

Epistemología y psicología desde la perspectiva del pensamiento complejo de Edgar Morin¹

Epistemology and psychology from the perspective of the complex thought of Edgar Morin

Ariel Charry-Morales*
Omar Villamil-Parra**

Recibido: 28 julio del 2011 Aprobado: 3 de septiembre del 2011

Resumen

El artículo realiza una aproximación a las consecuencias identitarias para una psicología fundamentada en la epistemología de la complejidad, estableciendo diferencias con el paradigma tradicional, fundamentalmente positivista. El concepto de identidad se asume como una construcción a diferencia de la comprensión generalizada de esta como representación. Desde esta postura, que establece diferencias y pretende delimitar dos variables determinantes de estabilidad y persistencia en el tiempo, se hace la pregunta por la identidad de la psicología desde la epistemología de la complejidad. Esta reflexión permite abordar algunas conclusiones, tales como la necesidad de retomar el debate sobre el estatuto epistemológico de la psicología con el fin de colocarla al nivel de la discusión de estos tiempos y proyectarla al futuro, permitir que los avances de las *ciencias duras* influyan críticamente sobre la psicología, la importancia de adelantar un trabajo tanto inter y transdisciplinario, como teórico y aplicado, para alcanzar esta transformación epistémica.

Palabras clave: complejidad, epistemología, nueva identidad de la psicología, paradigma, psicología.

Abstract

This paper approaches to the implications on identity of a psychology based on the epistemology of complexity, establishing differences with the fundamentally positivist traditional paradigm. The concept of identity is assumed as a construction in contrast with the widespread understanding of it as a representation. The question on identity from Psychology viewed through the epistemology of complexity is asked from this perspective, which provides differences and seeks to define two variables that determine persistence and stability over time. This reflection allows us to address some conclusions, such as the need to resume the debate on the epistemological status of psychology in order to place it on today's discussions and project it to the future, allow advances in the hard sciences to critically influence psychology, and the importance of undertaking inter and trans-disciplinary as well as theoretical and applied work to reach this epistemic transformation.

Keywords: complexity, epistemology, new identity of psychology, paradigm, psychology.

Cómo citar este artículo: Charry-Morales, Ariel y Villamil-Parra, Omar (2011), "Epistemología y psicología desde la perspectiva del pensamiento complejo de Edgar Morin", en *Revista Pensando Psicología*, vol. 7, núm. 13, pp. 185-195.

¹ Conferencia presentada en el XXXIII Congreso Interamericano de Psicología, realizado en Medellín del 26 al 30 de junio del 2011. Este escrito corresponde al capítulo de Conclusiones de la investigación denominada: "Epistemología y psicología: una mirada desde el pensamiento complejo de Edgar Morin", financiada por el Comité Nacional para el Desarrollo de Investigaciones (Conadi), en el periodo 2009-2011. La investigación pertenece al grupo "Psicología y Complejidad", dentro de la línea de investigación "Infancia, adolescencia y juventud: entorno y desarrollo".

* Filósofo de la Universidad Nacional de Colombia. Magíster en filosofía de la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia. Docente e investigador de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio. Correo electrónico: ariel.charry@campusucc.edu.co

** Especialista en docencia universitaria de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio. Psicólogo de la Universidad Nacional de Colombia. Asesor de la Facultad de Psicología de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio. Correo electrónico: omar.villamil@ucc.edu.co

Los sistemas dinámicos no lineales, sean caóticos o estables, son tan complejos que resultan imprevisibles en los detalles, e indivisibles en partes: la mínima influencia puede causar cambios explosivos [...]. No obstante Thom halló un modo para representar tales sistemas como totalidades, usando la medición cualitativa de los pliegues topológicos.

Briggs y Peat (1994).

Introducción

El arduo debate sobre la identidad de la psicología lleva un poco más de 100 años, empezando por el momento de creación del primer laboratorio de psicología por Wilhelm M. Wundt, en Leipzig, Alemania (1879), donde se trató de definir el objeto de estudio de la psicología y de darle un estatuto epistemológico para poder hablar con propiedad de una psicología científica. En aquel momento se asumió una posición sustentada desde el positivismo e inmediatamente desde el neopositivismo (Círculo de Viena), posición que asume no solo la psicología sino también muchas ciencias sociales. Actualmente, debido a unos significativos avances de la ciencia, nos vemos enfrentados una vez más a la odisea de definir una nueva identidad de la psicología, tarea de nunca acabar, por tratarse de una condición propia de la ciencia y, porque tampoco se puede pretender abarcar dogmáticamente todo el *corpus* de la psicología.

Hoy es del dominio académico hablar de la complejidad en general, nosotros incursionaremos en el pensamiento complejo de Edgar Morin para sacar algunas consecuencias desde sus planteamientos y ver hasta qué punto estas pueden orientarse hacia la psicología. Empezaremos por adentrarnos en lo que dicho autor denomina el *conocimiento del conocimiento*, hasta su concepción de realidad, lo que nos aboca a su concepto de *noosfera*, el cual no es independiente, sino interdependiente con el contexto de lo sociocultural.

Morin parte de la intención válida de llevar a cabo una crítica del conocimiento científico que él ubica en dos niveles: 1) el nivel empírico, que tiene que ver con la verificación que se da a través de la observación y la experimentación, con el propósito de extraer datos objetivos y a partir de

allí crear teorías que supuestamente “reflejan” lo real y, 2) el nivel lógico, en el que la fundamentación de las teorías se soporta sobre la coherencia lógica, así la verdad de los sistemas de ideas queda de esta manera fundada (Morin, 2005, pp. 44-45). A partir de esto, Morin sentencia que la epistemología anterior contaba con dos grandes parámetros que él llama “tronos”: “el trono de la realidad empírica”, y “el trono de la realidad lógica” (Morin, 2005, p. 45), mientras que, por su parte, la epistemología compleja no cuenta con tronos de ninguna especie. Esta aseveración es fundamental.

Periodización general de la epistemología

Siguiendo a Jaramillo Uribe (1993, pp. 63-64), dentro de una ubicación general, podemos sintetizar una periodización de la filosofía de la ciencia en los siguientes términos, a saber:

1. *Epistemología empírico-racional*: dentro del racionalismo encontramos a Descartes, Spinoza y Leibniz; dentro de la corriente empirista tenemos a Bacon, Berkeley, Locke y Hume. En medio de estas dos tendencias polarizadas es de vital importancia la solución que da a la misma Inmanuel Kant en su *Crítica de la razón pura*. Este periodo se extiende hasta el Círculo de Viena, o el neopositivismo lógico.
2. *Epistemología genética*: postura desarrollada por Jean Piaget, quien establece tres categorías a las teorías del conocimiento: a) las que inician a partir de una reflexión sobre las ciencias y cuya intención es prolongarla en una teoría general del conocimiento; b) las que se sustentan sobre una crítica de las ciencias y buscan alcanzar un conocimiento distinto del científico; y c) las que se sostienen sobre los parámetros de reflexión sobre las ciencias.
3. *Epistemología evolutiva*: su antecedente histórico lo encontramos en Darwin, Lamarck y Spencer, corriente que se genera a partir de la Segunda Guerra Mundial y sentencia que el conocimiento es de carácter biológico.

- Entre sus principales representantes tenemos a Karl Popper, Hans Albert y Konrad Lorenz. Al interior de esta epistemología se ubica a Humberto Maturana y Francisco Varela. Popper se refiere a la evolución de la ciencia (cultura), y Lorenz se refiere a la evolución del conocimiento (biología).
4. *El momento historicista de la década de los sesenta*: su principal exponente es Thomas S. Kuhn, movimiento que representa un rompimiento con el positivismo lógico, el racionalismo crítico de Popper y los constructivistas de la Escuela de Erlangen. Esta inclinación epistemológica hace énfasis en el estudio y análisis histórico de las ciencias.
 5. *Epistemología de la complejidad*: esta concepción se plantea como la alternativa más reciente y que, como tal, supera las epistemologías anteriores, produciendo –supuestamente– una visión radicalmente distinta del conocer científico. Según Edgar Morin, “es con Wiener y Ashby, los fundadores de la Cibernética, que la complejidad entra verdaderamente en escena en la ciencia. Es con Von Neumann que, por primera vez, el carácter fundamental del concepto de complejidad aparece enlazado con los fenómenos de auto-organización” (Morin, 1996, p. 59).

Pero así mismo hay que agregar los nombres de algunos otros pensadores que incursionan dentro de las ciencias de la complejidad y se mueven dentro de disciplinas como la física, la química, la biología y las matemáticas, entre quienes cabe destacar a Ilya Prigogine, con su termodinámica del no-equilibrio que desembocará en el concepto de estructura disipativa; a René Thom, con su teoría de las catástrofes; a Benoit Mandelbrot, con su geometría fractal; a Edward Lorenz y a David Ruelle, con su teoría del caos y su concepto de atractores extraños, y las lógicas no-clásicas (Munné, 1995, pp. 3-7).

De acuerdo con la anterior periodización de la filosofía de la ciencia, Morin retoma de Kuhn su concepto de paradigma, quien, en su epílogo

a la *Estructura de las revoluciones científicas*, afirma que “un paradigma es lo que comparten los miembros de una comunidad científica y, a la inversa, una comunidad científica consta de personas que comparten un paradigma” (Kuhn, 2007, p. 321), por eso mismo los paradigmas tienen que ver con las creencias, con las técnicas y los valores que comparten los integrantes de una comunidad determinada; pero el paradigma también implica un modelo (ejemplificación matemática) que es observado por los científicos en la solución de los problemas de la ciencia normal, en consecuencia,

[...] los cambios de paradigma hacen que los científicos vean de modo distinto el mundo al que se aplica su investigación. En la medida en que su único acceso a dicho mundo es a través de lo que ven y hacen, podemos estar dispuestos a afirmar que tras una revolución los científicos responden a un mundo distinto (Kuhn, 2007, p. 212)

Por su parte, Morin modifica el concepto de paradigma en el de *paradigmatología*, en razón a que “es Kuhn quien ha puesto de relieve fuertemente la importancia crucial de los paradigmas, aunque haya definido mal esa noción” (Morin, 2005, p. 50). También retoma algunos aspectos de la epistemología genética y de la epistemología evolutiva.

En relación con la epistemología compleja –como se observó más arriba–, Morin niega todo tipo de “trono” a la epistemología clásica, esto nos permitirá comprender fácilmente por qué este autor retoma indiscriminadamente diferentes concepciones y teorías y las adecúa de la mejor manera a su cuerpo de ideas. Para Morin las cosas han cambiado a tal punto que la epistemología ya no se encuentra en el centro, máxime que no existe tal centro, a semejanza de como “Hubble mostró que el universo se hallaba desprovisto de centro [...] La epistemología no constituye el centro de la verdad, debe girar alrededor del problema de la verdad pasando de perspectiva en perspectiva y, esperémoslo, de verdades parciales en verdades parciales [...]” (Morin, 2006b, p. 33).

La epistemología y el pensamiento complejo de Morin

Para Morin el espíritu es una instancia que controla los conocimientos, donde el espíritu no es sustancia sino actividad de algo, en este caso se trata de la actividad del cerebro, entidad biológica que se encuentra en mutua dependencia y recursividad con el espíritu, en ese sentido podemos hablar de la relación “espíritu-cerebro”. Ahora bien, el proceso del conocimiento debe integrar las adquisiciones de la bioantropología del conocimiento, siendo clave reconocer que la “máquina cerebral es hipercompleja”. Morin nos presenta la idea de un cerebro constituido por dos hemisferios (hemisferio izquierdo, hemisferio derecho), los cuales se contraponen y complementan simultáneamente, hasta la concepción de un cerebro “triúnico”. En consecuencia, nos hace referencia a Paul McLean, pero también a John Eccles, Henri Laborit y Waldemar de Gregory que desarrollan el discurso de un cerebro tricerebral, de tal manera que hay una distribución de funciones y concatenaciones donde un cerebro se ocupa de lo lógico-racional, el otro de lo lúdico-creativo y el tercero de lo organizacional-operativo (Morin, 2005, p. 45; 2006b, pp. 98-99 y 103-104).

Universalmente es aceptada la hipercomplejidad del cerebro humano, pero ese no es el punto, lo interesante es saber que siguiendo este hilo conductor Morin nos lleva a su concepción de realidad. Para este pensador no hay un conocimiento reflejo por cuanto que no existe una comunicación directa entre cerebro y universo. Lo que se produce es una mediación supremamente elaborada a partir de estímulos que producen los cuantos de luz (fotones) que impresionan la retina donde los mensajes son en detalle analizados por células especializadas, las que van a transcribir dichas impresiones en códigos y otros tantos procesos complicados hasta alcanzar una traducción que se denomina *representación* (Morin, 2005, p. 46; 2006b, pp. 97-103).

En este orden de ideas, no es posible conocer el mundo tal como es, nos está vedado el conocimiento de “la cosa en sí”, a lo único que

podemos aspirar es a realizar una traducción de la realidad en representaciones, lo que equivale a traducir el mundo a ideas y teorías. De lo que se trata es de construir la realidad a partir de imponerle al “lenguaje de la naturaleza” nuestro propio lenguaje. Por esta razón, para Morin es medular la bioantropología del conocimiento como vital es incluir al hombre-individuo, sujeto portador de un cerebro, en la dinámica del proceso del conocer. Es decir, como afirma Morin, “imponemos al mundo categorías que nos permiten captar el universo de los *fenómenos*. Así, conocemos realidades, pero nadie puede pretender conocer La Realidad con ‘L’ y ‘R’” (Morin, 2005, p. 46. Cursiva del autor). Por esto mismo la relación biunívoca de espíritu-cerebro es insuficiente para captar la realidad, se hace necesario sumergir esta relación dentro de un contexto que no es otro que el sociocultural, lo que da como resultado la fórmula trinitaria: *espíritu-cerebro-cultura*, que como bucle recursivo que es, implica a su vez la fórmula: *cultura-espíritu-cerebro* (Morin, 2006b, pp. 87-94, 226-230).

Para Morin, el espíritu no es *sustancia* pensante, sino *actividad* pensante; “el espíritu es la actividad de algo, de un órgano llamado cerebro” (2005, p. 45); cerebro y espíritu se coproducen, pues en la medida en que el espíritu se encarga de operar inteligentemente los diferentes conjuntos que constituyen el cerebro, este proceso operativo (computación) permite que emerja el lenguaje, el razonamiento, el pensamiento (cogitación), que produce una esfera espiritual –como el Mundo 3 de Popper– que se objetiviza en su manifestación (ideas, imaginación, teorías), y que incluso llega a materializarse a partir de los libros, esculturas, pinturas, entre otros. En su libro *El universo abierto*, Popper nos habla de los tres mundos o de los “Mundos 1, 2, 3”, y los define de la siguiente manera:

Como ‘Mundo 1’ me refiero a lo que puede llamarse el mundo de la física: de las rocas, los árboles y los campos físicos de fuerzas. También incluyo aquí los mundos de la química y la biología. Con ‘Mundo 2’ me refiero al mundo psicológico. Lo estudian los estudiosos de la

mente humana, pero también los de la mente animal. Es el mundo de los sentimientos de temor y esperanza, de las disposiciones a actuar y de todo tipo de experiencias subjetivas, incluidas las subconscientes e inconscientes. [...] Con 'Mundo 3' me refiero al mundo de los productos de la mente humana. Aunque incluyo las obras de arte en el 'Mundo 3' y también los valores éticos y las instituciones sociales (y así, podríamos decir, las sociedades) me limitaré, principalmente, al mundo de las bibliotecas científicas, a los libros, a los problemas científicos, y a las teorías, incluidas las erróneas [...] (Popper, 1984, p. 136).

Claro está que Morin toma distancia de Popper quien, como buen racionalista crítico, centra su interés en la objetividad y afirma que el mundo exterior es objetivo y por esto mismo independiente de la conciencia; no en vano su popular artículo titulado "Epistemología sin sujeto cognosciente". Para Popper el Mundo 1 se encuentra estrechamente relacionado con el Mundo 3 y viceversa; donde el Mundo 2, al mismo tiempo, se intercepta entre estos dos mundos. De esta forma, el conocimiento científico para Popper se enmarca en el Mundo 3, que como tal es un mundo objetivo (Popper, 1984, pp. 136-145); precisando, se trata de un mundo material, mas no de un mundo físico. Cabe resaltar que los conceptos de materia, materialidad e inmaterialidad que utiliza Morin son de naturaleza particular, ya que "todo lo que está organizado adquiere ser, realidad, autonomía: ser, es estar organizado, o mejor, ser organizador" (Morin, 1992, p. 114).

Aquí aparecen dos elementos bien definidos, para Morin no es posible conocer de forma directa la realidad y, aunque no desconoce del todo la existencia de una realidad externa, considera en definitiva que la realidad es un proceso de construcción de tipo social. Pareciera ser que Morin se moviera "armónicamente" entre la objetividad positivista-racionalista crítica y la complejidad. Pensamos que el problema está en que Morin utiliza el concepto de objetividad, objeto, cosa, realidad con varios significados; cuando debió mantener el concepto de 'objetividad' que plantea (que él interpreta así) cuando hace referencia al hecho de que la física cuántica constata que el 99% de

la materia es vacía, pero no se detiene a definir qué entiende por vacío. Literalmente sostiene que la esfera de las ideas, esto es,

La noosfera está poblada de seres materialmente enraizados, pero de naturaleza espiritual. [...] De igual modo que la información sigue teniendo un soporte físico/energético al mismo tiempo que es inmaterial, igualmente el mito, el dios, la idea tienen soporte físico/energético en los cerebros humanos, y se concretizan a partir de la materialidad de los intercambios químico-eléctricos del cerebro, los sonidos de la palabra, las inscripciones. Disponen sobre todo de un soporte biológico constituidos por estos mismos cerebros, y es esto lo que les va a insuflar una vida propia (Morin, 1992, p. 118).

Aquí era oportuno definir su concepto de materia, de objeto, objetividad, 'cosa' y por tanto su concepto de realidad. Es la misma materialidad/inmaterialidad que postula cuando se refiere a Claude Shannon y su Teoría de la Información. Pero aquí también se hace evidente la concepción sistémica de Morin derivada de la teoría general de sistemas de Karl Ludwig von Bertalanffy la que indudablemente viene a constituir su metódica, junto con la cibernética desarrollada por Norbert Wiener y John von Neumann; estas tres teorías, que son sus fuentes teóricas, le llevarán a postular una concepción compleja tanto del universo como del hombre, fuentes que complementa con sus tres principios: *el dialógico, el de recursividad y el hologramático* (Morin, 1996, pp. 105-108; 2006, pp. 212-228; 2006b, pp. 109-113).

Es a partir de estos principios que Morin asume el problema del sujeto/objeto a partir de una interacción y mutua dependencia, así expresa que,

[...] el concepto de sistema no puede ser construido más que en y por la transacción sujeto/objeto, y no en la eliminación del uno por el otro, de tal manera que, [...] el objeto sea <real> o ideal, es también un objeto que depende de un *sujeto* (Morin, 2006, p. 169. *Cursiva del autor*).

Por tanto, el objeto no se pierde en el sujeto ni el sujeto en el objeto, por cuanto que no se

trata de una disolución donde dichos elementos se desvanecan en una identidad. La importancia de incluir al sujeto que conoce dentro del contexto de la ciencia implica reconocer que la realidad no se da de forma independiente frente a nuestra voluntad; objetividad, realidad, ya no son un sustrato ontológico que haya que encontrar o descubrir debajo de la tierra de los fenómenos, sino que la realidad u objetividad se dan gracias a la interacción recíproca entre sujeto y objeto (Morin, 2006b, pp. 223, 228).

A partir de aquí, Morin, junto con otros autores, concluye que el objeto es una creación del sujeto, en otras palabras, el sujeto *construye* la realidad, el objeto existe en tanto que existe el sujeto; sujeto y objeto se co-producen, sujeto y objeto son en tanto que el uno y el otro se reconocen mutuamente, de esta manera, “el sujeto y el objeto co-nacen y dan nacimiento al conocimiento” (Morin, 2006a, p. 209). Como se trata de una relación interactuante, el conocimiento no es pasivo, sino activo, el conocimiento no es una percepción pasiva que se soporta en los sentidos, ni se trata tampoco de una transmisión por medio de la comunicación, es ante todo una *construcción* que realiza el sujeto cognoscente; por esto mismo, “conocer es efectuar operaciones cuyo conjunto constituye traducción/construcción/solución” (Morin, 2006b, p. 59).

Podríamos afirmar con Manuel Castells que la realidad siempre ha sido virtual puesto que es inseparable de la representación simbólica, y que el problema que se presenta dentro de la sociedad actual, la sociedad informacional, no es el de la realidad virtual, sino el de la construcción de la virtualidad real (Castells, 2008, p. 405).

Una mirada panorámica nos recordará que la cibernética no es una ciencia ni una disciplina, fue un importante movimiento que comenzó durante la Segunda Guerra Mundial y trascendió las barreras de varias disciplinas para el logro de sus objetivos de investigación, detectando importantes puntos de encuentro entre biología, matemáticas, física y neurociencias. El primer grupo estuvo conformado

por importantes personajes de la investigación científica, uno de ellos John von Neumann, que sobresale por ser un genio de las matemáticas; el ingeniero electrónico y matemático Claude Shannon; el neurólogo Warren McCulloch; el fisiólogo Arturo Rosenbluth, entre otros. El segundo grupo estuvo conformado por pensadores de las ciencias sociales tales como el antropólogo y lingüista Gregory Bateson, la antropóloga Margaret Mead, el sociólogo Paul Lazarsfeld, entre otros. Von Neumann teorizó y construyó los ordenadores digitales y Wiener desarrolló el importante concepto de *retroalimentación*, el que se acompañará de los conceptos de causalidad circular y bucles de retroalimentación, concepto este último que será aplicado desde la ingeniería en la creación de las famosas máquinas cibernéticas (Capra, 2009, pp. 70-77).

Es importante recordar que a las conferencias de Macy, generadas por el movimiento cibernético, asistía con especial interés el físico vienés von Foerster, quien, trabajando en la Universidad de Illinois, se conocerá con John von Neumann, Norbert Wiener, Gregory Bateson, Margaret Mead, Humberto Maturana y Francisco Varela, todos ellos autores que marcan el pensamiento de Edgar Morin. Heinz von Foerster es un científico clave en la formulación tanto de la cibernética de segundo orden, como de la teoría del constructivismo radical; este autor se apersonará del concepto de *autoorganización*, importante concepto nacido en los primeros años de la cibernética.

Estos elementos nos permiten comprender ampliamente la concepción teórica de Morin, científico social convencido de que el conocimiento se encuentra en la mente de las personas y de que el sujeto que conoce construye el saber sobre la base de la experiencia personal e interpersonal. Por esto mismo no habla de una realidad ontológica, o por lo menos nuestro autor no es muy explícito en referenciar una realidad objetiva independiente del observador; la realidad para el constructivismo es un hacerse, un construirse a partir de la experiencia

que se da en el entorno de cada quien. La cognición ayuda a organizar el mundo de los sujetos individualmente, y a complementarla con otros “espíritus/sujetos” (Morin, 2006b, p. 118). Como podemos observar dentro de las *ciencias de la complejidad*, hay autores que, a pesar de haber contribuido científicamente con la concepción de los sistemas complejos, no se identifican con una epistemología de la complejidad, por el contrario, son abiertamente constructivista o construccionistas.

Psicología y pensamiento complejo

Lo que hemos querido señalar hasta aquí, refiriendo a Edgar Morin, es que hablar de una epistemología al interior de las ciencias de la complejidad es algo bastante complejo, puesto que no existe una teoría general de la complejidad; pero también tenemos que dejar claro que hablar de la epistemología de la complejidad no es hablar de la epistemología del constructivismo o del construccionismo social, o peor aún, que lo uno se identifica con lo otro. No tendría sentido hablar de lo mismo con una etiqueta diferente. Nosotros nos identificamos con la complejidad y con los sistemas complejos. Sin embargo, el que se quiera romper con el paradigma clásico de ciencia no implica que se tenga que desconocer la realidad del mundo exterior. Esto sería pasarse al otro extremo eliminando el objeto o el mundo (naturaleza), y ensalzando el sujeto o a la mente (cultura); porque,

[P]rescindir del objeto del conocimiento reduce drásticamente la realidad del propio sujeto en tanto que congruentemente comporta eliminarlo incluso como objeto de autoconocimiento, lo cual deja en entredicho a las ciencias humanas, psicología y psicología social incluidas; asimismo, comporta eliminar al sujeto de conocimiento en tanto que presente en el objeto, dejando sin sentido fenómenos como el denominado efecto Hawthorne según el cual la mera observación de un grupo puede modificar más o menos su comportamiento, efecto de observación que, por otra parte, desde que Heisenberg formulara el principio cuántico de incertidumbre, afecta a todos los ámbitos de la ciencia (Munné, 1998, p. 7).

El concepto de ciencia cambió, se revaluó, pero eso no quiere decir que debamos retroceder a planteamientos teóricos ya ampliamente debatidos. De Morin hay que rescatar su convencimiento por un pensar de una forma diferente a la tradicional, más creativo, un pensar más profundo, complejo como bien lo llama, para observar con nuevos ojos el mundo —en este sentido lejos de Piaget y más cerca de Vigotsky al considerar que el modelo de sujeto cognitivo es más poético que científico, en tanto que determinado— (Rosas y Sebastián, 2008, p. 85). Hay que rescatar su empeño y deseo de ver circulando un novedoso pensamiento, una ciencia regenerativa por todos los recodos de la sociedad actual. Por supuesto, hay cosas que gustan de este autor y con las que nos identificamos, tal es su análisis sintético de Racionalidad y Lógica (Morin, 1992, pp. 177-215), compartimos su *paradigmatología*, algunas cosas de su crítica al Gran Paradigma de Occidente como a la racionalidad occidental dominante, y también su rechazo a la mistificación de la ciencia clásica; pero por supuesto, también hay muchos planteamientos con los cuales no nos identificamos con dicho autor.²

Ahora bien, aceptar el reconocimiento del sujeto cognoscente en psicología es muy importante por oposición a las concepciones conductistas en las que el sujeto es simple reacción frente al estímulo, ciertamente el sujeto es un “constructor” de muchos elementos que puede ir desde estructuras cognitivas hasta elaboradas abstracciones conceptuales, pero como bien enfatizaban dentro de la literatura los realistas mágicos: siempre con un pie sobre la tierra porque la realidad supera la imaginación, es decir, el comportamiento humano está mediado y no determinado por esos procesos. Todo esto se articula perfectamente con las ciencias de la complejidad y con una cosmovisión dinámica y temporal del universo.

² Para planteamientos en contra de Morin puede verse a: Carlos Reynoso (2007), y a Jorge Karel Leyva Rodríguez (2008).

Para Munné (1998, pp. 4-5), existe una unidad epistemológica entre constructivistas y construccionistas y considera que la verdadera separación se presenta es entre los radicales y moderados de dichas tendencias; mientras los moderados aceptan la existencia de una realidad hipotética y en ese sentido una especie de objetivismo, los radicales sentencian que todas las experiencias son construcciones subjetivas y no hay lugar para ninguna realidad externa o algún tipo de objetividad. Razón por la cual este autor realiza una operación en la que integra a la psicología constructivista y la construccionista y pasa a denominarlas *psicología construccional*, que en definitiva se trata de un neo-cognitivismo. Es bastante sensato y evidente que la realidad externa puede desprenderse del sujeto aunque no sea reconocida por el sujeto cognoscente, en tanto que el sujeto no puede desprenderse de la realidad a no ser que acepte que su realidad es *puro* pensamiento. Ahora, liquidado el objeto, la pregunta es: ¿cómo es posible explicar el conocimiento si se asume únicamente el sujeto o la interacción entre sujetos? La respuesta ya se anunció de alguna manera, el conocimiento para los constructivistas y construccionistas es un proceso de autoorganización; como sentencia Munné (1998, p. 9) “desconstruida la realidad objetiva, la tarea constructiva queda a cargo del sujeto, que debe autoproducir la realidad mediante el conocimiento como autoorganizador”.

Pero para muchos físicos, químicos y biólogos la *autoorganización* es un proceso propio tanto de fenómenos de la naturaleza como de los seres vivos, no restringido al sujeto y sí referido al objeto. Este es un concepto que entre los años setenta y ochenta se redefinirá a partir de una serie de estudios que realizarán científicos en distintas partes del mundo y dentro de diferentes vertientes (H. Haken, M. Eigen, J. Lovelock, H. Maturana, F. Verela) y dará como consecuencia un cambio crucial al interior de la ciencia, especialmente a favor de la complejidad; en este sentido cabe destacar el trabajo científico de Ilya Prigogine que, a través de la investigación de los sistemas autoorganizados, desemboca

en su teoría de las estructuras disipativas, en la que demuestra que la materia o los sistemas en puntos críticos de inestabilidad lejos del equilibrio —y solo en esas condiciones—, producen por emergencia nuevas estructuras y nuevos modos de comportamiento, caracterizados por bucles de retroalimentación interna y que han de ser descritos por ecuaciones no-lineales (Capra, 2009, pp. 102-106; Prigogine, 1996, p. 72).

Jaramillo Estrada (2009) tiene una preocupación similar a la nuestra en cuanto plantea una fundamentación epistemológica de la psicología desde la epistemología compleja, propósito que como hemos señalado requiere de mucho cuidado por cuanto existe una gran diversidad de tendencias y no siempre se está haciendo referencia a la complejidad, para Maturana, por ejemplo, la complejidad no pasa de ser una moda intelectual. Este no es el caso de Prigogine (1996, p. 71), quien nos dice que “en equilibrio y cerca del equilibrio, las leyes de la naturaleza son *universales*, lejos del equilibrio se tornan específicas y dependen del tipo de procesos irreversibles” (cursiva del autor). Las leyes físicas existen en el marco de la física relativista, como en la mecánica cuántica, pero no ya como objetivo fundamental de la ciencia y los fenómenos de la naturaleza, las que se expresan por medio del análisis estadístico. Sin embargo, en tanto que lo que encontramos en la naturaleza es una predominancia de fenómenos no-lineales, sistemas vivos de complicados entramados, estos se abordan en la actualidad con la teoría de los sistemas dinámicos (matemáticas complejas) que, a diferencia de los fenómenos de la física clásica no son categóricos y sí más restringidos, haciendo de la objetividad una no-predicación sustancialista y de dicha noción una formulación menos estática, pero más adecuada a la disposición de la realidad.

Por consiguiente, la uniformidad de la ciencia no radica en la mismidad del fenómeno sino en la uniformidad de las leyes físicas que son las que sirven de parámetro a diversos fenómenos, puesto que estos presentan modificaciones o variabilidad debida a distintas circunstancias o

a transformaciones propias y ajenas del mismo referencial, aquí nos identificamos con lo que bien expresa Mateo García (2003, p. 319) que “[...] más que gobernando los procesos de la naturaleza, esas leyes emergen, en realidad, generadas a partir de tales procesos”. En este sentido las leyes de la naturaleza en general son provisionales y responden a un contexto particular, en el que las leyes no son la regularidad de fenómenos naturales sino que habría que determinar cómo es que los fenómenos naturales producen sus propios sistemas de regularidad, asimismo en lo que respecta al desarrollo psicológico humano es bastante sensato considerar que el ser humano discurre en medio de una oscilación tanto lineal como no lineal, previsible e imprevisible y, en definitiva, dentro de una condición de determinismo relativo comportamental. Aquí estamos de acuerdo con Soto Ramírez (2000, p. 3) cuando considera que,

[...] son dos los presupuestos que guían la construcción del conocimiento psicológico: uno, el que sostiene que todo comportamiento puede predecirse o inferirse a partir de un conjunto de premisas; y dos, aquel que sostiene que todo comportamiento es susceptible de ser interpretado, es decir, que todo comportamiento lleva dentro, por así decirlo, un *mensaje oculto*. No obstante, ninguno de estos dos presupuestos es verdadero al ciento por ciento (Cursiva del autor).

Regularmente la teoría pretende presentarnos el mundo como un algo determinado, pero este es inmensamente complejo y la experiencia en la realidad concreta desmiente este intento a cada paso. El éxito predictivo de la física y demás ciencias no justifica, ni es susceptible de sostener ninguna fundamentación determinista del mundo en ninguna de sus dimensiones, debido a lo mutable y disperso de las propiedades del objeto. La dinámica, el indeterminismo, el azar, lo complementario, las turbulencias, son cualidades propias del mundo (Briggs y Peat, 1994, p. 45). Ciertamente se trata de un planteamiento que acogen autores no solo inscritos dentro de las ciencias naturales

sino también autores de las ciencias sociales en su amplia gama de disciplinas, en otras palabras,

[...] los fenómenos no lineales se encuentran presentes en prácticamente todos los órdenes de la existencia humana: en la distribución de las galaxias observadas a lo largo y ancho del universo, en la distribución de la materia en la Vía Láctea y en el movimiento de los cuerpos celestes [...], en los flujos turbulentos generados en la atmósfera y en los océanos, en la increíble diversidad de las formas de vida en la Tierra, en múltiples funciones biológicas, e incluso en el movimiento de los átomos (Mateo García, 2003, p. 317).

Hablar de complejidad seguramente que no es algo nuevo –ya en la antigua Grecia encontramos importantes planteamientos al respecto, basta recordar a Heráclito de Éfeso– pero sí es nuevo su reconocimiento dentro del ámbito y los círculos académicos; sí es nuevo pensar en producir una revolución dentro del pensamiento y la utilización de técnicas no convencionales en el ejercicio de la investigación como actividad que tiene por misión producir conocimiento práctico y renovado, pero sobre todo de concebir un desdoblamiento y compartir una Gestalt radicalmente diferente.

A manera de conclusión

Una reflexión y un cuestionamiento sobre la identidad de la psicología en los que se identifique a la psicología con la epistemología compleja no debe llevarnos a un eclecticismo, ante todo se trata de re-conceptualizar conceptos y de asumir los nuevos conceptos propios de la complejidad. El gran propósito es reafirmar y consolidar una psicología científica desde la complejidad, tomando en cuenta que muchos presupuestos de la ciencia newtoniana ya no son válidos o universalmente válidos, o por lo menos ya no son datos incuestionables lo que abrió otras posibilidades de entendimiento y comprensión de algunos o de muchos fenómenos, en este caso de tipo psicológico. Hay que señalar que muchos psicólogos y grupos de investigación de diferentes latitudes del planeta vienen incursionando en una psicología de la

complejidad tanto desde el campo teórico como práctico o aplicado, pero ciertamente hacen falta muchos estudios concienzudos y en diversos temas específicos en una ciencia tan amplia como la psicología.

Innegablemente la epistemología ha cambiado y se espera que tenga profundas transformaciones en los próximos veinte años. Esto significa asumir un nuevo concepto de ciencia, pero también una actitud ética ante el ejercicio científico e intelectual como una profunda responsabilidad social a título personal y a título colectivo para ir más allá de una construcción meramente ideológica. Hay que reconocer que esto es bastante difícil, es aquí donde aparecen marcados intereses, basta recordar cómo ese pensador tan brillante que fue von Neumann trabajó científicamente de forma consciente e incondicional para la inteligencia y las fuerzas militares de Estados Unidos, no es el caso de Wiener que categóricamente dice, “no pienso publicar ningún otro trabajo que pueda causar daño en manos de militaristas irresponsables” (citado por Capra, 2009, p. 73), que es precisamente la causa del distanciamiento personal de estos dos grandes matemáticos.

Pero esta realidad no ha cambiado, lo que parecía ser una histórica crisis y revolución científica, al decir de Kuhn, se convierte rápidamente en ciencia normal, esto porque si tomamos en cuenta a Maldonado (2005) en su referencia a los orígenes de las *ciencias de la complejidad*, en la que nos indica que este concepto se acuña a raíz de la fundación del Instituto Santa Fe (ISF) en Nuevo México, que se dedicará al estudio de todos aquellos fenómenos y sistemas dinámicos que comportan complejidad tales como sinergia, inestabilidad, no-linealidad, autoorganización, entre otros, hay que aceptar que “la finalidad estratégica de la creación del ISF fue la de servir de alternativa al principal centro de inteligencia en Estados Unidos hasta ese momento: el Institute for Advanced Studies, de Princeton, creado originariamente por la Corporación RAND en el contexto de la Guerra Fría” (Maldonado, 2005, p. 5). Sobra decir que de dicho instituto forma parte un selecto grupo de intelectuales y una de sus características es la investigación

inter y transdisciplinaria. Nada nos garantiza que la nueva ciencia, que la complejidad o las ciencias de la complejidad sean mejores que la ciencia clásica y que sus aplicaciones representen realmente un avance multidimensional en la sociedad humana en tanto que generación de calidad de vida. De todos modos la psicología tiene mucho que aportar en estos procesos dinámicos e interactuantes como de renovación científico-social.

Referencias

- Briggs, J. y Peat, F.D. (1994), *Espejo y reflejo: del caos al orden*, Barcelona, Gedisa.
- Capra, F. (2009), *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*, Barcelona, Anagrama.
- Castells, M. (2008), *La era de la información. Economía sociedad y cultura*, vol. I, México D.F., Siglo XXI.
- Jaramillo E., J.C. (2009), *Consideraciones identitarias para una psicología fundada en la epistemología compleja* [en línea], disponible en <http://mvint.usbmed.edu.co:8002/ojs/index.php/web/article/viewFile/451/436>, recuperado: 6 de mayo del 2011.
- Jaramillo U., J.M. (1993), Desarrollos recientes en la filosofía de la ciencia, en *Revista Praxis Filosófica*, núm. 4, agosto, Cali, Universidad del Valle, Departamento de Filosofía, pp. 63-92.
- Kuhn, T.S. (2007), *La estructura de las revoluciones científicas*, México D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Leyva Rodríguez, J.K. (2008), *El evangelio según San Morin. Una crítica a la concepción religiosa del pensamiento complejo* [en línea], disponible en <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/leyva59.pdf>, recuperado: 2 de junio del 2011.
- Maldonado, C. (2005), *Ciencias de la complejidad: ciencias de los cambios súbitos* [en línea], disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=53200205>, recuperado: 25 de abril del 2011.
- Mateo García, M.Á. (2003), “Notas sobre la complejidad en la psicología”, en *Anales de Psicología*, Murcia, Universidad de Murcia, pp. 315-326 [en línea], disponible en <http://revistas.um.es/analesps/article/view/27791/26921>, recuperado: 4 de abril del 2011.
- Morin, E. (1992), *El Método IV. Las ideas*, Madrid, Cátedra.
- Morin, E. (1996), *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.

- Morin, E. (2005), "La epistemología de la complejidad", en Solana Ruiz, J.L. (Comp.), (2005), *Con Edgar Morin, por un pensamiento complejo. Implicaciones interdisciplinarias*, Madrid, Universidad Internacional de Andalucía, Akal, pp. 27-52.
- Morin, E. (2006), *El Método I. La naturaleza de la naturaleza*, Madrid, Cátedra.
- Morin, E. (2006a), *El Método II. La vida de la vida*, Madrid, Cátedra.
- Morin, E. (2006b), *El Método III. El conocimiento del conocimiento*, Madrid, Cátedra.
- Munné, F. (1995), "Las teorías de la complejidad y sus implicaciones en las ciencias del comportamiento", en *Revista Interamericana de Psicología*, vol. 29, núm. 1, pp. 1-12
- Munné, F. (1998), *Constructivismo, constructivismo y complejidad: la debilidad de la crítica en la psicología constructiva* [en línea], disponible en <http://www.portalpsicologia.org/servlet/File?idDocumento=2069>, recuperado: 21 de agosto del 2010.
- Popper, K. (1984), *El universo abierto: Un argumento en favor del indeterminismo*, Madrid, Tècnos.
- Prigogine, I. (1996), *El fin de las certidumbres*, Chile, Ediciones Andrés Bello.
- Reynoso, C. (2007), *Edgar Morin y la complejidad: elementos para una crítica* [en línea], disponible en <http://txtantropologia.files.wordpress.com/2007/10/carlos-reynoso-edgar-morin-y-la-complejidad-2007.pdf>, recuperado: 6 de junio del 2011.
- Rosas, R., y Sebastián, CH. (2008), *Piaget, Vigotski y Maturana. Constructivismo a tres voces*, Buenos Aires, Aique.
- Soto, J. (2000), *Tres principios para la configuración de una psicología de lo complejo* [en línea], disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10100805>, recuperado: 18 de mayo del 2011.

