta y sus características personales influyen en el tipo de cosas que experimenta (Lerner, 1982).

Ya hemos visto esta idea general en capítulos anteriores —primero en el capítulo 2, cuando comentamos el modelo de determinismo recíproco de Bandura y la noción de Bronfenbrenner de conductas organizadas y conductas desorganizadas evolutivamente y después en el capítulo 4, en los modelos de genética de la conducta de Scarr y Plomin—. El punto esencial es que los psicólogos han llegado a comprender que la conducta social humana es transaccional, las acciones de cada persona influyen y son influidas por las acciones de los demás. Veremos muchos ejemplos de esto en lo que queda de libro.

Este capítulo es el primero de cinco que tratan sobre el desarrollo social y de la personalidad del niño. En el presente capítulo nos centraremos en las interacciones sociales durante los primeros dos años de la vida del niño. Para empezar, revisaremos las aproximaciones de las tres grandes corrientes teóricas respecto al desarrollo social del niño. A continuación veremos cómo el niño y su cuidador desarrollan un primer sistema de comunicación al aprender a regular sus conductas recíprocamente. Después veremos el estilo individual de respuesta del bebé, un primer componente de la personalidad llamado *temperamento*. Finalmente veremos el tema que tradicionalmente ha tenido mayor interés para los investigadores: la naturaleza del proceso de apego que produce una unión emocional especial entre el niño y quien lo cuida.

Teorías sobre el primer desarrollo social

El desarrollo social durante los dos primeros años de vida es especial en varias formas importantes. Primero, aunque los niños finalmente lleguen a tener muchos contactos sociales —familia, amigos, profesores, etc.—, el mundo social del bebé está formado generalmente por sólo unos pocos individuos importantes, como la madre, el padre y los hermanos. Segundo, a pesar de su pequeño número, estas relaciones iniciales parecen ser muy influyentes y tener efectos a más largo plazo en el desarrollo social, personal e incluso cognoscitivo que muchas de las relaciones que el bebé pueda tener posteriormente. Finalmente, los niños parecen desarrollar fuertes relaciones emo-

cionales —especialmente con la madre, pero también con el padre y otras personas— más fácil e intensamente durante los años de la primera infancia, sugiriendo que el primer desarrollo social puede implicar procesos psicológicos diferentes de los que funcionan con posterioridad en la vida.

Los investigadores de cada una de las tres principales corrientes teóricas se han interesado por el primer desarrollo social. Y, como podría esperarse, sus diferentes puntos de vista les han llevado a investigar diferentes aspectos de esta área y a perseguir objetivos algo diferentes. La mayor parte de la teoría se ha referido especialmente al proceso de apego, que se comenta con detalle posteriormente en este capítulo.

ETOLOGÍA

La explicación etológica referente a las primeras interacciones sociales es la más extensa y bien articulada. Los investigadores de esta corriente se han preocupado más, naturalmente, por los orígenes evolutivos del desarrollo, argumentando que las conductas sociales que observamos hoy día en los bebés y sus cuidadores representan millones de años de adaptación gradual al entorno (Eibl-Eibesfeldt, 1989; Hess y Petrovich, 1991). La mayoría de estos trabajos se han dedicado a otras especies, basándose ampliamente las teorías referentes al desarrollo humano en los puntos de vista de John Bowlby, comentados en el capítulo 2 (Bretherton, 1992).

Los bebés humanos, al contrario que los bebés de muchas otras especies, son relativamente indefensos al nacer y durante años permanecen incapaces de sobrevivir por su propia cuenta. Si no se les alimenta, cubre y protege, evidentemente morirán. Y como los seres humanos tienen comparativamente pocas crías (mientras que los peces, por ejemplo, ponen miles de huevos), nuestra especie se extinguiría rápidamente, a menos que un alto porcentaje de los bebés sobrevivan lo suficiente como para reproducirse.

Los etólogos creen que el proceso de selección natural ha proporcionado bebés y madres con conductas innatas diseñadas para asegurar la supervivencia del bebé (Ainsworth y Bowlby, 1991). Los sociobiólogos, recuérdese, describen este proceso de forma un poco diferente, comentando que los mecanismos evolutivos velan para que los genes de las especies se transmitan; sucede que el niño es simplemente portador de los genes. Según ambas explicaciones, se considera que la evolución ha proporcionado un número de respuestas innatas para la tarea de la que hablamos.

El bebé ha sido evolutivamente programado para hacer dos tipos de cosas: mantener cerca a su *cuidador principal* (habitualmente la madre) y motivarlo para que le proporcione el cuidado adecuado. El niño mantiene a su madre dentro de un margen de proximidad con dos medios principales. Durante los 6 o 7 primeros meses, el bebé puede permanecer cercano a su madre sólo atrayéndola cerca de él. El llanto es, con mucho, la conducta más efectiva para conseguirlo. Posteriormente, cuando se desarrollan las actividades locomotoras, el niño puede permanecer cerca de la madre gateando o corriendo tras ella.

El niño fomenta las conductas del cuidador en formas diversas. Una es hacer que las interacciones sean muy placenteras para la madre, por medio de la sonrisa, vocalización y el mantenimiento del contacto visual con ella. Algunos etólogos creen que la apariencia física de los bebés —sus grandes cabezas, caras redondas y piernas rechonchas— puede servir también para mantener las interacciones con la madre, por-

que a ella le parece, de forma innata, «bonita» (Alley, 1983; Fullard y Reiling, 1976). También se fomenta la provisión de los cuidados adecuados cuando los bebés reducen las muestras de angustia como reacción a la atención de la madre, por ejemplo, al dejar de agitarse cuando la madre le coge.

El cuidador presumiblemente también tiene mecanismos innatos para hacer lo necesario para la supervivencia del bebé. Su trabajo es «leer» las señales del bebé y decidir qué está mal, qué debería hacer y cuándo hacerlo. Las pautas innatas de cuidados son obvias en otros mamíferos, en los que las madres incluso en la primera camada parecen saber exactamente cómo cuidar a los pequeños. Como vimos en el capítulo 2, los etólogos caracterizan estas secuencias de conductas innatas más complejas como pautas de acción modal y consideran que están provocadas por los estímulos del entorno (como el sonido o el olor de los cachorros recién nacidos). No es fácil determinar qué porción de los cuidados proporcionados por las madres humanas es innata, sin embargo, porque las madres noveles en nuestra cultura generalmente adquieren gran parte de esta información a través de fuentes sociales (p. ej., observando o conversando con otras madres).

Estas conductas que sirven para mantener a la madre y al bebé juntos durante las primeras semanas y meses de la vida surgen como parte de un *proceso de vinculación o apego* que también incluye una fuerte relación emocional (Grossmann, 1995; Isabella, 1994). El bebé, al principio, emite conductas en busca de cuidados hacia prácticamente todo el mundo. Pero si la madre reacciona a estas tentativas de forma sensible y consecuente (e incluso a veces cuando no es sensible), el bebé gradualmente se centra en ella, y la convierte en su principal cuidador. Bowlby y otros partidarios de esta corriente creen además que el proceso de apego en los seres humanos tiene lugar durante un período sensible en el desarrollo del bebé, como es el caso del proceso de impronta en algunas otras especies (Scott, 1987). Más adelante en este capítulo comentaremos con mayor detalle el proceso de vinculación o apego.

APROXIMACIONES BASADAS EN LA INFLUENCIA DEL ENTORNO EN EL APRENDIZAJE

Los teóricos de la orientación referente al entorno no niegan que los niños y sus madres posean reacciones innatas que puedan contribuir a los primeros cuidados y al proceso de apego. El principal interés de estos teóricos es la **socialización** del bebé, el proceso por el que la conducta del bebé se moldea para encajar con los papeles, creencias y expectativas sociales (Bugenthal y Goodnow, 1998; Macoby, 1992). Se considera que la socialización continúa a través de toda la infancia, y que posteriormente influye en muchas de las conductas sociales más complejas del niño, como el desarrollo moral y las interacciones con sus semejantes. El proceso, sin embargo, comienza en la infancia y puede observarse en la forma en que las primeras interacciones sociales del bebé resultan influidas por los demás.

Según el punto de vista de esta corriente, las conductas sociales cuidador-bebé son resultado de la interacción entre los dos individuos, influyendo cada uno en la conducta del otro. En vez de apelar a mecanismos especiales evolutivos, únicos en esta área, los psicólogos de esta corriente, sin embargo, consideran que estas interacciones pueden explicarse por procesos de aprendizaje social, que incluyen refuerzos, castigos y aprendizaje por observación (Gewirtz y Pelaez-Nogueras, 1992a; Hay *et al.*, 1985).

Por ejemplo, esta aproximación sostiene que la razón por la que los bebés realizan conductas que fomentan que la madre se les aproxime y permanezca cerca (llorando, sonriendo, vocalizando, etc.) es que estas conductas dan como resultado un refuerzo positivo (leche, un sonajero o acunarle) o un refuerzo negativo (el cambio de un pañal húmedo). De forma similar, la madre aprende a reaccionar ante estas conductas porque también tienen como resultado un refuerzo negativo (el bebé deja de llorar) o un refuerzo positivo (el bebé sonríe, hace arrullos o se abraza).

La mayoría de las pruebas que apoyan el modelo de aprendizaje social provienen de estudios que muestran que las conductas sociales de los bebés pueden resultar influidas por medio de procesos de refuerzo. Las vocalizaciones infantiles, por ejemplo, aumentarán si se refuerzan, y disminuirán si están sujetas a un proceso de extinción (Poulson y Nunes, 1988). Lo mismo sucede con las sonrisas infantiles (Etzel y Gewirtz, 1967; Zelazo, 1971). Del mismo modo, ciertas conductas comunes en los niños, como las protestas por la separación y la referenciación social (veremos ambas posteriormente), pueden producirse por medio de procesos de condicionamiento (Gewirtz y Pelaez-Nogueras, 1991a, 1992b). Y experimentos similares han demostrado que las conductas de los niños pueden servir para incrementar (o reforzar) o disminuir (castigar) la conducta social del cuidador (Gewirtz y Boyd, 1976, 1977). Tomados en conjunto, estos estudios muestran que es posible teóricamente explicar los cambios en la interacción cuidador-bebé aplicando principios de aprendizaje social. Pero el saber exactamente cuán importantes son esos principios en el desarrollo de la relación habitual bebé-cuidador es aún una cuestión sin resolver (Hay, 1986; Schaffer, 1986).

MODELOS COGNOSCITIVOS DEL DESARROLLO

La tercera corriente importante sostiene que para entender el primer desarrollo social de los niños habríamos de buscar los procesos cognoscitivos que subyacen a las conductas sociales. Esta aproximación se basa en el concepto del conocimiento social (Flavell y Miller, 1998), que como se observó en el capítulo 2 se refiere a la comprensión de niños y adultos referente a la conducta y las interacciones sociales humanas.

Al aplicarla al apego, la tradición cognoscitiva coincide parcialmente, en cierto modo, con la aproximación etológica en que ambas se interesan por la forma en que los bebés y las madres representan cognoscitivamente sus relaciones recíprocas (Main, Kaplan y Cassidy, 1985). Algunos teóricos creen que los niños y cuidadores desarrollan unos **modelos internos de trabajo** recíprocos y los utilizan para interpretar los hechos y predecir lo que sucederá (Bowlby, 1969; Bretherton, 1987, 1993). Por ejemplo, un bebé puede desarrollar expectativas respecto a la conducta de su madre como resultado del tipo de tratamiento que ella le proporciona. Si responde rápida y fehacientemente a las señales de incomodidad del bebé o de búsqueda de atención, el bebé puede desarrollar la expectativa de que la madre estará a su disposición si la necesita y así es menos probable que lllore cuando se le deja solo (Lamb, Ketterlinus y Fracasso, 1992; Pipp, 1990). De igual modo, la persona que le cuida puede desarrollar un modelo interno de trabajo del bebé que le conduzca a esperar que el bebé estará dispuesto a interactuar con ella. Como consecuencia, tendrá mayor tendencia a jugar con el bebé (Crowell y Feldman, 1991; George y Solomon, 1989). Los modelos de trabajo in-

terno son también importantes para el desarrollo del sentido del yo en el niño, tema que veremos en el próximo capítulo.

Otra perspectiva que encaja con el modelo de desarrollo cognoscitivo es la de Vygotsky. Los psicólogos que trabajan dentro de esta corriente se han preocupado menos por el proceso de apego y más por cómo adquieren los niños nuevas capacidades sociales (y cognoscitivas) a través de las actividades compartidas con adultos y niños mayores (Rogoff, 1990, 1997). Utilizando un modelo de «aprendizaje» y un proceso de *participación guiada*, el bebé y el cuidador se dedican juntos a una actividad, dirigiendo el adulto, al principio, la experiencia de aprendizaje y transfiriendo gradualmente el control y la responsabilidad al niño (Rogoff, 1990). Como dijimos en el capítulo 2, Vygotsky creía que los niños adquirirían instrumentos que les ayudaran a desarrollarse. Entre estos instrumentos se cuentan las otras personas del entorno social del niño. Comenzando aproximadamente al año de edad, los bebés intentan cada vez más manipular a los adultos para que les ayuden a conseguir sus objetivos, utilizando técnicas tales como las expresiones faciales, vocalizaciones y diversos tipos de gestos (Rogoff *et al.*, 1992).

Un aspecto importante del modelo de Vygotsky correspondiente al primer desarrollo social es que pone menos énfasis en la relación madre-hijo y reconoce que en muchas culturas el bebé aprende mucho a través de las interacciones con los demás. En las diferentes culturas, hay una considerable diversidad respecto a cómo los padres y otros adultos interactúan con los bebés, quién es responsable del cuidado del niño, y en los tipos de oportunidades que tienen los bebés de interactuar con otros miembros de la comunidad (Whiting y Edwards, 1988). En algunas culturas, por ejemplo, los niños pasan mucho tiempo con parientes, mientras en otras muchas la mayoría del cuidado del niño es responsabilidad de toda la comunidad, incluyendo a los niños mayores. Se considera también que estas relaciones desempeñan un papel importante en la primera socialización del niño (Rogoff *et al.*, 1991, 1993).

Los modelos cognoscitivos del primer desarrollo social parecen ir ganando popularidad (Bretherton, 1993; Thompson, 1998). Ello es debido en gran medida al creciente interés por el conocimiento social del niño, al continuar los psicólogos rasgando la cortina artificial que había separado tradicionalmente la investigación referente al desarrollo social y al cognoscitivo.

Recapitulación

El primer desarrollo social difiere de las posteriores interacciones sociales en que los bebés tienen menos relaciones sociales; estas relaciones tienen con frecuencia importancia a largo plazo, y los bebés las forman con facilidad. La naturaleza transaccional de las interacciones sociales ha hecho del desarrollo social un reto para los investigadores.

Los etólogos sostienen que la evolución ha proporcionado muchas de las reacciones necesarias para la supervivencia del bebé. Los bebés están programados para producir conductas que mantengan a su madre próxima a ellos y a su alcance, y la animen a proporcionarles el cuidado adecuado. La madre, a su vez, está biológicamente preparada para leer y responder a las señales del bebé. El apego materno filial es resultado de estas conductas innatas.

Los teóricos del aprendizaje social están a favor de una explicación menos biológica. Asumen que las reacciones del apego maternofilial resultan de una combinación de procesos de refuerzos negativos y positivos, proporcionando recíprocamente el bebé y el cuidador consecuencias por la conducta del otro.

Las explicaciones cognoscitivas del primer desarrollo social consideran al desarrollo cognoscitivo como la base sobre la que se edifica el desarrollo social. Algunos psicólogos sostienen que las conductas sociales de los niños reflejan su conocimiento social, y que los bebés y las madres desarrollan expectativas, o modelos internos de trabajo, referentes a la conducta del otro. Los teóricos vygotskianos sostienen que, por medio de un proceso de participación guiada, los padres y otras personas ayudan a los bebés a adquirir las habilidades y el conocimiento social.

Regulación mutua entre bebés y cuidadores

El proceso de apego, que se hace tan evidente al final del primer año del bebé, tiene raíces que se extienden hasta el primer momento de la infancia (Malatesta *et al.*, 1989). Ya desde el nacimiento, las madres y los recién nacidos comienzan a interactuar en formas que les conducirán a una relación emocional íntima. Un rasgo muy importante de estas interacciones primeras es que cada individuo influye en la conducta del otro y se ajusta a ella, produciéndose un sistema de *regulación mutua* que funciona con suavidad (Borsntein y Tamis-LeMonda, 1990; Tronick, 1989).

La llave del desarrollo de este sistema bidireccional es la comunicación efectiva entre el bebé y su cuidador. El capítulo 11 describe cómo los bebés utilizan los gestos y el balbuceo para enviar mensajes incluso antes de ser capaces de hablar. Pero la habilidad de los bebés para transmitir deseos y necesidades, y para movilizar a su cuidador, comienza incluso antes.

EL LLANTO

Una de las formas de comunicación más importantes, con mucho, de que dispone el recién nacido es el llanto. No es sólo una de las reacciones más fuertes y claras, sino que es aquella ante la que los cuidadores parecen reaccionar especialmente. El llanto es parte del gran sistema afectivo de comunicación del bebé, que comentaremos a continuación. Pero comentaremos separadamente cómo ha generado por sí solo tanta investigación.

Darwin creía que el llanto de los recién nacidos evolucionaba como un modo de proporcionar a la madre información respecto a su estado o situación (Darwin, 1872). Los etólogos hoy en día continúan asumiendo que llorar sirve como un estímulo para provocar en la madre conductas innatas de atención (Eibl-Eibesfeldt, 1989). Los teóricos del aprendizaje, sin embargo, señalan que el llanto (como la succión y algunas otras conductas reflejas) queda muy pronto bajo el control voluntario del bebé. Cuando esto sucede, el llorar se convierte en modificable según sus consecuencias, es decir, puede ser condicionado. Si el llanto del niño tiene como consecuencia la presencia del cuidador (como sucede con frecuencia), puede aprender a utilizar esta reacción a propósito, como forma de requerir sus cuidados (Gewirtz, 1991).

Para que el llanto sirva como forma de comunicación, se necesitan dos condiciones: una es que diferentes tipos de llantos comuniquen diferentes mensajes. Éste es ciertamente el caso, pues los bebés tienen llantos diferentes para expresar el dolor, el hambre o el miedo (Wasz-Hockert, Michelsson y Lind, 1985). Además, las variaciones en el llanto pueden transmitir otra información. Por ejemplo, al aumentar el tono del llanto, los adultos que escuchan suelen percibir que el problema del niño está convirtiéndose en más grave y urgente (Léger *et al.*, 1996; Zeskind y Marshall, 1988).

La otra condición necesaria para que el llanto sea comunicativo es que los oyentes sean capaces de diferenciar un tipo de otro. Los cuidadores deben comprender si el bebé está diciendo, por ejemplo, «Tengo hambre», «Estoy mojado» o «Tengo miedo». En este punto, también, un cierto número de estudios han mostrado que los adultos pueden interpretar bastante bien los llantos de los niños. Esta capacidad se basa, en parte, en la experiencia. En general, los padres y otros adultos que han pasado tiempo alrededor de recién nacidos decodifican mejor el llanto del bebé que los adultos con poca experiencia (Green, Jones y Gustafson, 1987; Gustafson y Harris, 1990). Y las madres de bebés de 4 meses son más capaces a este respecto que las madres de bebés de 1 mes de edad (Freeburg y Lippman, 1986).

El papel comunicativo del llanto tiene, en consecuencia, elementos tanto de la herencia como del entorno. Al principio, llorar se elicitaba de forma innata por diversos mecanismos internos (como el hambre) y estímulos externos (como un pañal mojado). Estos llantos sirven principalmente para atraer cerca a la madre. Con la experiencia, sin embargo, el cuidador llega a ser más exacto en la lectura de la información de estas señales, y los bebés aprenden a usar la reacción del llanto como medio de controlar la atención y el cuidado de la madre.

LAS EMOCIONES Y EL SISTEMA AFECTIVO

Las investigaciones sobre el llanto indican que muchos de los primeros mensajes que envían los bebés se refieren a «desagrados». Los recién nacidos también pueden comunicar «gustos», utilizando conductas como la sonrisa, la vocalización o el mirar fijamente a un objeto que consideran interesante (Brazelton, 1982). Estas aversiones y preferencias son las reacciones internas, o sentimientos, que llamamos **emociones**. Al ver a su madre, por ejemplo, un bebé puede experimentar alegría, que puede ir seguida de enfado cuando la madre se dispone a marchar, tristeza cuando se ha ido, y miedo cuando oye un sonido que no le es familiar. Algunos investigadores creen que las emociones también llevan con ellas una disponibilidad para la acción; el niño experimenta un sentimiento específico como preparación para hacer algo (Campos *et al.*, 1994; Saarni, Mumme y Campos, 1998).

La expresión externa de las emociones se llama **afecto**. Muchos teóricos creen que inicialmente existe una correspondencia íntima entre lo que los bebés sienten y lo que expresan. Es decir, desde muy temprano, el afecto revela exactamente la emoción (Malatesta *et al.*, 1989). Hoy en día se cree generalmente que la habilidad del bebé para mostrar y reconocer diferentes estados afectivos es la base principal de la regulación mutua entre los bebés y sus madres (Adamson y Bakeman, 1991; Fogel y Thelen, 1987).

Desarrollo y expresión de emociones

Aunque las reacciones afectivas pueden adoptar diversas formas, como gestos y vocalizaciones, la mayoría de nuestra comprensión sobre el primer desarrollo emocional de los bebés se ha conseguido a través del estudio de las expresiones faciales (Malatesta, Izard y Camras, 1991). Incluso los recién nacidos poseen todos los movimientos de los músculos faciales necesarios para producir prácticamente cualquier expresión emocional adulta. Los investigadores han desarrollado detallados procedimientos de codificación para evaluar las expresiones faciales del bebé, con valoraciones diferentes para las zonas de las cejas, ojos y boca (Izard, 1989).

Las expresiones faciales de los bebés en las primeras emociones básicas aparecen en diferentes momentos del desarrollo (Camras, Malatesta e Izard, 1991; Ekman, 1993). Los investigadores no se han puesto de acuerdo sobre en qué consisten estas emociones básicas (Izard, 1993; Sroufe, 1996), pero veremos varias que se han mencionado con frecuencia.

Desde el nacimiento, los bebés pueden indicar *interés* mirando fijamente. Como vimos en el capítulo 7, un estímulo que provoca fehacientemente esta expresión es la cara humana, ilustrando cómo la evolución fomenta la interacción social madre-hijo, ya desde el principio. Otra expresión facial innata es la de *desagrado*, que es provocada por sabores y olores desagradables, señalando al cuidador que la alimentación no va como debería ir (Rosenstein y Oster, 1988; Steiner, 1979).

Hacia las 10 o 12 semanas de edad aparece la sonrisa (como reflejo del *placer*), en respuesta a la voz humana o a una cara que se mueve (Haviland y Lelwica, 1987). Pueden verse algunas sonrisas antes de esta edad, pero pueden ocurrir de forma espontánea durante el sueño y aparentemente no están relacionadas con estímulos externos (Emde, Gaensbauer y Harmon, 1976). La *tristeza* y el *enfado* —demostrados experimentalmente al quitarles un juguete que chupan o sujetándoles el brazo— se observan en primer lugar en expresiones faciales hacia los 3 o 4 meses (Lewis, Alessandri y Sullivan, 1990; Stenberg, Campos y Emde, 1983). Las expresiones faciales que indican *miedo* no aparecen hasta los 7 meses, y reacciones afectivas más complejas, como la *timidez* o la *vergüenza*, no aparecen hasta cerca del final del primer año (Tangney y Fischer, 1995).

El surgimiento de estas emociones resulta probablemente guiado por procesos biológicos y, en consecuencia, es universal en todas las culturas. Consecuentemente con esta posibilidad, un estudio ha observado que se encuentra la misma progresión de expresiones faciales en los niños japoneses y americanos (Camras *et al.*, 1992).

Dado que se asume que las expresiones infantiles reflejan sus emociones, pueden utilizarse para inferir cómo se siente un bebé respecto a una situación. Por ejemplo, unos investigadores enseñaron a unos bebés a tirar de una cuerda atada al brazo para producir estímulos visuales y sonoros agradables. Estos bebés mostraban expresiones de alegría durante el proceso de aprendizaje, pero expresiones de enfado cuando al tirar de la cuerda no se producía la recompensa esperada (Lewis, Alessandri y Sullivan, 1990; Sullivan, Lewis y Alessandri, 1992). En consecuencia, los bebés parecían experimentar las dos situaciones en forma bastante similar a lo que harían los adultos. Sin embargo, los investigadores no pueden dejar de lado la posibilidad de que las respuestas afectivas de los bebés no sean idénticas a las de los adultos, y evidentemente nos queda mucho que aprender en esta área (Izard *et al.*, 1995; Oster, Hegley y Nagel, 1992).

Socialización de las emociones

Las reacciones emocionales no surgen simplemente como resultado de un programa biológico. Su desarrollo está influido, en parte, por el entorno social y cultural (Parke, 1994; Saarni *et al.*, 1998).

Se cree que parte de esta influencia tiene lugar a través de la imitación de un modelo. La mayoría de las madres, por ejemplo, muestran sólo unas pocas expresiones faciales a sus hijos, la mayoría de las cuales son positivas (Malatesta, 1985). Los bebés, a su vez, tienden a corresponder a esas expresiones (Haviland y Lelwica, 1987). Por el contrario, los bebés de madres deprimidas muestran más expresiones de tristeza, probablemente porque están imitando, en parte, las expresiones que ven (Pickens y Field, 1993).

Sea o no resultado de la imitación de un modelo, la sonrisa en los bebés de 10 meses de edad está influida por factores sociales y no controlada simplemente por la emoción que el bebé experimenta. Un estudio observó que bebés de esta edad que estaban jugando con juguetes atractivos (y sonriéndoles), sonreían mucho más cuando miraban y veían que sus madres les estaban mirando que cuando se daban cuenta de que éstas miraban en otra dirección. Estos datos sugieren que las sonrisas de los bebés reflejan ciertamente sus emociones positivas, pero también sirven como medio de comunicación con la madre (Jones, Collins y Hong, 1991).

La socialización de las emociones también tiene lugar a través de procesos de refuerzo. Las madres reaccionan positivamente con más frecuencia a las expresiones de placer de los bebés que a sus muestras de dolor (Keller y Scholmerich, 1987; Malatesta, 1985). Este proceso, quizá en combinación con el de imitación del modelo ya descrito, podría contribuir al hecho de que, en el transcurso del primer año, las señales emocionales positivas de los bebés generalmente aumenten, mientras que sus respuestas negativas disminuyen (Malatesta *et al.*, 1989).

Los bebés mayores generalmente aprenden a identificar y etiquetar sus emociones por medio de las experiencias de cada día. Por ejemplo, los padres señalan con frecuencia cómo se siente el niño («Pareces enfadado con mamá», o «Este bebé debe de sentirse triste por haber dejado caer su helado») (Denham, Zoller y Couchoud, 1994; Smiley y Huttenlocher, 1989).

Al principio, las expresiones afectivas de los bebés reflejan fielmente sus emociones, pero con el tiempo los niños aprenden a controlar la expresión de sus sentimientos, de tal forma que lo que expresan puede no reflejar necesariamente lo que sienten (Saarni, 1989, 1990). Estos intentos de encubrir las emociones provienen frecuentemente de una comprensión creciente de las **reglas de expresión** emocionales de su cultura: las expectativas o actitudes referentes a la expresión del afecto (Davis, 1995; Malatesta y Haviland, 1982; Underwood, Coie y Herbsman, 1992). Por ejemplo, los chicos pueden aprender que mostrar miedo o dolor no se considera adecuado para ellos, y así intentarán inhibir esas expresiones de emoción.

Reconocimiento de emociones

Al igual que el bebé influye en la madre a través de sus respuestas afectivas, la madre puede influir en el bebé. Pero antes de que esta forma de regulación pueda tener lugar, el bebé debe ser capaz de reconocer e interpretar las reacciones de la madre.

La capacidad de un bebé para reconocer las expresiones faciales que indican emoción parece desarrollarse en etapas (Baldwin y Moses, 1996; Nelson, C. A., 1987; Walder-Andrews, 1997). Los bebés menores de 6 semanas no son muy capaces de revisar las caras en detalle. En consecuencia, no reconocen las diferentes expresiones emocionales (Field y Walden, 1982). Posteriormente, los bebés comienzan a mostrar alguna prueba de que diferencian las expresiones faciales correspondientes a las emociones. Por ejemplo, los bebés que han sido habituados a una fotografía de una cara sonriente muestran renovada atención cuando la foto se sustituye por otra que presenta una cara con el ceño fruncido (Barrera y Maurer, 1981). Los bebés de esta edad diferencian aún mejor cuando ven caras que hablan mostrando diferentes emociones, aunque en tales circunstancias la voz puede proporcionar también indicaciones importantes (Caron, Caron y MacLean, 1988).

Pero ¿tienen los bebés en esta segunda etapa alguna *comprensión* real sobre qué emociones se están expresando? Probablemente no. Es más probable que simplemente observen que las caras son diferentes, sin apreciar que una cara triste representa desdicha o una cara sonriente felicidad. Al alcanzar los 6 meses de edad, sin embargo, parecen desarrollar una comprensión más clara de los significados de las expresiones emocionales. Así se observa, por ejemplo, en el hecho de que a esta edad los bebés comienzan a mostrar la misma emoción que la cara que están mirando (sonriendo ante una cara de felicidad) y prefieren unas expresiones emocionales a otras (Balaban, 1995; Haviland y Lelwica, 1987; Izard *et al.*, 1995; Ludemann, 1991).

Hacia finales del primer año, los bebés comienzan a utilizar información sobre las expresiones emocionales de otras personas para regular la propia conducta, proceso llamado **referencia social** (Feinman, 1992; Klinnert *et al.*, 1983). Los bebés probablemente miran a sus padres y madres en busca de este tipo de guía cuando no están seguros de qué hacer a continuación, por ejemplo, cuando se encuentran con un objeto o persona desconocida. Utilizan entonces la expresión de los padres como guía para saber cómo reaccionar ante la situación.

En un estudio que ilustra este proceso muy claramente, se observó a bebés de 1 año de edad y a sus madres mientras interactuaban con el dispositivo del abismo visual descrito en el capítulo 7. Se colocó al bebé en el lado oscuro, y en el lado profundo a la madre y un juguete atractivo. Esta situación pareció producir incertidumbre en los bebés, que generalmente reaccionaban con precaución y frecuentemente miraban a sus madres como esperando obtener información respecto a cómo reaccionar. Se preparó a las madres para que produjeran un cierto número de expresiones faciales afectivas, incluyendo miedo, felicidad, enfado, interés y tristeza.

Lo que interesaba a los investigadores era saber si las expresiones de la madre regularían la conducta del niño en el abismo visual. Los resultados indicaron que era así. Cuando la madre expresaba alegría o interés, la mayoría de los bebés cruzaban sobre el lado profundo para llegar hasta ella. Si expresaba miedo o enfado, sin embargo, muy pocos se aventuraban sobre la parte profunda del dispositivo (Sorace *et al.*, 1985). Se han observado resultados similares cuando se instruyó a las madres para que expresaran diferentes emociones hacia una persona desconocida o un juguete nuevo; el deseo del bebé de aproximarse e interactuar con la persona o el juguete dependía de la naturaleza de la reacción de la madre (Baldwin y Moses, 1994; Boccia y Campos, 1989; Mumme, Fernald y Herrera 1996). En consecuencia, los bebés de

sólo 1 año parecen ser capaces de utilizar las expresiones faciales como indicaciones para comprender el entorno y ajustarse a él.

Se ha comprobado que las madres saben sacar provecho de esta tendencia del niño respecto a las referencias sociales. En un estudio que examinaba el surgimiento de las emociones, se preguntó a diversas madres cómo reaccionaban habitualmente cuando un suceso —como un encuentro inesperado con un animal desconocido o el oír un sonido fuerte— provocaba sorpresa en sus hijos. Muchas madres comentaron que después de mostrar sorpresa, hay un momento en que los bebés parecen inseguros respecto a cómo reaccionar a continuación, y luego continúan en un estado o bien de alegría o bien de angustia. Si durante ese breve momento la madre comunica al niño una reacción positiva, sonriendo, o hablando en una voz agradable, la reacción del bebé es más probable que sea de agrado, y se evita la angustia (Klinnert *et al.*, 1984). Este estudio y algunos otros sugieren que las madres comprenden intuitivamente (o quizá han aprendido por experiencia) que sus bebés las miran cuando se sienten inseguros y que tienen alguna capacidad de influir en la reacción del bebé ante la situación (Hornik y Gunnar, 1988).

INTERACCIONES CARA A CARA

Durante los 3 o 4 primeros meses de vida, la mayor parte de los contactos de los bebés con su cuidador significan interacciones cara a cara, como, por ejemplo, en el momento de alimentarles, cambiarles los pañales y muchos tipos de juegos. Los psicólogos han llegado a conceder considerable importancia a estas primeras interacciones, considerando que son fundamentales para el desarrollo de un sistema de comunicación efectivo entre madre e hijo y finalmente para el desarrollo de una fuerte relación de apego.

Para comprender cómo se desarrollan estas primeras interacciones diádicas, los investigadores han empleado con frecuencia un inteligente método de laboratorio. El bebé y la madre se sientan frente a frente, previa indicación a la madre de que juegue con el bebé como lo hace habitualmente. Mientras interactúan, una cámara graba la cara de la madre y otra la del bebé. Al revisar las dos cintas juntas —a veces comparando fotograma a fotograma— los investigadores pueden examinar las interacciones con gran detalle. Esta técnica, conocida como **microanálisis**, ha ayudado a revelar las formas sutiles en que madre e hijo se influyen mutuamente (Kaye, 1982; Lamb, Thompson y Frodi, 1982).

Dos aspectos de estas primeras interacciones son importantes. Vimos en el capítulo 6 que las conductas de los recién nacidos se caracterizan por ciclos y ritmos. El sueño y la alimentación son ejemplos comunes, ya que ambos siguen unas pautas bastante regulares. Pero los recién nacidos también muestran otros ciclos de conducta que pueden ser importantes para comprender sus interacciones sociales. Por ejemplo, parece haber un ciclo de estados de atención e interés seguidos de estados de desatención y desinterés. Durante la fase de atención, establecen contacto visual con el cuidador y muestran frecuentemente afecto positivo, como, por ejemplo, sonriendo o vocalizando, mientras que durante la fase de desatención evitan el contacto visual y tienen más tendencia a mostrar angustia.

Algunos psicólogos creen que los períodos de atención pueden ser demasiado estimulantes y tensos para los bebés y que mantienen esta estimulación bajo control

renunciando a ella y quizá consolándose a sí mismos, como, por ejemplo, metiéndose el pulgar en la boca (T. M. Field, 1987; Gianino y Tronick, 1988). Las primeras interacciones cara a cara son importantes, en consecuencia, pues revelan la capacidad del bebé para la *regulación de la emoción*, por lo cual el bebé aumenta sus sentimientos positivos y disminuye los negativos, ajustando su conducta (Fox 1994; Thompson, Flood y Lundquist, 1995).

El otro aspecto importante de las primeras interacciones es que producen *pautas* de conducta entre el niño y su cuidador. Cuando la madre reconoce los ciclos del bebé, ajusta su conducta con respecto a ellos. Los estudios de microanalítica de la interacción madre-hijo durante los primeros cuatro meses han mostrado que las madres aprenden gradualmente a concentrar sus muestras afectivas (hablar, acariciar y sonreír) durante aquellos momentos en que el bebé la está atendiendo. Cuando el bebé deja de mirarla, la reacción de la madre decrece. En poco tiempo, madre e hijo desarrollan una **sincronía interactiva** de conductas, de tal forma que ambos están «conectados» o «desconectados» a la vez (Kaye, 1982). De esta forma, la madre saca el máximo partido a sus oportunidades de «enseñar» al bebé, mientras el bebé puede regular la cantidad de interacción que tiene lugar.

Una interesante información incidental se refiere al problema de los niños maltratados. Aunque no está claro el porqué, se ha comprobado que los bebés prematuros corren mayores riesgos de ser maltratados que los bebés nacidos a término. Es posible que este problema surja, parcialmente, por la incapacidad del bebé y el cuidador para desarrollar un buen sistema de comunicación. En apoyo a este punto de vista, algunos estudios han mostrado que los bebés prematuros pasan más tiempo dormidos y están menos atentos cuando están despiertos, se sobreestiman más rápidamente con la estimulación social, y pasan más tiempo desviando su mirada del cuidador. A su vez, las madres pasan menos tiempo en interacciones cara a cara con ellos, les sonríen y acarician menos, y tienen menos capacidad para interpretar sus signos emocionales (Kropp y Haynes, 1987; Lester, Hoffman y Brazelton, 1985; Malatesta *et al.*, 1986). Es importante señalar que el ser prematuro no impide necesariamente el desarrollo de una relación de apego segura (Van Ijzendoorn *et al.*, 1992). Sin embargo, la evidente interrupción de la interacción afectiva cara a cara que provoca el hecho de ser prematuro, puede interferir en el establecimiento de un sistema fuerte de regulación mutua entre madre e hijo que, a su vez, puede aumentar la probabilidad de malos tratos. Seguiremos con este tema más adelante en este mismo capítulo.

Una vez que se ha desarrollado una pauta sincrónica entre madre e hijo, comienza a surgir una segunda pauta. La madre espera que el bebé responda, y entonces ella responde de nuevo. A veces estas respuestas son imitativas (la madre produce el mismo sonido que el bebé acaba de hacer), a veces son repetitivas (ella mueve rítmicamente los dedos del pie del bebé tras cada respuesta), y a veces adoptan otras formas. Pero todas sirven para «responder» ante las reacciones del bebé. Esta pauta de *mantenimiento de turnos* entre cuidadores y bebés podría representar los primeros «diálogos» conversacionales, que más tarde se harán más obvios, al desarrollarse el habla y el lenguaje (Beebe *et al.*, 1988; Mayer y Tronick, 1985). Esta pauta no es exclusiva de los angloparlantes, ya que se ha observado entre las madres japonesas y sus hijos (Masataka, 1993). Los bebés parecen disfrutar de estas experiencias de mantenimiento del turno, mostrando frecuentemente muchas sonrisas y vocalizaciones positivas.

Una técnica experimental reveladora es hacer que la madre no presente ante el bebé ninguna expresión en absoluto. El resultado de este procedimiento de *cara plana* o *inexpresiva* ha sido bastante coherente a través de cierto número de estudios (Cohn y Tronick, 1983; Ellsworth, Muir y Hains, 1993; Segal *et al.*, 1995; Toda y Fogel, 1993). Los bebés generalmente intentan al principio llamar la atención de sus madres, a veces señalando, vocalizando o mirándola inquisitivamente. Cuando ven que la madre no responde, los niños habitualmente empiezan a mostrar señales de angustia y protesta, y reducen su nivel general de afecto positivo y con frecuencia miran en otra dirección. Estos resultados son coherentes con la opinión de que el bebé y la madre desarrollan una pauta de interacción en los primeros meses que se convierte en cómoda para ambos. Cuando uno de los miembros (en este caso la madre) rompe la pauta, el sistema se perturba, y el otro miembro (aquí, el bebé) tiene dificultades en hacer frente al nuevo estilo de interacción.

La importancia de las pautas de funcionamiento fácil en las interacciones bebé-cuidador puede verse también en estudios realizados con madres que presentan una depresión real con tratamiento clínico. Se ha comprobado que estas madres tienen mucha menor tendencia a proporcionar estimulación positiva a sus bebés, y no sincronizan bien con sus conductas. Los bebés, a su vez, pasan la mayor parte del tiempo llorando o mostrando otras formas de incomodidad (Cohn *et al.*, 1990; Field *et al.*, 1990; Murray *et al.*, 1996). Es importante observar, sin embargo, que estos niños no despliegan este tipo de conducta con las puericultoras de la guardería (Pelaez-Nogueras *et al.*, 1994) lo que sugiere que ciertamente es la ausencia de una relación sincronizada con el cuidador lo que causa que los niños respondan de esta forma.

La simple interacción cara a cara entre madre e hijo llega al máximo hacia los 3 o 4 meses. A partir de ese momento, el bebé se muestra más interesado en los objetos, y el enfoque de la interacción madre-hijo se dirige hacia otras cosas (Adamson y Bakeman, 1991; Lamb, Morrison y Malkin, 1987). Pero el establecimiento de la relación mutua bebé-cuidador parece preparar el terreno para el vínculo de apego que surgirá pronto.

Recapitulación

El apego entre madre e hijo comienza en el nacimiento y depende de la comunicación. Al principio, los bebés utilizan el llanto para comunicarse, pero pronto entran en juego otros elementos del sistema afectivo. La madre y el bebé regulan mutuamente su conducta a través de sus expresiones afectivas y el reconocimiento de las expresiones afectivas del otro.

Los bebés comienzan a expresar emociones relativamente simples facialmente en los dos primeros meses de vida, apareciendo posteriormente la expresión de emociones que requieren una mayor sofisticación cognoscitiva. Las bebés también comienzan a diferenciar las expresiones faciales durante el primer medio año de vida. Su comprensión de esas expresiones, sin embargo, no es evidente hasta la segunda mitad del año, y sólo hacia el final del primer año utilizan esta comprensión para guiar su propia conducta.

Se ha utilizado el microanálisis para estudiar las interacciones cara a cara, que son las más comunes en los 3 o 4 primeros meses. Estos estudios revelan que como

el bebé presenta ciclos entre los estados de atención y distracción, las madres sincronizan sus conductas para acomodarse a esos ciclos. Estas interacciones finalmente se desarrollan en una pauta de alternancia de turnos, que podría representar la primera forma de conversación. La alteración experimental de la conducta natural de la madre hacia el niño ha producido reacciones negativas en el bebé, sugiriendo que el sistema madre-hijo evoluciona en una relación que es cómoda para ambos.

Temperamento

El papel de las interacciones bebé-cuidador está muy influido por la personalidad del bebé. Por ejemplo, las madres reaccionan de forma diferente ante los bebés felices y cariñosos a los que les gusta ser acariciados que ante los bebés nerviosos e irritables que se revuelven cuando se les sostiene. Para los bebés, la personalidad no incluye aún muchos componentes que son evidentes más tarde, como creencias, actitudes y valores. Por esta razón, el estudio de la personalidad del bebé se limita generalmente a la expresividad emotiva y a las reacciones ante la estimulación del entorno. Estos componentes de la personalidad se denominan **temperamento** (Rothbart y Bates, 1998).

Se supone que el temperamento describe el estilo de conducta del bebé, reflejando no tanto *lo que* hace, sino *cómo* lo hace. Por ejemplo, dos bebés pueden disfrutar montándose en un columpio mecánico. Pero uno puede reaccionar de forma eufórica, gritando con alegría, mientras que otro puede permanecer tranquilo e incluso quedarse dormido. La mayoría de los investigadores, pues, consideran el temperamento simplemente como una de las muchas diferencias o rasgos individuales, que hacen que cada niño sea único (Bates y Wachs, 1994).

DEFINICIÓN DEL TEMPERAMENTO

Las definiciones dadas por los psicólogos sobre temperamento varían considerablemente (Goldsmith *et al.*, 1987). Comenzamos, pues, simplemente por considerar tres cuestiones que han guiado los intentos de los psicólogos por definir este concepto.

¿Se hereda el temperamento?

Una cuestión fundamental es saber si los bebés heredan sus estilos de respuesta, como heredan la forma de la nariz o el color del pelo. Esta idea cuenta con considerable apoyo.

Como mencionamos en el capítulo 4, los estudios que comparan gemelos idénticos o monozigóticos con los gemelos fraternales o dizigóticos proporcionan pruebas importantes de que al menos una parte del temperamento se transmite genéticamente. Se ha comprobado que los gemelos idénticos son más similares entre sí que los fraternales en una diversidad de mediciones y métodos referidos a la conducta, que van desde las descripciones de la irritabilidad del bebé, hechas por los padres, a consideraciones hechas por observadores preparados respecto a las reacciones del niño

ante desconocidos, o pruebas de laboratorio sobre las reacciones de miedo ante el dispositivo del abismo visual. Los estudios sobre gemelos igualmente han encontrado influencias genéticas en el temperamento entre los bebés y los niños en edad preescolar (Emde *et al.*, 1992; Goldsmith, Buss y Lemery, 1997; Plomin *et al.*, 1993; Robinson *et al.*, 1992).

Veremos, sin embargo, que hay un considerable desacuerdo sobre qué conductas representan mejor el temperamento de un bebé, y no todas esas conductas han demostrado tener una base genética. (Goldsmith *et al.*, 1997). Además, incluso un rasgo heredado puede resultar influido por el entorno.

¿Es estable el temperamento?

Independientemente de los orígenes del temperamento, otra pregunta teórica es si permanece constante a través de los años. ¿El niño que llora a los 6 meses ante una cara desconocida se aleja también de las personas que no conoce a los 20 meses y evita a sus compañeros a los 42 meses de edad? Este tipo de estabilidad a lo largo del tiempo y las diversas situaciones han sido consideradas tradicionalmente, por muchos investigadores, como un componente importante para definir las reacciones que reflejan el temperamento.

Las investigaciones sugieren que ciertos aspectos del estilo de conducta de los niños sí permanecen razonablemente estables al paso del tiempo. Los más comunes son la emocionalidad negativa (como el miedo o el ser exigente), reacciones ante situaciones o personas nuevas, límite de atención y nivel de actividad (Guerin y Gottafeld, 1994; Pedlow *et al.*, 1993; Ruddy, 1993). No todas las pruebas sobre temperamento muestran, sin embargo, este tipo de estabilidad.

La cuestión de la estabilidad —o su falta— ha atraído el interés de los teóricos del ambiente y de los de la herencia (Hooker *et al.*, 1987). Los que están a favor de un modelo genético de temperamento argumentan que cuando algunos aspectos del estilo de respuesta del niño son estables a través de los años, esta estabilidad es más fácilmente explicable por el supuesto de que el rasgo en cuestión es simplemente parte de la estructura genética del niño. Los teóricos del ambiente sostienen, sin embargo, que esa estabilidad podría ser también resultado de la permanencia del niño en un entorno bastante constante (Bates, 1987; Wachs, 1988).

La falta de estabilidad en el temperamento puede igualmente ser debida a la herencia y los modelos del entorno. Los cambios en el estilo de conducta obviamente podrían provenir de cambios en el entorno del niño. Pero los estudios han mostrado que niños genéticamente relacionados tienden a mostrar *pautas de cambio* similares en algunas conductas temperamentales, lo que podría significar que el temperamento se desarrolla según algún plan genético (Eaton, 1994; Matheny, 1989). Es necesario que la investigación continúe.

¿Es evidente el temperamento desde los primeros momentos de la vida?

Una tercera cuestión que se ha considerado importante a la hora de definir el temperamento es si el estilo de respuesta del niño es evidente desde muy pronto. Una vez más, no hay pruebas claras. La investigación más reciente ha encontrado que ciertas características del feto —como ritmo cardíaco y nivel de actividad— son ra-

zonablemente estables durante los últimos meses del embarazo y resultan predictores bastante buenos de cómo la madre después clasifica el temperamento de su hijo (DiPietro *et al.*, 1996; Eaton y Saudino, 1992). Estos datos parecerían indicar que el temperamento comienza ya en el vientre materno. Sin embargo sólo algunas de las diferencias temperamentales entre recién nacidos —generalmente las referidas a irritabilidad y otras formas negativas de respuesta— se observan aún tras varios años (Plomin *et al.*, 1993; Riese, 1987; Stifter y Fox, 1990; Worobey y Blajda, 1989); la mayoría de las primeras diferencias desaparecen. Además no todas las conductas que se asumen reflejan el temperamento son evidentes tan temprano (Bates, 1987).

Dicho en forma breve, aunque muchos psicólogos sostienen que las conductas temperamentales podrían ser genéticas, estables y evidentes desde muy pronto, no todo el mundo está de acuerdo. Y las pruebas procedentes de las investigaciones, hasta ahora, no corroboran la cuestión. Veremos en las secciones siguientes, sin embargo, que la ausencia de una definición formal y consensuada no ha impedido a los investigadores seguir adelante con muchas investigaciones sobre el temperamento infantil.

TIPOS DE TEMPERAMENTO

Como las definiciones de temperamento no han sido coherentes de un equipo de investigación a otro, no todos los investigadores han tratado el temperamento en la misma forma. En esta sección examinaremos tres aproximaciones actuales en esta área, incluyendo la conducta estudiada y los métodos empleados.

NYLS (New York Longitudinal Study / Estudio Longitudinal en Nueva York)

La clasificación del temperamento más antigua y quizá la más ampliamente utilizada se desarrolló en los años cincuenta por dos pediatras, Alexander Thomas y Stella Chess. Su proyecto de investigación, llamado **New York Longitudinal Study** (NYLS), se ha continuado a lo largo de treinta años y representa uno de los esfuerzos longitudinales más importantes de la psicología infantil actual (Thomas y Chess, 1986; Thomas, Chess y Birch, 1968).

La investigación empezó como un intento para predecir la adaptación psicológica de los niños identificando precozmente los problemas potenciales. La estrategia fue desarrollar categorías de temperamento infantil y examinar después si estas categorías se relacionaban con el entorno social y emocional del niño en edades posteriores. Después de entrevistas muy completas con los padres de los niños, Thomas y Chess identificaron tres grupos de características que aparecían frecuentemente, lo que les condujo a la conclusión de que habían identificado tres estilos de conducta temprana. Llamaron a estos estilos «fácil», «difícil» y «de reacción lenta».

El *niño fácil* es rítmico, tiene habitualmente pautas regulares de alimentación, sueño e higiene. Se adapta bien a los cambios de situación y generalmente tiene un humor alegre y positivo. Los bebés fáciles están deseando acercarse a objetos o personas nuevas, y sus reacciones (de todo tipo) son generalmente de intensidad baja a moderada. Aproximadamente un 40 % de los bebés estudiados fueron clasificados por Thomas y Chess dentro de este tipo.

El *bebé difícil* es exactamente lo opuesto. Es menos predecible en sus horarios, se siente incómodo cuando cambia la situación, y con frecuencia llora o presenta un humor negativo. Rechaza nuevas experiencias y reacciona intensamente a la mayoría de la estimulación del entorno. Estas pautas fueron evidentes en un 10 % de niños aproximadamente.

El *bebé de reacción lenta* también se adapta con dificultad a las situaciones cambiantes y tiende a rechazar a las personas u objetos desconocidos. Es generalmente menos activo, sin embargo, y reacciona con relativamente menos intensidad. Aproximadamente un 15 % de los bebés fueron clasificados en este tipo (el restante 35 % de los niños del proyecto no encajaron en ninguna de estas tres categorías).

Thomas y Chess (1977) propusieron que el temperamento del bebé influye en su posterior desarrollo como resultado de la buena correspondencia entre el estilo de respuesta del bebé y los entornos físicos y sociales, como veremos en la siguiente sección. Esta noción engrana bien con el punto de vista transaccional del primer desarrollo social y se ha convertido en un concepto importante en la investigación del temperamento (Wachs 1994; Windle y Lerner, 1986).

Aunque la aproximación NYLS sigue siendo un método ampliamente utilizado para categorizar el temperamento infantil, tiene sus críticos. Uno de los problemas es que se apoya mucho en la información proporcionada por los padres como medio de obtener los datos. Aunque la descripción hecha por los padres de la conducta de sus hijos tiene la ventaja de reflejar un amplio margen de situaciones, el método queda también expuesto a predisposiciones de diversos tipos. Algunos padres son indudablemente más objetivos que otros, y algunos son mejores observadores que otros y describen mejor lo que hacen sus hijos. Los padres también tienden a informar de cosas que consideran que los investigadores querrían oír, presentando, por ejemplo, una descripción coherente del niño de una entrevista a otra, o describiendo al niño bajo una luz más positiva que realista. Y las descripciones de los padres pueden, a veces, reflejar sus propias reacciones ante la conducta de los bebés. Algunos padres, por ejemplo, podrían describir un estilo de reacción como «testaruda» mientras otros padres la describirían como «seguridad en sí mismo» (Bates y Bayles, 1984; Kagan, 1994).

Una alternativa a las entrevistas ha sido la utilización de cuestionarios. Así, los padres responden a una serie de preguntas objetivas sobre la conducta habitual del niño y sus reacciones ante las situaciones. Algunos de estos instrumentos se han diseñado según el esquema de clasificación NYLS (Carey y McDevitt, 1978; Fullard, McDevitt y Carey, 1984; Medoff-Cooper, Carey y McDevitt, 1993). Los cuestionarios tienen la ventaja de obtener información cuantitativa que puede resumirse y compararse fácilmente. Pero padecen algunas de las mismas predisposiciones o sesgos potenciales que tienen las entrevistas con los padres, y añaden problemas adicionales como puede ser el si los padres comprenden las preguntas, con qué fiabilidad pueden comparar a su hijo con otros (como requieren algunas preguntas), y cuáles son sus sentimientos respecto al niño cuando llenan el cuestionario (Mebert, 1991; Rothbart y Goldsmith, 1985).

Modelo EAS

Otro método conocido de clasificar el temperamento infantil, que también utiliza un cuestionario hecho a los padres, ha sido desarrollado por un equipo de inves-

tigación encabezado por Robert Plomin (Buss y Plomin, 1984, 1986). Este modelo es muy biológico en su aproximación, considerando el temperamento como los rasgos de personalidad heredados que se manifiestan pronto. Según estos investigadores, el temperamento de un bebé puede medirse según tres dimensiones: emocionalidad, actividad y sociabilidad. En consecuencia, se denomina generalmente a esta clasificación **modelo EAS**.

La *emocionalidad*, en este modelo, se refiere a la velocidad con que el niño se estimula y reacciona negativamente ante la estimulación del entorno. Un bebé que obtiene una clasificación alta en esta dimensión, por ejemplo, se despertaría fácilmente por un ruido repentino y como reacción lloraría intensamente. Plomin cree que las diferencias en esta dimensión representan diferencias heredadas en cuanto a los sistemas nerviosos de los niños, teniendo algunos un «estallido» más rápido y experimentando automáticamente mayor estimulación que otros. Durante los primeros meses de vida, la emocionalidad se revela como reacciones generales de incomodidad (por ejemplo, el llanto) ante situaciones desagradables. Más tarde, durante el primer año, la emocionalidad comienza a evolucionar bien sea hacia reacciones de miedo o de enfado. Cuál de los estilos de conducta se desarrollará, sostiene Plomin, depende de las experiencias del bebé.

La *actividad* describe el *tempo* del bebé y la utilización de energía. Los bebés que obtienen una clasificación alta en esta dimensión se están moviendo todo el tiempo, explorando sitios nuevos, y con frecuencia buscan actividades fuertes. Como muchas definiciones de rasgos temperamentales, ésta describe sólo cómo se comporta el bebé, y no precisamente qué le gusta hacer al bebé. Los investigadores utilizan la analogía de un motor de coche. El nivel de actividad presumiblemente determina con qué velocidad y hasta dónde puede ir el bebé, pero el entorno determina la dirección que tomará el bebé.

La *sociabilidad* se refiere a la preferencia del bebé por estar con otras personas. A los bebés que obtienen una clasificación alta en esta dimensión no les gusta estar solos y con frecuencia inician contactos e interacciones con otros. Este rasgo no se supone que describa la intimidad de las relaciones de un bebé con su cuidador u otra persona importante, que se considera que está influida en gran manera por las experiencias del niño. Es simplemente una medida de hasta qué punto un niño determinado prefiere de forma innata la estimulación derivada de las personas en vez de la derivada de las cosas, y quizá se comprueba con más claridad en las reacciones del bebé ante personas desconocidas, cuando la fuerza de una relación previa no entra en juego.

Aunque el modelo EAS considera el temperamento como un concepto biológico, los investigadores son muy interaccionistas en su concepción del desarrollo social. Mientras que el nivel de emocionalidad, la actividad y la sociabilidad de un bebé pueden determinarse por sus genes, el desarrollo social global del bebé dependerá de cómo estas características interactúan con las características de su entorno físico y social.

Modelo de Rothbart

Mary Rothbart ha propuesto un tercer modelo de temperamento. Este modelo tiene también un fuerte aroma biológico, considerándose el temperamento como un reflejo innato de las diferencias en el funcionamiento fisiológico del bebé. Emplea,

también, un cuestionario hecho a los padres para comprobar el temperamento del bebé, aunque esta información se completa con medidas realizadas en el laboratorio y con datos recogidos en el hogar por observadores profesionales (Goldsmith y Rothbart, 1991). Rothbart considera el temperamento como formado por diferencias individuales en dos áreas: capacidad de reacción y autorregulación (Rothbart y Bates, 1998).

La *capacidad de reacción* es similar a la dimensión de la emocionabilidad de Plomin en cuanto que se refiere a la facilidad e intensidad de las respuestas del bebé ante la estimulación. La principal diferencia radica en que Rothbart incluye también la estimulación positiva, ilustrada por la sonrisa y la risa de un bebé ante un juguete nuevo.

El otro componente del temperamento, según este modelo, es la capacidad del bebé de incrementar o reducir esa reacción. Esta capacidad, llamada *autorregulación*, se considera que es innata y que varía de un niño a otro. El control de la estimulación por parte de los bebés puede adoptar diversas formas, como, por ejemplo, cuánto tiempo mira un bebé a un objeto estimulante antes de girarse, o cómo se aproxima y lo estudia. Las conductas específicas utilizadas para la autorregulación varían al crecer el bebé, pero el rasgo temperamental subyacente presumiblemente continúa dirigiendo los logros del niño en esta tarea (Rothbart y Posner, 1985).

En un estudio que ilustra la capacidad de reacción y la autorregulación (LaGasse, Gruber y Lipsitt, 1989), se estudió a bebés de 2 días de edad para determinar con qué intensidad chupaban un pezón artificial para obtener agua azucarada. Las reacciones individuales de los bebés ante esta estimulación positiva fueron considerablemente diferentes. Se examinó, a los 18 meses, la intensidad de reacción de los mismos bebés ante personas y situaciones desconocidas, y se observó que se correlacionaban positivamente con la conducta anterior, es decir, los que habían reaccionado intensamente ante la estimulación positiva respondieron también intensamente ante la estimulación aversiva. Los investigadores interpretaron estos resultados como reflejo de un rasgo temperamental estable que se refería a la capacidad de reacción y a la autorregulación. Los bebés que obtuvieron una puntuación alta en este rasgo fueron capaces de sacar el máximo provecho de su exposición a la estimulación positiva (chupando con más fuerza) y minimizar su exposición a la estimulación negativa (con rechazo y escondiéndose).

Como los otros modelos, el de Rothbart es interaccionista. Aunque las capacidades de reacción y autorregulación difieren desde el nacimiento, se considera que los cuidadores del niño y sus entornos físicos tienen un papel importante en determinar el camino que tomará el desarrollo.

TEMPERAMENTO E INTERACCIONES SOCIALES

Debería estar ya claro que prácticamente todos los investigadores que estudian el temperamento tienen un punto de vista interactivo de su relación con el primer desarrollo social. Las interacciones sociales de un bebé están influidas no sólo por su personalidad sino también por el grado en que esas características encajen con las demandas o expectativas del entorno (Sanson y Rothbart, 1995). Por ejemplo, si la personalidad de una madre es muy metódica, podría tener considerables dificultades con un bebé cuyo estilo de conducta sea irregular y sin pautas. Como consecuencia, ella

intentará con frecuencia hacer ciertas cosas, como alimentarle o acostarle a dormir la siesta cuando el niño no está interesado en ello, produciéndose, quizá, conflicto y tensión repetidamente entre ellos. Ese mismo bebé, sin embargo, podría desarrollar una relación más suave con una madre cuya propia conducta no esté muy estructurada. Un desequilibrio similar puede darse respecto al entorno físico. Un bebé que tiene un nivel alto de actividad, por ejemplo, puede tener problemas si vive en un piso pequeño, y un bebé que tiene un umbral bajo con respecto a la distracción puede no estar bien en un vecindario ruidoso.

La calidad de las interacciones sociales de los niños, como hemos visto, también puede influir en su desarrollo cognoscitivo. En consecuencia, las características temperamentales del niño también entran en esta área de desarrollo. Un equipo de investigación descubrió que, cuando las madres consideraban que sus hijos tenían un temperamento más difícil, tendían a proporcionarles menos oportunidades de aprendizaje y descubrimiento durante sus interacciones diarias (Gauvain y Fagot, 1995). Es importante saber que observaciones siguientes a la edad de 5 años revelaron que estos niños no realizaban tan bien las tareas relacionadas con la solución de problemas de conocimiento (Fagot y Gauvain, 1997).

El modelo interactivo de temperamento y relación social presenta implicaciones respecto al papel que la personalidad del bebé puede desempeñar en el proceso del apego. Consideraremos este tema posteriormente en este mismo capítulo.

TEMPERAMENTO Y PROBLEMAS DE CONDUCTA

El proyecto NYLS no ha sido la única investigación motivada por la búsqueda de predictores precoces de la adaptación psicológica infantil. Otros investigadores han realizado una aproximación clínica similar a las investigaciones sobre el temperamento, centrándose muchos de los trabajos en dos categorías de la personalidad infantil: el nivel de dificultad y el nivel de inhibición (Bates, Wachs y Emde, 1994; Newman *et al.*, 1997).

Niños difíciles

Thomas y Chess dieron a conocer bastante pronto en su estudio longitudinal que los bebés clasificados como «difíciles» presentaban más problemas de conducta durante la primera infancia que los bebés clasificados en otras categorías (Thomas *et al.*, 1968). Estos datos han estimulado una serie de investigaciones dirigidas a determinar si este método de clasificación podría servir como un instrumento de selección temprana para identificar a los niños con riesgo de presentar problemas posteriormente (Rothbart, Posner y Hershey, 1995).

Es interesante que, en un seguimiento de sus sujetos longitudinales, Thomas y Chess (1984) indicaron que la mayoría de aquellos que habían mostrado dificultades temperamentales durante la infancia no presentaban pruebas de tales dificultades en sus primeros años adultos. Otros han comentado resultados similares (Korn, 1984; Lee y Bates, 1985). Sin embargo, sigue siendo útil preguntar si la evaluación de un temperamento difícil durante la primera infancia y en la niñez se correlaciona positivamente con informaciones sobre conductas y problemas de adaptación en la infan-

cia posterior, adolescencia e incluso como adultos. Algunos estudios han indicado tales correlaciones (p. ej., Bates *et al.* 1992; Caspi *et al.*, 1995, 1996; Rothbart, Ahadi y Hershey, 1994; Tubman *et al.*, 1992). Pero sigue sin resolverse exactamente por qué los niños difíciles suelen desarrollar estos tipos de problemas posteriormente.

Una posibilidad sería que aquellos aspectos del temperamento del bebé que dan lugar a la clasificación de «difícil», como el llanto frecuente y la irritabilidad, aumentan la probabilidad de que los padres reaccionen ante el niño de forma menos óptima, creándose problemas en la relación niño-cuidador y, finalmente, problemas de conducta en el niño. Esta explicación está relacionada con el concepto de la buena adecuación y parece verosímil que explique parte de la correlación observada (Bates, 1990; Chess y Thomas, 1987).

Una explicación muy diferente es que la correlación positiva lo es principalmente ante los ojos de los espectadores (es decir, los padres). Según este análisis, el hecho de que algunos padres clasifiquen a sus hijos de difíciles y posteriormente informen de que tienen problemas de conducta es un hecho que proviene de las actitudes, expectativas o aproximaciones de los padres hacia la crianza del niño, y no de las características del niño (Garrison y Earls, 1987; Sanson, Prior y Kyrios, 1990). Un cierto número de estudios, por ejemplo, han encontrado que el temperamento de un bebé durante el primer año —medido según los cuestionarios hechos a los padres— podría predecirse acertadamente por el estudio de las características personales de la madre y sus expectativas ¡cuando el niño estaba aún en el útero! (p. ej., Diener, Goldsten y Mangelsdorf, 1995; Mebert, 1989, 1991; Vaughn *et al.*, 1987).

Finalmente, tener un temperamento «difícil», aunque quizá presente ciertos riesgos a largo plazo, puede sin embargo proporcionar ciertas ventajas etológicas. Por ejemplo, un estudio transcultural sobre los bebés durante un período de sequía en África Oriental encontró que los clasificados como difíciles tenían más probabilidades de sobrevivir, presumiblemente porque exigían más atenciones y cuidados de sus madres (DeVries y Sameroff, 1984).

Bebés cohibidos

Otro problema de personalidad que los investigadores creen que podría estar ligado al temperamento se refiere a la **inhibición** (Asendorpf, 1990, 1994; Kagan, Snidman y Arcus, 1993). En los bebés este rasgo se evidencia al mostrarse rápidos en responder negativamente ante cualquier cosa nueva, como llorando cuando se les enseña un juguete nuevo. Al aproximarse al año de edad, estos niños se hacen más tímidos y temerosos, especialmente cuando se encuentra con nuevas situaciones o personas desconocidas (Schmidt y Fox, 1997). Al igual que los niños difíciles, los niños inhibidos también presentan un riesgo respecto a una diversidad de problemas de conducta en la infancia posterior y más tarde (Kagan, 1997; Rubin y Asendorpf, 1993).

La investigación mejor conocida sobre niños cohibidos ha sido llevada a cabo por Jerome Kagan y sus colegas (Kagan, 1994, 1998). La investigación de Kagan ha implicado un impresionante estudio longitudinal para determinar si ciertas conductas y respuestas fisiológicas de los niños inhibidos surgen pronto y son estables a lo largo de la infancia (Kagan, Snidman y Arus, 1992).

La aproximación de Kagan consistió en identificar primero grupos de niños de 2 años que eran o muy cohibidos o muy desinhibidos. Lo hizo observando la reac-

ción de un grupo numeroso de niños en una situación de laboratorio con objetos y personas no familiares. Aproximadamente un 15 % de los niños reaccionaron ante las nuevas situaciones de una forma muy tímida y fueron, en consecuencia, seleccionados para el estudio. El 15 % que reaccionaron de la forma más extravertida y sin miedo fueron utilizado para la comparación. Se estudió de nuevo a los niños a los 5,5 años y a los 7,5 años para ver si sus primeros estilos de respuesta eran aún observables, como habría de esperarse si la inhibición es un rasgo estable (Reznick *et al.*, 1986).

Se utilizaron dos tipos de medidas. La primera fue un conjunto de medidas de conducta, que incluían la realización de una serie de tareas de resolución de problemas con un adulto desconocido, sus interacciones con semejantes desconocidos, y su conducta social en la escuela. Aplicando estas medidas, aproximadamente el 75 % de los niños que habían sido identificados como cohibidos o desinhibidos mostraron conductas consecuentes con su clasificación incluso seis años después. Además, se descubrió que la mayoría de los niños cohibidos habían desarrollado otros miedos o ansiedades, como el miedo a la oscuridad, o a ir de colonias (Kagan, Reznick, Snidman, Gibbons y Johnson, 1988).

Con la sospecha de que la inhibición podría tener una base biológica, los investigadores observaron también un cierto número de respuestas fisiológicas (como ritmo cardíaco y dilatación de las pupilas) que comúnmente se asocian con reacciones humanas de tensión (Kagan, Reznick y Snidman 1987; Schmidt y Fox 1997). Los datos fisiológicos fueron razonablemente consecuentes con los resultados de la conducta. Los niños que fueron identificados a los 2 años como cohibidos, cuando realizaban el segundo grado escolar continuaban mostrando pruebas de una mayor estimulación fisiológica (Kagan, Reznick y Snidman, 1988). Estos estudios sugieren que algunos niños tímidos pueden estar exhibiendo un rasgo temperamental que ha sido evidente desde la infancia, que ha permanecido razonablemente estable al paso de los años, y que tiene una base biológica. Hallazgos recientes hechos en Suecia por otros investigadores apoyan estas conclusiones (Broberg, Lamb y Hwang, 1990; Kerr, Lambert y Bem, 1996; Kerr *et al.*, 1994).

Incluso aunque sean ciertos, estos resultados sólo nos cuentan parte de la historia. Por ejemplo, sólo aquellos niños que se encuentran en los puntos extremos de la inhibición muestran el tipo de estabilidad que se presume característica de un rasgo temperamental, el resto de los niveles de inhibición varía considerablemente con el paso del tiempo (Kagan, Reznick y Gibbons, 1989; Reznick *et al.*, 1989). E incluso entre los grupos extremos, la inhibición de algunos niños no permaneció constante.

La timidez y la vergüenza, como un temperamento difícil, también pueden resultar influidas por factores relacionados con la experiencia y la socialización. Diversos estudios han descubierto, por ejemplo, que bebés que muestran la emocionalidad negativa que es característica de este rasgo durante los primeros meses tienden a reducir sus llantos y exigencias si sus madres se muestran sensibles, responden y se implican profundamente con ellos (Belsky, Fish e Isabella, 1991; Matheny, 1986; Washington, Minde y Goldberg, 1986).

Un estilo de conducta inhibido puede igualmente tener alguna ventaja para el niño. Investigaciones recientes han descubierto que los niños inhibidos desarrollan con más fuerza y más rápidamente el sentido de concienciación, especialmente si están expuestos a formas específicas de disciplina (Kochanska, 1997; Kochanska, Murray y