

INVESTIGACIONES ACADÉMICAS

El paradigma pedagógico constructivista en el Posgrado en Ciencias de la Salud Pública.

The constructivist educational paradigm in the Graduate in Science Public Health



Dra. María de Jesús Orozco Valerio*

Doctora en Educación Superior
asesoravalerio@yahoo.com.mx



MCSP. María Guadalupe Laura Baez Baez*

Magister en Ciencias de la Salud Pública



MCP. Ana Cecilia Méndez Magaña**

Medica Cirujana



RESUMEN:

El paradigma pedagógico constructivista es la manera de interpretar la realidad y la forma en como el sujeto se apropia de su conocimiento. En el Posgrado de Salud Pública, este paradigma tiene la finalidad de formar investigadores de las diferentes áreas partiendo de sus experiencias propias y resulta en una herramienta fundamental para explicar y hacer funcional el modelo curricular centrado en el aprendizaje. Los alumnos de este posgrado son sujetos que tienen una edad promedio de 32 años, de los cuales se parte su aprendizaje donde la asimilación y acomodación juegan un papel importante durante su estancia académica en el mismo.

PALABRAS CLAVE:

Paradigma, constructivismo, pedagogía, posgrado.

ABSTRACT:

The constructivist educational paradigm is the way of interpreting reality and the way in which the subject appropriates knowledge. The Graduate Public Health, this paradigm is designed to train researchers from different areas based on their own experiences and is an essential tool to explain and functional program model focused on learning. Students in this graduate are subjects that have an average age of 32, which is part of learning where assimilation and accommodation play an important role during their academic stay in it.

KEY WORDS:

Paradigm, constructivism, pedagogy, graduate.



* Dra. María de Jesús Orozco Valerio. Profesora Investigadora Departamento de Salud Pública de la Universidad de Guadalajara. Licenciada en Ingeniería Top, Master en Planeación Educativa y Doctora en Educación Superior. Especialista en Planeación para el Desarrollo de la Educación y en el tema de trabajo infantil, salud y educación.

* MCSP. María Guadalupe Laura Baez Baez. Médico Cirujano y Partero, Master en Salud Pública y Doctorante en Ciencias de la Salud Pública, Académico del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Guadalajara.

** MCP. Ana Cecilia Méndez Magaña. Medico Cirujano y Partero. Asistente de Investigación en el área de salud pública y educación.UDG.

Un paradigma es un modo particular de ver el mundo, de interpretar la realidad, a partir de una determinada concepción filosófica. Es un conjunto de creencias, de supuestos para guiar nuestras actividades y que no pueden ser probados o refutados, pero que de todas maneras representan las posiciones que estamos dispuestos a adoptar y defender.

El paradigma constructivista asume que el conocimiento es una construcción mental resultado de la actividad cognoscitiva del sujeto que aprende. Concibe al conocimiento como una construcción propia, que surge de las comprensiones logradas a partir de los fenómenos que se quieren conocer (Moreira, 2000, p. 100).

El constructivismo tiene como fin que el alumno construya su propio aprendizaje, por lo tanto, el docente en su rol de facilitador del aprendizaje debe apoyar al alumno para:

1. Enseñarle a pensar: desarrollando en el alumno un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de razonamiento.
2. Enseñarle sobre el pensar: motivando al alumnado a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (meta-cognición) para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.
3. Enseñarle sobre la base del pensar: incorporando objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas (meta-aprendizaje), dentro del currículo escolar.

El paradigma pedagógico constructivista está centrado en la persona y en sus experiencias previas, a partir de las cuales ésta realiza nuevas construcciones mentales; esta sencilla puntualización marca la pauta de cómo se debería llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje cuando se implementa, como metodología de enseñanza, las estrategias diferenciadas de aprendizaje en los estudios de posgrado; desde ésta perspectiva de trabajo áulico aporta a los estudios de posgrado una de sus principales razones de ser: el formar investigadores en áreas específicas del saber partiendo de sus experiencias previas según su muy particular área de desempeño, para este estudio en el campo de la salud pública.

La construcción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria a no ser que se suministre una ayuda específica mediante la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructivista (Díaz-Barriga, 2005, p. 30).

Este paradigma es una herramienta útil para explicar y hacer funcional un modelo curricular centrado en el aprendizaje, donde la técnica utilizada para llevar a cabo esta labor es el punto medular de su óptimo funcionamiento.

Para explicar más ampliamente este modelo interpretativo se fundamenta como referencia a tres pensadores: Jean Piaget, Lev Semeonovich Vigotsky y David Paul Ausubel, quienes contribuyen, desde su trinchera de construcción cognitiva, en la edificación de elementos útiles para entender los aportes que hace el paradigma constructivista al nivel de posgrado, que proporcionan constituyentes teóricos en la metodología de enseñanza basada en estrategias diferenciadas de aprendizaje.

El constructivismo es un paradigma concerniente al desarrollo cognitivo y tiene sus raíces inmediatas en la teoría de Piaget sobre el desarrollo de la inteligencia, denominada epistemología genética, en donde la génesis del conocimiento es el resultado de un proceso dialéctico de asimilación, acomodación, conflicto, y equilibración, y sus raíces remotas en el fenomenalismo de Kant, quien afirmó que la realidad en si misma o número no puede ser conocida. Sólo pueden conocerse los fenómenos, es decir, la manera como se manifiestan los objetos a la sensibilidad del sujeto cognoscente (Coll, 1997, p. 183).

Piaget no da una definición como tal de aprendizaje, sólo establece cómo éste ocurre por la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de las mismas de acuerdo con la información previa en las estructuras cognitivas de los alumnos, llamados por él *aprendices*. Por otra parte, el mismo Piaget (1978, p. 69) considera "al pensamiento y a la inteligencia como procesos cognitivos que tienen su base en un substrato orgánico-biológico determinado; el cual se desarrolla en forma paralela con la maduración y el crecimiento biológico presentes en cada individuo").

Es de suponer que los alumnos del posgrado en ciencias de la salud pública, cuya edad promedio fluctúa en los 32 años, ya tienen desarrollados sus procesos de maduración y crecimiento biológico para esperar en ellos el desarrollo de procesos cognitivos y muestren evidencias de la adquisición de aprendizajes significativos; además, que en ellos ocurra una reorganización de sus estructuras cognitivas.

En la base de este proceso se encuentran dos funciones: asimilación y acomodación, ambas consideradas básicas para la adaptación del organismo a su ambiente; esta adaptación se entiende como un esfuerzo cognoscitivo del individuo, con el cual busca encontrar un equilibrio entre él mismo y su ambiente. Mediante la asimilación el organismo incorpora información al interior de las estructuras cognitivas a fin de ajustar mejor el conocimiento previo que ya posee; y la acomodación se entiende como el ajuste del organismo a las circunstancias exigentes, es un comportamiento inteligente el cual necesita incorporar la experiencia de las acciones para lograr su cabal desarrollo.

Los mecanismos de asimilación y acomodación conforman unidades de estructuras cognoscitivas que Piaget denomina esquemas. Estos esquemas son representaciones interiorizadas de cierta clase de acciones o ejecuciones, como cuando se realiza algo mentalmente sin realizar la acción.

Aprender, según Piaget (1978), se concibe a partir de la reestructuración de las estructuras cognitivas internas del alumno, de sus esquemas y estructuras mentales, de tal forma que al final de un proceso de aprendizaje deben aparecer nuevos esquemas y estructuras como una nueva forma de equilibrio.

Para Vigotsky (1988), el aprendizaje es la resultante compleja de la confluencia de factores sociales, como la interacción comunicativa con pares y adultos, compartida en un momento histórico y con determinantes culturales particulares. La construcción, resultado de una experiencia de aprendizaje, no se transmite de una persona a otra, de manera mecánica ni automática, como si fuera un objeto sino mediante operaciones mentales que se suceden durante la interacción del sujeto con el mundo material y social.

En esta interacción el conocimiento se construye primero por fuera, es decir, en la relación ínter psicológica, cuando se recibe la influencia de la cultura reflejada en toda la producción material (las herramientas, los desarrollos científicos y tecnológicos) o simbólica, es decir, el lenguaje, con los signos y símbolos; y en segundo lugar de manera intra psicológica, cuando se transforman las funciones psicológicas superiores, es decir, se produce la denominada internalización.

Vigotsky (1988) entiende la internalización como la relación existente entre desarrollo y aprendizaje, donde se permite evidenciar la raíz social que se le atribuye al conocimiento humano, el gran aporte que ha recibido la educación con esta teoría es la relacionada directamente con las Zonas de Desarrollo Próximo (ZDP), la cuales concibe como la distancia existente entre el nivel de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un par más capacitado, este último aspecto relacionado a la interacción realizada en las aulas del Posgrado entre alumnos y docentes, ayudándonos a ubicar las ZDP con el aprendizaje en este nivel educativo.

Aprender, desde la concepción vigotskiana, es hacerse autónomo e independiente, es necesitar, cada vez menos, del apoyo y ayuda de los adultos o de los pares con mayor experiencia, esta perspectiva de análisis abre la puerta para poder observar al docente como un facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el espacio de las sesiones presenciales de trabajo áulico así como en los trabajos tutoriales del posgrado.

De esta forma la evaluación de logros en el aprendizaje se valoran a partir de la mayor o menor necesidad que tenga el alumno de los otros para aprender; así el paradigma constructivista le aporta al docente la focalización de una asesoría dirigida en ex profeso para cada alumno; y, al alumno le aporta los elementos para hacer de su aprendizaje un motor generador de conocimiento significativo en su desempeño profesional.

Por otra parte, el principal aporte que proporciona Ausubel (1983) al constructivismo es su modelo de enseñanza por exposición, para promover el aprendizaje significativo en lugar del aprendizaje de memoria o mecanista. Este modelo consiste en explicar o exponer hechos o ideas. Este enfoque es de los más apropiados para enseñar relaciones entre varios conceptos, pero antes los alumnos deben tener algún conocimiento de dichos conceptos. Otro aspecto en este modelo es la edad de los estudiantes, ya que ellos deben manipular ideas mentalmente, aunque sean simples. Ambos elementos perfectamente salvables en los estudiantes de posgrado. Por ésto, este modelo es considerado, por el mismo Ausubel, más adecuado para los niveles más altos de estudio, de medio en adelante.

Otro aporte al constructivismo son los organizadores anticipados, los cuales sirven de apoyo al alumno frente a la nueva información, estos es, funciona como un puente entre el nuevo material y el conocimiento actual del alumno.

Estos organizadores pueden tener tres propósitos:

- a) dirigir su atención a lo que es importante del material;
- b) resaltar las relaciones entre las ideas que serán presentadas; y
- c) recordarle la información relevante que ya posee.

Los organizadores anticipados se dividen en dos categorías: los comparativos y los explicativos.

- Comparativos: activan los esquemas ya existentes, es decir, le recuerdan lo que ya sabe pero no se da cuenta de su importancia. También puede señalar diferencias y semejanzas de los conceptos; este organizador anticipado comparativo es muy usado como herramienta de las estrategias diferenciadas de aprendizaje en el posgrado ya que permite al alumno rescatar sus saberes teóricos, prácticos y formativos adquiridos en sus anteriores estadios escolares.

- Explicativos: proporcionan conocimiento nuevo que los estudiantes necesitarán para entender la información subsiguiente. También ayudan al alumno a aprender, especialmente cuando el tema es muy complejo, desconocido o difícil; pero éstos deben ser entendidos por los estudiantes para que sea efectivo; la aplicabilidad de estos organizadores anticipados explicativos es necesaria en estudiantes de posgrado para poder obtener productos originales de los mismos, como prueba del desarrollo de competencias para la investigación y para la publicación de dichos trabajos.

Según Maldonado (2007), existen relaciones y diferencias desde la perspectiva de Ausubel con respecto a Piaget y Vigotsky:

Piaget y Ausubel coinciden en la necesidad de conocer los esquemas de los alumnos. Ausubel no comparte con Piaget la importancia de la actividad y la autonomía, ni los estadios piagetianos ligados

al desarrollo como limitantes del aprendizaje, por lo tanto, él considera que lo que condiciona es la cantidad y calidad de los conceptos relevantes y las estructuras proposicionales del alumno. Mientras que Vigotsky comparte con Ausubel la importancia que le da a la construcción de su historia de acuerdo a su realidad (2007, p. 15).

Los grandes aportes que David Paul Ausubel proporciona al constructivismo es una teoría del aprendizaje significativo y los organizadores anticipados, ambos elementos son los cuales ayudan al alumno a que vaya construyendo sus propios esquemas de conocimiento, con el fin de mejorar su comprensión cognitiva; pero para lograr conseguir este aprendizaje se debe tener un adecuado material, la estructuración diferenciada de los aprendizajes, y sobre todo la motivación del docente o facilitador del conocimiento y del mismo alumno.

Para Ausubel la estructura cognoscitiva consiste en:

Un conjunto organizado de ideas que preexisten al nuevo aprendizaje que se quiere instaurar. Los nuevos aprendizajes se establecen por subsunción. Esta forma de aprendizaje refiere una estrategia la cual parte de aprendizajes anteriores ya establecidos, donde se pueden incluir nuevos conocimientos que sean subordinables a los anteriores. Los conocimientos previos más generales permiten anclar los nuevos de forma siempre particular. La estructura cognoscitiva de los alumnos y de los docentes, debe estar en capacidad de discriminar los nuevos conocimientos y establecer diferencia para que tengan algún valor para la memoria y así puedan ser retenidos como contenidos distintos (1983, p. 98).

Los conceptos previos que presentan un nivel superior de abstracción, generalización e inclusión los denomina Ausubel organizadores avanzados y su principal función es la de establecer un puente entre lo que el alumno ya conoce y lo que necesita conocer, aspecto que se muestra evidente con alumnos del Posgrado en Ciencias de la Salud Pública, sus diferentes disciplinas de formación (medicina, enfermería, nutrición, psicología, odontología, etc.) le brindan los conocimientos previos al mismo tiempo le marcan la necesidad de obtener nuevos conocimientos focalizados a su área específica de desarrollo dentro del marco general de conocimiento de la Salud Pública.

Desde el punto de vista didáctico, el papel del docente en el aula de posgrado es el de identificar los conceptos básicos de una disciplina, en este caso las relacionadas al área de la Salud Pública, con el fin de organizarlos y jerarquizarlos para que desempeñen su papel de organizadores avanzados del conocimiento del alumno de posgrado.

En síntesis, para Ausubel, los aprendizajes han de ser funcionales para que se denominen constructivistas y por lo tanto puedan llegar a ser significativos, en el sentido que sirvan para algo; y significativos, es decir, estar basados en la comprensión.

En este mismo sentido Díaz- Barriga (2005) expresa:

Simple y sencillamente, la actividad constructiva no sería posible sin conocimientos previos que permitan entender, asimilar e interpretar la información nueva, para luego, por medio de ella, reestructurarse y transformarse hacia nuevas posibilidades. De ahí la importancia de activar los conocimientos previos pertinentes de los alumnos, para luego retomados y relacionados en el momento adecuado con la información nueva que se vaya descubriendo o construyendo conjuntamente con los alumnos (2005, p. 147).

La principal aportación, según este particular punto de vista, es la fundamentación teórica de la metodología de enseñanza basada en estrategias diferenciadas de aprendizaje de forma integral en éste; y es el concerniente a mirar desde otra perspectiva distinta a la tradicional el abordaje de los contenidos de cada materia, considerándolos desde la tipología conceptual, procedimental y actitudinal; Zabala al respecto expresa:

Así, veremos que el conocimiento general que brinda el paradigma constructivista adquiere características determinadas según las diferencias tipológicas de cada uno de los diversos contenidos, de esta forma podemos ver que existe una mayor similitud en la forma de aprenderlos y, por consiguiente en la forma de enseñarlos, por el hecho de ser conceptos, hechos, métodos, procedimientos, actitudes, etc., que por el hecho de estar adscritos a una u otra disciplina del saber (2002, p. 37-38).

Todo lo anteriormente expuesto por Piaget, Vigotsky, Ausubel, Moreira, Coll, Maldonado, Díaz-Barriga y Zabala son elementos teóricos del paradigma constructivista, los cuales han sido construidos desde los trabajos desarrollados al respecto en las aulas de educación básica y media, pero que al ser analizados coadyuvan a entender los procesos de construcción del conocimiento en las aulas del posgrado.

El paradigma constructivista basado principalmente en el conocimiento y la reflexión, propicia un acercamiento para poder observar y tomar en cuenta los aspectos positivos que presentan todos los alumnos del posgrado, así como valorar sus esfuerzos de forma individual y al final de cuentas propiciar aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales en el trabajo áulico.

Bibliografía

- ❖ Ausubel, D.P., Novak, J.D., Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México. Trillas.
- ❖ Coll, C. et.al. (1997). *El Constructivismo en el Aula*. Octava edición. Barcelona, España. Grao.
- ❖ Díaz-Barriga, Arceo F. y Hernández Rojas, G. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Segunda edición. México. Mc Graw Hill.
- ❖ Maldonado, Valencia M. A. (2007). *Aportes de la teoría de Ausubel. En:* <http://www.monografias.com/trabajos10/dapa/dapa.shtml#apo> consultado el 16 de julio de 2007.
- ❖ Moreira, M. A. (2000). *Aprendizaje Significativo: Teoría y Práctica*. Madrid, España. Visor.
- ❖ Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas*. México. Siglo XXI.
- ❖ Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México.
- ❖ Grijalvo.Zabala, Vidiella A. (2002). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Octava edición, Barcelona, España. Graó.