

## IV UNIDAD

### DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

Los estudios sobre las teorías del aprendizaje no han seguido en su desarrollo una evolución paralela a los del aprendizaje. Tanto el término aprendizaje como el de teoría resultan complejos de definir de ahí que no coincidan los autores en las definiciones de aprendizaje ni en las teorías. Inicialmente no existía preocupación por elaborar teorías sobre el aprendizaje.

Hacia 1940 surge una preocupación teórica caracterizada por el esfuerzo en construir aplicaciones sistemáticas que dieran unidad a los fenómenos del aprendizaje y así empezaron a aparecer sistemas y teorías del aprendizaje, aunque el término teoría fue empleado con poco rigor. A comienzos de la década 1950-1960 surge un cambio en los estudios sobre las teorías del aprendizaje, ante el hecho de que gran parte de los sistemas de la etapa anterior no cumplían una de las funciones de toda la teoría, como es la de totalizar y concluir leyes. Con el fin de ofrecer una base empírica sólida los estudios actuales sobre el aprendizaje se centran, más que en elaborar teorías, en lograr descripciones detalladas de la conducta en situaciones concretas.

El constructivismo es una actitud docente que se refiere a la permanente intención del maestro dirigida a que el alumno aprenda. No hay en sí ninguna teoría que explique claramente a los profesores qué hacer con alumnos desmotivados, con poco rendimiento y que sus evaluaciones son pobres o, en otras ocasiones, presentan un ritmo de trabajo acelerado. El único que puede resolver la situación interna del aula es el maestro al contar con una gran cantidad de estrategias, producto de diversas teorías, lo que da un enorme estatus como integrador o articulador dinámico de esta compleja realidad.

El maestro que se comporta de forma constructiva en el aula cuenta con tres características muy importantes:

- Se centra en el aprendizaje porque es un creador de condiciones propicias para que el alumno aprenda.
- Vincula los temas o contenidos del programa a las necesidades, intereses o experiencias cercanas al alumno.
- Logra que el alumno disfrute el aprendizaje y se vuelva autodidacta.

El concepto constructivismo está alimentado por varios paradigmas, los cuales son conocidos como las teorías clásicas del aprendizaje, en las que se considera al alumno como responsable de construir aprendizaje y al profesor como al que coloca al andamiaje, da la guía o la orientación para que esto suceda.

#### 1 Teoría del conductismo

El conductismo es una corriente de la psicología cuyo padre es considerado John Broadus Watson. Consiste en usar procedimientos experimentales para analizar la conducta, concretamente los

comportamientos observables, y niega toda posibilidad de utilizar los métodos subjetivos como la introspección. Se basa en el hecho de que ante un estímulo suceda una respuesta, el organismo reacciona ante un estímulo del medio ambiente y emite una respuesta. Esta corriente considera como único medio de estudio, la observación externa debido a que se realizaba en laboratorios, buscando aislar variables para obtener la conducta deseada, consolidando así una psicología científica.

El conductismo tiene su origen en el socialismo inglés, el funcionalismo estadounidense y en la teoría de la evolución de Charles Darwin, ya que estas corrientes se fijan en la concepción del individuo como un organismo que se adapta al medio (o ambiente).

Por su parte, Watson negaba el papel de la herencia como el factor que determina el comportamiento ya que consideraba que la conducta se adquiere casi exclusivamente mediante el aprendizaje. Watson propuso un método para el análisis y modificación de la conducta, ya que para él, el único objeto de estudio válido para la psicología era la conducta observable, por eso únicamente utilizó procedimientos objetivos como las ciencias naturales, para el estudio de los comportamientos humanos. De esta manera, sentó las bases de lo que hoy conocemos como «conductismo metodológico». Actualmente el conductismo no se limita al estudio de fenómenos observables sino que también incluye sucesos internos (pensamientos, imágenes), se mantiene la relación de las teorías de la conducta con el enfoque experimental.

A partir de la década de 1930 se desarrolló en Estados Unidos el «condicionamiento operante», como resultado de los trabajos realizados por B. F. Skinner y colaboradores. Este enfoque es semejante al de Watson, según el cual debe estudiarse el comportamiento observable de los individuos en interacción con el medio que les rodea. Skinner, sin embargo, se diferencia de Watson en que los fenómenos internos, como los sentimientos, debían excluirse del estudio, sosteniendo que debían estudiarse por los métodos científicos habituales y dando más importancia a los experimentos controlados tanto con animales como con seres humanos. Sus investigaciones con animales, centradas en el tipo de aprendizaje (condicionamiento operante o instrumental) que ocurre como consecuencia de un estímulo provocado por la conducta del individuo, probaron que los comportamientos más complejos como el lenguaje o la resolución de problemas, podían estudiarse científicamente a partir de su relación con las consecuencias que tiene para el sujeto.

A partir de los años sesenta, se desarrolla el «aprendizaje imitativo» u observacional que estudia bajo qué condiciones se adquieren, o desaparecen, comportamientos mediante el proceso de imitación: el individuo aparece como un mediador entre el estímulo y la respuesta. Los siguientes puntos describen algunas de las características de maestros centrados en el conductismo:

- Espera que el alumno cumpla con todos los trabajos, tareas y ejercicios.
- Todos los estudiantes deben estar debidamente sentados, callados y poniendo atención hacia el maestro.
- Los trabajos en equipo son escasos.

- Las actividades autónomas prácticamente no existen.
- El maestro permanece al frente y difícilmente monitorea a sus alumnos de cerca.
- Todos los alumnos hacen lo mismo al mismo tiempo.

## 2 Teoría de la Gestalt

En la teoría de la Gestalt el maestro trata de estimular a los alumnos de alguna u otra manera al hacer un chiste, trabajar en equipo, cambiar de actividad, sensibilizándose con su estado de ánimo para que los alumnos respondan de manera positiva a algún estímulo. Esta teoría considera que el ser humano responde al estímulo a través de su percepción. Los siguientes puntos describen algunas de las características de maestros centrados en la teoría de la Gestalt:

- Utiliza materiales visuales que puede colocar en el pizarrón.
  - Planea sus clases con actividades dinámicas, por ejemplo trabajo en equipo, exposición de clase, etcétera, sin que esto aumente en gran medida el nivel de aprendizaje de los alumnos.
  - Utiliza películas o grabaciones acordes a los temas que se están dando en clase, con poco resultado en los alumnos.
- Teoría de la conciencia La teoría de la conciencia es la postura de la conciencia humana en donde se valoran procesos tales como la motivación, las emociones, los sentimientos, etc. Y por otro lado se relaciona con el nivel de conciencia y el manejo de las emociones, intuición, la forma de expresarse o el considerar la edad del individuo. Los siguientes puntos describen algunas de las características de maestros centrados en la teoría de la conciencia:

- Planear las clases
- Tomar en cuenta el estado emocional de los alumnos al impartir la clase y modificar lo necesario para adaptarse.
- Observar a los alumnos tomando en cuenta situaciones familiares trascendentes para ellos.
- Fijar objetivos de manejo emocional para las sesiones de clase.
- Entender sus propios sentimientos y conducir a los alumnos a conocer, expresar y entender lo que sienten.

## 5 Teorías cognitivas

Las teorías cognitivas, se focalizan en estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje. Se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, cómo ingresa la información a aprender, cómo se transforma en el individuo, considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente. Estas teorías, pueden a su vez clasificarse en: Psicología genético-cognitiva No es propiamente una teoría sobre el aprendizaje, ya que no llega a dar cuenta de los procesos que utilizan

los sujetos en la resolución de tareas, pero influye en muchos de los modelos instructivos de inspiración cognitiva, debido sobre todo a su modo personal de entender la inteligencia, centrado en el análisis que hace de la evolución de las estructuras cognitivas a lo largo del desarrollo del niño y al papel activo que otorga al alumno en la construcción del conocimiento. Siendo sus representantes Jean Piaget, Jerome Bruner, David Ausubel, Bärbel Inhelder.

Psicología genético-dialéctica Esta es la idea de un proceso que involucra tanto al que enseña como a quien aprende no se refiere necesariamente a las situaciones en las que hay un educador físicamente presente. La presencia de un otro social puede manifestarse por medio de los objetos, de la organización del ambiente, de los significados que impregnan los elementos del mundo cultural que rodea al individuo. Representantes: Vigotsky, Luria, Leontiev, Rubinstein, Wallon.

### Teoría del procesamiento de información

Se está consolidando un nuevo enfoque conocido como “psicología cognitiva” cuya representación más clara es el “procesamiento de la información”, basada en una analogía entre el funcionamiento de la mente humana y los computadores digitales. Este cambio de orientación afecta a la mayor parte de los campos de investigación en psicología (memoria, atención, inteligencia etc., alcanzando incluso al estudio de la interacción social y de la emoción) Representantes: Robert M. Gagné, Allen Newell, Herbert Alexander Simon, Mayer, Pascual, Leon Festinger.

Etapa de pensamiento sensorio-motora: de 0 a 2 años aproximadamente Comienza con el nacimiento, los elementos iniciales son los reflejos del neonato, los cuales se van transformando en una complicada estructura de esquemas que permiten que se efectúen intercambios del sujeto con la realidad, que proporcionan que el niño realice una diferenciación entre el “yo” y el mundo de los objetos.

Esta etapa fue dividida por Piaget en seis subestadios:

- subestadio 1: La construcción del conocimiento comienza con el ejercicio de los reflejos innatos (de 0 a 1 mes).
- subestadio 2: Desarrollo de los esquemas por el ejercicio y la coordinación (de 1 a 4 meses).
- subestadio 3: El descubrimiento de procesamientos (de 4 a 8 meses).
- subestadio 4: La conducta intencional (de 8 a 12 meses).
- subestadio 5: La exploración de nuevos medios (de 12 a 18 meses).
- subestadio 6: La representación mental (de 18 a 24 meses). Etapa del pensamiento preoperatorio: de 2 a 7 años aproximadamente Se presenta con el surgimiento de la función simbólica en la cual el niño, comienza a hacer uso de pensamientos sobre hechos u objetos no perceptibles en ese momento.

Etapa de operaciones concretas: de 7 a 12 años aproximadamente Se inicia cuando el niño se encuentra en posibilidad de utilizar intuiciones. Las operaciones son concretas ya que atañen directamente a objetos concretos, y se considera una etapa de transición entre la acción directa y las estructuras lógicas

más generales que aparecen en el periodo siguiente. Etapa de las operaciones formales: de 12 a 15 años aproximadamente. Se caracteriza por la elaboración de hipótesis y el razonamiento sobre las proposiciones sin tener presentes los objetos. Esta estructura del pensamiento se construye en la preadolescencia y es cuando empieza a combinar objetos sistemáticamente. En torno al concepto de enseñanza, para los piagetianos hay dos tópicos complementarios: la actividad espontánea del niño y la enseñanza indirecta.

2) Otras de las teorías educativas cognitivistas es el Conexionismo. El conexionismo es fruto de la investigación en inteligencia artificial, neurología e informática para la creación de un modelo de los procesos neuronales. La mente es una máquina natural con una estructura de red donde el conocimiento se encuentra en formas de patrones y relaciones entre neuronas y que se construyen a través de la experiencia.

3) Otra teoría derivada del cognitivismo es el postmodernismo. Para el postmodernismo, el pensamiento es una actividad interpretativa, más que la cuestión de crear una representación interna de la realidad o de representar el mundo externo lo que se postula es como se interpretan las interacciones con el mundo de forma que tenga significado. Los siguientes puntos describen algunas de las características de maestros centrados en la teoría cognitiva:

- A la pregunta de un alumno, el maestro no da respuestas, contesta con otra pregunta que ayude al alumno a encontrar lo que busca dentro de sí.
- El maestro siempre planea sus clases con objetivos claros que le ayuden a formular intenciones de aprendizaje para los alumnos en cada momento.
- El maestro diseña, para una sola clase, diferentes estrategias que permitan a los alumnos trabajar a distintos ritmos.
- El profesor presenta situaciones para que los alumnos puedan deducir el conocimiento, no dicta la clase y propicia que los alumnos formulen hipótesis sin temor a equivocarse.
- No se dictan definiciones, se deducen de forma colectiva y posteriormente cada uno las anota con sus palabras en su cuaderno de notas. El maestro monitorea que las definiciones tengan todos los elementos encontrados por el grupo.

#### 6 • Tipos de Aprendizaje

- Aprendizaje por descubrimiento: Consiste en la adquisición de conceptos, principios o contenidos a través de un método de búsqueda activa, sin una información inicial sistematizada del contenido de aprendizaje.
- Aprendizaje por ensayo y error: Proceso de aprendizaje en el cual el sujeto enfrentado a una nueva situación, no sabe cuál es la respuesta correcta y comienza emitiendo una variada gama de ellas, hasta que casualmente ejecuta la respuesta correcta, tras la cual recibe un reforzamiento positivo.

- Aprendizaje Innovador: Supone, la capacidad de control de los acontecimientos que dirigen el rumbo de una sociedad. Los rasgos básicos de este aprendizaje son la participación y la anticipación.
- Aprendizaje latente: Aprendizaje que tiene lugar en ausencia de reforzamiento o recompensa y que solo se manifiesta en la conducta o actuación de lo contrario permanece latente cuando aparece el reforzamiento
- Aprendizaje lector: Intervienen diversas variables; por un lado, las que caracterizan al mismo proceso lector; por otra, una serie de aptitudes en él implicadas que el niño ha de poseer antes de iniciar el aprendizaje.
- Aprendizaje de mantenimiento: Este aprendizaje se define como la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes. Estimula la capacidad de resolver problemas en el supuesto de problemas ya vividos.
- Aprendizaje social: El término de aprendizaje social ha sido empleado globalmente en la psicología contemporánea de dos maneras diferentes, en virtud de la extensión del concepto y de su vinculación a sistemas teóricos determinados. Para muchos autores, por aprendizaje social se entiende un conjunto de aprendizajes que hacen referencia a conductas específicas y directamente ligadas a la vida social, como hábitos sociales, actitudes, valores. Se trata de un uso genérico que no se señala procesos concretos, sino el ámbito en que se dan.
- Aprendizaje vicario: Aprendizaje que se obtienen por la observación de la conducta, consecuencias y procesos de un modelo. Se fundamenta en los procesos imitativos complejos (integra dimensiones cognitivas y afectivas). La identificación del sujeto que aprende con el modelo y las recompensas que éste recibe como consecuencia de su conducta son aspectos esenciales en el aprendizaje vicario.
- Aprendizaje continuo vertical: Tipo de aprendizaje realizado por el alumno, son los procesos mediante los que codifica, transforma y retiene la información. Va del aprendizaje meramente memorístico o repetitivo (un número de teléfono) al aprendizaje plenamente significativo.
- Aprendizaje significativo: Se refiere a la estrategia de instrucción planificada para fomentar ese aprendizaje, va de la enseñanza puramente receptiva (cuando un maestro explica lo que el alumno debe de aprender) a la enseñanza basada en el descubrimiento espontáneo del alumno (solución de problemas, laboratorio).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Defior Citoler, Sylvia - Las Dificultades del aprendizaje: Un enfoque cognitivo. Ediciones Aljibe. 1999 –
- E.Woolfolk, Anita - Psicología educativa. Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. Páginas 134, 247. 2006 –
- Pozo J.I. - Teorías cognitivas del aprendizaje. Morata. Página 11. 1977 –
- De la Mora Ledesma, Jose G. Psicología del Aprendizaje: Teorías I. Editorial Progreso, S.A, México D. F. 2006 –

Hernández Rojas - Miradas constructivistas en psicología de la educación, México, Paidós. 1989 –

Pozo J.I. - Teorías cognitivas del aprendizaje. Morata. Página 215. 2001 –

Trilla, J.-El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI. GRAÓ, de IRIF, S. L. 2005 –

Castorina, José-Dialéctica y psicología del desarrollo: el pensamiento de Piaget y Vigotsky. Amorrortu editores España SL. 2002 –

Hersh, Richard H.-El crecimiento moral: de Piaget a Kohlberg. NARCEA, S. A. DE EDICIONES. 2015 –

Murphy, C. Scantlebury, K. & Milne, C. Using Vygotsky's zone of proximal development to propose and test an explanatory model for conceptualising coteaching in pre-service science teacher education. Asia-Pacific Journal of Teacher Education. 43:4, 281-295, DOI: 10.1080/1359866X.2015.1060291