

Teoría moderna del apego: El papel central de la regulación del afecto en el desarrollo y el tratamiento

Judith R. Schore & Allan N. Schore

Publicado en línea: 8 de septiembre de 2007
© Springer Science+Business Media, LLC 2007

Resumen Durante la última década, la teoría del apego ha experimentado una intensa expansión tanto de sus fundamentos científicos originales como de sus aplicaciones al trabajo clínico. La descripción original de Bowlby tuvo lugar durante un período de conductismo y de énfasis en la situación extraña y en las conductas de base seguras, que luego dio paso a un dominio de la cognición y a un énfasis en las narrativas de apego y en las capacidades reflexivas. Argumentaremos que, en línea con el objetivo fundamental de Bowlby de integrar los modelos psicológicos y biológicos del desarrollo humano, el interés actual por los procesos afectivos de base corporal, la regulación interactiva, la maduración cerebral temprana dependiente de la experiencia, el estrés y las transacciones relacionales no conscientes ha cambiado la teoría del apego hacia una teoría de la regulación. Este énfasis en los sistemas cerebrales derechos que subyacen al apego y al cambio evolutivo ha forjado a su vez conexiones más profundas con los modelos clínicos de cambio psicoterapéutico, todos ellos en consonancia con las concepciones psicoanalíticas. La teoría moderna del apego puede así incorporarse al núcleo de la teoría, la investigación y la práctica del trabajo social.

Palabras clave Regulación interactiva - Regulación afectiva -
Neurobiología - Teoría del apego - Dinámica relacional

J. R. Schore (&)
The Sanville Institute, Berkeley,
EE.UU. e-mail:
JRSchore@sbcglobal.net

J. R. Schore A. N. Schore
9817 Sylvia Ave, Northridge, CA 91324, USA

A. N. Schore
Escuela de Medicina David Geffen de la UCLA, Los Ángeles,
EE.UU. e-mail: ANSchore@aol.com

Introducción

Esta edición especial de la Revista de Trabajo Social Clínico nos ofrece una valiosa oportunidad para exponer nuestras ideas sobre una actualización moderna de la teoría del apego, lo que llamamos teoría de la regulación, un modelo de desarrollo interdisciplinario que tiene implicaciones específicas para el trabajo terapéutico. La teoría del apego es aparentemente simple en la superficie: postula que las relaciones reales de las primeras etapas de la vida moldean indeleblemente nuestras funciones de supervivencia de manera básica, y que durante el resto de la vida los procesos de apego se encuentran en el centro de la experiencia humana. Ahora podemos explicar en profundidad por qué esto es así: como resultado de la investigación interdisciplinaria sobre el desarrollo y la neurobiología en los últimos 15 años, las ideas centrales de Bowlby se han ampliado en un modelo más complejo y clínicamente relevante. Argumentaremos que, en este momento, cualquier teoría del desarrollo y su correspondiente teoría de la terapia deben incluir estos hallazgos psicobiológicos relativos precisamente a cómo las transacciones emocionales tempranas con el objeto primario impactan en el desarrollo de la estructura psíquica, es decir, cómo las comunicaciones de apego afectivo facilitan la maduración de los sistemas cerebrales implicados en el afecto y la regulación del Self. La rica complejidad de una teoría interdisciplinaria integradora abarca ahora todos los elementos esenciales que nos permiten comprender y tratar los trastornos de la regulación del Self y la regulación del afecto con mayor eficacia.

Las descripciones originales de Bowlby (1969) se produjeron durante un período de conductismo e incluyeron un énfasis en la situación extraña y en las conductas de base seguras, que luego dieron paso al dominio de la cognición y a un énfasis en las narrativas de apego y en las capacidades reflexivas. A pesar de estas tendencias, recordamos al lector la caracterización de Ainsworth (1969) del volumen seminal de Bowlby sobre el apego: "En efecto, lo que Bowlby ha intentado es actualizar

la teoría psicoanalítica a la luz de los recientes avances en biología" (p. 998). Sugerimos que, en consonancia con el objetivo fundamental de Bowlby de integrar las concepciones psicológicas y biológicas del desarrollo humano, el actual enfoque clínico y experimental sobre cómo los procesos de apego basados en el cuerpo afectivo se regulan de forma interactiva y no consciente dentro de la díada madre-bebé, y cómo la sintonía psicobiológica y el estrés relacional influyen en la maduración dependiente de la experiencia de los sistemas reguladores cerebrales en desarrollo temprano, ha cambiado la teoría del apego a una teoría de la regulación.

Los avances en neurobiología iniciados en la última década, la "década del cerebro", han estimulado la transformación de la teoría clásica del apego en los últimos 10 años. En 1994, Schore ofreció una gran cantidad de datos interdisciplinarios existentes para proponer que las comunicaciones de apego son fundamentales para el desarrollo de los sistemas neurobiológicos estructurales del cerebro derecho implicados en el procesamiento de las emociones, la modulación del estrés, la regulación del Self y, por tanto, los orígenes funcionales del Self implícito de base corporal. En 2000, en una introducción a una reedición de *Attachment*, Schore propuso: "En esencia, un objetivo central del primer libro de Bowlby es demostrar que se puede organizar un diálogo mutuamente enriquecedor entre los ámbitos biológico y psicológico" (p. 24), y argumentó que la teoría del apego subraya la primacía del afecto y es fundamentalmente una teoría de la regulación. Esta vinculación de la teoría con la dinámica afectiva se reflejó en el libro de Fonagy et al. (2002) *Affect Regulation, Mentalization, and the Development of the Self*, y en el trabajo de Mikulincer et al. (2003) sobre "la teoría del apego y la regulación del afecto". De hecho, Fonagy y Target (2002) llegaron a la conclusión de que "el conjunto del desarrollo del niño es la mejora de la regulación del self".

Este giro de la teoría hacia el afecto y la regulación del afecto ha tenido un efecto importante en la traducción de la teoría del desarrollo en un marco pragmático para los modelos tanto de la psicopatogénesis como del proceso de cambio en la psicoterapia. Sólo en la última década se han articulado ampliamente las aplicaciones clínicas de la teoría del apego. Paralelamente a la vinculación del apego temprano con la neurobiología del desarrollo emocional óptimo y patológico y la génesis de los trastornos de la personalidad (Schore 2001a, 2002), el problema de la vinculación de la teoría con los modelos de psicoterapia podría dilucidarse centrando el tratamiento en la dinámica afectiva de los modelos internos de trabajo del cerebro derecho que se activan dentro de la alianza terapéutica. En la Séptima Conferencia Anual John Bowlby, Schore (2001b) propuso que la capacidad del terapeuta empático para regular el estado de excitación del paciente dentro de

la relación de transferencia-contratransferencia no consciente cargada afectivamente es fundamental para la eficacia clínica. La actual dinamización de la teoría moderna del apego se expresa ahora en la actualización y profundización de sus conceptos teóricos subyacentes, en su mayor relevancia clínica y en la ampliación de sus conexiones con otras disciplinas (por ejemplo, el psicoanálisis, la neurociencia, la psiquiatría, la traumatología, la pediatría), incluido el trabajo social clínico. Desde sus inicios, la teoría del apego ha compartido con el trabajo social clínico una perspectiva biopsicosocial común. De hecho, el propio trabajo social clínico está siendo reexaminado y redefinido a medida que se evalúa la calidad de la formación a nivel de máster (véase el número de marzo de 2007 de esta revista). Estamos de acuerdo con la afirmación de Simpson et al. (2007) de que la especialización clínica incluye fundamentalmente dos temas centrales, persona-en-situación y relación. La orientación "persona-en-situación" abarca no sólo las dinámicas relacionales psicológicas no conscientes que comienzan en la infancia, sino también los factores biológicos y somáticos individuales, y las influencias sociales/culturales que son tanto internalizadas como situacionales. Esta perspectiva biopsicosocial del trabajo social clínico es absolutamente coherente con la elaboración de la teoría moderna del apego de los mecanismos que operan en el núcleo psicobiológico inconsciente del contexto intersubjetivo, la matriz relacional cerebro-mente-cuerpo-ambiente de la que emerge cada individuo. Así pues, sostenemos que el desarrollo individual surge de la relación entre el cerebro/mente/cuerpo del bebé y del cuidador que se mantiene dentro de una cultura y un entorno que lo apoya o lo amenaza.

Para decirlo de otra manera, las experiencias de apego dan forma a la organización temprana del cerebro derecho, el núcleo neurobiológico del inconsciente humano (Schore 2003b). El trabajo social clínico ha adoptado desde hace tiempo el concepto psicoanalítico de la importancia de las funciones inconscientes en la vida cotidiana. De hecho, las intervenciones terapéuticas se basan en estos mismos procesos relacionales dinámicos. La co-creación de una relación de apego entre el trabajador social empático y el cliente también ha sido vista como el *sine qua non* de la práctica clínica, y el respeto por el individuo es, y siempre ha sido, primordial. La expansión actual de los principios de apego apoyados neurobiológicamente de la comunicación y regulación interactiva de los afectos explica y justifica este enfoque. Los mecanismos de cambio en el desarrollo incluyen, por tanto, cambios tanto en la función *como en la* estructura psíquica, no sólo en las primeras etapas del desarrollo, sino también en todas las siguientes. La teoría moderna del apego es, por tanto, una teoría de la regulación que está en consonancia con las actuales tendencias relacionales intersubjetivas de la literatura psicodinámica y, por tanto, puede incorporarse

fácilmente al núcleo de la teoría, la investigación y la práctica del trabajo social. Con este fin, a continuación, expondremos los preceptos generales de la moderna teoría del apego, con referencia a la práctica del trabajo social clínico. En este sentido inicialmente presentamos una visión general del papel central de la regulación interactiva no consciente en el establecimiento de las relaciones de apego y el impacto de por vida que esto tiene en el desarrollo del Self implícito. A continuación, analizamos la neurobiología interpersonal de las comunicaciones no verbales implícitas dentro de la alianza terapéutica en forma de transacciones de transferencia-contratransferencia. Y, por último, ofrecemos algunas reflexiones sobre las implicaciones de la teoría de la regulación para los modelos de experiencia clínica. Para ello, asumiremos que estamos familiarizados con los conceptos básicos de la teoría clásica del apego, las relaciones de objeto del Self y la psicología relacional, y nos centraremos en la integración de estos modelos con sus fundamentos neurobiológicos, de modo que acabemos con una teoría interpenetrante y global.

El núcleo psicobiológico de las comunicaciones del desarrollo del apego: Regulación interactiva

La tarea esencial del primer año de vida humana es la creación de un vínculo de apego seguro de comunicación emocional entre el bebé y el cuidador principal. Para poder entablar esta comunicación, la madre debe estar en sintonía psicobiológica con los cambios dinámicos de los estados internos de excitación central y autonómica del bebé. Durante las comunicaciones afectivas incluidas en los episodios de mirada mutua, la cuidadora sensible y psicobiológicamente sintonizada evalúa las expresiones no verbales de la excitación del bebé y regula estos estados afectivos, tanto positivos como negativos. La relación de apego media en la regulación diádica de las emociones, en la que la madre (cuidadora principal) co-regula los sistemas nerviosos central (SNC) y autónomo (SNA) del bebé, que se están desarrollando después del nacimiento.

En este proceso dialógico, cuanto más continúe la madre adaptando su nivel de actividad al bebé durante los periodos de compromiso social, más le permita recuperarse tranquilamente en los periodos de desconexión y más atienda a sus señales de reinicio de compromiso, más sincronizada estará su interacción. En los episodios de juego de sincronía afectiva, la pareja está en resonancia afectiva, y en ella se produce una amplificación de los afectos vitales y un estado positivo. En los momentos de reparación interactiva, el cuidador "suficientemente bueno" que ha sintonizado mal, puede regular el estado negativo del bebé volviendo a sintonizar con precisión en el momento oportuno. Los procesos de regulación de la sincronía afectiva, que crean estados de

excitación positiva, y la reparación interactiva, que modula los estados de excitación negativa, son los pilares fundamentales del apego y sus emociones asociadas, y la capacidad de recuperación frente al estrés y la novedad es un indicador ulterior de la seguridad del apego. A través de secuencias de sintonía, falta de sintonía y re-sintonía, un bebé se convierte en una persona, logrando un "nacimiento psicológico" (Mahler et al. 1975). Esta matriz preverbal constituye el núcleo del Self incipiente.

Así, la emoción es regulada inicialmente por otros, pero a lo largo de la infancia se va regulando el Self cada vez más como resultado del desarrollo neurofisiológico. Estas capacidades adaptativas son fundamentales para la regulación del Self, es decir, la capacidad de regular con flexibilidad los estados psicobiológicos de las emociones a través de las interacciones con otros seres humanos, la regulación interactiva en contextos interconectados, y sin otros seres humanos, la regulación del Self en contextos autónomos. El apego, resultado de la predisposición biológica (temperamental) codificada genéticamente del niño y del entorno particular de su cuidador, representa, por tanto, la regulación de la sincronización biológica entre los organismos y dentro de ellos.

El papel fundamental de la dinámica del apego no consciente es, por tanto, la regulación psicobiológica interactiva. Según Pipp y Harmon (1987), "puede ser que... estemos biológicamente conectados a aquellos con los que tenemos relaciones estrechas... La regulación homeostática entre los miembros de una diada es un aspecto estable de todas las relaciones íntimas a lo largo de la vida". En el nivel más fundamental, el apego representa el mecanismo evolutivo por el que estamos conectados sociofisiológicamente a los demás (Adler 2002), y la regulación interactiva implícita no consciente es la estrategia central que subyace a todas las funciones esenciales de supervivencia del sistema del Self humano (Schore 2003a, b).

Este principio se repite en la investigación actual sobre el desarrollo del cerebro, donde Ovtsharoff y Braun (2001, p. 33) informan de que "la interacción diádica entre el recién nacido y la madre... sirve como regulador de la homeostasis interna del individuo en desarrollo". Nótese la similitud con la propuesta de Kohut (1971) de que las transacciones reguladoras diádicas del bebé con el objeto materno permiten mantener su equilibrio homeostático. Además, las transacciones reguladoras del apego repercuten en el desarrollo de la estructura psíquica, es decir, generan el desarrollo cerebral (Schore 1994). En escritos muy recientes, Fonagy y Target (2005, p. 334) concluyen,

Si la relación de apego es realmente un organizador importante del desarrollo del cerebro, como muchos han aceptado y sugerido (por ejemplo, Schore, 1997, 2003), entonces los determinantes de las relaciones

de apego son importantes mucho más allá de la provisión de una sensación fundamental de seguridad o protección (Bowlby 1988).

Más concretamente, la función reguladora de la interacción madre-infante actúa como un promotor esencial del desarrollo y mantenimiento de las conexiones sinápticas durante el establecimiento de los circuitos funcionales del cerebro derecho (Henry 1993; Schore 1994; Sullivan y Gratton 2002). Un número creciente de estudios apoya ahora la observación de que las áreas límbicas laterales derechas responsables para la regulación de las funciones autónomas y los procesos cognitivos superiores están implicados en la "formación de vínculos sociales" y son "parte del circuito que sostiene las redes sociales humanas", y que el "fuerte y consistente predominio para el hemisferio derecho emerge postnatalmente" (Allman et al. 2005, p. 367).

Dado que las funciones implícitas de regulación del apego maduran muy pronto en el desarrollo, antes de que se formen posteriormente sistemas verbales explícitos, Schore (1994, 2003a, b) se ha centrado en las operaciones únicas del hemisferio derecho de maduración temprana (Chiron et al. 1997). Desde la infancia y a lo largo de todas las etapas posteriores de la vida, este sistema lateralizado derecho de evolución temprana está implicado de forma central en los procesos implícitos y en el control de las funciones vitales que apoyan la supervivencia y permiten al organismo hacer frente a las tensiones y los desafíos. Por lo tanto, ha sugerido que el sistema implícito del cerebro derecho que evoluciona en las etapas preverbales del desarrollo representa el sustrato biológico del inconsciente dinámico (Schore 2002). Los estudios neurocientíficos informan ahora de que este hemisferio derecho de maduración temprana está implicado de forma central en el "mantenimiento de un sentido del Self coherente, continuo y unificado" (Devinsky 2000), y que un proceso del lóbulo frontal derecho, que conecta "al individuo con las experiencias emocionalmente destacadas y los recuerdos subyacentes a los esquemas del Self, es el pegamento que mantiene unido el sentido del Self" (Miller et al. 2001). Utilizando imágenes de resonancia magnética funcional, Buchheim et al. (2006) informan de que el Apego Proyectivo Adulto activa el córtex frontal inferior derecho, un área implicada en "los procesos de control que intervienen en la regulación de las emociones".

Comunicación de apego no verbal del cerebro derecho:
Los orígenes intersubjetivos del Self implícito

Schore ha descrito cómo el cableado duro de los circuitos límbicos de procesamiento de emociones del cerebro derecho en desarrollo del bebé, que son dominantes para el

sentido emocional del Self, están influenciados por las transiciones afectivas intersubjetivas implícitas integradas en la relación de apego con la madre (Schore 1994, 2005). El procesamiento implícito subyace al manejo rápido y automático de las señales afectivas no verbales en la infancia, y "es repetitivo, automático, proporciona una rápida categorización y toma de decisiones, y opera fuera del ámbito de la atención focal y la experiencia verbalizada" (Lyons-Ruth 1999, p. 576). Trevarthen (1990) describió cómo las vocalizaciones prosódicas, los mensajes visuales coordinados de ojo a ojo y los gestos táctiles y corporales, sirven como canales de señales comunicativas en los protodiálogos entre el bebé y la madre que inducen efectos emocionales instantáneos. Bowlby (1969) también describió la "expresión facial, la postura y el tono de voz" como los vehículos esenciales de las comunicaciones de apego entre el Self emergente y el objeto primario (Schore 2001a). El procesamiento implícito diádico de estas comunicaciones de apego no verbales es el producto de las operaciones del hemisferio derecho del bebé en interacción con el hemisferio derecho de la madre. Las experiencias de apego se imprimen así en un modelo de trabajo interno que codifica estrategias de regulación del afecto que actúan a niveles implícitos no conscientes.

Los neurocientíficos han documentado que la entrada visual al hemisferio derecho (y no al izquierdo) durante la infancia es esencial para el desarrollo de la capacidad de procesar eficazmente la información de las caras (Le Grand et al. 2003). Estos descubrimientos apoyan las especulaciones anteriores de la literatura psicoanalítica de que "las acciones básicas más significativas y relevantes entre la madre y el niño suelen estar en el área visual: el despliegue corporal del niño es respondido por el brillo de los ojos de la madre" (Kohut 1971, p. 117), que las representaciones mentales tempranas están específicamente orientadas a lo visual (Giovacchini 1981), y que las imágenes visuales históricas son derivadas de eventos de fases tempranas del desarrollo (Anthi 1983).

Con respecto a la capacidad del bebé para procesar el tono emocional de la voz, la prosodia, se piensa ahora que:

El hemisferio derecho del neonato participa activamente en la percepción de la melodía del habla y de las entonaciones de las voces de la madre y de las personas del entorno. La etapa del desarrollo infantil previa al habla se caracteriza por las interacciones de los componentes descriptivos y emocionales debido principalmente a los mecanismos que operan dentro de los hemisferios sobre el principio de la comunicación no verbal (Bogolepova y Malofeeva 2001, p. 353).

Y en el otro lado del sistema de comunicación cerebro derecho-cerebro derecho dentro de la díada de apego, los

investigadores describen las capacidades de procesamiento de la madre: "Una serie de funciones situadas en el hemisferio derecho colaboran en la vigilancia del bebé. Además del procesamiento de las emociones y los rostros, el hemisferio derecho está especializado en la percepción auditiva, la percepción de la nación, la atención y la información táctil" (Bourne y Todd 2004, págs. 22-23).

Es importante señalar que estas experiencias tempranas pueden estar reguladas o desreguladas, imprimiendo apegos seguros o inseguros. Watt (2003, p. 109) observa: "Si los niños crecen con experiencias dominantes de separación, angustia, miedo y rabia, entonces seguirán una mala vía de desarrollo patogénico, y no es sólo una mala vía psicológica sino una mala vía neurológica". Esto se debe al hecho de que durante los primeros periodos críticos las historias de apego inseguro organizadas y desorganizadas se "queman afectivamente" en el cerebro derecho del bebé, que se desarrolla rápidamente (Schore 2001a, 2003a). Estas experiencias relacionales estresantes se codifican en modelos de trabajo internos inconscientes en el cerebro derecho, y no en el izquierdo. En un estudio sobre la lateralización hemisférica del apego evitativo, Cohen y Shaver (2004) concluyen que "la negatividad emocional y la motivación de retraimiento se han relacionado en estudios psicofisiológicos con el lóbulo frontal derecho del cerebro" (p. 801), y que los individuos evitativos muestran "una ventaja del hemisferio derecho para procesar la emoción negativa y las palabras relacionadas con el apego" (p. 807).

Resumiendo, un gran conjunto de datos neuropsicológicos, Feinberg y Keenan (2005) concluyen:

El hemisferio derecho, en particular la región frontal derecha, en circunstancias normales desempeña un papel crucial en el establecimiento de la relación adecuada entre el Self y el mundo... la disfunción da lugar a una perturbación bidireccional de la relación personal entre el Self y el entorno que puede conducir a trastornos de infra y sobrerrelación entre el Self y el mundo (p. 15).

En contextos terapéuticos orientados a la relación que optan por la comunicación intersubjetiva y la regulación interactiva, los déficits en los modelos de trabajo internos del Self y del mundo se reparan gradualmente. Recordemos que Bowlby (1988) afirmó que la tarea esencial de la psicoterapia es la recuperación de la conciencia y la reevaluación de los modelos internos de trabajo.

La caracterización de Decety y Chaminade (2003) de las funciones superiores del cerebro derecho es directamente aplicable a la psicoterapia de los trastornos del Self:

Los estados mentales que son esencialmente privados para el Self pueden ser compartidos entre los individuos... la conciencia del Self, la empatía, la

identificación con los demás y, más genéricamente, los procesos intersubjetivos, (y) dependen en gran medida de... los recursos del hemisferio derecho, que son los primeros en desarrollarse (p. 591).

Estas operaciones implícitas particulares del cerebro derecho son esenciales para el funcionamiento interpersonal adaptativo, y se activan específicamente en la alianza terapéutica. Los aumentos del cerebro derecho en el "conocimiento relacional implícito" almacenado en el dominio no verbal (Stern et al. 1998) se encuentran, por tanto, en el núcleo del proceso de cambio psicoterapéutico.

Como el hemisferio derecho también es dominante para los aspectos más amplios de la comunicación y para las experiencias emocionales subjetivas, la comunicación implícita de los estados afectivos entre los cerebros derechos de los miembros de las díadas bebé-madre y paciente-terapeuta se describe mejor como "intersubjetividad". El correlato neurobiológico de este principio de intersubjetividad se expresa en la frase "la autoorganización del cerebro en desarrollo se produce en el contexto de una relación con otro Self, otro cerebro" (Schore 1996). Esto es cierto tanto en el desarrollo como en los contextos terapéuticos que facilitan el crecimiento. La neurobiología interpersonal de la teoría moderna del apego ha sido, pues, una rica fuente de información sobre el papel esencial de las comunicaciones no verbales correctas no conscientes en la relación psicoterapéutica.

Comunicación no verbal del cerebro derecho sobre el apego: Comunicaciones implícitas en la alianza terapéutica

Actualmente se acepta que la "corriente de expresión no verbal y prerracional que une al bebé con sus padres continúa siendo a lo largo de la vida un medio primario de comunicación afectiva-relacional intuitiva entre las personas" (Orlinsky y Howard 1986). Las transacciones del hemisferio derecho del cerebro también median el inconsciente relacional tal como se expresa en el encuentro psicoanalítico, y la descripción de Lyons-Ruth (2000) de los intercambios afectivos del conocimiento relacional implícito dentro de la alianza terapéutica:

La mayoría de las transacciones relacionales dependen en gran medida de un subestado de señales afectivas que dan una valencia o dirección evaluativa a cada comunicación relacional. Esto se produce en un nivel implícito de señalización y respuesta rápidas que se producen con demasiada rapidez para una transacción verbal simulada y una reflexión consciente. (pp. 91-92).

Scaer (2005) describe las comunicaciones implícitas esenciales en la relación terapeuta-cliente:

Muchos rasgos de la interacción social son no verbales y consisten en sutiles variaciones de la expresión facial que marcan el tono del contenido de la interacción. Las posturas corporales y los patrones de movimiento del terapeuta... también pueden reflejar emociones como la desaprobación, el apoyo, el humor y el miedo. El tono y el volumen de la voz, los patrones y la velocidad de la comunicación verbal y el contacto visual también contienen elementos de comunicación subliminal y contribuyen al establecimiento inconsciente de un entorno seguro y curativo (pp. 167-168).

Estas comunicaciones del hemisferio derecho transmiten expresiones de la "personalidad del terapeuta" más que las verbalizaciones conscientes.

Estos estudios sobre el desarrollo tienen una relevancia directa para el proceso psicoterapéutico, basada en la similitud de los mecanismos implícitos intersubjetivos de transacción y regulación de las emociones entre el cerebro derecho y el cerebro izquierdo en la relación cuidador-niño y en la relación terapeuta-paciente. Schore describe la naturaleza de los procesos implícitos y explícitos en el contexto psicoterapéutico: Durante el tratamiento, el terapeuta empático está atendiendo de forma concisa y explícita a las verbalizaciones del paciente para diagnosticar y racionalizar objetivamente la sintomatología desreguladora del paciente. Pero también está escuchando e interactuando a otro nivel, un nivel subjetivo cercano a la experiencia, que procesa implícitamente la información socioemocional momento a momento en niveles inferiores a la conciencia (Schore 2003b, p. 52).

Una cuestión fundamental del tratamiento es cómo trabajamos con lo que se comunica, pero no se simboliza con palabras. Al hablar del procesamiento subsimbólico, Bucci (2002) observa que "reconocemos los cambios en los estados emocionales de los demás basándonos en la percepción de cambios sutiles en su expresión facial o en su postura, y reconocemos los cambios en nuestros propios estados basándonos en la experiencia somática o cinestésica" (p. 194). Estas comunicaciones implícitas entre los sistemas cerebrales derecho del cliente y del terapeuta se expresan dentro de la alianza terapéutica entre los sistemas cerebrales derecho del cliente y del terapeuta.

Los seres humanos dependen en gran medida de los canales no verbales de comunicación en sus intercambios emocionales e interpersonales cotidianos. El canal verbal, el lenguaje, es un medio relativamente pobre para expresar la calidad, la intensidad y el matiz de la emoción y el afecto en diferentes situaciones sociales... se cree que el rostro

tiene primacía en la señalización de la información afectiva. (Mandal y Ambady 2004, p. 23)

Al igual que en el contexto del desarrollo del apego, las comunicaciones prosódicas entre el hemisferio derecho del cerebro también actúan como un vehículo esencial de las comunicaciones implícitas dentro de la relación terapéutica. El hemisferio derecho es importante en el procesamiento de la "música" que hay detrás de nuestras palabras. Al escuchar el discurso, nos basamos en una serie de indicios para inferir la intención comunicativa de los demás. Para interpretar el significado del discurso, la forma en que se dice algo es tan importante como lo que realmente se dice. La prosodia transmite diferentes matices de significado mediante variaciones en el acento y el tono, independientemente de las palabras y la construcción gramatical (Mitchell et al. 2003). Estos datos apoyan las sugerencias de que los elementos preverbiales del lenguaje -la entonación, el tono, la fuerza y el ritmo- suscitan reacciones derivadas de las primeras relaciones madre-hijo (Greenson 1978). En la literatura reciente sobre el contexto psicoterapéutico, Andrade concluye que "es el contenido afectivo de la voz del analista -y no el contenido semántico- lo que tiene un impacto en el almacén de recuerdos implícitos del paciente" (2005, p. 683).

Durante los momentos de mayor intensidad afectiva, estos diálogos del cerebro derecho entre el inconsciente relacional de ambos paciente y el terapeuta (al igual que las comunicaciones de apego del bebé y la madre) son ejemplos de "comunicación de proceso primario" (Dorpat 2001). Según este autor, "el sistema de procesos primarios analiza, regula y comunica las relaciones de un individuo con el entorno":

La información efectiva y de relación con el objeto se transmite predominantemente mediante la comunicación de proceso primario. La comunicación no verbal incluye los movimientos corporales (kinésicos), la postura, los gestos, la expresión facial, la inflexión de la voz y la secuencia, el ritmo y el tono de las palabras habladas (Dorpat 2001, p. 451).

Curiosamente, además de los autores psicoanalíticos que han implicado al cerebro derecho en las funciones del proceso primario (véase Schore 1994), los investigadores de la neurociencia sostienen ahora que "el hemisferio derecho opera de una manera más libre-asociativa, de proceso primario, típicamente observado en estados como el sueño o la ensoñación". (Grabner et al., p. 228).

Es importante destacar que todas estas comunicaciones no verbales implícitas no conscientes del cerebro derecho/mente/cuerpo son bidireccionales y, por lo tanto, intersubjetivas (véase Schore 2003b para un modelo de identificación proyectiva de hemisferio derecho a hemisferio derecho, un proceso fundamental de

comunicación implícita dentro de la alianza terapéutica). Meares (2005) describe,

No sólo el terapeuta está siendo influenciado inconscientemente por una serie de señales leves y, en algunos casos, subliminales, sino también el paciente. Los detalles de la postura, la mirada, el tono de voz e incluso la respiración del terapeuta se registran y procesan. Un terapeuta sofisticado puede utilizar este procesamiento de forma beneficiosa, potenciando un cambio en el estado del paciente sin, además de, el uso de palabras (p. 124).

Las acciones intersubjetivas implícitas de cerebro derecho a cerebro derecho se encuentran en el centro de la relación terapéutica. Median lo que Sander (1992) llama "momentos de encuentro" entre el paciente y el terapeuta. A la luz de los datos neurobiológicos actuales que sugieren que "mientras el hemisferio izquierdo media en la mayoría de los comportamientos lingüísticos, el hemisferio derecho es importante para aspectos más amplios de la comunicación" (van Lancker y Cummings 1999), Schore (2003b) ha planteado que, al igual que el cerebro izquierdo comunica sus estados a otros cerebros izquierdos a través de comportamientos lingüísticos conscientes, el derecho comunica de forma no verbal sus estados inconscientes a otros cerebros derechos que están sintonizados para recibir estas comunicaciones. La teoría de la regulación describe, por tanto, cómo los sistemas implícitos del terapeuta interactúan con los sistemas implícitos del paciente; la psicoterapia no es la cura de "hablar" sino de "comunicar". La transferencia-contratransferencia como transacciones implícitas entre el cerebro derecho, la mente y el cuerpo

Los avances de la neurociencia sugieren ahora claramente que la capacidad de recibir y expresar comunicaciones dentro del ámbito implícito se optimiza cuando el clínico se encuentra en un estado de receptividad del cerebro derecho. Marcus (1997) observa: "El analista, mediante el ensueño y la intuición, escucha con el cerebro derecho directamente al cerebro derecho del analizado" (p. 238). La literatura neurocientífica sostiene que "El hemisferio izquierdo está más involucrado en el procesamiento analítico (consciente) de la información en primer plano, mientras que el hemisferio derecho está más involucrado en el procesamiento holístico (subconsciente) de la información en segundo plano" (Prodan et al. 2001, p. 211).

De hecho, el hemisferio derecho utiliza un mecanismo de atención expansiva que se centra en las características globales, mientras que el izquierdo utiliza un modo restringido que se centra en los detalles locales (Derryberry y Tucker 1994). En contraste con la activación del hemisferio izquierdo de "campos semánticos estrechos", la "codificación semántica gruesa" del hemisferio derecho es útil para anotar e integrar información semántica

relacionada a distancia" (Beeman 1998), una función que permite el proceso de asociación libre. Bucci (1993) ha descrito la asociación libre como el seguimiento de las huellas de los esquemas no verbales, aflojando el control del sistema verbal sobre el proceso asociativo y dando al modo no verbal la oportunidad de dirigir los sistemas representacionales y expresivos, es decir, cambiando la dominancia de un estado hemisférico izquierdo a uno derecho.

Estas comunicaciones afectivas no verbales y, por lo tanto, mente/cuerpo, son expresiones del cerebro derecho, que está implicado centralmente en el análisis de la información cinestésica directa que el sujeto recibe de su propio cuerpo, un proceso implícito esencial. Este hemisferio, y no el izquierdo lingüístico y analítico, contiene el mapa más completo e integrado del estado corporal del que dispone el cerebro (Damasio 1994). El hemisferio derecho del terapeuta le permite conocer al paciente "de adentro hacia afuera" (Bromberg 1991, p. 399). Para ello, el terapeuta debe acceder a sus propias respuestas intuitivas basadas en el cuerpo a las comunicaciones del paciente. En una elegante descripción, Mathew (1998) retrata de forma evocadora este proceso implícito omnipresente de las comunicaciones corporales:

El cuerpo es claramente un instrumento de procesos físicos, un instrumento que puede oír, ver, tocar y oler el mundo que nos rodea. Este instrumento sensible también tiene la capacidad de sintonizar con la psique: escuchar su voz sutil, oír su música silenciosa y buscar el significado en su oscuridad (p. 17).

La intersubjetividad es, por tanto, más que una coincidencia o comunicación de cogniciones explícitas. El campo intersubjetivo co-construido por dos individuos incluye no dos mentes, sino también dos cuerpos (Schore 1994, 2003a, b). En el núcleo psicobiológico del campo intersubjetivo es el vínculo de apego de la comunicación emocional y la regulación interactiva. Recordemos la afirmación de Pipp y Harmon (1987) de que el papel fundamental de la dinámica del apego no consciente es la regulación interactiva. Las comunicaciones intersubjetivas inconscientes implícitas se comunican interactivamente y regulan y desregulan *los procesos somáticos psicobiológicos* que median los estados emocionales conscientes e inconscientes compartidos, no sólo los contenidos mentales. El propósito biológico esencial de las comunicaciones intersubjetivas en todas las interacciones humanas, incluidas las que están integradas en el núcleo psicobiológico de la alianza terapéutica, es la regulación de los estados cerebrales/mentales/corporales derechos. Estas ideas coinciden con la conclusión de Shaw (2004),

La psicoterapia es un proceso inherentemente encarnado. Si la psicoterapia es una investigación del

espacio intersubjetivo entre el cliente y el terapeuta, entonces como profesión necesitamos tomar nuestras reacciones corporales mucho más seriamente de lo que lo hemos hecho hasta ahora porque... el cuerpo es "la base misma de la subjetividad humana". (p. 271)

En la actualidad, existe un consenso cada vez mayor de que, a pesar de la existencia de una serie de perspectivas teóricas distintas en el trabajo clínico, los conceptos de transferencia y contratransferencia representan una base común. En una descripción neuropsicológica que se hace eco de las concepciones psicoanalíticas de la transferencia, Shuren y Grafman (2002) proponen,

El hemisferio derecho posee representaciones de los estados emocionales asociados a los acontecimientos vividos por el individuo. Cuando ese individuo se encuentra con un escenario familiar, las representaciones de experiencias emocionales pasadas son recuperadas por el hemisferio derecho y se incorporan al proceso de razonamiento (p. 918).

Las transacciones de transferencia-contratransferencia representan, por lo tanto, comunicaciones no conscientes y no verbales entre el cerebro derecho y la mente y el cuerpo. La transferencia se ha descrito como "una expresión de las percepciones implícitas y los recuerdos implícitos del paciente" (Bornstein 1999). Los indicadores faciales de la transferencia se expresan en señales afectivas visuales y auditivas que se aprecian rápidamente en el rostro del terapeuta. La contratransferencia se define actualmente de forma similar en términos implícitos no verbales como las "respuestas autonómicas del terapeuta que son reacciones a nivel inconsciente a los mensajes no verbales" (Jacobs 1994). Al monitorear las respuestas contratransferenciales, el cerebro derecho del terapeuta rastrea a un nivel preconscious no sólo los ritmos y flujos de excitación de los estados afectivos del paciente, sino también sus propias respuestas afectivas interoceptivas basadas en el cuerpo a las comunicaciones faciales, gestuales y prosódicas implícitas del paciente. Es cierto que la mente consciente del cerebro izquierdo del terapeuta contribuye de forma importante al proceso de tratamiento. Pero quizás más que otras modalidades de tratamiento, los modelos psicoterapéuticos psicodinámicos se han centrado en las funciones críticas de la "mente derecha inconsciente" del terapeuta. El hemisferio derecho desempeña un papel dominante en el procesamiento de la información relevante para uno mismo (Molnar-Szakacs et al. 2005), la teoría afectiva de la mente (Schore 2003b), la empatía (Schore 1994; Shamay-Tsoory et al. 2003), así como en la mentalización (Ohnishi et al. 2004). Una perspectiva

neuropsicoanalítica del cerebro derecho del proceso de tratamiento permite una comprensión más profunda de los factores críticos que operan en los niveles implícitos de la alianza terapéutica, por debajo de los intercambios de lenguaje y las cogniciones explícitas.

En este diálogo intersubjetivo, el terapeuta intuitivo y en sintonía con la psicobiología, desde el primer punto de contacto, aprende las estructuras rítmicas no verbales de los estados internos del cliente, y modifica con relativa flexibilidad y fluidez su propio comportamiento para sintonizar con esa estructura, creando así con el cliente un contexto que facilita el crecimiento para la organización de la alianza terapéutica. El apego entre el terapeuta y el cliente se establece a lo largo del tiempo, permitiendo la expresión de experiencias que resuenan con la historia intersubjetiva original del bebé y la madre de los primeros 2 años. Si ese fue un apego inseguro para empezar, la cocreación de una nueva interacción segura llevará aún más tiempo.

A lo largo de las siguientes etapas del tratamiento, la supervisión del proceso inconsciente por parte del clínico empático sensible, más que del contenido, requiere la atención del cerebro derecho para que coincida con los estados de excitación afectiva implícitos del paciente. El terapeuta empático también resuena con las expresiones implícitas simultáneas de compromiso y des-compromiso del cliente dentro del campo intersubjetivo co-construido. Esto, a su vez, permite al clínico actuar como regulador interactivo de los estados psicobiológicos del paciente. Este trabajo implica un profundo compromiso por parte de ambos participantes en la dñada terapéutica y una profunda implicación emocional por parte del terapeuta (Tutte 2004). En última instancia, el tratamiento psicoterapéutico eficaz de las patologías del Self de evolución temprana (trastornos graves de la personalidad) facilita los cambios en la complejidad del sistema inconsciente del hemisferio derecho.

Otras implicaciones de la teoría de la regulación para el trabajo social clínico: Modelos de experiencia clínica

La perspectiva biopsicosocial única del trabajo social clínico destaca la importancia crítica de las fuerzas inconscientes que impulsan todas las emociones, cogniciones y comportamientos humanos dentro de una matriz sociocultural. Desde sus inicios, la teoría del apego, basada en el psicoanálisis y la etología se ha centrado en cómo las experiencias reales, especialmente en la infancia, impactan directamente en el sistema inconsciente. Este es, por supuesto, un principio básico del trabajo social clínico de orientación psicodinámica. Esta forma actualizada de la teoría del apego, que se basa en la neurociencia, aclara el

desarrollo del sistema inconsciente humano que depende de las experiencias tempranas y que permanece activo a lo largo de la vida. En un excelente volumen, *Neurobiology for Clinical Social Work*, Applegate y Shapiro (2005) aplican la neurobiología del apego específicamente a la práctica del trabajo social.

Sugerimos que la pericia clínica, especialmente con pacientes gravemente perturbados, se basa más en las funciones no conscientes del cerebro derecho que en las funciones conscientes del cerebro izquierdo. La eficacia clínica es más que una habilidad técnica explícita del hemisferio izquierdo en la interpretación. Más bien, aumentar los niveles de eficacia clínica con un espectro más amplio de pacientes implica fundamentalmente un aprendizaje más complejo de una serie de funciones no conscientes del cerebro derecho del terapeuta que se expresan en la alianza terapéutica. Toda la técnica se asienta sobre estas habilidades implícitas del cerebro derecho, que se profundizan y amplían con la experiencia clínica: la capacidad de recibir y expresar comunicaciones afectivas no verbales; la sensibilidad clínica; el uso de la subjetividad/intersubjetividad; la empatía; y la regulación del afecto. La neurociencia indica ahora que los procesos implícitos de la intuición (Allman et al. 2005), la creatividad (Grabner et al. 2007) y, de hecho, la perspicacia (Jung-Beeman et al. 2004), son todas funciones del cerebro derecho, y no del izquierdo.

Un Grupo de Trabajo Presidencial sobre Práctica Basada en la Evidencia preparado por la Asociación Americana de Psicología (2006) sugiere ahora,

Un aspecto central de la experiencia clínica es la habilidad interpersonal, que se manifiesta en la formación de una relación terapéutica, en la codificación y decodificación de las respuestas verbales y no verbales, en la creación de expectativas realistas pero positivas, y en la respuesta empática a las experiencias y convicciones explícitas e implícitas del paciente (p. 277).

Además, señalan que "la investigación sugiere que la sensibilidad y la flexibilidad en la administración de las interacciones terapéuticas produce mejores resultados que la aplicación rígida de... principios" (p. 278).

La sensibilidad, por supuesto, ha sido bien estudiada en la literatura sobre el desarrollo del apego, donde los investigadores observan que la sensibilidad materna cultiva interacciones sincrónicas, recíprocas y conjuntamente satisfactorias entre la madre y el bebé, que, a su vez, fomentan el desarrollo de una relación de apego segura. En los estudios sobre el apego en adultos, Schachner et al. (2005) afirman que "el comportamiento no verbal y la sensibilidad al comportamiento no verbal de la pareja influyen de forma importante en la calidad de la relación interpersonal".

interacciones y relaciones, incluidas las relaciones de apego". Sugerimos que este principio de apego se aplique también a la relación terapéutica.

La definición de sensibilidad en el diccionario es: "susceptible a las actitudes, los sentimientos o las circunstancias de los demás; que registre diferencias o cambios de emoción muy leves (American Heritage Dictionary)". En escritos anteriores, Schore (2003b) describe las operaciones del cerebro derecho del terapeuta mediante las cuales "la atención oscilante del clínico sensible se centra en las señales apenas perceptibles que indican un cambio de estado y en los comportamientos no verbales y los cambios de afecto". Al hablar del "arte de la psicoterapia", Bugental (1987) subraya la importancia de la capacidad del clínico sensible para "aprender a experimentar distinciones o matices cada vez más finos". Afirma: "El instrumento principal que se aporta para apoyar los esfuerzos terapéuticos del cliente es la sensibilidad entrenada, practicada y disciplinada del terapeuta. En muchos sentidos, esta sensibilidad es similar a un instrumento musical que debe prepararse, mantenerse, afinarse y protegerse cuidadosamente" (p. 222). La capacidad del terapeuta para la comunicación intersubjetiva depende de que "esté abierto a la percepción intuitiva de lo que ocurre en el fondo de las palabras del paciente y, a menudo, en el fondo de su conciencia" (p. 11).

Esta sensibilidad clínica, incluso a niveles bajos de comunicaciones de apego no verbales, permite la participación del clínico en una gama más amplia de campos intersubjetivos co-creados con carga afectiva. Estas colaboraciones de las subjetividades del cliente y del terapeuta permiten las comunicaciones del cerebro derecho y la regulación de los estados afectivos desregulados. Whitehead (2006) destaca la importancia de esta conexión:

Cada vez que establecemos un contacto terapéutico con nuestros pacientes, estamos llevando a cabo procesos profundos que aprovechan las fuerzas vitales esenciales de nosotros mismos y de las personas con las que trabajamos... Las emociones se profundizan en intensidad y se mantienen en el tiempo cuando se comparten intersubjetivamente. Esto ocurre en los momentos de contacto profundo (p. 624).

Un enfoque clínico basado en el apego destaca el afecto no verbal inconsciente más que los factores cognitivos verbales conscientes como el proceso de cambio esencial de la psicoterapia. Así, en el nivel más fundamental, el trabajo intersubjetivo de la psicoterapia no se define por lo que el terapeuta hace por el paciente, o le dice al paciente (enfoque del cerebro izquierdo). Más bien, el mecanismo clave es *cómo estar con el paciente*, especialmente durante los momentos de tensión afectiva (enfoque del cerebro derecho).

Bowlby afirmó que el comportamiento de apego se basaba en la necesidad de seguridad y de una base segura. Hemos demostrado que el apego es más que esto; es la matriz esencial para crear un Self con cerebro derecho que pueda regular sus propios estados internos y relaciones externas. La intersubjetividad del apego permite que la estructura psíquica se construya y se plasme en un ser humano único. Nuestra tarea como terapeutas es comprender y facilitar este proceso de desarrollo con nuestros clientes. Como trabajadores sociales clínicos lo hacemos en el contexto más amplio de la cultura y la sociedad. La teoría de la regulación mejora y profundiza la perspectiva bio-psico-social-cultural del campo.

Conclusión: La teoría de la regulación moderna

Una explosión de investigaciones sobre el desarrollo y la neurobiología ha contribuido sustancialmente a la comprensión teórica de los 110 años transcurridos desde que Freud (1895) publicó por primera vez su *Proyecto para una psicología científica* (Schore 1997). Después de haberse basado en la psicología de la pulsión, del ego, de las relaciones objeto, del Self y de las relaciones hasta la década de 1980, la adición de la teoría del apego ha movido la sensibilidad de los clínicos psicodinámicos hacia una conciencia de la experiencia real y un enfoque agudo en el desarrollo temprano como la raíz de todo. Luego, a partir de los años 90, los avances de la neurociencia, sumados a la investigación sobre el temperamento, el componente biológico en nuestro marco biopsicosocial, han proporcionado un notable apuntalamiento y expansión de todos los conceptos teóricos psicoanalíticos del desarrollo pertinentes que vinieron antes. Algunos de los resultados profundos de esta integración teórica son el uso diario de estos conocimientos, la búsqueda de nuevos entendimientos en las evaluaciones clínicas, la configuración de intervenciones terapéuticas a partir de la teoría pertinente y una conciencia única de las funciones adaptativas no conscientes del Self implícito.

Por lo tanto, proponemos el concepto de teoría de la regulación como una amalgama de la teoría del apego de Bowlby, las teorías actualizadas de las relaciones objetos internas, la psicología del Self y la teoría relacional contemporánea, todo ello informado por la neurociencia y la investigación infantil. Se trata de un enfoque profundamente evolutivo. Entendemos que la trayectoria personal de crecimiento emocional de cualquier individuo, incluido el desarrollo de su inconsciente, se ve facilitada o inhibida por el contexto de su familia y su cultura. Los resultados del apego son, por tanto, el producto de las interacciones de la naturaleza y la crianza, los puntos fuertes y débiles de las predisposiciones

biográficas genéticamente codificadas del individuo (temperamento) y las relaciones diádicas tempranas con los cuidadores en un entorno social concreto (cultura).

La comprensión del desarrollo que surge de esta teoría conduce a la correspondiente teoría de regulación de la terapia. Este enfoque terapéutico se basa en la conciencia de la centralidad de la regulación diádica temprana, en un conocimiento exhaustivo del desarrollo emocional del hemisferio derecho y en una profunda comprensión de la dinámica de la regulación implícita de la memoria procedimental. La comprensión de los mecanismos del cerebro derecho que subyacen a la comunicación no verbal basada en el cuerpo es esencial en este enfoque. Una percepción aguda de la propia contratransferencia somática es un elemento clave en la intersubjetividad entre el terapeuta y el cliente. Conocemos los efectos de los factores de estrés en el sistema del Self, desde las peculiaridades leves y "ordinarias" que crean y dan forma a la individualidad, hasta los traumas graves y el abandono que interfieren y descarrilan el desarrollo normal y que requieren una implicación terapéutica a largo plazo para volver a la normalidad (Schore 2002).

La teoría de la regulación explica cómo estas experiencias "externas" de desarrollo y apego terapéutico se transforman en capacidades "internas" de regulación. Y sabemos por la investigación que esta relación terapéutica intensiva puede reparar el daño y crear una nueva estructura que sea más capaz de hacer frente a las demandas de la vida. El proceso intersubjetivo de desarrollo de un Self resistente que puede entrar en una variedad de relaciones significativas nos muestra cómo el mundo interno se estructura sobre una base psicofisiológica que tiene en cuenta la dotación genética única del bebé en particular en interacción con su entorno relacional. El proceso psicoterapéutico se basa en esta dinámica y puede actuar como un entorno social facilitador del crecimiento que puede promover el desarrollo no sólo de un apego "seguro ganado", sino la expansión del inconsciente humano del cerebro derecho.

El modelo de regulación de la teoría moderna del apego tiene implicaciones no sólo para el importante papel del trabajo social en el tratamiento psicoterapéutico de los individuos, sino también para la cultura, un área de interés primordial para el trabajo social. Tucker (1992) observa: "el cerebro del bebé debe empezar a participar eficazmente en el proceso de transmisión de información social que ofrece la entrada en la cultura". Afirma que la interacción social que promueve la diferenciación del cerebro es el mecanismo para enseñar "los patrones epigenéticos de la cultura", y que el desarrollo social exitoso requiere un alto grado de habilidad para negociar la comunicación emocional, "gran parte de la cual no es verbal". Tucker concluye que esa información emocional involucra "redes neuronales especializadas en los humanos, dentro del hemisferio

derecho". Estos datos implican claramente un papel importante para el trabajo social clínico en la salud mental infantil y en el desarrollo óptimo del hemisferio derecho del cerebro, es decir, en los programas de prevención e intervención temprana del apego. Este campo podría realizar importantes contribuciones para la creación de futuras culturas más inteligentes desde el punto de vista emocional.

Referencias

- Adler, H. M. (2002). The sociophysiology of caring in the doctor-patient relationship. *Journal of General Internal Medicine*, *17*, 883-890.
- Ainsworth, M. D. S. (1969). Object relations, dependency and attachment: A theoretical review of the infant-mother relationship. *Child Development*, *40*, 969-1025.
- Allman, J. M., Watson, K. K., Tetreault, N. A., & Hakeem, A. Y. (2005). Intuition and autism: A possible role for Von Economo neurons. *Trends in Cognitive Sciences*, *9*, 367-373.
- Andrade, V. M. (2005). Affect and the therapeutic action in psychoanalysis. *International Journal of Psychoanalysis*, *86*, 677-697.
- Anthi, P. R. (1983). Reconstruction of preverbal experience. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, *31*, 33-58.
- APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, *61*, 271-285.
- Applegate, J. S., & Shapiro, J. R. (2005). *Neurobiology for clinical social work: Theory and practice*. New York: WW Norton.
- Beeman, M. (1998). Coarse semantic coding and discourse comprehension. In M. Beeman & C. Chiarello (Eds.), *Right hemisphere language comprehension*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bogolepova, I. N., & Malofeeva, L. I. (2001). Characteristics of the development of speech motor areas 44 and 45 in the left and right hemispheres of the human brain in early post-natal ontogenesis. *Neuroscience and Behavioral Physiology*, *31*, 13-18.
- Bornstein, R. F. (1999). Source amnesia, misattribution, and the power of unconscious perceptions and memories. *Psychoanalytic Psychology*, *16*, 155-178.
- Bourne, V. J., & Todd, B. K. (2004). When left means right: An explanation of the left cradling bias in terms of right hemisphere specializations. *Developmental Science*, *7*, 19-24.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Bromberg, P. M. (1991). On knowing one's patient inside out: The aesthetics of unconscious communication. *Psychoanalytic Dialogues*, *1*, 399-422.
- Bucci, W. (1993). The development of emotional meaning in free association: A multiple code theory. In A. Wilson & J. E. Gedo (Eds.), *Hierarchical concepts in psychoanalysis*. New York: Guilford Press.
- Bucci, W. (2002). The referential process, consciousness, and the sense of self. *Psychoanalytic Inquiry*, *5*, 766-793.
- Buchheim, A., Erk, S., George, C., Kachele, H., Ruchsow, M., Spitzer, M., Kircher, T., & Walter, H. (2006). Measuring attachment representation in an fMRI environment: A pilot study. *Psychopathology*, *39*, 144-152.
- Bugental, J. F. (1987). *The art of the psychotherapist*. New York: W. W. Norton.
- Chiron, C., Jambaque, I., Nabbout, R., Lounes, R., Syrota, A., & Dulac, O. (1997). The right brain hemisphere is dominant in human infants. *Brain*, *120*, 1057-1065.
- Cohen, M. X., & Shaver, P. R. (2004). Avoidant attachment and hemispheric lateralization of the processing of attachment- and emotion-related words. *Cognition and Emotion*, *18*, 799-814.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error*. New York: Grosset/Putnam.
- Decety, J., & Chaminade, T. (2003). When the self represents the other: A new cognitive neuroscience view on psychological identification. *Consciousness and Cognition*, *12*, 577-596.
- Derryberry, D., & Tucker, D. M. (1994). Motivating the focus of attention. In P. M. Niedentahl & S. Kiyayama (Eds.), *The heart's eye: Emotional influences in perception and attention*. San Diego: Academic Press.
- Devinsky, O. (2000). Right cerebral hemispheric dominance for a sense of corporeal and emotional self. *Epilepsy & Behavior*, *1*, 60-73.
- Dorpat, T. L. (2001). Primary process communication. *Psychoanalytic Inquiry*, *3*, 448-463.
- Feinberg, T. E., & Keenan, J. P. (2005). Where in the brain is the self? *Consciousness and Cognition*, *14*, 661-678.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L., & Target, M. (2002). *Affect regulation, mentalization and the development of the self*. New York: Other Press.
- Fonagy, P., & Target M. (2002). Early intervention, the development of self-regulation. *Psychoanalytic Inquiry*, *22*, 307-335.
- Fonagy, P., & Target, M. (2005). Bridging the transmission gap: An end to an important mystery of attachment research? *Attachment & Human Development*, *7*, 333-343.
- Freud, S. (1895). Project for a scientific psychology. *Standard Edition*, *1*, 295-397. London: Hogarth Press, 1966.
- Giovacchini, P. I. (1981). Object relations, deficiency states, and the acquisition of psychic structure. In S. Tutman, C. Kaye, & M. Zimmerman (Eds.), *Object and self: A developmental approach* (pp. 397-427). New York: International Universities Press.
- Grabner, R. H., Fink, A., & Neubauer, A. C. (2007). Brain correlates of self-related originality of ideas: Evidence from event-related power and phase-locking changes in the EEG. *Behavioral Neuroscience*, *121*, 224-230.
- Greenson, R. (1978). *Explorations in psychoanalysis*. New York: International Universities Press.
- Henry, J. P. (1993). Psychological and physiological responses to stress: The right hemisphere and the hypothalamo-pituitary-adrenal axis, an inquiry into problems of human bonding. *Integrative Physiological and Behavioral Science*, *28*, 369-387.
- Jacobs, T. J. (1994). Nonverbal communications: Some reflections on their role in the psychoanalytic process and psychoanalytic education. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, *42*, 741-762.
- Jung-Beeman, M. et al. (2004). Neural activity when people solve verbal problems with insight. *PLoS Biology*, *2*, 500-510.
- Kohut, H. (1971). *The analysis of the self*. New York: International University Press.
- Le Grand, R., Mondloch, C., Maurer, D., & Brent, H. P. (2003). Expert face processing requires visual input to the right hemisphere during infancy. *Nature Neuroscience*, *6*, 1108-1112.
- Lyons-Ruth, K. (1999). The two-person unconscious: Intersubjective dialogue, enactive relational representation, and the emergence of new forms of relational organization. *Psychoanalytic Inquiry*, *19*, 576-617.
- Lyons-Ruth, K. (2000). "I sense that you sense that I sense...": Sander's recognition process and the specificity of relational moves in the psychotherapeutic setting. *Infant Mental Health Journal*, *21*, 85-98.
- Mahler, M., Pine, F., & Bergman, A. (1975). *The psychological birth of the human infant*. New York: Basic Books.
- Mandal, M. K., & Ambady, N. (2004). Laterality of facial expressions of emotion: Universal and culture-specific influences. *Behavioral Neurology*, *15*, 23-34.
- Marcus, D. M. (1997). On knowing what one knows. *Psychoanalytic Quarterly*, *66*, 219-241.

- Mathew, M. (1998). The body as instrument. *Journal of the British Association of Psychotherapists*, 35, 17–36.
- Meares, R. (2005). *The metaphor of play. Origin and breakdown of personal being*, 3rd ed. London: Routledge. .
- Mikulincer, M., Shaver, P. R., & Pereg, D. (2003). Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies. *Motivation and Emotion*, 27, 77–102. .
- Miller, B. L., Seeley, W. W., Mychack, P., Rosen, H. J., Mena, I., & Boone, K. (2001). Neuroanatomy of the self. Evidence from patients with frontotemporal dementia. *Neurology*, 57, 817–821.
- Mitchell, R. L. C., Elliott, R., Barry, M., Crittenden, A., & Woodruff, P. W. R. (2003). The neural response to emotional prosody, as revealed by functional magnetic resonance imaging. *Neuropsychologia*, 41, 1410–1421.
- Molnar-Szakacs, I., Uddin, L. Q., & Iacoboni, M. (2005). Right-hemisphere motor facilitation by self-descriptive personality-trait words. *European Journal of Neuroscience*, 21, 2000–2006.
- Ohnishi, T., et al. (2004). The neural network for the mirror system and mentalizing in normally developed children: An fMRI study. *NeuroReport*, 15, 1483–1487.
- Orlinsky, D. E., & Howard, K. I. (1986). Process and outcome in psychotherapy. In S. L. Garfield & A. E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (3rd ed.). New York: Wiley.
- Ovtcharoff, W. Jr., & Braun, K. (2001). Maternal separation and social isolation modulate the postnatal development of synaptic composition in the infralimbic cortex of *octodon degus*. *Neuroscience*, 104, 33–40.
- Pipp, S., & Harmon, R. J. (1987). Attachment as regulation: A commentary. *Child Development*, 58, 648–652.
- Prodan, C. I., Orbelo, D. M., Testa, J. A., & Ross, E. D. (2001). Hemispheric differences in recognizing upper and lower facial displays of emotion. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology*, 14, 206–212.
- Sander, L. (1992). Letter to the editor. *International Journal of Psychoanalysis*, 73, 582–584.
- Scaer, R. (2005). *The trauma spectrum: Hidden wounds and human resiliency*. New York: W. W. Norton.
- Schachner, D. A., Shaver, P. R., & Mikulincer, M. (2005). Patterns of nonverbal behavior and sensitivity in the context of attachment relationships. *Journal of Nonverbal Behavior*, 29, 141–169.
- Schore, A. N. (1994). *Affect regulation and the origin of the self*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schore, A. N. (1996). The experience-dependent maturation of a regulatory system in the orbital prefrontal cortex and the origin of developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 8, 59–87.
- Schore, A. N. (1997). A century after Freud's Project: Is a rapprochement between psychoanalysis and neurobiology at hand? *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 45, 841–867.
- Schore, A. N. (2000). Attachment and the regulation of the rightbrain. *Attachment & Human Development*, 2, 23–47.
- Schore, A. N. (2001a). The effects of a secure attachment relationship on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant Mental Health Journal*, 22, 7–66.
- Schore, A. N. (2001b). The Seventh Annual John Bowlby Memorial Lecture, Minds in the making: Attachment, the self-organizing brain, and developmentally-oriented psychoanalytic psychotherapy. *British Journal of Psychotherapy*, 17, 299–328.
- Schore, A. N. (2002). Advances in neuropsychoanalysis, attachment theory, and trauma research: Implications for self psychology. *Psychoanalytic Inquiry*, 22, 433–484.
- Schore, A. N. (2003a). *Affect dysregulation and disorders of the self*. New York: W. W. Norton.
- Schore, A. N. (2003b). *Affect regulation and the repair of the self*. New York: W. W. Norton.
- Schore, A. N. (2005). Attachment, affect regulation, and the developing right brain: Linking developmental neuroscience to pediatrics. *Pediatrics In Review*, 26, 204–211.
- Shamay-Tsoory, S. G., Tomer, R., Berger, B. D., & Aharon-Peretz, J. (2003). Characterization of empathy deficits following prefrontal brain damage: The role of the right ventromedial prefrontal cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 15, 324–337.
- Shaw, R. (2004). The embodied psychotherapist: An exploration of the therapists' somatic phenomena within the therapeutic encounter. *Psychotherapy Research*, 14, 271–288.
- Shuren, J. E., & Grafman, J. (2002). The neurology of reasoning. *Archives of Neurology*, 59, 916–919.
- Simpson, G., Williams, J., & Segall, A. (2007). Social work education and clinical learning. *Clinical Social Work Journal*, 35, 3–14.
- Stern, D. N., Bruschiweiler-Stern, N., Harrison, A. M., Lyons-Ruth, K., Morgan, A. C., Nahum, J. P., Sander, L., & Tronick, E. Z. (1998). The process of therapeutic change involving implicit knowledge: Some implications of developmental observations for adult psychotherapy. *Infant Mental Health Journal*, 19, 300–308.
- Sullivan, R. M., & Gratton, A. (2002). Prefrontal cortical regulation of hypothalamic-pituitary-adrenal function in the rat and implications for psychopathology: Side matters. *Psychoneuroendocrinology*, 27, 99–114.
- Trevarthen, C. (1990). Growth and education of the hemispheres. In C. Trevarthen (Ed.), *Brain circuits and functions of the mind* (pp. 334–363). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Tucker, D. M. (1992). Developing emotions and cortical networks. In M. R. Gunnar & C. A. Nelson (Eds.), *Minnesota symposium on child psychology. Vol. 24, Developmental behavioral neuroscience* (pp. 75–128). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tutte, J. C. (2004). The concept of psychical trauma: A bridge in interdisciplinary space. *International Journal of Psychoanalysis*, 85, 897–921.
- van Lancker, D., & Cummings, J. L. (1999). Expletives: Neurolinguistic and neurobehavioral perspectives on swearing. *Brain Research Reviews*, 31, 83–104.
- Watt, D. F. (2003). Psychotherapy in an age of neuroscience: Bridges to affective neuroscience. In J. Corrigan & H. Wilkinson (Eds.), *Revolutionary connections. Psychotherapy and neuroscience* (pp. 79–115). Karnac: London.
- Whitehead, C. C. (2006). Neo-psychoanalysis: A paradigm for the 21st century. *Journal of the Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry*, 34, 603–627

Biografías de autores

Judith R. Schore Ph.D. es Decana de Estudiantes y Profesora Principal en el Instituto Sanville. Enseña Apego y Neurobiología en el Programa de Formación en Psicoterapia Infantil del Centro Infantil Reiss-Davis. Ha ejercido la psicoterapia privada en Northridge, California, durante más de 30 años. Actualmente está coeditando un volumen llamado "A Reader's Guide to Interpersonal Neurobiology" que será publicado por Norton.

Allan N. Schore Ph.D. forma parte de la facultad clínica de la Facultad de Medicina de la UCLA y del Centro de Cultura, Cerebro y Desarrollo. Es autor de *Affect Regulation and the Origin of the Self*, *Affect Dys-regulation and Disorders of the Self* y *Affect Regulation and the Repair of the Self*, así como de numerosos artículos y capítulos. Ha ejercido la psicoterapia privada en Northridge, California, durante más de 30 años. Actualmente está coeditando un volumen llamado "A Reader's Guide to Interpersonal Neurobiology" que será publicado por Norton.



Instituto
Cuatro Ciclos

Traducción al español con autorización del Dr. Allan Schore a cargo de Enrique Arellano Farias, 2021 ©. Todos los derechos reservados. Artículo de libre distribución. Incluido en la formación del Dr. Daniel Hill sobre la Teoría de la Regulación del Afecto. <https://www.institutocuatrociclos.com>, <https://www.editorialeftheria.com>

