

EL MODELO MATEMÁTICO EN LA OBRA DE BION¹

EDUARDO LAVERDE-RUBIO²

RESUMEN

Objetivos. Establecer la corrección del uso de modelos matemáticos en la teoría de Bion; además, determinar su utilidad y su contribución para crear un terreno común en la teoría y la técnica psicoanalítica.

Desarrollo: Se revisaron los principios matemáticos que inspiraron la creación de los modelos, por medio del estudio de dos textos reconocidos en el campo de las matemáticas; se precisó su articulación con las propuestas bionianas, mediante el estudio de los textos de fuente primaria.

Resultados y Conclusiones. Se determinó, de manera argumentativa, la corrección del uso de algunos principios matemáticos en la construcción de modelos teóricos psicoanalíticos, desde el punto de vista de Bion; se estableció que estos modelos pueden ser de utilidad para la mejor comprensión de algunos conceptos psicoanalíticos, teniendo en cuenta las diferencias de personalidad y formación de cada colega lector. Se afirma que el refinamiento de la teoría estudiada y alto grado de abstracción alcanzada, no permiten el uso de estos modelos de una manera general o amplia, dentro del ámbito de la teoría analítica y, por tanto, no generan una contribución unificadora en el llamado "terreno común".

Palabras clave: elementos, función, vértice, supuesto básico, valencia, hecho seleccionado, pre-concepción, invariancia, la Tabla.

MATHEMATICAL MODEL IN BION'S WORK

SUMMARY

Objectives: establishing the appropriateness on using mathematical models in Bion's theory, besides determining its usefulness and contribution to create a common ground for the psychoanalytical theory and technique.

Development: the mathematical principles that inspired creating the models were revised by studying two well known texts in the Mathematics field. Its linkage with Bion's proposals was specified through the study of the primary source texts.

Results and conclusions: in an argumentative way, the appropriateness of using some mathematical principles for building theoretical psychoanalytical models was defined from Bion's perspective. It was established that these models can be useful to a better understanding of some psychoanalytical concepts, bearing in mind the diverse personalities and education of each colleague reader. It is stated that the refinement of the studied theory and the elevated level of abstraction reached prevent from using these models in a general or broad way, in the analytical theory environ, thus they do not generate a unifying contribution for the so-called "common ground".

Key words: elements, function, vertex, basic assumption, valence, selected fact, pre-conception, invariance, transformations, The Grid.

¹ El manuscrito de este trabajo, fue debatido con un grupo de colegas: Margarita Acevedo, Ricardo Aponte, Inés Bayona, Fanny Sabogal, Luz Marina Orejarena, a quienes agradezco sus contribuciones, las cuales enriquecieron este texto.

² elaverde@telecom.com.co

I. INTRODUCCIÓN

Este texto será presentado dentro de un conjunto de eventos conmemorativos organizados por la Asociación Psicoanalítica Colombiana, con ocasión del trigésimo aniversario de la muerte de Wilfred Ruprecht Bion, (1899-Mattra, India, 1979 -Oxford, G.B.). Es, por lo tanto, una vía para releer, repensar, visitar su obra y posiblemente, también su vida, así como establecer la magnitud, la influencia, el desarrollo y la vigencia de sus ideas. En lo concerniente a este escrito, se trata de establecer la existencia e influencia del modelo matemático en algunos de sus planeamientos, y puesto que se trata de un modelo, establecer, ante todo, su corrección y utilidad. Para alcanzar los objetivos propuestos, se procederá a ubicar el origen, en las Matemáticas, de cada uno de los conceptos estudiados. El paso siguiente es un estudio conceptual de los textos pertinentes de Bion, mediante el uso de fuentes bibliográficas primarias.

II. BASES MATEMÁTICAS

Las matemáticas son un lenguaje, y también una ciencia de las estructuras abstractas: estructuras matemáticas, de formas, de movimiento, de comportamiento. En efecto: la Aritmética es la teoría de los números, la Geometría, consiste en el estudio de la estructura de las formas, el Cálculo, la estructura del movimiento, la Lógica, la estructura del razonamiento, la topología se ocupa de estructuras de proximidad y posición, y para completar, está la Teoría de la Probabilidad. Puesto que las Matemáticas son un lenguaje abstracto y una estructura, en principio, sus conceptos pueden utilizarse para obtener un mejor ordenamiento o comprensión de otras ciencias, en este caso del Psicoanálisis, no en la clínica, pero sí en su teoría.

El Psicoanálisis, en su aspecto teórico, contiene elementos abstractos de estructura, lógica, movimiento, topología y probabilidad; por lo tanto, es viable la utilidad de los conceptos matemáticos en la estructuración de su teoría. La revisión bibliográfica de los antecedentes matemáticos conceptuales, se efectuó en: Devlin K. (1998) y Hawking S. (2006).

III. MODELO

En la ciencia, cuando hablamos de 'modelo', nos referimos a una construcción abstracta, la cual representa una teoría que se aplica sobre cierto dominio epistémico. El modelo es una estructura teórica "a la manera de ", o "similar a"; una ficción no explicativa, ni verificable, ni falseable, pero sí útil en la generación de un conocimiento comprensivo de un determinado asunto o problema. Por lo tanto, en este texto determinaremos la corrección y utilidad de cada modelo sin ocuparnos de si es verdadero o falso, pues el trabajo de verificación o falsabilidad sólo es aplicable a la teoría explicativa. Los modelos se mantienen mientras demuestren su utilidad y se descartan, substituyen o simplemente se dejan de usar, cuando pierden su utilidad frente al uso de otros modelos. La teoría Bioniana contiene varios tipos de modelos, algunos biológicos, como el continente-contenido, o cuando habla de los cambios "digestivos" que pueden sufrir algunos objetos, o de los objetos "indigestos". Como ya fue anunciado, sólo nos ocuparemos de los modelos de tipo matemático.

IV. ELEMENTOS

Este término aparece por primera vez en la publicación de Euclides de Megára, matemático griego (300 a. C.), *Los Elementos* y tiene aún validez en la Geometría plana. Las relaciones matemáticas euclidianas, eran

concebidas en términos geométricos relativos a la suma o sustracción de áreas, por Ej.: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$.

Los Elementos son lo simple, lo primero, lo cierto, lo fundamental, sobre lo cual se basan los desarrollos ulteriores. Es más, sólo se aceptan como ciertas aquellas estructuras construidas sobre la base de éstos. En la Matemática Euclidiana estos elementos se encuentran en las veintitrés definiciones construidas por el citado autor.

Ej.: Definición 23:

Líneas paralelas son rectas del mismo plano, que no se cruzan.

Después de establecer los Elementos, Euclides precisó los postulados o axiomas.

Ej.: Postulado 5:

Si dos líneas rectas en un plano están inclinadas mutuamente se encontrarán en algún punto.

Es conveniente precisar, que en la Matemática moderna, se entiende que no todos los elementos básicos requieren definición; algunos se dan por hechos, tal como punto o línea recta, por tanto, las tres primeras definiciones euclidianas se han descartado, pero las demás continúan vigentes.

En su libro *Elements of Psycho-analysis*, (1963), Bion establece los criterios que deben cumplir los elementos en Psicoanálisis, para ser considerados como tales. Los Elementos deben representar una realización (situaciones o teorías psicoanalíticas), ser capaces de articularse entre sí y formar un sistema teórico más complejo.

- El primero, según Bion, es el continente-contenido, rasgo esencial de la identificación proyectiva.
- El segundo, está representado por $PS \leftrightarrow D$, o sea, las oscilaciones entre la posición esquizo-paranoide y la depresiva, a lo cual agrega el hecho seleccionado, (selected fact) concepto tomado del matemático francés Henri Poincare, (Nancy, 1854

- Paris, 1912). Se trata de un objeto-signo, que armoniza, da cohesión, integra y da coherencia; puede ser una idea o una emoción.

Los Elementos pueden ser incluidos en alguna de las categorías del sistema de notación construido por Bion, "La Tabla", en tanto que los objetos psicoanalíticos tienen diferentes dimensiones.

El funcionamiento de los Elementos descritos: continente-contenido y oscilación $PS \leftrightarrow D$, generan modificación de sus contenidos, lo cual conduce a Bion a proponer su teoría de un aparato de *pensar pensamientos* (elementos beta, elementos alfa, función alfa, etc.), por una parte, y por otra, la integración del objeto, hasta llegar al "objeto interno bueno".

Como se ha podido apreciar, la idea de Bion, al proponer Elementos en el Psicoanálisis, sigue el modelo matemático euclidiano, de partir de configuraciones primarias, básicas y fundamentales, para luego emprender la construcción del resto del conjunto teórico.

La pregunta lógica, que se desprende de la anterior afirmación, es si allí se encuentran todos los principios básicos o sólo los necesarios para el desarrollo de la teoría kleiniana y post-kleiniana. También, podrían establecerse Elementos (de hecho, creo que ya están establecidos, sólo resta su sistematización) de la teoría freudiana contemporánea, winnicottiana, kohutiana y así sucesivamente; y tendríamos no una, sino muchas teorías analíticas, con modelos no sólo diferentes, sino a veces incompatibles, lo cual nos distanciaría en la construcción de modelos integrados, o de la creación de un "terreno común", tanto en la teoría como en la técnica.

V. SUPUESTOS BÁSICOS

El concepto de Supuesto Básico (*Basic assumption*), también tiene su origen en el matemático Euclides y figura en su obra maestra

Los Elementos. Los supuestos básicos establecen una cadena de certidumbre, pues, sólo se aceptan como ciertos aquellos resultados demostrados sobre la base de dichos supuestos.

Ej.: Un número par es aquél que es producto de dos números enteros iguales, y un impar es aquél que no tiene esta propiedad.

El Supuesto básico en Bion, inicialmente formulado en *Experiences in groups*, (1959), califica una mentalidad grupal, de origen primitivo instintivo, basada en una fantasía igualmente grupal.

Bion establece tres grupales:

1. *Supuesto básico de dependencia:* el líder provee al grupo y satisface sus necesidades.
2. *Supuesto básico de ataque-fuga:* existencia de un enemigo externo al grupo, del cual se debe huir o al cual destruir.
3. *Supuesto básico de apareamiento:* representa la mentalidad grupal de un líder mesiánico, que está por nacer.

Características comunes a estos Supuestos Básicos: son actividades, instantáneas, inevitables e instintivas, se oponen al crecimiento del grupo; todos los grupos tienen un líder o su equivalente: una idea, metáfora u objeto inanimado. La capacidad de los individuos para funcionar dentro de estos Supuestos Básicos, dice Bion, depende "de aquello que he llamado *valencia*, (termino tomado de la física), y se refiere a la capacidad que tienen los individuos de combinarse entre sí, instantánea e involuntariamente, para compartir el Principio Básico" (Bion, 1959: 124).

Estos Supuestos Básicos plantean varios interrogantes: en primer lugar, su origen: Bion retoma la idea de Freud de fantasías primitivas, heredadas filogenéticamente, idea que se encuentra refutada por la genética moderna, donde se establece claramente que lo adquirido ontogenéticamente no se hereda filogenéticamente y los cambios evolutivos sólo obedecen a la mutación espontánea y natural, no inducida, ni adquirida del medio.

Por otro lado, la selección natural, favorece la persistencia de cambios adaptativos, eliminando los menos aptos desde el punto de vista de economía de esfuerzo, o sea, consumo mínimo de energía.

Un segundo interrogante es: Al plantear la fantasía primitiva, mágica y omnipotente de protección al grupo, compartida por todos sus miembros, ¿retoma la idea original de Jung de inconsciente colectivo?

VI. FUNCIÓN

En Matemáticas, una función es una regla que, dado un número, permite calcular otro. Los objetos matemáticos fundamentales, a los cuales se aplica un proceso de diferenciación, se llaman Funciones. Sin ésta, no puede haber cálculo; la diferenciación se lleva a cabo mediante funciones.

Ej.: Un automóvil viaja por un camino una distancia X , durante un tiempo T ; según una determinada fórmula, se puede calcular su velocidad, y mediante un segundo proceso de diferenciación, se puede calcular su aceleración (tasa de cambio de velocidad).

Según Bion (1963), los Elementos son funciones de la personalidad, con una triple dimensión: sensorial, mito y pasión. Establece explícitamente que esta noción se deriva de las matemáticas y tiene un significado similar. Es una variable, en relación con otras variables. Bion la utiliza para anotar "algo que es" y tiene una función, con factores y objetivos. Es preciso registrar que algunas de las definiciones de Bion, respecto a función, son circulares, es decir, incluyen lo definido en la definición; por ejemplo: "Uso el término función, para denotar algo que es y tiene una función". (1963: 27).

VII. INVARIANTE O INVARIANCIA

Es, originalmente, un concepto matemático (topológico), el cual se refiere a una propiedad

que no cambia, cuando se le somete a cualquier manipulación matemática permisible. También se puede definir como una propiedad compartida por estructuras (superficies desde el punto de vista topológico) equivalentes.

En Psicoanálisis, Bion, utiliza el término Invariancia, a propósito de su trabajo sobre Transformaciones (1965), para referirse a aquello que queda inalterado en el proceso de cambio. Esta parte inalterada permite reconocer, en el producto final, al original. En sus términos, la invariancia se registra en los aspectos del objeto original ("O"), después de terminado el proceso de transformación (T alfa). En el curso de un proceso analítico, la invariancia, equivale al "no cambio" y el paciente analizado exitosamente, al producto terminado, o T beta.

Un concepto relacionado es la transparencia (*pellucidity*), o estado mental no saturado, que permite (al analista), la intuición o la escucha psicoanalítica, interferidos por la memoria, el deseo y el conocimiento (de teorías).

VIII. VÉRTICE

El concepto Vértice, hace relación a la solución de un problema matemático, cambiando la mirada, el enfoque, la metodología, que, inicialmente, tiene el matemático del mismo. Un buen ejemplo, es la solución al problema de los puentes de Königsberg, ciudad alemana a orillas del río Pregel, en cuyo cauce hay dos islas, interconectadas entre sí y con cada orilla, por medio de siete puentes. El problema era definir si hubiese una ruta que atravesara cada uno de los siete puentes una sola vez. El matemático suizo Leonhard Euler, (1707-1783) resolvió el problema, en 1735, estableciendo que ningún recorrido satisfacía la condición impuesta. Euler dejó de lado la geometría y apeló a un nuevo método (Vértice): el enfoque de redes, representando los puentes mediante aristas y las dos

islas mediante vértices. El Vértice de Redes es ampliamente utilizado en la actualidad en las comunicaciones y en los ordenadores.

En la teoría Bioniana, Vértice se refiere a un punto de vista, o perspectiva, para comprender y luego comunicar una determinada experiencia. Como es bien conocido, en nuestra disciplina el conocimiento no es sólo observacional descriptivo, sino ante todo vivencial, binocular, con una mirada que conjugue lo consciente con lo inconsciente. Por tanto, cada pareja analítica tendrá el vértice del paciente, el vértice del analista y de la experiencia que comparten. Si la distancia (para hablar en términos topológicos), entre los diversos vértices es muy estrecha, casi coincidente, el analista no tendría casi nada nuevo para comunicar a su paciente; si, por el contrario, hay mucha distancia entre los vértices, no se podrían establecer correlaciones. Esto también es válido para el proceso de supervisión psicoanalítica y en teoría y técnica psicoanalítica, para establecer un terreno común. Para que el proceso sea enriquecedor, creativo, es preciso disponer de una distancia útil; los mecanismos de confusión, negación, represión, forclusion, etc., dificultan el establecimiento de vértices útiles, que contribuyan a la creación de nuevo conocimiento (Bion, 1970). Desarrollando el concepto de vértice, Bion alerta sobre el problema de la saturación del conocimiento, el cual se produce cuando el analista insiste demasiado en algo que el paciente ya sabe, por la dificultad que pueda tener de cambiar de vértice. También, es conveniente cambiar de vértice, dice Bion: Cuando no se puede captar el dolor (psíquico) de un paciente desde una determinada posición, tal vez podríamos percibirlo desde otra. Además del vértice psicoanalítico, Bion, destaca la existencia de otros vértices; místico, filosófico, mítico, estético, científico, etc., cuyo uso enriquece al analista como persona.

IX. PRE-CONCEPCIÓN

En la Geometría se puede establecer, mediante experimentación, que poseemos, previamente (de manera innata), el concepto de triángulo, o número tres, como una abstracción. Estos experimentos muestran que podemos visualizar de manera ilusoria triángulos, o el número tres, a partir de un conjunto particular de tres objetos.

Euclides, tempranamente, menciona la "Razón Áurea", refiriéndose a la proporción de lados de un rectángulo, que el ojo humano halla más placentera (de manera innata). Lo anterior se encuentra ilustrado en la fachada frontal del Partenón de la Acrópolis de Atenas (438 a. C.) y se repite en innumerables construcciones arquitectónicas griegas. Su valor matemático es: $(1 + \text{raíz cuadrada de } 5) / 2$. Es interesante anotar que esta proporción de la "Razón Áurea", se repite en las estructuras de algunas cámaras de conchas marinas, semillas de girasol y pautas de las piñas de varias coníferas. La explicación (parcial), que dan algunos matemáticos, es que nuestras mentes están en simetría con ciertos patrones geométricos (¿origen de la sensibilidad estética?).

Para Bion (1962), dentro de su teoría del pensamiento, la pre-concepción, es una expectativa innata, que unida a una realización (objeto bueno gratificador), da lugar a una concepción.

Respecto a este concepto, nos encontramos ante una coincidencia afortunada entre las Matemáticas, la Biología y la Teoría bioniana.

X. LA TABLA

Antecedentes: Dimitri Mendeleev, químico ruso, (1834, Tobolsk, Rusia-1907 San Petersburgo), creó la "Tabla periódica de los elementos", en 1869. Mediante esta construcción ordenaba y clasificaba, según las propiedades químicas (número atómico), los elementos de

la naturaleza. Originalmente, incluyó 64 elementos agregando otros con posterioridad, en la medida que eran descubiertos; en la actualidad figuran 103, con posibilidades de ampliación. Posteriormente, varios científicos han creado otras maneras de representación de la Tabla y ésta ha sido objeto de enriquecimiento y contribuciones entre 1951 a 2004. La tabla está diagramada de la siguiente manera: las columnas verticales, 18 (grupos), agrupan los elementos con igual valencia. Las filas horizontales registran los periodos, son 7, y reúnen los elementos de masas similares, con el mismo número de orbitales. Además, están divididas en cinco grupos: s, p, d, f.

Bion (1977), construye un instrumento, "La Tabla" (*The Grid*), para el uso de los psicoanalistas clínicos, donde se intenta ubicar, ordenar, clarificar y comprender los contenidos de una sesión. Este instrumento es una ayuda para el analista en la categorización de proposiciones (*statements*).

La columna vertical de la Tabla comprende las categorías de A hasta H, e indica un estado de desarrollo. El eje horizontal, (de 1 a 6 y...n), establece el uso que se da a la formulación. El eje vertical está ocupado por el desarrollo del pensamiento: desde A- elementos beta (previos al pensamiento); B- elementos alfa; C- pensamientos oníricos, sueños, mitos; D- preconcepción; E- concepción; F- concepto, hasta llegar a G- sistema deductivo científico y H- cálculo algebraico.

El eje horizontal, como ya se mencionó, está dedicado al uso que se dé a los elementos de la columna vertical: 1- hipótesis definitoria; 2- elementos falsos, destinados a evitar el cambio catastrófico; 3- memoria (notación); 4- atención; 5- inquisición (objeto particular); 6- pensamientos vinculados con acción, y...n.

Después de explicar la configuración de la Tabla, Bion, ofrece al lector ejemplos de su uso en la clínica psicoanalítica, también de orden mitológico: Cementerio real de Ur, Edi-

po; y de literatura: La muerte de Paniluro, de la Eneida de Virgilio.

Después de su entusiasmo inicial con la Tabla, Bion, en los seminarios que adelantó en Nueva York y Sao Paulo (1980), se mostró escéptico con el uso de este instrumento. En efecto, dice textualmente: "Tan pronto me aparté de la Tabla, advertí hasta qué punto es inapropiada", usó una estrofa de una copla infantil, para ilustrar que la satisfacción inicial no dura mucho y luego aparece el descontento (Bion, 1977: 153-154). Según su propio creador, su uso puede constituir una pérdida de tiempo; el seminario no se detuvo más en este tópico y pasaron a considerar otros temas.

Mi propia crítica a la Tabla de Bion, no radica en que no sea útil, creo que puede serlo para analistas kleinianos y post-kleinianos, pues las categorías que se manejan pertenecen por completo a estas teorías. Mi crítica apunta justamente a su limitación, y por lo tanto, no es útil para analistas que no manejan los elementos básicos bionianos como elementos beta, elementos alfa, la manera de concebir el uso de la mentira, etc.

XI. DISCUSIÓN

a) El primer tema de discusión se ocupa de responder la siguiente pregunta: ¿Es correcto, desde el punto de vista del método, el uso de modelos matemáticos en la construcción de la teoría psicoanalítica?

Los siguientes argumentos están a favor de una respuesta afirmativa:

La matemática es una estructura y un lenguaje aplicable a otras disciplinas científicas.

Bion usa las bases matemáticas en la construcción de una teoría comprensiva de modelos. Como se sabe, los modelos se introducen legítimamente

en una teoría, cuando ésta no es verificable, ni falseable, y está encaminada a crear un pensamiento analógico (comprensivo), el cual es útil para ampliar el conocimiento. No se trata, por lo tanto, de la construcción de hipótesis que sea necesario verificar.

Por definición, los modelos son un refinamiento de la teoría y, por tanto, no son aplicables a la clínica psicoanalítica; pero el ejercicio mismo de la clínica alberga, de manera consciente-inconsciente e implícita, funcionamientos matemáticos, como detallaremos más adelante

b) La segunda pregunta busca establecer la utilidad de los modelos.

Los estudiosos de la teoría bioniana deben responder esta pregunta. Por mi parte, me considero satisfecho con el uso de los mismos y los considero útiles, pues generan un nuevo vértice.

c) El tercer punto procura precisar el dominio epistémico de los modelos bionianos. ¿Están al servicio de la construcción de un terreno común en la teoría o en la técnica?

Para contestar esta pregunta hay que establecer una diferencia. Los conceptos más cercanos a la clínica psicoanalítica, como son: la identificación proyectiva, continente contenido, $PS \leftrightarrow D$, vínculos de emoción L, H, K, pueden ser utilizados de manera amplia en la teoría general, pues no están necesariamente restringidos al pensamiento kleiniano o post-kleiniano. Pero los modelos matemáticos anteriormente reseñados, por ser el producto de una abstracción que lleva a un alto refinamiento de la teoría, sí están limitados a la comprensión del Psicoanálisis desde el punto de vista de la escuela que los creó.

Esta última afirmación limita el uso de la teoría bioniana, como elemento unificador de una teoría general, creadora de un terreno común. Pero no creo necesario cumplir, en

Psicoanálisis, con las aspiraciones de otras disciplinas científicas que buscan unicidad. En el Psicoanálisis, para hablar en términos bionianos, existen muchos vértices que se encuentran separados, dificultando de esta manera las coincidencias y confrontaciones; esto puede ser, al mismo tiempo, enriquecedor, si dichos puntos de vista se sostienen con un sano escepticismo, sin pretender vencer a nadie de su propia verdad.

En la clínica podría decirse que es más fácil encontrar acuerdos, pero allí también existen factores que se oponen, como la naturaleza vivencial de nuestro objeto de estudio y la herramienta de conocimiento, que en análisis es el funcionamiento consciente-inconsciente de cada analista. Estas diferencias las constatamos diariamente, cuando emprendemos el estudio en grupo de un material clínico o cuando se efectúa una supervisión; allí existe diversidad de enfoques y, además, cada analista puede llegar a considerar el propio como único y legítimo.

Como se mencionó antes, se puede constatar que, en la clínica existen funcionamientos conscientes-inconscientes de manera implícita, donde los principios matemáticos operan: existe una lógica del inconsciente, una sumatoria de ideas y afectos (interpretaciones); se espera, en un proceso exitoso, que se dé un cambio psíquico, como resultado de una ecuación y se puede hablar de una topología de la sesión. Otros autores, aparte de Bion, han tenido en cuenta, sin destacarlo, funcionamientos matemáticos: la unicidad, refleja el 1, la dualidad u otredad el 2 y el Edipo configurado por 3. En los funcionamientos autistas predomina el 1, al igual que en los pacientes psicóticos, extremadamente

narcisistas, tanto como en los simbióticos. En la identificación adhesiva, predomina el 1, en la introyectiva, se puede iniciar la alteridad, que representa el 2 y la tetra-dimensionalidad representaría la madurez mental.

En conclusión, debemos aceptar esta diversidad, de teorías y de modelos de comprensión; el elemento unificador en Psicoanálisis estaría dado por algunas cuantas hipótesis verificables y verificadas, entre las cuales figuran: la existencia de un inconsciente dinámico, la importancia de las relaciones de objeto temprano en el desarrollo y funcionamiento de la personalidad, la existencia, en la cura analítica, del campo dinámico transferencia-contratransferencia y la tendencia inconsciente del ser humano a repetir situaciones y relaciones tempranas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hawking S. (2006), *Dios creó los números*, Barcelona, Critica.
- Devlin K. (1998), *The language of mathematics*, New York: Freeman and Co.
- Bion W. R. (1959), *Experiences in groups*, London: Tavistock
- (1962), *A theory of thinking*, in *Internat.J. Psychoanal.*, 43: 4-5.
- (1963), *Elements of psychoanalysis*, London, Heinemann.
- (1965), *Transformations*, London, Heinemann.
- (1970), *Attention and interpretation*, London, Tavistock
- (1977), *La tabla y la cesura* (Versión en español de *Two papers: the grid and caesura*), Barcelona: Gedisa, 1982.
- (1980), *Bion en Nueva York y San Pablo* (Versión en español de: *Bion in New York and Sao Paulo*. Strath Tay, Clunie Press). Barcelona, Gedisa, 1982.