



Importancia de los paradigmas psicológicos centrados en el aprendizaje

Mónica Anastasia Ramírez-Arrieta*

* Licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, Pasante de la Maestría en Psicología Educativa por la UNAM, Facultad de Psicología; Responsable del Programa de Atención Integral a la Docencia, en la Secretaría de Educación Médica de la Facultad de Medicina, UNAM.

RESUMEN

Los paradigmas en el contexto de la Psicología Educativa son enfoques que explican la realidad formativa, predicen nuevos acontecimientos y, con ello, es posible producir mayor conocimiento. Mediante su estudio, profesores, estudiantes y dirigentes de las instituciones de formación profesional tendrán la oportunidad de crear sólidos contextos de enseñanza, aprendizaje, intervención e investigación. Los dos paradigmas a tratar son el cognoscitivo y el humanista. Cada uno aporta diferentes explicaciones de la realidad formativa, sirviendo como detonadores de la reflexión docente.

Uno de los objetos de estudio del paradigma cognitivo es cómo el sujeto elabora sus representaciones mentales y lo explica a través del procesamiento de la información. Los teóricos analizan los elementos por los que la información se organiza, recupera, elabora y aplica. También se ha considerado que la metacognición y la autorregulación son parte importante para que la adquisición del aprendizaje se proporcione de manera intencionada y consciente. Algunos elementos fundamentales son la motivación, el establecimiento de metas y el uso de estrategias para el logro de aprendizajes significativos. El paradigma humanista surge como la tercera fuerza en los años 60. Se fundamenta en las corrientes filosóficas del existencialismo y la fenomenología, las cuales definen que el hombre es el centro de la vida y un agente libre, responsable y capaz de elegir su destino para lograr su autorrealización. Cada ser humano toma conciencia y da significado a su realidad a través del autoconocimiento y las experiencias vividas. En la educación, el facilitador diseña situaciones para conducir al alumno a su autorrealización enfatizando aspectos como la responsabilidad, creatividad, iniciativa, reflexión, solución de problemas, independencia, autorregulación, autoevaluación, el pensamiento crítico y trabajo colaborativo.

Palabras clave: Paradigmas psicoeducativos, paradigma cognitivo, paradigma humanista, procesamiento de información, representaciones mentales, facilitador, alumno.

ABSTRACT

In the Educational Psychology the paradigms are approaches which explain the training reality; they predict new events and thus it is possible to produce higher knowledge. Through this study, teachers, students and leaders of educational institutions, have the opportunity to create solid contexts of teaching, learning, intervention and investigation. The two paradigms to try are cognitive and humanistic. Each one provides different explanations of training reality serving as detonators for teaching reflection. One of the study objects of cognitive paradigm is how the subject develops their mental representations and explains it through information processing. The theoreticians analyze the elements by which the information is organized, recovered, developed and implemented. It has also been considered that metacognition self-regulation are an important part in the intentional and consciencius acquisition of learning. Some key elements are motivation, goal setting, the use of strategies for achieving significant learning. The human paradigm emerges as "the third force" in the 60's. It is based on the philosophy of existentialism and phenomenology, which defined the man as the center of life and a free agent, responsible and able to choose their destiny to achieve self-realization. Every human being is aware and gives meaning to their reality through self-knowledge and experiences. In education, the supplier designs situations to lead students to their self-emphasizing such things as responsibility, creativity, initiative, thinking, problem solving, independence, self-regulate, self-assessment, critical thinking and collaborative work.

Key words: Educational psychology, educational improvement, cognitive paradigm, human paradigm, information process, mental representations, supply, student.

Los paradigmas, según Kuhn, son visiones o enfoques diferentes, con vocabulario, formalismos y esquemas metodológicos propios, lo que hace difícil la comparación entre ellos.¹ En psicología existen principalmente dos grandes paradigmas: el de esta disciplina en general y el que se constituye en el campo psicoeducativo propiamente. El primero se conforma de otros paradigmas que nacieron de investigaciones fuera y dentro de los contextos educativos, como el conductismo y el asociacionismo, entre otros, y se desarrolló con planteamientos descriptivo-explicativos de los fenómenos observados. El segundo surge a partir de las contribuciones de los paradigmas generales de la ciencia, de tomar como base la investigación realizada en distintos contextos dedicados a la educación,² lo que ha hecho posible su problematización desde cada uno de ellos a través de observaciones, investigaciones y propuestas que aumentan los conocimientos en este ámbito. La tarea de maestros y aprendices consiste en reflexionar sobre las aportaciones de los diferentes paradigmas, para establecer líneas de intervención con los que se dé solución progresiva a los nuevos problemas que enfrenta la formación profesional. Esto se logra a través de teorías, métodos y técnicas que en el transcurso de la historia constituyen uno de los aspectos en los que las propuestas didácticas depositan su confianza para el mejoramiento de la práctica educativa.³

Los paradigmas de la Psicología Educativa están contextualizados por el ámbito político, económico y social, el cual promueve la generación de propuestas para el desarrollo de la educación. El reto consiste en que las personas sujetos de aprendizaje no sólo adquieran información, sino también habilidades para aprender a aprender, a ser, a hacer y a convivir.⁴ Esto implica fomentar diversas formas de convivencia que les permitan enriquecer sus habilidades de comunicación y de trabajo cooperativo, su autonomía como aprendices, y el análisis crítico de la información que la sociedad del conocimiento propone, además de fortalecer valores ciudadanos y profesionales.

En el proceso de formación, el estudio de dichos paradigmas puede ofrecer a los docentes los fundamentos teóricos de su actividad, teniendo así la oportunidad de reconstruirla de forma intencionada y con plena conciencia. Esto permite crear ambientes y contextos de aprendizaje con dos objetivos fundamentales:

1. Que el alumno logre integrar, interpretar y actuar frente a la diversidad de escenarios que ofrece, en este caso, el área de la salud y,
2. Fomentar que cada estudiante logre profesionalmente ser lo que él quiere y, en relación con los demás, viabilizar su pertenencia al grupo al que aspira.⁵

Los paradigmas psicoeducativos que serán abordados son: el cognoscitivo y el humanista. En cada uno se revisarán los fundamentos teóricos y las proyecciones para su aplicación, que servirán al profesional de salud en cualquiera de las áreas que se desarrolle. De igual forma, estimulará a la reflexión del lector para reconstruir sólidamente su ejercicio académico, con la intención de dar sentido a su pensamiento, aludiendo a la conciencia y, por lo tanto, a la historia que enriquece día a día, transformando el conocimiento en una clara necesidad de intervención en su realidad educativa.⁵

IMPORTANCIA DEL PARADIGMA COGNITIVO: MEMORIA Y PROCESAMIENTO EN GAGNÉ

Este paradigma surge entre los años 1950 y 1970, su fortalecimiento se dio gracias al desarrollo de la teoría computacional, a los trabajos de Chomsky en la lingüística generativa, a los de Piaget en Psicología Genética, a las aportaciones de la Psicología aplicada a la Educación, a los postulados de aprendizaje de Bruner y Ausubel, así como al desarrollo de las teorías sociocultural de Vigotsky y de la Instrucción por Gagné y Rohwer. Su auge ha ofrecido conocimientos para explicar los procesos de aprendizaje, alternativas de mejora en la educación y avances en los campos del aprendizaje, la medición y la evaluación.²

El enfoque cognitivo estudia las representaciones mentales o esquemas que el sujeto hace de la realidad y los teóricos describen y explican su naturaleza para determinar el papel que éstas desempeñan en la producción y el desarrollo de las acciones y conductas humanas. Para analizar dichas representaciones, los teóricos establecen la analogía mente-computadora, cuyo sustento está en la propuesta teórica de una "ciencia cognitiva" en la que participan investigadores de disciplinas como la antropología, la lingüística, la psicología cognitiva, las neurociencias, la filosofía y la inteligencia artificial, a la que colocan en el

centro de la propuesta y de la que derivan dos versiones: **la fuerte y la débil**. La primera utiliza el ordenador como un simulador del sistema cognitivo humano, para explicar su funcionamiento. Según Gagné (1990), cuando se construye y se prueba un programa computacional para la solución de una tarea cognitiva,⁷ a partir de la descripción escrupulosa de las operaciones mentales involucradas, de un análisis detallado de la tarea, de los pensamientos y comportamientos del sujeto⁸ puede valorarse si es una simulación adecuada o una teoría plausible de la actuación humana. Así, el desarrollo de la inteligencia artificial la vivimos en el contexto de la salud a través del desarrollo de robots que realizan tareas de un médico, maniqués que simulan a pacientes con síntomas cardiacos, un parto, o simplemente se les puede tomar la presión arterial. Por otra parte, la versión **débil** emplea la analogía con fines instrumentales, pertenece al campo de la psicología y su propósito es la descripción del sujeto cognitivo humano.² El modelo de procesamiento de la información de Gagné (1990) que a continuación se expone (*Figura 1*), nos permite comprender la función de cada una de las partes del sistema cognitivo humano.

En este esquema, la información pasa por cada estructura para ser procesada; al avanzar a través de cada una de las partes se requiere de procesos más complejos que se traducen en actividades para la organización, elaboración y aplicación. A continuación se explica brevemente cada uno de los elementos.

Receptores: Son los sentidos del cuerpo humano que captan los estímulos externos. Mediante algunos cuestionarios, se puede determinar cuál es el sentido que predomina en el sujeto que aprende y con los resultados se tiene la oportunidad de diversificar las actividades de aprendizaje y enriquecer las entradas de la información.

Registro sensorial: Es la huella que imprimen los estímulos al entrar en los receptores. Es posible la aplicación de operaciones de atención selectiva para algunos estímulos, con el fin de ingresarlos intencionalmente a la memoria de corto plazo. De ahí el uso de imágenes, sonidos, olores, materiales para armar con texturas, entre otros muchos estímulos con los que se logre establecer una relación entre los conceptos fácil de recuperar.

Memoria de corto plazo (MCP): Es la memoria de trabajo en donde ocurren todos los procesamientos “conscientes” que ejecutamos. Interacciona con la memoria sensorial y la memoria a largo plazo. Es la memoria que empleamos al leer, al escuchar una conferencia, en una nueva rutina de ejercicios psicomotrices o al detectar olores en los pacientes. La información resultante de dichas actividades es posible procesarla intencionadamente para mantenerla en la memoria a largo plazo, a través de estrategias de repaso, de elaboración y organización.

Memoria de largo plazo (MLP): Su capacidad de almacenaje es ilimitado. Se almacenan varios tipos de información como: la episódica, semántica, procedimental y contextual.

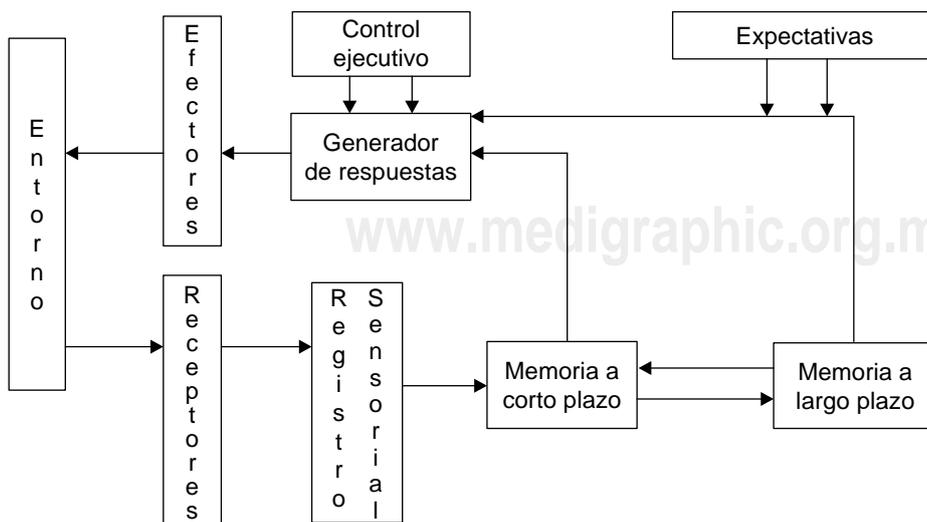


Figura 1. Modelo de procesamiento de información (tomado de Gagné 1990).

Episódica. Se relaciona con lugares y tiempos determinados, tiene que ver con experiencias vividas.

Semántica. Se compone de hechos (datos), conceptos (como por ejemplo, la definición de la historia natural de la enfermedad) y explicaciones (por ejemplo, la elaboración de argumentos para el diagnóstico en el estudio de un caso). A este tipo de información se le llama declarativa, puesto que es un saber que se declara verbalmente. Se almacena jerárquicamente en forma de esquemas. Esto implica que quien aprende ha tenido que organizar la información del concepto más general al más particular y siempre con una relación entre conceptos como ocurre con los mapas conceptuales.

La información procedimental se relaciona con el saber hacer e incluye procedimientos, habilidades, destrezas o estrategias. Se relaciona con la información declarativa puesto que se pone en práctica la elaboración hecha previamente. Un procedimiento implica:

- una serie ordenada de acciones u operaciones para conseguir un fin,
- puede ser de naturaleza **interna** (estrategias de aprendizaje) o **externa** (habilidades motrices) y
- requiere de práctica que dará como resultado su automatización.²

Por otra parte, *la información contextual* es saber dónde, cuándo y por qué hacer uso de conceptos, principios, reglas, estrategias, habilidades y procedimientos. Por ejemplo, cuando un médico, en su ejercicio profesional, soluciona problemas al integrar los tres tipos de conocimientos: saber cómo establecer el diagnóstico y tratamiento, cómo conducirse en la relación médico-paciente, y la manera de comunicarse con su equipo de trabajo o con los familiares del enfermo.

A los profesores les resultaría interesante considerar esta información al momento de estructurar su programa de asignatura, con la finalidad de plantear estrategias de aprendizaje con actividades congruentes para el logro de los propósitos y metas de los diferentes tipos de contenidos. A los alumnos también les resultaría útil para dirigir intencionalmente sus estrategias de aprendizaje a la consecución de sus metas de aprendizaje.

Asimismo, la recuperación de la información de la MLP a la MCP se puede realizar de manera **consciente o automática**. De la primera forma,

el sujeto tendría que saber claramente qué información requiere y mantenerla “actual” o activa en la memoria de trabajo, para que sirva de enlace a la nueva información de cualquier tipo, mientras que la **recuperación automática** sólo se lleva de manera directa al generador de respuestas,² por ejemplo cuando respondemos a un examen de opción múltiple o se da una respuesta automática a una emergencia.

El almacenaje y recuperación de la información en la MLP está basado en los procesos de organización, por lo que el material debe tener sentido y significado para el aprendiz; sin éstos, la recuperación de la información puede ser difícil; es por ello que los nuevos conocimientos deben ser expuestos por parte del profesor de manera ordenada y lógica para que el aprendiz los guarde de igual forma en la memoria y su integración con el conocimiento previo redunde en una elaboración significativa y, por lo tanto, fácil de recuperar para su aplicación en la solución de problemas.

Generador de respuestas. En él se organiza la secuencia de la respuesta elegida por el sujeto para interactuar con el medio ambiente y es básico que recupere la información, ya sea la MCP o de la MLP.

Efectores. Van a guiar a los músculos y glándulas para efectuar las conductas. En el desarrollo de la actividad académica es importante hacer notar que el aparato fono-articulador es el más destacado, ya que a través de él se manifiesta el lenguaje.

Control ejecutivo y expectativas. Es el sistema que administra los procesos de la memoria, como la retención, atención, percepción, estrategias de procesamiento, búsqueda y recuperación de la información. Cuando se requiere de un concepto particular es quien lo trae a la memoria de trabajo y establece las relaciones con otros conocimientos de cualquier tipo para dar solución a la tarea. A la vez se requiere de un sistema ejecutivo que lo relacione con el control metacognitivo de qué hacer, el cómo, cuándo y la valoración del resultado obtenido para que el sistema de procesamiento opere con eficacia.² Es por ello que se trabaja de manera coordinada e intencional con la creación de expectativas, metas y factores motivacionales; todos ellos determinarán el proceso que se aplicará a la nueva información; es por esto importante integrar al proceso de enseñanza-aprendizaje actividades con las que el aprendiz emplee estrategias metacognitivas y de autorregulación.

IMPORTANCIA DEL PARADIGMA HUMANISTA EN LA EDUCACIÓN

El paradigma humanista nació institucionalmente en 1961 con la conformación de la American Association for Humanistic Psychology (AAHP); su primer presidente fue James Bugental. Entre los principales psicólogos humanistas reconocidos se encontraban Abraham Maslow y G. Moustakas.

Su fundamento filosófico está en las corrientes del existencialismo y la fenomenología, constituyéndose como una postura alterna con la que se explican la naturaleza y existencia humanas. De acuerdo con la primera, el hombre es el centro de la vida al crear su personalidad conforme a las decisiones que toma frente a las situaciones que se le presentan. Por ello, el ser humano se define como un agente electivo, libre para establecer sus propias metas en la vida, responsable de sus propias elecciones y capaz de elegir su destino.²

Por su parte, la fenomenología considera que la percepción o cualquier actividad de aprendizaje externa (situaciones planteadas por la realidad) o interna (de reflexión, o elaboración) al sujeto, es un acontecimiento subjetivo, individual, que deja huellas previas a cualquier labor cognitiva que le permite tomar conciencia y dar significado a su realidad, enriqueciendo sus conocimientos y sabiduría.²

De ambos planteamientos derivan las siete máximas sobre el humanismo:

1. Para explicar y comprender al ser humano, debemos estudiarlo en su totalidad.
2. El hombre posee un núcleo central estructurado (yo, sí mismo) que le permite ordenar el mundo interno y las percepciones tomadas del exterior, para adaptarse.
3. El hombre tiende en forma natural hacia su autorrealización.
4. El hombre es un ser en un contexto humano, vive en relación con otras personas (característica inherente a su naturaleza).
5. El hombre es consciente de sí mismo y de su existencia. Las personas se conducen en el presente, de acuerdo con lo que fueron en el pasado y preparándose para vivir el futuro.
6. El ser humano tiene libertad y conciencia propia para elegir y tomar sus propias decisiones.

Por lo tanto, es un ente activo y constructor de su propia vida.

7. El hombre es intencional, sus actos se reflejan en las propias decisiones o elecciones y da estructura a su identidad distinguiéndose de los demás.²

Estos principios nos conducen a conceptualizar al hombre como el poseedor de su libertad, consciente de quién es, qué necesita y hacia dónde va en los diversos aspectos de su vida.

Es así que el paradigma humanista en los 60 se constituye como una tercera fuerza, ya que la primera fue el conductismo, que en el terreno de la educación se abocó al análisis conductual a través de la taxonomía de Bloom y la elaboración de objetivos cognitivos para la observación y medición de los aprendizajes. La segunda fuerza fue el psicoanálisis, del que los humanistas retoman la esencia de la práctica terapéutica, que es un trabajo de formación, reconstrucción y reaprendizaje de uno mismo.²

Desde este contexto, el humanismo lleva al ámbito educativo los principios filosóficos que buscan el desarrollo holístico de los copartícipes del proceso enseñanza-aprendizaje en las áreas cognitiva, de habilidades, la socioafectiva y en los escenarios educativos (dentro y fuera de la escuela) se fomentan las relaciones interpersonales y los valores para la convivencia.

Es así que dichos preceptos tienen como propósito en la educación:

- Ayudar a desarrollar la individualidad de las personas.
- Apoyar a los alumnos para que se reconozcan como seres humanos únicos.
- Contribuir a que los estudiantes desarrollen sus potencialidades.

En este sentido, Carl Rogers, quien ha sido considerado el padre de la educación humanística,⁹ desarrolló la “educación democrática centrada en la persona” que consiste en conferir al alumno la responsabilidad de la educación. Sus características son:

- a. La persona es capaz de responsabilizarse y de regularse a sí misma en su aprendizaje.
- b. El contexto educativo debe crear las condiciones favorables para facilitar y liberar las

capacidades de aprendizaje existentes en cada individuo; el alumno aprende a través de sus propias experiencias. Es difícil enseñar a otra persona directamente (sólo se le puede facilitar el aprendizaje).

- c. En la educación se debe adoptar una perspectiva globalizante en las áreas intelectual, afectiva e interpersonal.
- d. El objetivo central de la educación debe ser fomentar en los alumnos la iniciativa y autodeterminación, la colaboración y solidaridad con sus semejantes, sin que por ello dejen de desarrollar su individualidad.⁹

Se trata entonces de una educación en donde la institución (de cualquier nivel educativo), el profesor y el alumno tienen frente a sí un esquema que plantea una reflexión y posteriormente un reto en la práctica educativa: ¿cómo aplicar los principios del humanismo en la educación? Considero que todo depende de la misión institucional, del objetivo educacional del educador y de las metas que el estudiante se ha propuesto. Todas estas intenciones, cuyo objetivo es el desempeño diario y continuo para consolidar una educación integral que involucre a la individualidad como a la convivencia en sociedad, favorece la autorrealización de los alumnos, el que acepten lo que son y decidan lo que quieren llegar a ser, considerando las diferencias y buscando que sean más como ellos mismos y menos como los demás, al explorar y comprender lo que es su persona —en lugar de formarla de acuerdo con cierto modo predeterminado— y los significados de sus experiencias. El profesor deberá, por lo tanto, diseñar experiencias de aprendizaje para que el alumno defina sus metas y objetivos, fomentará la participación, iniciativa y creatividad, estimulará el desarrollo de las habilidades de comunicación entre compañeros y profesores, facilitará experiencias que conduzcan al estudiante tanto a la reflexión como a la autorregulación y la autoevaluación, estimulará el aprendizaje mediante el trabajo colaborativo, y en todas estas áreas considerará los aspectos de actitud y valores.

Es así como el profesor se vuelve un facilitador del aprendizaje, al llevar una renovación continua de su ejercicio docente para guiar al alumno al descubrimiento, análisis, fundamento, demostración, aplicación y aprehensión de los conocimientos, habilitándolo como un agente dinámico capaz de crear y llevar esos conocimientos al ámbito social, como resultado de las experiencias de aprendizaje.

Algunas estrategias desarrolladas son la enseñanza situada, aprendizaje basado en problemas: el aprendizaje colaborativo.

Así, el paradigma humanista ha cobrado auge en la práctica educativa, por una parte porque el desarrollo profesional por competencias evalúa al profesional de manera integral no sólo en el área de conocimientos, sino también en el dominio de las habilidades para ejecutar los procedimientos y la manera en que se desenvuelve e interactúa en el ámbito laboral, así como con los demás. Por otra parte, los valores han cambiado y la tendencia es fortalecer al ser humano como un ente que viva en armonía con su medio ambiente.

Con la puesta en práctica de las premisas de este paradigma, como docentes fomentaremos en las personas el aprender a ser, a hacer, a convivir y a aprender, lo que les dará herramientas para afrontar las diversas situaciones laborales, sociales y personales que les exija su realidad

REFERENCIAS

1. Kuhn T. (1989) Conmensurabilidad, comparabilidad y comunicabilidad. En Kuhn T. ¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos. Barcelona: Paidós; 1989.
2. Hernández R. (1998) Paradigmas en psicología de la educación. México: Paidós Educador.
3. Díaz A. (1997) Didáctica y currículum. México: Paidós Educador.
4. Delors J. (1996) La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. México: UNESCO.
5. Gallego B. (1999) Competencias cognoscitivas. Un enfoque epistemológico, pedagógico y didáctico. Santa Fé de Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
6. Gómez S. (2005) Discurso pedagógico. Horizonte epistémico de formación docente. México: Editorial Pax.
7. Gagné E. (1990) La psicología cognitiva del aprendizaje escolar. Madrid: Visor
8. Howard G. (1999) Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples. México: Fondo de Cultura Económica.
9. Rogers C. (1996) Libertad y creatividad en la educación. (3a ed), México: Paidós Educador.

Correspondencia:

Lic. Mónica Anastasia Ramírez Arrieta
Garita Andador 17-18-3, Villa Coapa
14390 México, D.F.
Tel. Oficina: 5623 2426
04455 2763 0323
E-mail: mara702002@yahoo.com.mx