

# PSICOLOGIA COGNOSCITIVA vs CIENCIA COGNITIVA

**L**

a psicología cognoscitiva, es una corriente relativamente nueva, que nace por el cuestionamiento de los principales modelos ya existentes en la psicología: el conductismo y el psicoanálisis, para responder a interrogantes que hasta el momento estas corrientes no lo podían hacer. Anibal Puento y otros (1989), dicen al respecto:

Ante modelos de conducta centrados en la relación mecanicista estímulo-respuesta (tal como lo ejemplifica el conductismo de línea dura) o en motivaciones internas de carácter inconsciente, cual es el caso del psicoanálisis freudiano, el cognoscitivismo emerge con un profundo énfasis en los procesos internos cuya acción sobre las entradas sensoriales transforman al hombre en una entidad dinámica que antes de responder selecciona, analiza, organiza, alma-

*María Helena Orozco Giraldo*

*Psicóloga  
Profesora Departamento de Ciencias Humanas  
Universidad Autónoma de Manizales*

cena, recupera y recuerda información para determinar así la forma de la respuesta explícita.<sup>1</sup>

La psicología cognoscitiva no invalida los paradigmas hasta entonces existentes; por el contrario los retoma como base para avanzar y fundamentar la necesidad de seguir profundizando sobre la dinámica humana. «Nada surge en el vacío, tanto la ciencia como el hombre son resultantes de una evolución socio-histórica, en la cual hasta los saltos incidentales encuentran antecedentes específicos»<sup>2</sup>

Diferentes autores han definido la psicología cognoscitiva. Según Navarro(1989), el aspecto en el cual coinciden todos ellos, es que la psicología cognoscitiva «se interesa primordialmente por los procesos mentales superiores, enfocándolos desde una perspectiva científica, pero manteniéndose en el cerco inevitable de cualquier psicología: comprender y explicar la conducta del hombre».<sup>3</sup> Como se puede observar, la psicología cognoscitiva es integradora de lo subjetivo y lo observable. El entendimiento de la conducta humana lo inicia con lo subjetivo.

Jean Piaget es el principal antecesor de la psicología cognoscitiva. Félix Bustos hace un análisis sobre el origen de la concepción constructivista piagetiana.<sup>4</sup> Resalta la importancia de tener en cuenta la concepción epistemológica que sustenta la teoría de Piaget, para lo cual, contextualiza la teoría del conocimiento en el ámbito filosófico. Sostiene, que para comprender la teoría del conocimiento de Piaget, hay que analizarla en relación con los planteamientos del filósofo alemán Emmanuel Kant(1724-1804) quien propuso una teoría del

conocimiento idealista y crítica. Piaget, considera al igual que Kant, que el conocimiento se da a través de la interacción sujeto-objeto, en contraposición a las propuestas que hasta entonces sostenían que los elementos estructurales del conocimiento deben estar localizados en uno u otro extremo de la relación sujeto-objeto.

Desde el momento en que se rompe con el concepto sujeto-objeto para explicar el conocimiento, surge la teoría cognitiva integrando diferentes ciencias. La psicología juega un papel muy importante. Según Piaget «desde el punto de vista psicogenético... es necesario tener en cuenta los papeles de los objetos o de las acciones de los sujetos... Distinguir entre dos tipos de experiencia -una física con abstracción que se inicia a partir de los objetos, y la otra lógica matemática con abstracción reflexiva- consiste en hacer un análisis psicológico, pero cuyas consecuencias epistemológicas sean claras»<sup>5</sup>



La ciencia cognitiva surge en la segunda mitad de este siglo; es un área multidisciplinaria cuyo propósito fundamental es «desarrollar una teoría general de la inteligencia y de los procesos mentales que subyacen a la misma»<sup>6</sup>

Ramos aclara que esta teoría es aplicable no sólo a los humanos, sino también a otros seres como a ciertos animales e hipotéticamente a algunas máquinas a los que sea justificado atribuirles una actividad mental. El objetivo es producir descripciones detalladas de los procesos cognoscitivos para construir algoritmos que ejecuten la función en cuestión que a su vez son traducidos a programas de computador que al correrlos, simulan tales procesos cognoscitivos.

Carlos E. Vasco define la ciencia cognitiva «como la disciplina que pretende acercarse a las preguntas sobre el conocimiento humano elaboradas por la filosofía y la epistemología, con todas las herramientas que la psicología, la lingüística, la neurología y la informática han ido acumulando durante el último siglo»<sup>7</sup>.

El aporte de la informática a la ciencia cognitiva fue la metáfora de la computación electrónica como modelo del procesamiento de la información en el cerebro.

Desde el punto de vista epistemológico la metáfora del cerebro como computador tiene las limitantes de privilegiar lo individual sobre lo social; lo cognoscitivo sobre lo afectivo y lo intelectual sobre lo psico-motriz.

Puesto que el computador ha tenido sus limitaciones en la simulación de comportamientos inteligentes, existen dos posiciones frente a esta metáfora. La primera posición, continúa sosteniendo que el cerebro es un tipo de computador más complejo y que llegará el día en que los computadores puedan hacer todo lo que el cerebro puede hacer y mucho más. La otra posición sostiene que como toda metáfora, puede convertirse en obstáculo epistemológico para el progreso en el conocimiento del conocimiento humano.

Los métodos de investigación de esta ciencia combinan las entrevistas en profundidad con expertos y novicios, con la

**Desde el punto de vista epistemológico la metáfora del cerebro como computador tiene las limitantes de privilegiar lo individual sobre lo social; lo cognoscitivo sobre lo afectivo y lo intelectual sobre lo psico-motriz.**

observación no participante para determinar los tipos de estrategias utilizados por ellos y construir sus modelos para implementarlos en un computador, considerándose exitosa la investigación si los programas simulan los comportamientos.

Los siguientes rasgos, recopilados por Gardner, (1988)<sup>8</sup> son los que caracterizan a la ciencia cognitiva:

- Las actividades cognitivas se conciben como representaciones mentales, las cuales se analizan independientemente del nivel neurológico y cultural.
- Los psicólogos cognitivos consideran a la computadora como elemento esencial para la comprensión de la mente humana.
- La ciencia cognitiva resta importancia a los afectos o emociones, a los elementos históricos y culturales, al papel del contexto o de los antecedentes en los cuales se desenvuelven determinadas acciones o pensamientos, por considerarlos poco científicos.
- Aunque los científicos

cognitivistas reconocen la importancia de los estudios interdisciplinarios, su objetivo es lograr una ciencia cognitiva unitaria y unificada.

- El temario y el conjunto de inquietudes que los epistemólogos de la tradición filosófica han debatido durante largo tiempo, es considerado como el ingrediente clave de la ciencia cognitiva. Gardner, complementa esta idea, diciendo: «es virtualmente impensable que pudiera haber una ciencia cognitiva, y mucho menos asumir la forma que tiene en la actualidad, si no hubiera existido la tradición filosófica que se remonta a los griegos».<sup>9</sup>

Según lo anteriormente expuesto, la psicología cognitiva tiene diferencias con lo que la ciencia cognitiva pretende ser, ya que es inconcebible una psicología en donde las emociones, la cultura y el contexto resten importancia para entender el comportamiento humano. En cuanto a la posibilidad de que la psicología sea absorbida por la ciencia

**Según lo anteriormente expuesto, la psicología cognitiva tiene diferencias con lo que la ciencia cognitiva pretende ser, ya que es inconcebible una psicología en donde las emociones, la cultura y el contexto resten importancia para entender el comportamiento humano.**

cognitiva en su pretensión de crear una ciencia cognitiva unificada, no creo que temas como la personalidad o la motivación humana sean absorbidos por otras disciplinas. La psicología continuará siendo indispensable para esclarecer las diferencias entre los seres humanos.

<sup>1</sup>PUENTE, Anibal, POGGIOLI, Lisette y NAVARRO, Armando. *Psicología Cognoscitiva; Desarrollo y Perspectivas*. Venezuela: Torino, 1989, pag.1.

<sup>2</sup>NAVARRO, Armando. *Psicología Cognoscitiva: Raíces, Supuestos y Propositiones*; In: PUENTE, Anibal, POGGIOLI, Lisette y NAVARRO, Armando. *Psicología Cognoscitiva, Desarrollo y Perspectivas*. Venezuela: Torino, 1989, pag.2.

<sup>3</sup>Ibidem, pag.21.

<sup>4</sup>BUSTOS, Félix. *Construcción del Conocimiento; la Nueva Propuesta Pedagógica*. Bogotá: serie fundamentos de la educación; Lectura #9, 1993.

<sup>5</sup>PIAGET, Jean. *La Teoría de Piaget*. En: *Monografía de Infancia y Aprendizaje*. Pablo del Rio Editor, Madrid, 1989, pag. 49.

<sup>6</sup>RAMOS, Jaime. *La Ciencia Cognitiva como Disciplina Unificada*. *Informática Educativa*, vol. 6, #2.

<sup>7</sup>VASCO, Carlos. *La Metáfora del Cerebro como Computador de la Ciencia Cognitiva*. *Informática Educativa*, vol 6.

<sup>8</sup>GARDNER, Howard. *La Nueva Ciencia de la Mente*. España: Paidós, 1988

<sup>9</sup>Ibidem, pag. 22.