



DESARROLLO DE CAPÍTULO II



2

CAPÍTULO II

LA PSICOLOGÍA COGNITIVA



2. La psicología cognitiva



2. La Psicología Cognitiva

Permiten tener una aproximación a los fundamentos de la psicología cognitiva, su objeto de estudio, sus antecedentes y postulados básicos. Así mismo, se presenta un panorama de la influencia que ha tenido la psicología cognitiva en los procesos de enseñanza aprendizaje, al configurar un nuevo sujeto epistemológico, caracterizado por ser un organismo abierto y modificable.

2.1. Aproximaciones a la Psicología Cognitiva

La **psicología cognitiva** se encarga de estudiar científicamente los procesos de pensamiento; Asume como percepciones, aquellos fenómenos ligados con la elaboración de ideas y al procesamiento de estas percepciones los define como cogniciones.

Esta disciplina toma elementos de la filosofía y la lingüística que le permiten estructurar su campo teórico. Navarro (1989) afirma:


Esta psicología encuentra antecedentes en la corriente filosófica racionalista que inició Descartes y luego se prolongó durante toda la historia de la filosofía... Indudablemente la psicología cognitiva es dualista y racional. El racionalismo se detecta en múltiples formas. Una de ellas es la aceptación de mecanismos innatos, que junto con los factores aprendidos, influyen en la conducta.



En este sentido, la **psicología cognitiva** se constituye en un paradigma que da respuesta a las cuestiones no resueltas desde el conductismo. Retomando los fundamentos de estas dos propuestas podemos establecer las siguientes comparaciones:

Tabla 7.
Contrastación entre los Principios del Conductismo
y los Principios del Cognitivismo.



Conductismo	Cognitivismo
El hombre responde en forma automática a las estimulaciones que recibe del medio ambiente	Ven al ser humano como un ente activo, propiciándose una interacción simultánea y mutua entre el organismo y el medio
La interacción es pasiva y automática	La respuesta ante los inputs externos no es lineal, directa, ni predecible.
Los estímulos actúan sobre el organismo y éste responde ajustándose a un patrón secuencial de causa - efecto.	La conducta está mediatizada por sucesos psicológicos que seleccionan, organizan, codifican, transforman y almacena la información ambiental.

De acuerdo con Neisser (1967), la **psicología cognitiva** se refiere a “todos los procesos mediante los cuales el input sensorial es transformado, reducido, elaborado, almacenando y recuperado” (p.4).

A partir de esta definición se asume que:

- La cognición se inicia con el contacto entre el organismo y el mundo externo.
- Luego ocurre un cambio evidenciado en una construcción activa, que puede implicar reducción y elaboración
- La reducción ocurre cuando se pierde información, como sucede en el fenómeno del olvido en la **memoria** de corto plazo. Se agrega cuando elaboramos la entrada sensorial en referencia a nuestras experiencias y expectativas personal.



2.1.1. Postulados de la psicología cognitiva.

Como ciencia encargada de dar respuesta a la relación entre, cognición, comportamiento y conducta, la **psicología cognitiva** parte de los siguientes postulados:

- Los psicólogos pueden y deben dar cuenta de los estados y episodios internos al momento de explicar la conducta, en la medida que éstos sean concebidos como estados y episodios físicos.
- Los seres humanos y otros organismos psicológicos pueden ser considerados, en cierto sentido, como sistemas de procesamiento de información. Los organismos emplean **representaciones** internas y realizan operaciones computacionales sobre dichas **representaciones** (Teoría representacional de mente).
- La cognición resulta ser una cuestión de la manipulación gobernada por reglas de **representaciones** (computacionalismo).
- Los seres humanos pueden ser considerados como sistemas de componentes funcionales interconectados.



2.2. Teorías Cognitivas

Las teorías cognitivas apoyadas en el modelo de procesamiento de la información sustentan que percibir es un proceso constructivo donde no se reproducen con fidelidad las características de la información de entrada.

Abate (2010) afirma que:

● *La explicación de la similitud entre la máquina y la mente se basa en que todos los ordenadores tienen un hardware (que es el soporte físico, que incluye los componentes físicos de la máquina, por ejemplo los circuitos impresos, etc.) y un software (el soporte lógico, que abarca los aspectos funcionales del sistema, tales como el lenguaje de programación, etc.) A la psicología cognitiva le interesa sólo el aspecto funcional. En el Hardware o el aspecto material, las diferencias son considerables, ya que las neuronas son las unidades básicas del sistema nervioso, se tratan de organismos vivos a diferencia de los microchips.*

Al incorporar los procesos mentales superiores como parte sustantiva de la psicología, los psicólogos cognitivos reintroducen una red de términos como percepción, **memoria**, razonamiento, imágenes, solución de problemas, formación de conceptos que habían sido expulsados del vocabulario conductista por considerárseles como no accesibles a la observación directa y llenos de notaciones mentalistas.

Un ejemplo de la aplicación de esta teoría, es la propuesta de Feuerstein, sobre la modificabilidad cognitiva, en la que plantea un esquema de funcionamiento en el cual se desarrollan procesos mentales relacionados con la entrada, procesamiento y salida de la información.

Al asumir la **mente** como un modelo de procesamiento de información, la **psicología cognitiva** toma en cuenta las estructuras, los procesos y las **representaciones**:

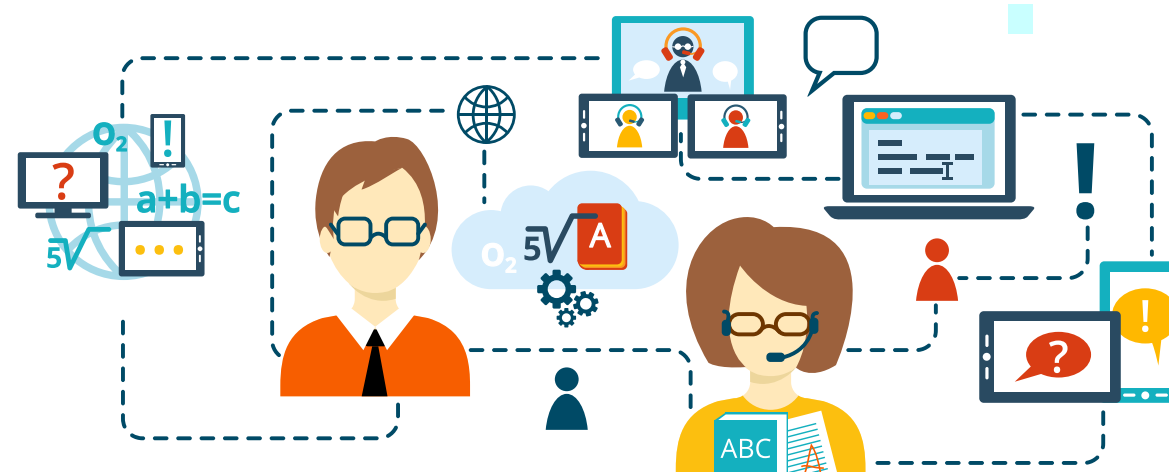
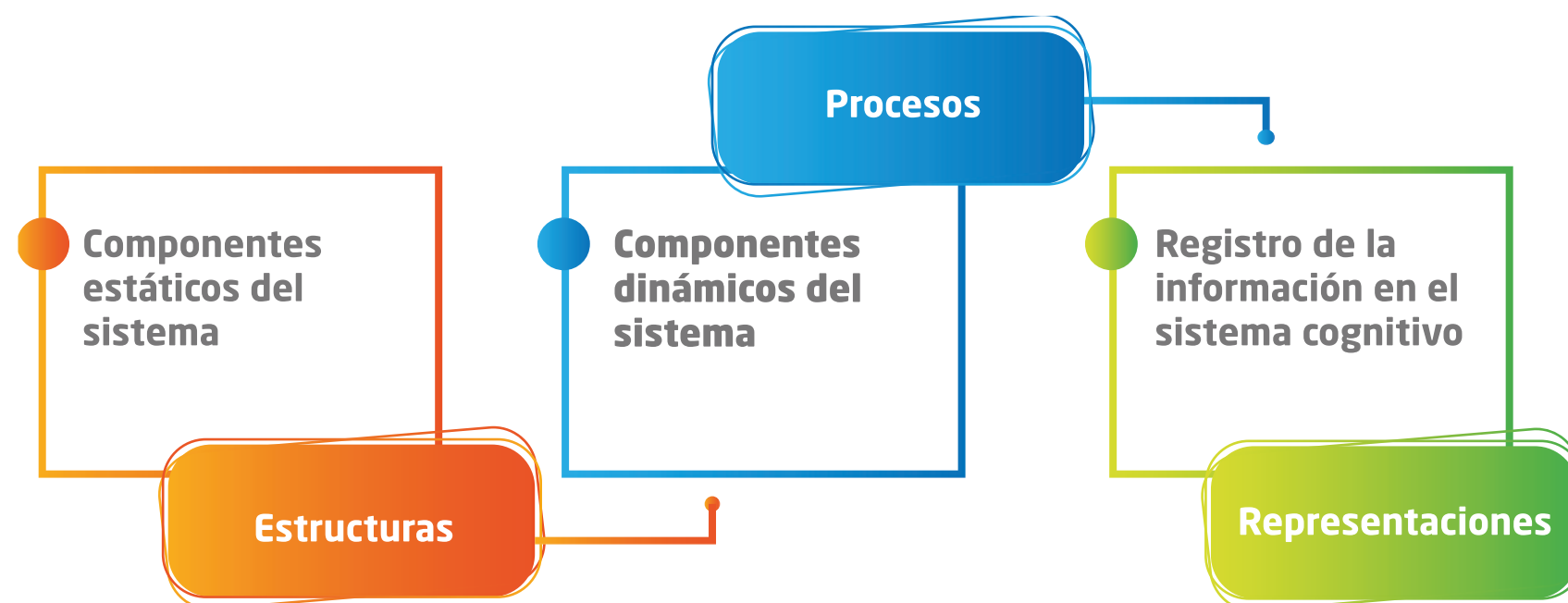


Figura 10
Esquema de Procesos Mentales



Nota Fuente: Adaptado de Perea C. (2000). El concepto de competencias y su aplicación en el campo de la educación. Bucaramanga: editorial Ased.

2.3. Psicología Cognitiva y Educación

Al entrar en crisis el conductismo aplicado en los procesos de enseñanza aprendizaje, la **psicología cognitiva** comenzó a presentar a la educación alternativas que enfatizan en el desarrollo cognitivo, afectivo y valorativo del sujeto. Es así como se toman en cuenta aspectos tales como:

- Estrategias para la resolución de problemas
- Condiciones para comprender los cambios acelerados en el campo de la ciencia y la tecnología.
- Condiciones para comprender los cambios en la cultura y la sociedad
- Estrategias para promover el pensamiento divergente, crítico y valorativo
- Condiciones para planificar, controlar y ejecutar el conocimiento.
- Condiciones para desarrollar la creatividad, la innovación y el liderazgo.

Los anteriores elementos señalados se constituyen en el eje transversal de la educación en cuanto articulan el currículo, la didáctica y la pedagogía. Desde la **psicología cognitiva** la educación incorpora los siguientes conceptos y procesos:

Autogestión del conocimiento: mayor responsabilidad y participación del estudiante en su propio aprendizaje.

Mejoramiento de la estructura mental: involucrar las operaciones mentales y las funciones cognitivas en las actividades de resolución de problemas y adquisición de nuevos conocimientos.

Integración curricular: el currículo debe ser integrado y compaginado con los procesos de pensamiento

Mediación: deben posibilitarse espacios de mediación cognitiva que permitan la puesta en práctica de las operaciones mentales.



2.3.1. El sujeto del aprendizaje en la psicología cognitiva.

La propuesta elaborada desde la [psicología cognitiva](#) para la educación se asume un sujeto que aprende cuya característica principal es ser un constructor activo o de significados, a partir de su relación con el medio natural, social y cultural. En este proceso de aprendizaje establece relaciones entre la información nueva y los conocimientos previos, hecho que le permite modificar constantemente su estructura cognitiva, generando desarrollo.

Desde la [psicología cognitiva](#) se ha hecho énfasis en el enseñar a pensar y se han definido los siguientes principios:

-
-
-

Figura 11
Principios de la Psicología Cognitiva



Nota Fuente: Adaptado de Casilla, A. *Pedagogía de la creatividad. Cap.2. (2010). Bogotá: edt. Gritos y Rosas.*



Desde esta perspectiva teórica se entiende el aprendizaje como un proceso dinámico en el cual el alumno realiza un conjunto de operaciones y procedimientos mentales que le permiten procesar la información que recibe. Cuando se aprende un material, se pone énfasis en la utilización de estrategias: La elaboración, organización, comparación, construcción de conceptos, argumentación entre otras. En este proceso, el alumno se orienta a la comprensión del conocimiento, y para ello, establece relaciones entre la nueva información y los conocimientos ya almacenados; en consecuencia hay una restructuración de los conocimientos que posee el alumno y del material a aprender. Son estas relaciones, que el alumno construye activamente, las que otorgan significado y sentido a los conocimientos. Pozo & Monereo (1999) Estévez (2002)



2

CAPÍTULO II La Psicología Cognitiva

Términos Claves



- Inteligencia
- Memoria
- Estrategias Cognitivas
- Psicología Cognitiva
- Representaciones
- Sistema Abierto

2

CAPÍTULO II La Psicología Cognitiva

Lecturas Recomendadas



- Beltrán, J. M. (1991). Metodología de la mediación en el PEI. Madrid: Bruño.
- Casillas, A. (2010). Pedagogía de la creatividad. Fundamentos psicosociales y aplicaciones en los procesos educativos. Cap. II. Bogotá: Ed. Gritos y Rosas.
- Dragan, T. (2009). Procesos de aprendizaje, plasticidad cerebral y modificabilidad cognitiva. Memorias II Congreso Internacional de Creatividad y Pedagogía. Bogotá: Fundación Universitaria Área Andina.
- Feuerstein, R. I. (1986). Curso sobre modificabilidad cognitiva. Murcia: Universidad de Murcia.