

LA NECESIDAD DE UNA «PSICOLOGÍA PSICOANALÍTICA» EN EL CAMPO DE LA CIENCIA COGNITIVA*

Wilma Bucci**

En su estudio introductorio de la ciencia cognitiva, Simon y Kaplan citan muchas influencias sobre el campo:

“... si vamos a comprender la ciencia cognitiva, debemos saber que disciplinas contribuyeron a su formación (Norman, 1981). Estas incluyen “psicología experimental y cognitiva, inteligencia artificial (dentro de la ciencia computacional), lingüística, filosofía (especialmente lógica y epistemología), neurociencia, y algunas otras (podría corresponder comentarios sobre antropología, economía, y psicología social)” (Simon y Kaplan, 1989, p.3).

Con esta diversidad de influencias es sorprendente que las contribuciones del psicoanálisis sean ignoradas. El programa de Freud fue la construcción de un dispositivo teórico, un “aparato psíquico”, que diera cuenta del funcionamiento inadecuado y su cura-

* Derner Institute, Adelphi University, Bucci, W. (2000). Traducido y reimpreso con el permiso del editor y el autor. La APA (American Psychological Association) no es responsable por la adecuación de la traducción. No puede ser reproducido sin el permiso de la APA. *The need of a “psychoanalytic psychology” in the cognitive field.* Copyright © 2000 by The Educational Publishing Foundation, 17, 203-224.

** Ph. D. New York

ción en el tratamiento. Al basarse en la inferencia de representaciones y procesos mentales a partir de hechos observables y al desarrollar un modelo teórico como fundamento de esas inferencias, el emprendimiento de Freud fue, en sí mismo, una "revolución cognitiva" que se anticipó en dos tercios de siglo a la más reciente (Neisser, 1967; Baars, 1986). Sin embargo, el campo de acción de la investigación psicoanalítica es hoy virtualmente ignorado por la psicología científica. En el siglo transcurrido desde que Freud introdujo su teoría, los campos de la psicología académica y del psicoanálisis siguieron caminos divergentes. La psicología cognitiva se enseña en las universidades; sus principios son puestos a prueba principalmente en contextos controlados de laboratorio, usando técnicas como simulación computada y diseños experimentales. El psicoanálisis se ha enseñado mayormente en sus propios institutos y en otros programas clínicos, aislados del escrutinio científico general. Para la verificación de las proposiciones psicoanalíticas los analistas se atienen principalmente al "método psicoanalítico" tal como lo practican en su trabajo clínico individual, a pesar de que las deficiencias de la evidencia recogida por el "método" son actualmente bien conocidas (Bucci, 1989; Granbaum, 1984).

El psicoanálisis ha hecho contribuciones únicas a nuestra comprensión de los procesos mentales humanos, incluyendo las emociones, las funciones cognitivas y su interacción. En algunos aspectos importantes la revolución cognitiva del psicoanálisis fue mucho más amplia que el programa de la ciencia cognitiva moderna, como podremos ver. También es cierto que los métodos y descubrimientos de la psicología cognitiva moderna tienen mucho que ofrecer al campo psicoanalítico. La separación de campos perjudica a ambos.

En escritos previos me ocupé de áreas de la ciencia cognitiva que son útiles para proporcionar una comprensión de la patología y los procesos del cambio terapéutico (Bucci, 1997 *a*). En este

trabajo enfatizó la dirección inversa de influencia: las contribuciones, y contribuciones potenciales del psicoanálisis a la psicología cognitiva. La primera sección de este trabajo incluye algunos principios básicos del enfoque psicoanalítico del procesamiento de la información, incluyendo ideas que están —implícita o explícitamente— incorporadas a la psicología cognitiva moderna, como también ideas psicoanalíticas cuya inclusión beneficiaría a los campos cognitivos. Estos incluyen el uso de modelos mentales, la interacción de procesos mentales con procesos somáticos y emocionales, el rol de las representaciones y los procesos inconscientes, el psicoanálisis como intrínsecamente una teoría de proceso dual y la utilización predominante de ambientes naturales en la investigación. También discuto los posibles motivos por los que las raíces psicoanalíticas de la mayoría de estas ideas en general no hayan sido reconocidas o conocidas. En la segunda sección muestro cómo la teoría de código múltiple (Bucci, 1997), una teoría sobre el procesamiento emocional de la información, que contiene conceptos psicoanalíticos, proporciona las bases para construir el puente entre la ciencia cognitiva y el campo psicoanalítico. Incluso señalo la necesidad de un subcampo de la psicología, que denominaríamos "psicología psicoanalítica", que abarca tanto la integración de sistemas dentro del individuo en tanto operan en el funcionamiento adaptativo, su disociación en la patología y los medios por los cuales se puede lograr una nueva integración.

**Primera sección:
Aproximación psicoanalítica al procesamiento
de la información**

1. El rol de los modelos mentales.

El psicoanálisis se ocupó principalmente de los sucesos subjetivos, que son conocidos directamente por el que los experimenta, y de forma parcial aún por él, y que pueden ser conocidos por

otros sólo a través de inferencias acerca de lo observado. Fue un insight de Freud reconocer la necesidad de un modelo teórico del aparato psíquico como el contexto necesario para tales inferencias, precisamente en el sentido en el cual hoy los psicólogos cognitivos aplican los modelos mentales. Freud (1985 a) hizo un intento temprano de desarrollar las bases neurofisiológicas o biológicas para su teoría del aparato psíquico, y Gill (1976) y otros notaron cambios ocasionales hacia los niveles neurológicos de explicación en los últimos escritos de Freud. Sin embargo, a lo largo de toda su vida, el nivel psicológico de explicación es dominante en casi todos los escritos de Freud. En 1900 escribió:

"pasaré por alto el hecho de que el aparato mental del que nos ocupamos es también conocido por nosotros como un preparado anatómico, y evitaré cuidadosamente la tentación de determinar cualquier forma anatómica de localizaciones psíquicas. Me mantendré en el campo psicológico..." (Freud, 1900, p. 536).

A lo largo de sus escritos subsiguientes, incluyendo su compendio final, Freud continuó refiriéndose al aparato psíquico como un modelo teórico. Tenía conciencia de la naturaleza innovadora de su propuesta:

"Asumimos que la vida mental es la función de un aparato al que adscribimos las características de estar extendido en el espacio y de estar constituido por distintas partes, las que imaginamos parecidas a un microscopio o telescopio o algo parecido. A despecho de algunos intentos previos en la misma dirección, el desarrollo consistente de una concepción como esta es una novedad científica." (Freud, 1940, p. 145).

El modelo de la mente de Freud, la metapsicología, como los modelos usados hoy en psicología cognitiva, fue construido de

manera análoga a un dominio físico. La metapsicología fue un intento de dar cuenta de los conceptos psicológicos sobre la base de la distribución de la energía mental en el aparato psíquico, usando principios de la mecánica de Newton. El modelo energético fue mantenido en la teoría estructural y en la topográfica. Hay importantes diferencias entre estas dos teorías, pero ambas asumen que la energía mental deriva de fuentes somáticas, de los instintos o pulsiones; que el aparato psíquico permanece inactivo hasta que es estimulado; que el aumento de la energía instintiva produce displacer, y que el motor de la actividad mental es la disminución de la energía instintiva, descargándola o ligándola. Ambas asumen que el lenguaje está asociado con la ligadura de la energía, y que las funciones no verbales están asociadas con los componentes más primitivos del aparato: en el modelo topográfico, con el inconciente; en el modelo estructural, con el ello; en ambos casos, con el proceso primario de pensamiento.

El fracaso del modelo energético como teoría de los sistemas biológicos ha sido discutido en detalle en otros trabajos (Bucci, 1997 a; Eagle, 1984; Holt, 1985). En general, la utilidad de los modelos teóricos de la mente depende de su adecuación a la operación mental que se quiere modelizar. Como señalaron Holt y otros, no es de utilidad interpretar el organismo humano como un tipo de sistema cerrado al cual se puedan aplicar los principios de distribución de energía como se postula en la metapsicología (Holt, 1989, Bertalanffy, 1950). Por esta y otras razones, muchos teóricos del psicoanálisis rechazaron la teoría energética (Gill, 1976; Holt, 1967, 1976; Klein, 1976; Rubenstein, 1965; Schafer, 1976). Desafortunadamente, en el proceso también rechazaron la empresa general de construir un modelo psicológico básico para el psicoanálisis. Por ejemplo, Gill y Klein propusieron una teoría fenomenológica o clínica; Rubenstein argumentó a favor de una teoría neurofisiológica o "protoneurofisiológica"; y Schafer apoyó el enfoque hermenéutico.

La perspicacia de Freud en relación a la necesidad de un modelo teórico se mantiene vigente. El hecho de que el modelo específico de Freud no haya sido exitoso como base de otros desarrollos teóricos o para la investigación no puede interpretarse como una falla de la empresa misma de construir un modelo. Hoy los científicos cognitivos usan una heurística similar, empleando estructuras derivadas de otros campos como base de modelos mentales. El enfoque predominante para la construcción de modelos en ciencia cognitiva está basado en la arquitectura y funcionamiento del procesamiento de información en el ordenador de Von Neumann (Simon y Kaplan, 1989). Esta ha sido una productiva fuente de hipótesis en relación a las funciones mentales humanas, aunque cada vez se reconocen más sus limitaciones. En psicología cognitiva se están desarrollando actualmente modelos basados en circuitos neurales para dar cuenta de aspectos del funcionamiento mental que habían eludido las teorías simbólicas clásicas (Rumelhart, et al., 1986) y son necesarios modelos teóricos adicionales del cuerpo, emoción y mente para llevar adelante ambas empresas, tanto la psicoanalítica como la ciencia cognitiva. Como discutiré más adelante, en la sección dos de este trabajo, recurriremos a los conceptos y métodos de la psicología cognitiva moderna, psicología del desarrollo, y teoría emocional, junto a los conceptos psicoanalíticos, para desarrollar esos modelos.

2. Enfoque sobre la interacción mente-cuerpo

El modelo de Freud se refirió al funcionamiento —y mal funcionamiento— del organismo humano en el contexto de sus metas adaptativas. Para dar cuenta del mismo debía incorporar las funciones sensitivas, somáticas y de comportamiento, junto con las cognitivas y lingüísticas. Este es un aspecto fundamental en el cual la ciencia cognitiva moderna pierde ampliamente en relación al enfoque freudiano.

De acuerdo a Simon y Kaplan (1989), la ciencia cognitiva se ocupa principalmente de dos clases de sistemas inteligentes: organismos vivientes y computadoras. En su reciente resumen sobre el campo, definen la ciencia cognitiva como "el estudio de la inteligencia y de sistemas inteligentes, con particular referencia al comportamiento inteligente como computación".

Aunque en realidad no ha sido propuesta ninguna definición intencional satisfactoria de la inteligencia, estamos en general dispuestos a juzgar cuando nuestros prójimos humanos la muestran. Decimos que la gente se comporta inteligentemente cuando eligen cursos de acción pertinentes para alcanzar sus metas, cuando contestan de manera coherente y adecuada a las preguntas que se les hacen, cuando resuelven problemas de mayor o menor dificultad, o cuando crean o diseñan algo útil, bello u original. Aplicamos un término único, "inteligencia", a este conjunto de actividades diversas porque suponemos que en la ejecución de todas ellas subyacen los mismos conjuntos de procesos. (Simon y Kaplan, 1989, p. 1).

Desde la perspectiva del psicoanálisis, interesado en el funcionamiento general del organismo humano en un mundo interpersonal, esta definición deja fuera mucho de lo que es importante en relación a lo cognitivo y lo conductual. Para dar cuenta adecuadamente de las funciones cognitivas humanas y aún de las que Simon y Kaplan citan —la identificación de "metas", y de comportamientos adecuados a las mismas— las teorías de la ciencia cognitiva deberán extenderse mucho más allá del tipo de inteligencia que se comparte con las computadoras, para incluir el estudio de la inteligencia emocional, y de las funciones sensoriales y somáticas inherentes a esta.

Fodor y Pylyshyn reconocieron que las diferencias entre el hardware de las computadoras y el "hardware" de carne y hueso de los sistemas humanos pueden tener consecuencias para las funciones mentales del organismo:

"[...] es obvio que su comportamiento (el del cerebro), y en consecuencia el comportamiento del organismo, está determinado no sólo por el aparato lógico que la mente ejemplifica, sino también por la máquina protoplasmática en la cual se ejecuta esta lógica [...]" (Fodor y Pylyshyn, 1998, p. 59).

Ellos reconocen que el comportamiento del organismo está determinado tanto por el *hardware* protoplasmático (el cuerpo) como por el *software* operativo del aparato lógico (la mente). Sin embargo, no consideran al *hardware* protoplasmático como determinante del funcionamiento del aparato lógico en sí mismo. La perspectiva psicoanalítica permite una formulación más adecuada del procesamiento humano de la información, que se construye en la interacción del sistema cognitivo con el somático y el sensorial. La aplicación de este modelo no está restringida a las interacciones clínicas, sino que es necesario que también de cuenta adecuadamente de todos los tipos de inteligencia de los seres humanos que operan en un mundo interpersonal. Mientras la interacción cuerpo-mente ha sido descuidada en la ciencia cognitiva, el estudio de la misma ha sido cada vez más dominante en la neurofisiología de las emociones, como afirmo en otro trabajo (Damasio, 1994; Bucci, en prensa).

El desarrollo de un modelo que de cuenta de la inteligencia emocional se hace aún más crucial si nos interesamos en objetivos de los cuales el individuo puede no estar conciente. Por lo tanto necesitamos diferenciar situaciones de fracaso en el funcionamiento de la inteligencia humana de situaciones en las cuales el individuo ciertamente tiene éxito al alcanzar objetivos desconocidos o no reconocidos. En otras palabras, podemos decir que la gente se comporta inteligentemente cuando eligen cursos de acción que parecen improcedentes para objetivos reconocidos; cuando lo que producen no es claramente útil o lindo; y cuando repiten acciones que parecen maladaptadas en vez de producir soluciones nuevas.

En todas estas instancias, estará funcionando la inteligencia emocional, pero operando más en relación a objetivos desconocidos que a metas explícitas.

3. De la inferencia a la mentalización inconciente

"Si hubiera que resumir el descubrimiento de Freud en una sola palabra, sin duda la palabra sería 'inconciente' (Laplanche y Pontalis, 1973, p. 474). El "aparato psíquico" que Freud construyó fue destinado específicamente a ser la base para el estudio científico de los sucesos mentales inconcientes:

Considerando que la psicología de la conciencia nunca fue más allá de secuencias interrumpidas que obviamente dependen de algo más, el otro punto de vista, que sostiene que lo psíquico es inconciente en sí mismo, faculta a la psicología a tomar su lugar entre las ciencias naturales, como cualquier otra. Los procesos de los cuales se ocupa son en sí mismos tan incognoscibles como aquellos que competen a las otras ciencias, como la química o la física, por ejemplo; pero es posible establecer las leyes que obedecen y seguir las relaciones mutuas e interdependencias de forma ininterrumpida a lo largo de grandes extensiones. Abreviando, llegar a lo que se describe como "comprensión" en el campo de los fenómenos naturales en cuestión. (Freud, 1940, p. 158).

La conciencia constituye el punto de partida para la investigación del aparato psíquico, pero esos procesos conscientes no forman secuencias ininterrumpidas; hay brechas en ellos. Freud argumenta que debemos suponer que hay procesos continuos que son concomitantes con los conscientes y que son incluso más completos que aquellos, en curso aún durante las brechas en los procesos conscientes.

En la psicología actual es ampliamente reconocida la existen-

cia de procesos mentales fuera de la conciencia. De acuerdo a los puntos de vista actuales, virtualmente todo el almacenamiento de información en la memoria de largo plazo, y virtualmente todo el procesamiento significativo de la información funciona fuera del foco de la conciencia, tanto en las modalidades verbales como en las no verbales. Los psicólogos cognitivos desarrollaron un amplio rango de técnicas para investigar los procesos inconcientes, y distinguieron una variedad de formas diferentes en las que pueden ocurrir. La memoria implícita (Schacter, 1987) se identifica a través de cambios en el rendimiento luego de intervenciones experimentales caracterizadas como "priming", sin recuerdo explícito de las intervenciones mismas. En principio cualquier clase de información puede ser representada en la memoria implícita, incluso números, palabras y otro tipo de representaciones. La memoria procedimental, o más comúnmente llamada no declarativa, como fue caracterizada por Squire, se refiere a destrezas o hábitos del comportamiento, incluyendo habilidades motoras, preceptuales y cognitivas, condicionamiento y aprendizaje emocional, y todo otro aprendizaje que "cambia la facilidad para operar en el mundo". Esto contrasta con la memoria declarativa, que provee "acceso consciente a sucesos específicos del pasado" (Squire, 1992, p. 210). Mientras el procesamiento consciente estuvo previamente asociado con las operaciones intencionales, y el procesamiento inconciente con las funciones automáticas (Posner & Zinder, 1975), se demostró que el procesamiento fuera de la conciencia incluye también a las funciones intencionales y voluntarias (Zbrodoff y Logan, 1986).

La diversidad y extensión de los procesos inconcientes, como se entienden hoy, requieren que se reconsideren las implicaciones del inconciente como una construcción psicoanalítica, los factores que determinan qué se entiende psicoanalíticamente como inconciente (sistemático o dinámico), y las peculiaridades de tal procesamiento, necesitan ser diferenciadas de la modalidad general de procesamiento fuera de la conciencia. Más allá de esto, en un

traremos también que no es la dimensión de la conciencia o su falta lo más significativo en la comprensión del funcionamiento psíquico, sino la forma y organización del pensamiento. Este cambio en el énfasis puede ser visto como una revisión del modelo estructural, bajo una nueva luz (Bucci, en prensa).

Desde la perspectiva de la ciencia cognitiva, debemos incluso tomar nota de un problema epistemológico que fue pasado por alto en la formulación en la cual Freud infiere los procesos inconcientes desde los concientes. El analista está conciente directamente sólo de su propia experiencia conciente, las observaciones las hace por medio de su propio aparato perceptual. Las experiencias concientes del paciente, las representaciones subjetivas y los procesos que ocupan su conciencia, son tan "incognoscibles" directamente para el analista como los contenidos de la mente inconciente del paciente y deben ellos mismos ser inferidos de sus dichos y comportamientos. Aquí la psicología cognitiva dio un paso más generalizado y sistemático en la dirección indicada por Freud, dando cuenta de los procesos mentales concientes e inconcientes como ocupando el mismo nivel epistemológico, y requiriendo estrategias inferenciales similares.

4. Teoría de proceso dual

El enfoque de Freud sobre los procesos inconcientes está relacionado directamente con la naturaleza del psicoanálisis como intrínsecamente una teoría sobre procesamiento dual. La dualidad de los procesos primario y secundario del pensamiento ha sido considerada por muchos psicoanalistas eruditos, como también por el mismo Freud, como su contribución más original y valiosa, y como central para la descripción psicoanalítica del aparato mental (Freud, 1932; Jones, 1953; McLaughlin, 1978). Aquí nos centramos en la identificación de Freud de distintas formas de pensamiento más que en su acceso diferencial a la conciencia. Una teoría psico-

lógica que fracase en dar cuenta de esta dicotomía fundamental no puede ser aplicable a los conceptos psicoanalíticos, como ha señalado Noy (1979).

La caracterización de Freud de modos de pensamiento que difieren de las formas lógicas standard, puede aún hoy ser vista como una contribución original. Las observaciones psicoanalíticas que apoyan el modelo del sistema dual hablan precisamente de temas actuales dentro del campo de la ciencia cognitiva, proporcionando evidencia de sistemas de procesamiento dual o múltiple más que de código único o modelos proposicionales de código común (Bucci, 1985; 1993; 1997 a).

Las características del proceso primario de pensamiento están explicadas de una manera más elaborada en los conceptos de Freud del trabajo del sueño: los diferentes mecanismos por medio de los cuales se generan las imágenes del sueño. Su identificación de los mecanismos del trabajo del sueño constituye una hipótesis viable, de avanzada en su tiempo, en relación a las formas y procesos de los pensamientos no verbales o desatendidos. Por otro lado, el énfasis puesto por Freud en el proceso primario como dependiendo forzosamente de las catexis de deseo y su comprensión de los sueños en esos términos contribuyó al extendido rechazo actual de su enfoque ya sea por los investigadores cognitivos y de sueños como por los científicos cognitivos.

Mientras que los conceptos de proceso primario y secundario de pensamiento establecen la base estructural del modelo dual del pensamiento, no proveen por sí mismos la teoría sistemática que requerimos. Las diferencias entre proceso primario y secundario se basan en la teoría energética, y están determinados específicamente por las características atribuidas al flujo de energía. Las formas de funcionamiento del proceso primario, como operan en el trabajo del sueño, están asociadas, en el sistema de Freud, con energía no ligada que busca descarga inmediata de acuerdo con el principio del placer. Este contrasta con las catexis ligadas del proceso

secundario, que es gobernado por el principio de realidad, y opera con símbolos verbales. En este sistema, la capacidad de una imagen de simbolizar una idea depende de la operación de catexis que se mueven libremente. La teoría enfrenta entonces un dilema, en relación a explicar las características complejas, organizadas y sistemáticas del trabajo del sueño, como el mismo Freud las caracterizó, dentro de los confines del modelo energético. Como Holt (1989) y otros reconocieron, por este y otros motivos la teoría del proceso primario está en una "lamentable confusión". El procesamiento sistemático de información en los sueños, así como las fantasías inconscientes organizadas en la vigilia, "ponen en apuros" la metodología de los relatos psicoanalíticos clásicos (Arlow, 1969).

El fracaso del modelo energético fue discutido antes. Desde la perspectiva de la investigación actual en ciencia cognitiva, podemos también ver que las características y funciones que Freud postuló como determinadas por la diferenciación energética no logran mostrar la correspondencia que podría esperarse basándose en la teoría (Bucci, en prensa). El pensamiento implícito o inconsciente puede ser verbal o no verbal, puede ser simbólico o subsimbólico. Los contenidos del pensamiento implícito o no verbal o subsimbólico pueden incluir conceptos complejos, científicos abstractos y matemáticos, y muchas **otras** clases de ideas, **diferentes** de la realización de deseos en sentido psicoanalítico. La forma implícita o no verbal de pensamiento se produce a lo largo de la vida mental adulta normal, tanto en vigilia como en el sueño. El pensamiento explícito o consciente o verbal tiene un rango variado similar de funciones, propiedades y contenidos. En términos modernos podemos decir que los conceptos de proceso primario y secundario carecen de validez. Para conservar y desarrollar la teoría psicoanalítica del pensamiento, es necesario que los conceptos básicos de Freud del modelo de formato dual sean consistentemente redefinidos, en el contexto de la investigación actual.

5. El método psicoanalítico; un diseño de investigación naturalista

Freud confió en que el "método psicoanalítico" era necesario y suficiente para la verificación científica de las proposiciones psicoanalíticas y para el desarrollo de su teoría general del aparato psíquico. Despreció evidencias de otras fuentes, como la investigación experimental de laboratorio, aún cuando apoyaran sus conclusiones, como se indica, por ejemplo, en su carta de 1934, al experimentador Saül Rosenzweig:

Examiné con interés sus estudios experimentales para la verificación de las afirmaciones psicoanalíticas. No puedo dar mucho valor a esta confirmación porque la profusión de observaciones confiables en las cuales estas afirmaciones descansan las hace independientes de la verificación experimental. De todos modos, no puede hacer daño (citado en Grunbaum, 1984, p. 1).

En tanto las afirmaciones de Freud pueden parecer algo arrogantes, los aspectos centrales de su posición metodológica se mantienen firmes. Dentro del campo de la ciencia cognitiva se reconoce de manera creciente la necesidad de diseños naturalistas, otra vez sin reconocimiento de la importancia de las contribuciones psicoanalíticas en este aspecto. Yuille (1986), Neisser (1976) y otros señalaron la incapacidad de los paradigmas experimentales para estudiar los sucesos tal como ocurren naturalmente, y como resultan puntos de vista distorsionadas sobre los procesos psicológicos. La necesidad de diseños naturalistas se hace especialmente evidente donde están involucrados temas interpersonales y factores emocionales.

El énfasis actual sobre diseños naturalistas se puede ver, por ejemplo, en el método de análisis de protocolos, una herramienta importante de la investigación en ciencia cognitiva. En este méto-

do, se pide a los sujetos que den comentarios verbales continuos, en realidad pensar en voz alta, mientras resuelven problemas o realizan varias tareas. Al tomar los protocolos, los términos exactos de las instrucciones dadas a los sujetos pueden variar con la tarea particular, "pero la sola instrucción de hablar en voz alta mientras se realiza la tarea capta lo esencial".

Si el sujeto queda silencioso, el experimentador le recordará que se mantenga hablando. Es menos probable que un recordatorio no directivo (por ejemplo "siga hablando") interrumpa la secuencia normal de funcionamiento que uno más directivo (por ejemplo, "¿qué está pensando?") (Simon y Kaplan, 1989, p.22).

Usar este procedimiento puede generar diferentes clases de informes verbales. La sola instrucción de hablar naturalmente en voz alta mientras se realiza la tarea es más efectiva en producir lo que Simon y Kaplan denominan "verbalización directa", en la cual los sujetos informan lo que está en su memoria de corto plazo (en el foco de la conciencia), sin intentar que sea consistente o completo o evaluar el material antes de hablar. Las técnicas de recolección de datos verbales incluyen protocolos "concurrentes", que se obtienen pidiendo a los sujetos que piensen en voz alta mientras realizan las tareas y protocolos "retrospectivos", en los cuales se les pide a los sujetos que reporten todo lo que puedan recordar acerca de la tarea inmediatamente después de completarla. Como señalan Simon y Kaplan, los protocolos retrospectivos tienen más posibilidades que los concurrentes de sufrir reconstrucciones y distorsiones, y el peligro de distorsión aumenta con la extensión o la demora en rendir el informe retrospectivo.

Parece claro que los científicos cognitivos han reinventado el método psicoanalítico de la asociación libre, sin citar a Freud (1895 b), o su paciente la Sra. Emmy von N. Las situaciones de trabajo de ambos -ciencias cognitivas y psicoanálisis-, proveen contextos naturales casi experimentales para la recolección de reportes verbales con procedimientos y límites particulares, determinados por

la naturaleza del proceso investigado. Ambas situaciones incluyen la explicitación básica al hablante de decir en voz alta lo que pasa por su cabeza, de decir todo lo que venga a su mente, sin corregirlo o evaluarlo. Los científicos cognitivos, como los analistas, prefieren atenerse a los reportes concurrentes de qué pasa por la mente del hablante en el "aquí y ahora", más que a descripciones retrospectivas. En la investigación en ciencia cognitiva, así como en el trabajo psicoanalítico, se encontró generalmente que el proceso es más efectivo en tanto las instrucciones e interrupciones son mínimas. En ambos contextos, las descripciones del hablante de sus procesos y representaciones mentales no son aceptadas necesariamente como verídicas pero son usadas como base para inferir procesos y representaciones mentales dentro de un marco teórico.⁷

En muchos otros aspectos importantes la situación psicoanalítica difiere de las condiciones de la investigación cognitiva. Primero, al paciente, a diferencia del sujeto de un estudio cognitivo, no se le da un problema o tarea en particular. Al paciente le interesan los problemas que lo llevaron al tratamiento, pero se le pide ponerlos a un lado. La regla básica es decir todo lo que se le ocurra, comprenda o no su importancia con respecto a los problemas que viene a resolver. El proceso psicoanalítico mismo involucra la formulación y reformulación de los temas del paciente, identificar los problemas es parte del trabajo creativo. En segundo lugar, en el psicoanálisis cada aspecto del procedimiento de recolección de datos es comprendido e interpretado en el contexto del desarrollo continuo de la relación entre paciente y analista. Estas características especiales, en el contexto de las restricciones del procedimiento, hacen a la situación psicoanalítica extraordinariamente adecua-

⁷ Esto contrasta con el enfoque de los introspeccionistas (Titchener, 1915) en el que las verbalizaciones de los sujetos son tomadas en sentido literal como constituyendo representaciones válidas de sus propios procesos de pensamiento, más que como datos a partir de los cuales se pueden hacer inferencias.

da para los estudios sistemáticos del procesamiento de la información emocional, como sucede en las interacciones vitales. La relación es la intervención quasi-experimental que actúa incitando la emergencia de las emociones; la instrucción de decir todo lo que se le ocurra, sin centrarse en una tarea en especial, facilita la información de todo tipo de experiencia, incluyendo múltiples representaciones somáticas y sensoriales que pueden operar fuera de la conciencia, y cuya relevancia aún no se comprende.

Mientras que el método de Freud fue, en muchos aspectos, de avanzada en su tiempo, deberíamos también señalar los problemas científicos asociados con su abordaje. El material hablado, en tanto filtrado por un observador, el analista, no puede constituir la base para una investigación sistemática. Un *sine qua non* de la investigación científica es que los sucesos sean públicamente accesibles y que las observaciones sean compartidas. Más aún, este "observador" no es un observador sino un participante involucrado en el proceso que está siendo estudiado, como se ve con más claridad hoy de lo que fue reconocido en el tiempo de Freud.

En el campo de la investigación psicoanalítica moderna se reconocen estos y otros problemas metodológicos. Más que confiar en el juicio de un solo observador-participante, como en los casos usuales, los investigadores en psicoterapia psicoanalítica modernos usan registros objetivos, habitualmente sesiones grabadas, que transcriben y segmentan; luego aplican un amplio rango de esquemas de codificación de forma comparable a la metodología de la investigación cognitiva. La investigación psicoanalítica puede ser vista como el método psicoanalítico con ropa moderna, guiada por el insight clínico, e incorporando las restricciones científicas modernas.

En este contexto, los investigadores psicoanalíticos están interesados también en los efectos de los procedimientos de investigación en los procesos clínicos que están siendo estudiados, tanto como en la inadecuación de los métodos de investigación para

tratar algunos aspectos del trabajo clínico. Los efectos de la observación sobre el comportamiento que está siendo observado debe ser considerado en la investigación cognitiva y en la psicoanalítica, y esta última puede ayudar en la comprensión de esos efectos.

Como reconocen igualmente los clínicos y los investigadores el protocolo verbal es sólo un registro parcial de las interacciones que se producen en sesión, y puede dejar aspectos cruciales de las expresiones e interacciones fuera de consideración. En este contexto, por ejemplo, notas sobre el proceso y sobre la sesión, aunque por sí solas posiblemente no confiables, pueden aportar observaciones significativas sobre el comportamiento que se pierden en los registros verbales, del mismo modo que observaciones en relación al propio estado del analista, el cual incide en el trabajo. La integración de las perspectivas clínica y de investigación promovió el reconocimiento de los múltiples canales de expresión y comunicación que se emplean, y se están desarrollando métodos de investigación que permiten la integración confiable de múltiples procedimientos de registro.

Resumen: comparación de los programas científicos psicoanalíticos y cognitivos

La estrategia científica de Freud, como la de la ciencia cognitiva, y de toda la ciencia moderna, depende de la inferencia de hipótesis a partir de hechos observables, dentro de un marco teórico o de un sistema nomológico. Los sucesos mentales y emocionales, como aparecen en las teorías científicas, tienen el mismo status que las partículas, el "big bang", agujeros negros, o la vida en la Edad de Bronce; todas son entidades teóricas, que no pueden ser observadas directamente, y cuya existencia está definida en relación a otros conceptos y sucesos observables. Desde su comienzo, el psicoanálisis fue construido en la interacción de ex-

perencias sensoriales, somáticas y emocionales con la función cognitiva y lingüística, y fue más allá de la ciencia cognitiva en su reconocimiento de los múltiples canales de la experiencia y la expresión, y la estructura y función de los pensamientos desatendidos. La situación psicoanalítica, con su regla fundamental y su setting interpersonal controlado, constituye un medio de investigación natural único para el estudio de estas cuestiones.

Por otro lado, no se cumplió la promesa del psicoanálisis como una teoría de la mente y un medio de investigación. Mientras la meta de Freud fue el desarrollo de un modelo teórico como base para la inferencia de lo que es central en el trabajo psicoanalítico, no tuvieron lugar los procedimientos científicos de desarrollo teórico y de revisión necesarios. Para demostrar la contribución de los conceptos psicoanalíticos al campo del procesamiento de la información, necesitamos un marco teórico que haga a estos conceptos coherentes y consistentes, y susceptibles de investigación empírica.

El modelo de código múltiple fue construido como tal marco teórico, una teoría general del procesamiento emocional de la información que da cuenta tanto de las funciones adaptativas como de las inadaptadas y que puede ser aplicado para la comprensión de la patología y su curación en el tratamiento. En la próxima sección del trabajo, brevemente subrayaré la aplicación de los conceptos de código múltiple a algunas ideas psicoanalíticas centrales, y mostraré como estas aplicaciones pueden ayudar a construir un puente entre el psicoanálisis y la ciencia cognitiva.

Sección dos: Una teoría de código múltiple del procesamiento emocional de la información: llenando el vacío

La teoría de código múltiple incorpora tres formas principales en las cuales los seres humanos representan y procesan la infor-

mación: códigos subsimbólico, simbólico de imágenes y simbólico verbal.

El procesamiento subsimbólico es el procesamiento sistemático que se produce en los formatos analógico sobre dimensiones continuas implícitas. Tal procesamiento es complejo de definir y de modelizar¹ pero es familiar para todos nosotros. El procesamiento subsimbólico sistemático, que opera en modalidades sensitiva, motora y somática, subyace en el aprendizaje del deambulador a caminar y trepar, la capacidad del jugador de tenis a anticiparse y devolver la pelota, la habilidad del catador de vinos para reconocer las cualidades de variedades y cosechas diferentes, y la sensibilidad del analista sobre el estado interior de su paciente. Todos estos procesos suceden en modalidades sensitivo-somáticas específicas más que de forma abstracta, y están basados en características que no pueden ser explícitamente identificadas pero que sin embargo son sistemáticas. Al activar sin intención o dirección explícita, los procesos subsimbólicos y las representaciones frecuentemente no son experimentadas directamente, o pueden serlo con una sensación de "externo a uno mismo", fuera del dominio del yo sobre el cual uno tiene control intencional. Los formatos subsimbólicos dominan en el procesamiento emocional de la información, como podemos ver, y proveen una forma sistemática para dar cuenta de lo que conocemos como empatía, intuición y comunicación inconciente (Bucci, en prensa).

En contraste con el procesamiento subsimbólico, los símbolos son entidades discretas con propiedades de referencia y generatividad. Esto significa que refieren a otras entidades fuera de ellas mismas y que pueden combinarse para generar infinitas va-

¹ La clase de procesamiento que denomino subsimbólico tiene características de los sistemas "conexionistas" o de Procesamiento de Distribución Paralela (PDP), basados en las propiedades de las redes neuronales, y modelizado por matemáticos del sistema dinámico (Rumelhart y otros, 1986).

riedades de formas nuevas. Los símbolos pueden ser imágenes o palabras³. El lenguaje fue asumido como el medio principal del psicoanálisis, "la cura por el habla", aunque no es el medio principal del pensamiento, y por cierto no para la emoción.

Los tres sistemas, con contenidos diferentes y principios organizadores diferentes, están conectados por nexos de referencia, que nos permiten simbolizar y verbalizar nuestras experiencias emocionales y comprender y resonar con las palabras de los otros. Basándome en el trabajo de Paivio (1971, 1986), Kosslyn (1987) y otros, introduje el concepto de proceso referencial como el mecanismo por el cual se conectan los múltiples componentes del procesamiento humano de la información (Bucci, 1984, 1997). El mecanismo básico del proceso referencial, el mecanismo de transformación de la información subsimbólica a símbolos no verbales y luego a símbolos verbales, puede ser visto en forma paralela en el desarrollo de la función de simbolización en el niño y en el paciente analítico conectando la experiencia emocional a palabras. El lactante forma una imagen de la madre en base a apariciones múltiples siempre cambiantes, para producir una imagen prototípica duradera —podríamos decir un esquema de memoria— que permite el reconocimiento de la madre en los muy variados contextos y formas en los que aparece: esta entidad específica y duradera puede luego ser nombrada. De forma similar, el paciente analítico comienza con el despertar de experiencias emocionales subsimbólicas, que son gradualmente conectadas con imágenes y lenguaje. Imágenes y episodios prototípicos constituyen la "lingua franca" del sistema representacional no verbal, permitiendo la co-

³ Los modelos basados en el procesamiento simbólico fueron dominantes en ciencia cognitiva desde sus comienzos (Simon y Kaplan, 1989). Los modelos clásicos de procesamiento de la información, basados en la arquitectura del computador de von Neumann, con memorias de corto y largo plazo y zonas buffer de modalidad específica, están basados en sistemas simbólicos.

nexión de múltiples representaciones subsimbólicas entre sí y a palabras.

Dentro de la teoría de código múltiple se definen las emociones como esquemas de memoria construidas a través de repeticiones de interacciones con otras personas significativas desde el comienzo de la vida. Los esquemas emocionales están representados como sucesos prototípicos que comparten un núcleo común subsimbólico de experiencias sensitivas, viscerales, somáticas y motoras. Incorporan nuestras expectativas sobre los otros y sobre nosotros: cómo los otros actuarán con nosotros en una circunstancia particular; cómo es probable que actuemos y reaccionemos; cómo es probable que nos sintamos. Uno no puede comunicar directamente los estados sutilmente diferentes de los componentes subsimbólicos del esquema, pero puede describir ejemplos de los sucesos prototípicos en los que figuren estos procesos. En las narrativas de tales instancias, pueden revelarse los esquemas emocionales.

Dentro del esquema emocional, cualquier componente activado tiene el potencial de activar otros elementos, de forma tal que el lenguaje o la fantasía pueden activar huellas de experiencias sensoriales o viscerales, o de acción, o puede producirse lo opuesto. Como todos los esquemas de memoria, los esquemas emocionales determinan cómo percibimos el mundo, y ellos mismos son cambiados por nuevas percepciones e interacciones, y como todos los esquemas de memoria pueden operar dentro o fuera de la conciencia.

La formulación de los esquemas emocionales como esquemas de memoria se construyó sobre la noción temprana de Bartlett (1932) de esquemas de memoria, y es compatible con el enfoque actual de la teoría emocional de procesamiento de la información (Lang, 1994; Scherer, 1984) tanto como con la investigación actual sobre neurofisiología de las emociones (Damasio, 1994; Le Douarin, 1989). El concepto de Stern de Representaciones de Interacciones

que han sido Generalizadas (RIGs) se refiere esencialmente a episodios prototípicos como los descritos aquí (Stern, 1985). El concepto de esquemas emocionales es también compatible con la definición de Kernberg (1990) de los afectos constituidos por componentes simbólicos representacionales, motores y viscerales. El concepto de Freud de transferencia puede ser visto también como un precursor del concepto de esquema emocional:

"Permitámonos recordar claramente que cada ser humano ha adquirido, por la operación combinada de su disposición inherente y las influencias externas en la infancia, una individualidad especial en el ejercicio de su capacidad de amar. Es decir, en las condiciones que establece para amar, en los impulsos que gratifica al hacerlo, y en las metas que intenta alcanzar en él. Esto constituye un cliché o estereotipo, por decirlo así (o aún varios) que constantemente se repite y se reproduce a lo largo de su vida, en tanto las circunstancias externas y la naturaleza de los objetos de amor accesibles lo permiten, y es, en realidad, en cierta medida modificable por las posteriores impresiones" (Freud, 1912).

El "círculo vicioso" de la patología

En el funcionamiento adaptativo, los esquemas emocionales son adaptados de manera constante y flexible en las interacciones

...
 * Debe comprenderse que cada individuo, a través de la acción combinada de su disposición innata y las influencias ejercidas sobre él en sus años tempranos, ha adquirido un método específico propio en el comportamiento de su vida erótica. Es decir, en las precondiciones que establece para enamorarse, en los instintos que satisface y en las metas que se pone en su transcurso. Esto produce lo que puede ser descrito como un estereotipo (o varios) que es repentinamente --constantemente reimpreso -- en el curso de la vida de esa persona, tanto como las circunstancias externas y la naturaleza de los objetos de amor accesibles se lo permitan, y que por cierto no es totalmente insusceptible de cambio frente a experiencias recientes. [Versión de la S.E.]

personales a lo largo de toda la vida. En tanto se activan esquemas en nuevos contextos, y en tanto se desarrollan las propias capacidades, se forman expectativas más diferenciadas sobre los otros y sobre uno mismo, y se forman nuevos patrones de respuesta.

Algunos esquemas emocionales, sin embargo, pueden representar contingencias intolerables, amenazando con devastar el self —conflictos inmanejables entre patrones de respuesta (como querer destruir a la persona que uno desea) o expectativas insoportables de abandono o pérdida—. Cuando por cualquier razón se despierta un esquema así, aún en ausencia de un suceso actual precipitante, se despiertan también los componentes dolorosos sensitivos y somáticos. Estos actúan en forma de huella, pero sin embargo dolorosa, llevando la perspectiva se sucesos futuros catastróficos, que la persona trabajará luego para evitar. Generalmente uno no puede regular directamente la activación corporal. La mayoría de nosotros no sabe cómo regular la presión sanguínea o el ritmo cardíaco u otros sistemas de alarma. Uno puede sin embargo distraer la atención de las imágenes gatillo, distrayéndose o redireccionando la atención de alguna forma. La represión y otros mecanismos de defensa pueden ser definidos en este contexto.

En tanto la evitación puede aparentar controlar la alarma emocional, el individuo paga un precio alto. Los componentes dolorosos subsimbólicos sensitivos y viscerales, y la tendencia a la acción continúan operando, al menos en forma de huella, pero ahora sin significación emocional y sin capacidad para la regulación simbólica. El individuo puede tratar de encontrar significados, conscientes o inconscientes, para la activación corporal, en algunos casos como teniendo una fuente somática independiente, como en la somatización; en otros como desplazamientos a objetos relacionados pero diferentes donde la conexión percibida no amenaza el self. Cuando esto sucede reiteradamente el esquema emocional puede entonces reconstruirse en esta forma disociada o distorsionada.

La ocurrencia de sintomatología y la impenetrabilidad del esquema patológico a nuevas experiencias puede explicarse sobre la base de la disociación fundamental dentro del esquema emocional y los intentos distorsionados de reparación. La respuesta de evitación se autoreforza; cada vez que el esquema es evocado es evocada también la experiencia dolorosa somática y sensitiva. Evitando la gente, sucesos o lugares asociados con el esquema doloroso, en la realidad y en la fantasía, el individuo puede evitar así incorporar nueva información potencial acerca de los otros y de sí mismo; no puede aprender que las expectativas temidas no se materializarán en la realidad. El "círculo vicioso" de la patología (Strachey, 1934) puede ser entendido en estos términos. (Bucci, 1997 a,b; en prensa).

El proceso terapéutico en psicoanálisis

El tratamiento psicoanalítico está diseñado para permitir la activación de tales esquemas emocionales disociados y distorsionados en un contexto en el que pueden ser tolerados, examinados y reconstruidos. Si uno puede reconectarse nuevamente con los componentes subsimbólicos sensitivos y somáticos del esquema, puede permitir gradualmente la apertura del esquema y su reconstrucción. Esto es lo que entendemos por cambio estructural.

Basados en la secuencia del proceso referencial delineado antes, hemos identificado tres estadios en el proceso de verbalizar los esquemas emocionales durante la asociación libre. En situación óptima los estadios actúan iterativamente, en un patrón de profundización cíclico, en el curso de una sesión y en el curso del tratamiento.

El proceso comienza con la activación de un esquema emocional, habitualmente un esquema disociado dominado por sus componentes subsimbólicos sensoriales y somáticos cuyo significado emocional el paciente no reconoce. El paciente puede evitar los

elementos simbólicos del esquema, si los reconoce como tales, pero el contexto lo construye a seguir adelante, a continuar verbalizando y simbolizando, cualquier cosa que pueda —sensaciones corporales, imágenes imprecisas, lo que sea que le viene a la mente.

La conversión del formato subsimbólico al simbólico actúa primero en el sistema no verbal. El paciente piensa en un suceso, una imagen, una fantasía, un recuerdo, un sueño, que pueden parecer irrelevantes, pero que está asociado al esquema emocional. Las distintas imágenes y episodios, incluyendo recuerdos del pasado, y los sucesos del aquí y ahora, pueden ser traducidos a palabras y descriptos en forma de narrativa.

Aquí se puede ver más claramente el poder de la asociación libre. Las imágenes y episodios aparentemente triviales o irrelevantes que vienen a la mente parecen ser los componentes simbólicos periféricos del esquema emocional. Estos son tolerados dentro de la conciencia, aún cuando los objetos primarios de los esquemas disociados son evitados —precisamente porque son evitados— de forma que el paciente no reconoce el significado emocional de lo que dice. De esta forma los elementos subsimbólicos del esquema disociado pueden ser conectados a palabras. La narrativa de la fase de conexión revela el esquema emocional del paciente, como existe actualmente, como ha sido recuperado del recuerdo, o jugado en el aquí y ahora. El poder de la relación se verá aquí, proveyendo ambos objetos que permiten al esquema ser simbolizado y un entorno en el cual sentimientos potencialmente insoportables pueden ser tocados sin riesgo.

En la tercera fase, el paciente, con el analista, reflexiona sobre las imágenes e historias que han sido dichas. El analista puede tomar la conducción en este estadio. En condiciones óptimas, se hacen nuevas conexiones —dentro de los esquemas emocionales del paciente, y entre el paciente y el analista— que permiten recomenzar el ciclo en un nivel más profundo. Ahora el paciente puede comenzar a comprender en significado emocional de su narrativa en nuevos términos.

Aquí es donde encontramos la posibilidad de romper el "círculo vicioso". La vieja historia en un contexto interpersonal nuevo es potencialmente una nueva historia, no sólo un volver a relatar. Los elementos somáticos del esquema activado se producen en sesión de una manera modulada. El evento es representado en un código compartido; los instrumentos de la diferenciación lógica y la generalización pueden ser invocados intencionalmente. La conexión del objeto desplazado con el esquema de memoria activado puede ser reconocida; las diferencias en las capacidades propias y en la situación en la que se produjo la activación pueden ser reconocidas también. La persona del analista y el contexto terapéutico constituyen fantasías prototípicas en el aquí y ahora que pueden ser introducidas nuevamente en los esquemas. La relación analítica juega potencialmente el mismo rol en la reconstitución del esquema que en el contexto temprano y el cuidador jugaron en su desarrollo inicial.

Indicadores operacionales del proceso referencial; un marco para la investigación

Los conceptos de la teoría de código múltiple, el proceso referencial, y los esquemas emocionales asientan las bases necesarias para el uso de la situación psicoanalítica en investigación. Cada uno de los estadios del proceso referencial tiene un grupo de indicadores externos en el lenguaje y el comportamiento asociados con él, como discutí en detalle en otro lugar (Bucci, 1993; Bucci y Miller, 1993; Bucci, 1995; Bucci, 1997 a). Usando estos indicadores operacionales, como se definen dentro del marco teórico del código múltiple, podemos hacer inferencias, desde los sucesos observables del tratamiento, de los procesos que se produce dentro de la mente del hablante. Este método de investigación, en efecto, depende del tipo de "indicadores indirectos" a los que se refirió Freud (1937), pero con las restricciones científicas de la investigación psicológica moderna. A medida

que la investigación siga su curso, la teoría de código múltiple, como todos los modelos científicos, podrá ser continuamente cambiada y revisada.

Conclusiones: hacia la integración de campos

La psicología académica ha sido dividida tradicionalmente en disciplinas separadas tales como psicología social, evolutiva, cognitiva y experimental, con subcomponentes o especializaciones dentro de cada una, incluyendo áreas como percepción, motivación, aprendizaje, memoria y psicolingüística. Necesitamos reconocer, sin embargo, que el funcionamiento dentro de cada una de esas áreas depende de la integración con otros sistemas, incluyendo sistemas de procesos somáticos y emocionales, en el contexto de las metas totales del individuo, y no se pueden entender aisladas. Sugeriré que debería ser reconocido (o desarrollado) un campo de la psicología psicoanalítica cuyo dominio de investigación incluya la integración de los sistemas de procesamiento tal como operan en el funcionamiento adaptativo, tanto como su disociación en la patología, y también incluya los procesos por los cuales se puede producir una nueva integración o reintegración. Inherente a este campo es la investigación de la interacción del individuo con el mundo interpersonal, desde el nivel de relaciones íntimas a las más amplias estructuras de la sociedad.

La psicología científica requiere ese campo, y la situación psicoanalítica provee un encuadre único para tal investigación. Las metas subyacentes y los patrones de organización de la vida de un individuo, como son relatadas en las narrativas y jugadas en la relación, emergen en el psicoanálisis como en ningún otro contexto. Ambos, los científicos cognitivos y los analistas necesitan darse cuenta del potencial científico de esta propuesta. □

[TRADUCCIÓN DEL INGLÉS: SEVIA KOZIOL,
SE AGRADECE LA COLABORACIÓN DE CAROLINA HOFFMANN]

Bibliografía

- Arlow, J.A. (1969), Unconscious fantasy and disturbances of conscious experience. *Psychoanalytic Quarterly*, 38, 1-27.
- Baars, B. (1986). *The cognitive revolution in psychology*. New York: The Guilford Press.
- Bartlett, F.C. (1932) *Remembering: A Study in Social Psychology*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Bertalanffy, L. von (1950) The theory of open systems in physics and psychology. *Science*, III, 23-29.
- Bucci, W. (1984) Linking words and things: Basic processes and individual variation. *Cognition*, 17, 137—153.
- Bucci, W. (1985) Dual Coding: A cognitive model for psychoanalytic research, *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 33, 571-607.
- Bucci, W. (1989) A reconstruction of Freud's tally argument: A program for psychoanalytic research. *Psychoanalytic Inquiry*, 9, 249- 281.
- Bucci, W. (1993) The development of emotional meaning in free association. In J. Gedo & A. Wilson (Eds.) *Hierarchical Conceptions in Psychoanalysis*. New York: Guilford Press.
- Bucci, W. (1995) The power of the narrative: A multiple code account. In J. Pennebaker (Ed.) *Emotion, Disclosure and Health*, Washington, D.C.: APA Books.
- Bucci, W. (1997a) *Psychoanalysis and Cognitive Science: A Multiple Code Theory*. N.Y.: Guilford Press.
- Bucci, W. (1997b) Symptoms and symbols; A multiple code theory of somatization. *Psychoanalytic Inquiry*, 17, 151-172.
- Bucci, W. (In press) Pathways of emotional communication. *Psychoanalytic Inquiry*.
- Bucci, W. & Miller, N. (1993) Primary process analogue: The Referential Activity (RA) Measure. In Miller, N., Luborsky, L., Barber, J., & Docherty, J. (Eds.) *Psychodynamic Treatment Research* N.Y.: Basic Books, 387-406.
- Damasio, A.R. (1994) *Descartes' error: emotion, reason, and the human brain*. N. Y.: Avon Books Inc., 1998.

- Eagle, M.N. (1984) *Recent developments in psychoanalysis: A critical evaluation*. N.Y.: McGraw-Hill Book Co.
- Fodor, J.A. & Pylyshyn, Z.W. (1988) Connectionism and cognitive architecture: A critical analysis. *Cognition*, 28, 3-71.
- Freud, S. (1895a) Project for a scientific psychology. *Standard Edition*, 1, 295-391. London: Hogarth Press, 1953.
- Freud, S. (1895b) Studies on hysteria. *Standard Edition*, 2, 3-305. London: Hogarth Press, 1955.
- Freud, S. (1900) The Interpretation of Dreams. *Standard Edition*, 4, 5. London: Hogarth Press, 1953.
- Freud, S. (1912) The dynamics of transference. *Standard Edition*, 12, London: Hogarth Press, 1958.
- Freud, S. (1932) Third (revised) English Edition of the Interpretation of Dreams. London: G. Allen & Co.
- Freud, S. (1937) Analysis terminable and interminable. *Standard Edition*, 23, 216-253. London: Hogarth Press, 1964.
- Freud, S. (1940) An outline of psycho-analysis. *Standard Edition*, 23, 144- 207. London: Hogarth Press, 1964.
- Gill, M.M. (1976) Metapsychology is not psychology. In M.M. Gill and P.S. Holzman (Eds.), *Psychology versus metapsychology: Psychoanalytic essays in memory of George S. Klein. Psychological Issues*, 9 (Monograph No. 36), 71-105.
- Grunbaum, A. (1984) *The foundations of psychoanalysis*. Berkeley: University of California Press.
- Holt, R.R. (1967) The development of the primary process: a structural view. In *Freud reappraised: A fresh look at psychoanalytic theory*. New York: The Guilford Press, pp. 253-279.
- Holt, R.R. (1976) Drive or wish? A reconsideration of the psychoanalytic theory of motivation. In M.M. Gill and P.S. Holzman (Eds.), *Psychology versus metapsychology: Psychoanalytic essays in memory of George S. Klein. Psychological Issues*, 9 (Monograph No. 36), pp. 158-197.
- Holt, R.R. (1985) The current status of psychoanalytic theory. *Psychoanalytic Psychology*, 2, 289-315.
- Holt, R.R. (1989) *Freud reappraised: A fresh look at psychoanalytic theory*.

- New York: The Guilford Press, pp. 253-279.
- Jones, E. (1953). *The life and works of Sigmund Freud, Vol. 1*. N. Y.: Basic Books.
- Kernberg, O. (1990) New perspectives in psychoanalytic affect theory. *Emotion: Theory, Research and Experience*. N.Y.: Academic Press, Inc. 115-131.
- Klein, G.S. (1976) *Psychoanalytic theory: An exploration of essentials*. New York: International Universities Press.
- Kosslyn, S.M. (1987) Seeing and imagining in the cerebral hemispheres: A computational approach. *Psychological Review*, 94, 148-175.
- Lang, P.J. (1994) The varieties of emotional experience: A meditation on James-Lange Theory. *Psychological Review*, 101, 211-221.
- LaPlanche, J. & Pontalis, J.-B. (1973) *The language of psychoanalysis*. N.Y.: W.W. Norton & Co.
- LeDoux, J.E. (1989) Cognitive-emotional interactions in the brain. *Cognition and Emotion*, 3, 267-289.
- McLaughlin, J. (1978) Primary and secondary process in the context of cerebral hemispheric specialization. *Psychoanalytic Quarterly*, 47, 237-266.
- Neisser, U. (1967) *Cognitive Psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Neisser, U. (1976) *Cognition and reality*. San Francisco: W.H. Freeman & Co.
- Norman, D.A. (1981) *Perspectives on Cognitive Science*. Norwood, N.J.: Ablex.
- Noy, P. (1979) The psychoanalytic theory of cognitive development. *Psychoanalytic Study of the Child*, 34: 169-215.
- Paivio, A. (1971) *Imagery and verbal processes*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Paivio, A. (1986) *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Posner, M.I. & Snyder, C.R.R. (1975) Attention and cognitive control. In R. Solso (Ed.), *Information processing and cognition: The Loyola Symposium* (pp. 55-85). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

- Rubinstein, B.B. (1965) Psychoanalytic theory and the mind-body problem. In N.S. Greenfield and W.C. Lewis (Eds.) *Psychoanalysis and current biological thought*. Madison: The University of Wisconsin Press, pp. 35-56.
- Rumelhart, D.E., McClelland, J.L., & the PDP Research Group (1986). *Parallel Distributed Processing: Explorations in the microstructure of cognition*. Cambridge, Mass.:The MIT Press.
- Schacter, D.L. (1987). Implicit memory: History and current status. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 13: 501-518.
- Schafer, R. (1976) *A new language for psychoanalysis*. New Haven: Yale University Press.
- Scherer, K.R. (1984) On the nature and function of emotion: A component process approach. In K.R. Scherer & P. Ekman (Eds.) *Approaches to Emotion*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 293-317.
- Simon, H.A. & Kaplan, C.A. (1989) Foundations of cognitive science. In M.I. Posner (Ed.) *Foundations of Cognitive Science*. Cambridge, Mass.:The MIT Press, pp. 1-47.
- Squire, L.R. (1992). Memory and the hippocampus: A synthesis from findings with rats, monkeys, and humans. *Psychological Review*, 99, 195-231.
- Stern, D. (1985) *The interpersonal world of the infant*. N.Y. : Basic Books, Inc.
- Strachey, J. (1934) The nature of the therapeutic action of psychoanalysis. In M.S. Bergmann & F.R. Hartman (Eds.) *The evolution of psychoanalytic technique*. N.Y.: Basic Books, 1976.
- Titchener, E.B. (1915). *A beginner's psychology*. New York: Macmillan.
- Yuille, J. C. (1986) On the futility of a purely experimental psychology of cognition. *Journal of Experimental Psychology*, 82, 467-71.
- Zbrodoff, N.J. & Logan, G.D. (1986). On the autonomy of mental processes: A case study of arithmetic. *Journal of Experimental Psychology: General*, 115, 118-130.