

EL CONSTRUCTIVISMO COMO MODELO PEDAGÓGICO

Condensado por

Magíster Galo Almeida Ruiz

DIRECTOR GENERAL DE

FUNDACIÓN EDUCATIVA IBARRA

1. INTRODUCCIÓN

- *En sentido estricto, el constructivismo no es una teoría psicológica ni tampoco una teoría psicopedagógica, que nos proporciona una explicación completa, precisa y contrastada empíricamente de cómo aprenden los estudiantes y de cómo hay que proceder para un mejor aprendizaje. No existe una teoría constructivista que avale, al menos con criterios científicos, tales maneras y modos de proceder (Coll, 1995, citado por Julián de Zubiría Samper, Las Vanguardias Pedagógicas en la Sociedad del Conocimiento: de la escuela nueva al constructivismo, Bogotá 1999).*
- Es una de las corrientes más representativas del pensamiento pedagógico en el tercer milenio y una de las más aceptadas en los últimos tiempos.
- Se nutre del postmodernismo, el relativismo radical y la teoría del conocimiento de Vico, Kant y en el siglo anterior, Piaget.
- Tienen origen en la revolución cognitiva de los años setenta (1970), para enfrentar la insatisfacción dejada por el paradigma del aprendizaje, hasta entonces dominante: la psicología conductista y el asociacionismo.
- Piaget, Ausubel y especialmente Bruner, aportan los fundamentos epistemológicos y psicológicos de esta tendencia o corriente del pensamiento pedagógico.
- Se circunscribe como una corriente pedagógica dentro del modelo cognitivista de la educación ya que explica los aprendizajes a partir de los procesos intelectuales activos e internos del sujeto.

- Para el constructivismo, los procesos cognitivos son construcciones o constructos mentales de la realidad.

2. CITAS CITABLES DEL CONSTRUCTIVISMO:

a) “Se ahonda en las distintas corrientes constructivistas sin adelantar una definición de lo que es el constructivismo. Animados por sus lineamientos conceptuales y metodológicos, se espera que cada lector, de manera individual o en grupos de trabajo, construya su propia conceptualización al respecto. Es indudable que se pecaría de no constructivistas si los autores procedieran de forma contraria, esto es, transmitir definiciones estáticas para ser repetidas en forma mecánica cada vez que hubiera oportunidad. En esto se es intransigente: nadie puede autodenominarse constructivista si no ha elaborado una versión idiosincrática” (Gallego y Pérez, 1995).

b) Lo que tomamos como realidad ¿es una mera ilusión? ¿No será que ella, como se ha sugerido recientemente, no es más que un holograma construido por nuestro cerebro en respuesta a algún campo de energía del cual somos totalmente ignorantes? (Guba & Lincoln, 1994)

3. PRINCIPIOS EPISTEMOLÓGICOS CONSTRUCTIVISTAS

1. *El conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano (Piaget)*

- Existe una relación dinámica y no estática entre el sujeto y el objeto.
- El conocimiento es un proceso de estructuración y construcción
- El sujeto construye su propio conocimiento de manera ideosincrática.
- La función de la construcción es la adaptación y no la igualación de lo real y lo simbólico
- Los conocimientos nuevos se vinculan a los previamente construidos y los modifican.

2. *Existen múltiples realidades construidas individualmente y no gobernadas por leyes naturales.*

“ Si no hay una realidad objetiva entonces no hay leyes naturales; por lo tanto, las atribuciones de causa-efecto no son más que imputaciones mentales. Y si se parte de que la realidad consiste en una serie de construcciones mentales, la objetividad no tiene sentido, no existe y no hay porqué buscarla.” (Guba & Lincoln, 1994)

3. *La ciencia no descubre realidades ya hechas sino que construye o crea realidades.*

“ Los axiomas son arbitrarios y pueden ser aceptados por alguna razón, incluso sólo por el placer de jugar” (Guba & Lincoln, 1994). La verdad es la construcción individual más informada y sofisticada sobre la cual existe consenso. Los hechos están siempre cargados de teoría.

4. PRINCIPALES EXPONENTES DEL CONSTRUCTIVISMO

- **Vico** y Kant, en el siglo XVIII y Vico en 1710 desempolvan las posiciones constructivistas cuando afirman que los agentes epistémicos no pueden conocer sino aquello que sus estructuras cognitivas les permitan construir. Su máxima: Dios es el artífice de la naturaleza, el hombre es el Dios de los artefactos”, fue utilizada para enfatizar que una persona sólo conoce una cosa cuando puede describir sus componentes, y que en este caso, Dios sería el único que podría conocer el mundo real, mientras que el ser humano sólo podría conocer lo que él construye” (Glasefeld, 1994)
- **Kant** (1724-1804, en la Crítica de la Razón Pura considera que el ser humano sólo podría conocer los fenómenos o expresiones de las cosas. El plano de la fenomenología sería así, el único susceptible de ser conocido, mientras que la “cosa en sí” jamás podría ser conocida científicamente. La reivindicación de la imposibilidad del conocimiento del “noumen o cosa en sí”, es lo que destacan los constructivistas como germen del actual planteamiento epistemológico y de allí que se postule insistentemente que los constructivistas son hijos del Estructuralismo Piagetiano y nietos de la filosofía Kantiana (Bustos Cobos, 1994).

- Los avances de la física desde los inicios del siglo XX sirven a los constructivistas de nuevos argumentos a su tesis de la construcción propia del conocimiento por parte del sujeto, la cual será directamente formulada por Piaget. Desde 1905, Einstein había resaltado el papel del sujeto y del contexto en la interpretación de la realidad en lo que se conoce como la *“teoría restringida de la relatividad”*. De acuerdo con ella, a escalas supremamente grandes y a velocidades cercanas a la luz, un mismo hecho podría interpretarse de manera diferente por observadores ubicados en diferentes lugares.

- En 1927, el científico alemán Werner Heisenberg (Premio Nóbel de física en 1932) formuló el *“principio de la incertidumbre”*, agregando nuevos elementos al carácter relativo de la interpretación de la realidad.

- Sin embargo, será **Piaget** quien formule, de manera más directa, clara y completa, una teoría del conocimiento desde una perspectiva constructivista. Como es sabido, Piaget no formuló propiamente una teoría del aprendizaje; sus esfuerzos estuvieron concentrados en desentrañar el carácter y la naturaleza de la formación de las estructuras con las que interpretamos el mundo. Por tanto, nuestra relación con el mundo está mediatizada por las construcciones mentales que de él tengamos, que éstas están organizadas en forma de estructuras jerarquizadas y que varían cualitativamente en el proceso evolutivo del individuo en busca de equilibrios cada vez más estables y duraderos. Contradiendo el sentido común, su teoría sostuvo que algunas de las categorías fundamentales de la realidad no están en la realidad sino en nuestras propias mentes (Pozo, 1987).

- Para **Kuhn** (1962), la ciencia no es un proceso sucesivo y acumulativo de conocimientos individuales, el cual irá permitiendo de manera lineal acercarse gradualmente a lo real sino una constante reinterpretación realizada a partir de los paradigmas vigentes en la época. Esta posición representa una sensible reinterpretación del conocimiento y gestará en sus propios términos, una verdadera revolución científica epistemológica.

- **Popper** afirma que el investigador observa siempre desde un marco de referencia, desde alguna teoría; por consiguiente, el observador no es imparcial como creía el positivismo sino que armado de un conjunto de hipótesis, se acerca a la realidad para comprobarlas. Si éstas no resultaren verdaderas, serán falseadas y refutadas a la luz de las observaciones empíricas, abandonándolas y obligando al investigador a crear nuevas hipótesis, las que serán sometidas al proceso descrito de falsación. Para Popper, la

ciencia se convierte en un proceso interpretativo en el que participa subjetivamente el investigador.

- **Lakatos** (1983) recoge y refuta los planteamientos de Popper. Considera que las teorías no pueden reducirse a un conjunto de hipótesis, las cuales van a ser contrastadas o falseadas sino “*programas de investigación*” que representan entes complejos y altamente organizados compuestos por un núcleo central formado por las hipótesis principales y un cinturón protector establecido para proteger al núcleo y en el que están ubicados hipótesis auxiliares y supuestos subyacentes.

5. EL CONSTRUCTIVISMO COMO CORRIENTE PEDAGÓGICA

- Piaget subordina el aprendizaje al desarrollo. La escuela debe garantizar que lo que sea enseñado sea posible de ser asimilado y esto es posible si el aprendizaje sigue siempre al desarrollo.
- El desarrollo es concebido como un proceso independiente al aprendizaje, que responde fundamentalmente a procesos biológicos de maduración, en los cuales, obviamente, no puede participar la escuela. Esta postura subvalora el papel de la escuela en el proceso de desarrollo del individuo y ha sido denominado por Vygotsky (1979) y su escuela histórico cultural como el “*principio de la accesibilidad*”.
- Basada en la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y Novak, Rosalind Driver formula un enfoque pedagógico constructivista moderado o trivial, que se distancia del planteamiento piagetiano que asignaba una direccionalidad a la evolución genética, desde unos niveles inferiores a unos superiores, en pos de equilibrios cada vez más estables y duraderos, una marcha hacia el *equilibrio*, proceso que se adquiere mediante los mecanismos de la *asimilación* y la *acomodación* y que responden a una tendencia universal.

En este contexto, la ciencia carece de sentido y fácilmente se pasa a defender la espontaneidad y el pensamiento silvestre. La relativización de la verdad que conduce al constructivismo a negar la existencia de verdades, implica necesariamente que los niños(as) no tengan errores sino “*concepciones alternativas*”.

Cabe al respecto preguntarse, ¿qué sentido tendría la educación si todas las concepciones son igualmente “alternativas”?; ¿para qué educar a los niños(as) si en realidad ellos ya han construido “esquemas alternativos” tan organizados y claros como los elaborados por la cultura?; ¿para qué abordar la ciencia con estudiantes que tienen concepciones mejores que las de sus educadores?; ¿no

existe acaso, una ciencia y un saber universal?; por qué la reivindicación de lo cotidiano, de lo circunstancial y de lo inmediato frente a lo trascendental, esencial y mediato?

- La idea de generar un modelo de enseñanza aprendizaje basado en la investigación y el descubrimiento personal es una de las metas más arraigadas y generalizadas entre los constructivistas. Esta analogía es ilustrativa: “Un caballero normando acertó a pasar por Chartres cuando comenzaban las obras de construcción de la catedral. Preguntó a uno de los obreros de la construcción, qué era lo que estaba haciendo. *Ya lo véis, estoy poniendo una piedra encima de otra*, respondió. Repitió la misma pregunta a otro peón de la cuadrilla y recibió esta respuesta: *estoy levantando una pared*. Un tercero contestó: *estoy construyendo una catedral*. Los 3 estaban haciendo lo mismo y las 3 respuestas, aunque diferentes, eran correctas. El profesor que solamente repite una lección tras otra, ofrece una explicación diferente que la de aquel que sabe que está construyendo el conocimiento”.

Esta analogía expresa fielmente el carácter individual e ideosincrático del conocimiento y el aprendizaje. Convierte al aula en un sistema complejo de comunicación, investigación y construcción de conocimiento, garantizando así que el docente y el estudiante comprendan y cualifiquen el sentido de su práctica educativa.

- Una consecuencia inevitable del postulado constructivista es que se asigna al estudiante la enorme responsabilidad de ser constructor de sus propios conocimientos, aspecto en que coincide con el activismo pedagógico.

- Porlán propone un modelo didáctico basado en la investigación.
- En el constructivismo existe también la corriente del cambio conceptual, que acepta que los estudiantes alcancen el cambio de conceptos y la consiguiente construcción de conceptos científicos a partir de sus concepciones naturales y espontáneas. Sin embargo, no ha pasado de ser una buena intención ya que no se ha llegado a formular una propuesta pedagógica coherente y válida.
- Ausubel añade como idea central de que el conocimiento nuevo tiene que articularse necesariamente con el previo, para que pueda realizarse un aprendizaje significativo.

6. APORTES DEL CONSTRUCTIVISMO

- El constructivismo representa una de las posiciones más desarrolladas y sustentadas en las vanguardias pedagógicas de la sociedad del conocimiento.
 - Destaca el rol activo del individuo en el proceso del aprendizaje
 - La presencia del aprendizaje significativo, con Ausubel, donde el aprendizaje debe ser aprendido de manera relevante; el estudiante debe poseer en su estructura cognitiva los conceptos utilizados, previamente formados, de manera que el nuevo conocimiento pueda vincularse con el anterior; el estudiante debe manifestar una actitud positiva hacia el aprendizaje y demostrar una disposición para relacionar el material de aprendizaje con la estructura cognitiva particular que posee. Estas 3 condiciones, en su conjunto, garantizan aprendizajes significativos.
 - La importancia de la evaluación diagnóstica en el modelo ausubeliano.
 - El concepto piagetiano de estadio. Nuestro pensamiento posee una estructura que se construye en forma progresiva.
 - El concepto de desarrollo próximo de Vygotski. Sin embargo, esta postura es radicalmente opuesta a la formulada desde la epistemología constructivista donde la realidad externa es una "imputación mental" la cual ha sido inventada y puede ser incluso un holograma.
 - El papel del aprendizaje es favorecer el desarrollo.
 - La reivindicación de la necesidad de evaluar los conceptos previos y la zona de desarrollo potencial.
 - La reivindicación del desarrollo intelectual como objetivo de la educación.
 - El conocimiento se adquiere por medio de un proceso de construcción, o mejor, de auto construcción y no absorción o acumulación de información proveniente del exterior.
-
- El papel activo de los conflictos cognitivos, que son esenciales para desestabilizar concepciones previas. La escuela debe intencional y deliberadamente promover el desequilibrio de los instrumentos de conocimiento menos abstractos y generales que posean los estudiantes.
 - Los mapas conceptuales que tienen por objeto representar relaciones significativas entre conceptos, en forma de proposiciones. (Novak)
 - Debe resaltarse el propósito de formar individuos autónomos, que generen su propio aprendizaje

- El paradigma positivista y racionalista ha sido sustituido de manera significativa por el enfoque constructivista.

7. LIMITACIONES DEL CONSTRUCTIVISMO

Todo lo que se le enseña al niño(a) se le impide descubrirlo (Piaget)

- Bajo el término constructivismo se agrupan concepciones, interpretaciones y prácticas bastante diversas. No se puede hablar de un enfoque, una teoría o una escuela de pensamiento constructivista, ya que sus múltiples versiones con frecuencia se contradicen.
- Considera a la escuela como un espacio para crear conocimiento y no uno en el cual el conocimiento que es creado fuera de ella, es aprehendido por los estudiantes.
- El constructivismo, más que un modelo pedagógico, tiende a considerarse una corriente pedagógica, ya que no permite agrupar el conjunto de propuestas que intentan derivar implicaciones educativas de los planteamientos psicológicos y epistemológicos de Piaget y Toulmin. En esta corriente se distinguen versiones como: la posición radical, la hermenéutica, el racionalismo crítico, la trivial, la ecléctica, el cambio conceptual, la investigación en el aula, etc. (Bustos Félix, 1993).
- .Peso excesivo asignado al individuo aislado.
- Carácter ideosincrático y autoestructurante del aprendizaje.
- Indiferenciación con el activismo. El constructivismo en lo pedagógico nació emparentado con el activismo y aún no ha logrado romper su cordón umbilical.
- Sobredimensionamiento del aprendizaje por invención.
- Énfasis puesto en el aprendizaje antes que en la enseñanza. Los estudiantes no pueden aprender lo que reciben ya hecho.
- El aprendizaje por descubrimiento no constituye un modelo factible de transmitir grandes cuerpos de conocimiento relativos al contenido de las materias de estudio.
- Repudia uno de los aspectos más importantes de la cultura, a saber, que los descubrimientos originales efectuados durante milenios puedan ser transmitidos durante la infancia, niñez y juventud, que no necesitan ser redescubiertos por cada nueva generación (Ausubel).

- La concepción integracionista del currículo. El currículo integrado se construye a partir de la organización espontánea del conocimiento de los estudiantes.
- Pretensión de ser un modelo pedagógico, que privilegia el método, sin haber formulado previamente unos propósitos, unos contenidos y unas secuencias diferentes a las formuladas por la escuela tradicional o el activismo.
- Mientras el proceso del pensamiento está orientado hacia el desprendimiento de lo concreto y específico, el constructivismo pedagógico intenta frenar su proceso de vuelo. El pensamiento del niño(a) pequeño está más vinculado a lo real debido a su elemental desarrollo y esta debilidad quiere ser presentada como fortaleza.

8. EL CONSTRUCTIVISMO FRENTE A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

¿Desarrolla el constructivismo la capacidad de abstracción de los estudiantes?

La capacidad para inducir o deducir, para conceptuar o proposicionalizar, para codificar o decodificar, se presupone, no se expone el cómo. Igual que la escuela tradicional supone que el pensamiento se desarrollará necesariamente a partir del trabajo y el ejercicio diario. Por ello, no enfatiza en favorecer ni potenciar las habilidades intelectivas. No se descubre esta necesidad.

Es cierto que al trabajar o investigar un contenido determinado, se requiere la utilización de determinadas operaciones intelectuales; sin embargo lo hacen de una manera desorganizada y esporádica, ya que el fin es que el estudiante comprenda determinado concepto y no que desarrolle determinada operación intelectual.

En el constructivismo y el activismo pedagógico se evidencia una excesiva dependencia de lo inmediato y circundante al sujeto y el rechazo de la generalización al considerar que lo singular es irrepetible. Por ello, parece muy imperceptible y es poco significativa su probable contribución a desarrollar y potenciar la capacidad de abstracción, tan necesaria en la sociedad del conocimiento.

¿El constructivismo, favorece en los estudiantes, una comprensión básica del mundo?

El interés está centrado casi exclusivamente en el método, con el supuesto de que cualquier contenido es conveniente. La noción de que el currículo necesita ser construido alrededor de ítems de interés para los estudiantes se repite con mucha frecuencia, pero, ¿qué significa eso? ¿siempre saben los niños(as) y jóvenes lo que les interesa realmente y qué sucede si un docente quiere orientar sobre algo educacionalmente correcto pero sin interés inicial para los educandos?

Con la actual concepción constructivista de la pedagogía y de la educación, no es posible desarrollar en los estudiantes una representación explicativa, fiel y clara de la naturaleza ni de la sociedad ya que las categorías de la ciencia que garantizan una comprensión básica del mundo están ausentes. En énfasis está dado en el método y se privilegia lo didáctico y metodológico frente a lo estrictamente pedagógico. Así, no es posible ni pensable la formación de una representación adecuada del mundo.

Al despreciar lo universal, resulta muy difícil responder con eficacia a los desafíos y retos de la sociedad del conocimiento, salvo que se crea que cada estudiante desarrollará una construcción idiosincrática de lo real y la función de la escuela resultaría carente de importancia. Un currículo constructivista no debe ser una lista de objetivos, habilidades y contenidos sino más bien el programa de actividades a través de las cuales ese conocimiento y esas habilidades pueden ser construidas. ¿Es posible esto?

¿Desarrolla el constructivismo un pensamiento flexible y amplio en los educandos?

El constructivismo adopta una postura profundamente relativista, que cuestiona la objetividad, la veracidad y la universalidad de la ciencia; defiende los esquemas alternativos de cada estudiante. Relativiza casi todo.

Resulta contradictorio que el constructivismo eche por la borda una de las teorías piagetianas de mayor importancia, esto es, la existencia de períodos de desarrollo claramente marcados, proponiendo que las personas pueden aprender todo a cualquier edad.

El constructivismo no garantiza por tanto una flexibilidad adecuada en el manejo de un currículo mínimo, básico y común y es el punto de partida para la eliminación de tareas, la promoción automática y otros desórdenes de orden pedagógico.

¿Garantiza el constructivismo la comprensión lectora en los estudiantes?

En términos generales, el constructivismo tiende a subvalorar el papel y las posibilidades que genera la lectura. Al rechazar el aprendizaje receptivo como posibilidad de aprendizaje y sobrevalorar el aprendizaje por invención y descubrimiento en forma individual, el espacio para el aprendizaje de la lectura queda significativamente reducido.

La lectura es un claro proceso de aprendizaje mediado en la acepción de Feuerstein, en el cual el lector se enfrenta ante una realidad filtrada y seleccionada por el escrito, el cual, de esta manera, facilita el aprendizaje del lector.

El constructivismo no se opone abiertamente al desarrollo de los procesos lectores, como sí lo hace el activismo; sin embargo, el privilegio concedido a las actividades en talleres, a la integralidad, a la confrontación de esquemas y a la negociación de significados, hace que el peso hacia la lectura SEA BASTANTE TENUE.

Análisis crítico:

- a. El constructivismo, al generarse como reacción al modelo conductista, se pasa al extremo opuesto, considerando al docente y el estudiante como investigadores científicos consolidados, que crean y construyen conocimientos de punta para la ciencia. De considerar a los educandos como simples reproductores mecánicos y repetitivos, esta corriente ubica a los estudiantes y profesores actuando, pensando, investigando y creando a la manera de investigadores científicos. Se va al laboratorio para construir conceptos; se juega fútbol para construir esquemas. Todo se llama constructivista dentro del constructivismo.
- b. Vaguedad en la precisión de sus principios. Alimenta el temor de una visión radicalmente relativista. De las necesarias preguntas ontológicas y epistemológicas sobre ¿cómo puede ser conocido algo? y ¿cuál es la relación entre el conocedor con lo conocido?, se pasa directamente al cómo trabajar en el salón de clase con el estudiante, sin las necesarias preguntas intermedias en torno a los propósitos, los contenidos y la secuencia curricular. Debe añadirse que los niveles epistemológico y psicológico son, sin lugar a dudas, los fundamentos que consolidan y aportan al desarrollo del conocimiento humano.

