

Revista Calidad en la Educación Superior
Programa de Autoevaluación Académica
Universidad Estatal a Distancia
ISSN 1659-4703
Costa Rica
revistacalidad@uned.ac.cr

CONSTRUCTIVISMO EN EDUCACIÓN: ILUSIONES Y DILEMAS

CONSTRUCTIVISM IN EDUCATION: ILLUSIONS AND DILEMMAS¹

Zuleyka Suárez Valdés-Ayala²
zsuarez@itcr.ac.cr
Instituto Tecnológico de Costa Rica

Volumen 3, Número 1
Mayo 2012
pp. 24 – 42

Recibido: enero, 2012
Aprobado: marzo, 2012

¹ La investigadora es consciente de las diferencias de género, sin embargo para efectos de una lectura más fluida el presente artículo está escrito en el genérico masculino.

² Actualmente cursando Doctorado en Educación, UNED. Master en Educación con énfasis en Docencia Universitaria de la Universidad Nacional de C.R., Licenciada en enseñanza de la matemática, Universidad Nacional. Profesora de Matemática en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Resumen

En este artículo se plantean problemas actuales que presenta el sistema educativo y que impiden implementar la concepción constructivista, quedando la misma como una ilusión que muchos proclaman pero pocos entienden y aplican. Se recuerda además el rol que como docentes debemos tener claros y el papel que debemos asignarle al error dentro de esta corriente. Por último se sugieren mejoras que deben implementarse, sin las cuales es imposible seguir avanzando y mejorando nuestra educación.

Palabras clave: Educación, constructivismo, error, problemas, soluciones, alumno, docente.

Abstract

This article exposes current problems present in the educational system that do not allow the implementation of the constructivist concept, thus; leaving it as an illusion that many proclaim but few understand and apply. Furthermore, it recalls the teacher's role, which we must be clear of; and the role that must be assigned to the error in this current of thinking. Finally, it suggests the implementation of certain improvements, without which it is impossible to keep on moving forward and improving our education.

Keywords: Education, constructivism, mistake, problems, solutions, student, teacher.

Introducción

El sistema educativo ha demostrado ser impermeable ante las demandas de los cambiantes mercados laborales (Puryear, 1997)

No es lo mismo analizar la educación del continente europeo que la nuestra acá en América. Existen grandes diferencias que pueden leerse en autores como Lampert (2003), 2021 Metas Educativas (2010) y otros tantos artículos y reportes.

A nivel de América Latina, nos reporta Bello (2001) que la mitad de los niños escolarizados no culmina la educación primaria, la calidad de la educación es deficiente y la investigación se concentra en las universidades (p.19), además de no vincularse los planes de estudio con la realidad, los avances tecnológicos y las demandas del mercado laboral (p.22).

En el caso de Costa Rica, nos referiremos a datos citados en el Estado de la Educación (2011) que reflejan aspectos vitales que deben ser mejorados.

El nivel preescolar, vital en el desarrollo de nuestros estudiantes, desde 1996 no presenta cambios, revisiones ni evaluaciones de los programas del ciclo de transición y desde el 2000 del ciclo materno-infantil, además no existen evaluaciones nacionales sobre la forma en que estos programas se ponen en práctica, directamente en las aulas. (Estado de la Educación, 2011, p.61).

Para segundo ciclo, los resultados de las pruebas diagnósticas en el 2008 arrojaron que en matemática y estudios sociales los examinados las consideraron como una prueba difícil según sus habilidades (Estado de la Educación, 2011, p.134), por lo cual estas siguen siendo áreas para reforzar en el nivel de primaria.

No es un secreto además, las grandes deficiencias detectadas en exámenes de universidades públicas a nivel básico que presentan, sobre todo a nivel matemático, los estudiantes que cursan carreras que requieren de estos conocimientos y destrezas para su formación profesional.

A nivel general, los contenidos se imparten en forma homogénea en todas las regiones del país, no considerándose las condiciones o contextos sociales, económicos y culturales en donde se desarrolla, ni estableciendo una conexión con la vida cotidiana. Además como menciona Carretero (2009), en las aulas el contenido se sigue segmentando y se basa en la repetición, no dando énfasis al proceso sino al producto.

Ante este panorama, debe existir una flexibilidad curricular que propicie un aprendizaje real y de calidad según el entorno y es por ello que se analizará en varios apartados algunos problemas existentes que impiden poner en práctica el constructivismo en la educación, convirtiéndose éste en una ilusión y aspiración que en la práctica no se implementa.

1. Constructivismo en la Educación

Ya no más lágrimas por el amargo sabor del aprendizaje sin sentido. Díaz y Hernández, 2010, p.35.

Dentro del conductismo, la perspectiva social y el papel de los compañeros está ausente. El trabajo pedagógico se centra en el producto, y por ello se necesita de un modelo que favorezca la comprensión de los procesos desde una perspectiva cognitiva, (Molina y Domingo, 2005, p.33) y es aquí donde empezamos a escuchar nombres como Piaget, Bruner, Ausubel y Vigotsky, todos con aportes significativos y distintos a una nueva opción pedagógica llamada constructivismo. Ésta trata de reformar la visión objetiva existente de la realidad (existe fuera del individuo) por una más subjetiva construida por el estudiante como ser activo influido por su razonamiento y el mundo afectivo (Klinger y Vadillo, 1999, p. 3 y p.8).

Antes de continuar se debe aclarar un aspecto importante. Existe la tendencia, errónea según el punto de vista de la escritora, de identificar como constructivista todo aquello que no es conductista, para reafirmar lo anterior cito a Bruner: "El hecho de darle crédito al intelecto humano y a su creatividad no es equivalente a convertirse en constructivista" (Matthews, 2000, p. 170), para lograrlo se necesita de un fuerte conocimiento teórico, no basta con leer un programa de estudios y luego ir al salón de clases para "convertirme en constructivista".

Los constructivistas y sus oponentes, pues no todos "comulgan" con dicha corriente se desgastan en polarizar sus posiciones, como lo menciona Bredo (2000), proponiendo solo para el constructivismo social cuatro categorías distintas: el idealista individual y el social, el realista individual, y el social, considerando que individual no es un antónimo de social. Estas categorías pueden revisarse en la p.139 de dicho autor.

Siguiendo con el constructivismo, que es lo que interesa en este artículo, queda claro, según lo expuesto en el párrafo anterior, que existen diversos enfoques, pero además existen autores representativos de los mismos, y se mencionan,

sin ser los únicos: el psicogenético que se centra en el estudio de la mente (Piaget), el social que trata de explicar los procesos de construcción del conocimiento (Vigotsky) y el radical que plantea que la construcción del conocimiento es subjetiva (Maturana). Para ampliar al respecto puede consultarse el libro “Piaget, Vigotsky y Maturana: constructivismo a tres voces”.

Esto nos hace reflexionar acerca de que no existe una única concepción o mirada del constructivismo en la educación y que ésta ha permeado la misma como afirman Klinger y Vadillo (1999). De hecho, la mayoría de los escritos que asumen una posición constructivista, según Matthews (2000), no aclaran su posición epistemológica.

Particularmente me inclino por la vigotskiana, sin embargo todas estas corrientes coinciden en que la educación debe promover el crecimiento del estudiante y rechazan la actitud pasiva de éste como mero receptor ante el aprendizaje.

Ante este panorama, nos podemos preguntar: ¿Cómo mejora la calidad de la educación una posición constructivista?

En Coll et al. (1999) se afirma que la concepción constructivista parte del hecho de que la escuela hace accesible a sus alumnos aspectos fundamentales para su desarrollo personal y no solo cognitivos, donde es el discente quien construye su aprendizaje según sus posibilidades y capacidades, partiendo de sus conocimientos previos, es decir, se respeta la individualidad de cada alumno.

Evidentemente, darle voz a nuestros estudiantes, mejora significativamente la calidad de nuestra educación. El que nuestros alumnos puedan socializar su conocimiento, mejora, como acabo de mencionar su desarrollo cognitivo, pero también a nivel personal se perciben resultados significativos a nivel de relaciones con los otros y a nivel de reforzamiento de su autoestima y confianza en sus conocimientos.

Si lo anterior fuera cierto, podríamos contar con recursos para mantener a los estudiantes en las aulas, ofreciendo una educación atractiva y pertinente y no generar comentarios como este: “Padres con empleo no calificado, no ven rentable enviar a sus hijos al colegio (Estado de la Educación, 2011, p.127)”.

Debemos apostar a un cambio o reforma educacional que garantice verdadera calidad y aprendizaje pertinente y significativo, que como propone Rogoff (1993) tienda puentes mediante una participación guiada del docente entre la información o destrezas ya adquiridas y las que se necesitan para resolver nuevos problemas.

Jensen (2010) es claro al afirmar que si nos interesa el aprendizaje, debemos valorar el proceso tanto como el resultado y enfatiza que un aula convencional reduce nuestras estrategias de pensamiento y opciones de respuesta. (p.33).

Hoy es prioridad la acumulación de conocimientos y esto no es suficiente. Si seguimos pensando de esta manera, la calidad educativa seguirá estancada. Al respecto coincido con Knut (2000) al afirmar que debemos simplificar el currículo para concentrarnos más en el desarrollo de habilidades de aprendizaje en nuestros estudiantes que es uno de los objetivos que persigue el constructivismo y que ayuda a que estos se formen como verdaderos seres integrales para desenvolverse posteriormente en el mundo social y laboral.

Como cierre de este apartado se cita a Bello (2001) con una frase que resume lo dicho anteriormente: “la educación deberá asegurar las habilidades y destrezas que permitirán la productividad requerida para competir a escala mundial” (p.15).

2. El papel del error en la educación constructivista

A diferencia del conductismo, el error debe verse como algo positivo desde donde aprendemos como punto inicial. Esto nos lleva a reflexionar, que este no debería sancionarse como hacemos la mayoría de las ocasiones (en clases, tareas y exámenes). Bien lo afirma de la Torre (1995) al plantear que “el error

es principio de conocimiento y camino habitual del proceso de enseñanza-aprendizaje” (p.1).

Si como docentes castigamos el error, cohibimos al estudiante y lo condenamos a no expresar sus ideas por temor a burlas o críticas del docente y sus compañeros.

¿Cuál es el propósito de la evaluación formativa? ¿Por qué no podemos formar sin que esto repercuta negativamente en la autoestima y seguridad de los discentes? Nuestro papel en las aulas debe cambiar, pues un error cometido por los estudiantes no siempre implica falta de conocimiento. El ideal (difícil de lograr en un sistema con normas que cumplir) es que el alumno sea evaluado cuando se sienta capacitado para ello.

De la Torre (1995) menciona algunas características del error las cuales me parecen sumamente valiosas y resumo a continuación:

1. El error es un principio de conocimiento, es relativo y conduce a nuevos caminos y exploraciones.
2. Es un material para aprender y no debe verse como obstáculo o riesgo (Skinner) sino como algo positivo, con potencial constructivo, didáctico y creativo.
3. El error no puede verse como un fin sino como una estrategia que permita dar enfoque al proceso y no al resultado. Aquí entra el constructivismo con su énfasis en el proceso y su metodología heurística, dejando claro que ningún aprendizaje está exento de errores y dificultades.

3. ¿Se implementa el constructivismo o es una simple ilusión?

¿Lo que se enseña en la actualidad y la forma en que se está enseñando en las aulas, realmente prepara a los estudiantes para desenvolverse en la vida? (Estado de la Educación, 2011, p.134).

Existen varios factores que dificultan la aplicación real del constructivismo en las aulas, se tratará de explicar las más relevantes desde el criterio particular de la escritora.

3.1 Problemática actual

Si leemos frases como esta: “se encontró que las maestras siguen posicionadas en el concepto de educación remedial, pese a que los programas plantean una visión de desarrollo integral” (Estado de la Educación, 2011, p.89) comprenderemos que falta mucho por hacer para fortalecer los procesos cognitivos de nuestros alumnos y alumnas.

Si fomentamos, como es el criterio de 249 docentes de matemática encuestados de 15 de las 22 regiones educativas del país en el 2008, el aprendizaje mecánico en vez de desarrollar habilidades intelectuales, seguirá incrementándose la brecha entre lo escrito en los programas de estudio y lo que realmente se ejecuta en las aulas (Estado de la Educación, 2011, p.330). La enseñanza no está acorde al desarrollo de la sociedad y según Coll et al (1999) se necesitan teorías que no opongan aprendizaje y cultura.

Con estos distanciamientos no propiciamos en absoluto que el alumno sea un ser activo, construyendo, modificando y enriqueciendo su aprendizaje como propone la concepción constructivista.

Si además no tomamos en serio que el número de estudiantes por aula no debe sobrepasar los 25, será muy difícil “delegar” en éstos la responsabilidad de crear y modificar sus aprendizajes, pues el docente como guía debe estar pendiente de este proceso. Un apartado presentado en la p.151 del Estado de la Educación (2011) nos muestra que hay colegios con matrículas por aula entre 35 y 43 estudiantes y 27 escuelas con más de 33 alumnos por sección. Adicional al número de estudiantes, el factor tiempo es clave para determinar el éxito o fracaso de un aprendizaje. Si presentamos muchos conceptos o contenidos en un corto tiempo, lo haremos en forma atropellada y esto causará que el estudiante nunca pueda “procesarlo” y “guardarlo” en su memoria a largo plazo. Los docentes nos preocupamos por terminar un programa, pero ¿nos preocupamos de que estos contenidos sean realmente significativos para nuestros estudiantes?

Al respecto Carretero (2009) nos plantea que no es posible mantener tantos contenidos como poseen en la actualidad muchos programas escolares (p.91) y esto es algo que las autoridades educativas deben considerar.

Un proyecto de investigación desarrollado por Meza, Suárez y García (2010) con maestras de Cartago, arrojó que una limitante importante para ellas es el tiempo, pues les impide innovar y dedicarse a implementar actividades para reforzar los conocimientos aprendidos.

3.2 Posibles soluciones

Si realmente creamos un entorno adecuado, con condiciones propicias para estimular un verdadero aprendizaje significativo, sin importar el nivel (preescolar, primaria, secundaria o universidad) podemos pensar en una aplicación real del constructivismo en nuestras aulas, reduciendo los contenidos y eliminando la fragmentación de conocimientos, para propiciar de esta forma la interdisciplinariedad. Esto sin olvidar un aspecto importantísimo: un adecuado ambiente afectivo sin el cual lo cognitivo no puede alcanzarse en forma óptima. Recordemos que “los aspectos cognitivos del comportamiento no se producen al margen de los afectivos, sociales y motivacionales” (Carretero, 2009, p.107).

Aguerrondo (1999) además nos recuerda que esta sociedad “requiere algo más complejo que meros saberes o conocimientos. Requiere competencias” (p.10). No basta con que los alumnos “sepan” y es por ello que Lampert (2003) nos plantea la necesidad de construir una educación diferente para todos y “no apenas remozar la vieja educación” (p.13). Ocupamos cambios reales, donde el docente re-piense su quehacer y se cuestione como aprenden sus estudiantes, el papel de los contenidos, la escuela y la educación.

Pero, ¿está el currículo actual diseñado para alcanzar estos logros, donde los estudiantes construyan, dialoguen y aporten y los docentes investiguen sobre su quehacer educativo? Se considera que no.

Mientras los docentes no reflexionemos y transformemos nuestro quehacer docente, la calidad en la educación no mejorará. En el siguiente apartado se analiza el rol del docente y las limitantes que frenan una mejoría de nuestro sistema educativo.

Una frase para reflexionar es la siguiente: “En la educación de hoy no tiene mucho sentido proporcionar determinados conocimientos concretos ... interesa más capacitar al hombre para conocer las situaciones en que se encuentren... Más que la adquisición de una enciclopedia de conocimientos, interesa el desarrollo de hábitos de trabajo intelectual y de criterios de selección.” (García, 1988, p.43).

4. Rol del docente

El docente debe tener en cuenta las capacidades individuales de sus alumnos y el perfil institucional del establecimiento donde trabaja. (Tedesco, 2003).

Hoyos (s.f.) nos recuerda que la UNESCO en el 2004 definió cuales deben ser las funciones de un educador frente a las nuevas tendencias del proceso educativo y menciona que este debe pasar de transmisor de saberes a mediador de la construcción del conocimiento, donde el centro del proceso educativo sea el proceso de aprendizaje y no el acto de enseñar, favoreciendo en los estudiantes el desarrollo de competencias sociales. Este autor además concluye que es importante que el docente evalúe su labor educativa para mejorar la calidad de la misma. ¿Cómo podemos mejorar si no evaluamos nuestra labor?

Del docente depende que se logre una transformación a nivel de aula, siendo un mediador y orientador en la construcción de conocimientos, los cuales deben ser relevantes y tener relación real con el contexto. Al respecto se señala un cálculo efectuado por Knut (2000) que obtuvo el promedio del número de horas que un estudiante asiste a la escuela durante 13 años (180 días lectivos, 6 horas), obteniendo un total de 14000 horas hábiles. Esto

conduce a pensar en la enorme responsabilidad que los docentes deben enfrentar, en pro de mejorar o limitar el potencial de nuestros alumnos.

¿Están capacitados los docentes para ser mediadores del proceso y favorecer el desarrollo de competencias? Sin generalizar, la respuesta en su mayoría es negativa.

Los docentes se preocupan de “cumplir el programa”, lo cual apenas logran por escasez de tiempo y no pueden “ceder a sus estudiantes la responsabilidad de construir su propio aprendizaje”. Lo anterior, debido a presiones administrativas y por qué no, presiones de los mismos padres que no entienden la razón por la cual su hijo no trae materia copiada en el cuaderno y le preocupa que el siguiente año, cuando le “toque” otro profesor, seguirá con los contenidos correspondientes al siguiente nivel y quedarán “lagunas” por contenidos no abarcados. Como podemos ver, la presión por terminar la materia, es grande.

Una frase que resume lo anterior es la siguiente:

“Muchas veces en la escuela “matamos” el mundo hipotético del niño, del adolescente, del joven, porque por la premura del tiempo para cubrir los contenidos no nos detenemos a explorar sus conocimientos previos. La construcción en la escuela es un proceso muy especial, muchas veces alejado de la realidad, pues le damos a los estudiantes el conocimiento acabado y no ayudamos a reconstruir el proceso que dio lugar al mismo.”
(Pimienta, 2008, p.4).

Siguiendo con el mismo tema, se reflexiona acerca de esta frase: “Lo relevante del aprendizaje es poder transformar lo que se sabe y no únicamente poder decir lo que se sabe” (Díaz y Hernández, 2010, p.2).

Esta frase nos pone a reflexionar acerca de lo que realmente como docentes hacemos en nuestras aulas. ¿Decimos lo que sabemos o realmente

transformamos los saberes de nuestros estudiantes basándonos en lo que ellos conocen previamente? Debemos, como mencionan estos autores aplicar el concepto de “transferencia de responsabilidad” donde el docente va cediendo el aprendizaje a sus alumnos en forma gradual según las competencias que cada quien va adquiriendo.

El ideal es convertirse en profesores constructivistas, que según Díaz y Hernández (2010) deben contar entre otras con las siguientes características:

1. Mediador entre conocimiento y aprendizaje
2. Reflexivo respecto a su práctica
3. Promueve aprendizajes significativos, con sentido para sus alumnos
4. Promueve la colaboración y participación activa de sus estudiantes
5. Se ajusta a las necesidades, intereses y situaciones educativas

Pero lo anterior no es suficiente si no se cuenta además con escuelas de calidad, las cuales definen en Coll et al (1999) y que deben tener al menos un clima favorable para el aprendizaje, docentes que trabajan en equipo, una dirección eficaz que brinda oportunidades de capacitación permanente, con un currículo planificado cuidadosamente y padres que apoyan la tarea educativa.

Al leer esto no sé sabe qué pensar. Estamos muy lejos de que esto sea cierto, en cualquiera de los aspectos mencionados. La calidad es muy difícil de definir, unos podrían definirla basándose en el rendimiento de los estudiantes y otros en lo que podemos ofrecer a los alumnos.

5. Mejoras que deben implementarse

El conocimiento que se fomenta en la escuela es individual, sin embargo fuera de ella es compartido... en la escuela se manipulan símbolos libres de contexto, mientras que en el mundo real se trabaja y razona sobre contextos concretos” (Díaz y Hernández, 2010, p. 37).

En apartados anteriores se ha ido mencionando algunas dificultades y soluciones pero resumiremos algunas otras que deben implementarse en el plano educativo:

1. Una educación sin discontinuidades entre sus ciclos, y que tenga como punto de partida y de llegada las necesidades de los y las estudiantes. (Estado de la Educación, 2011, p.34). Este es un tema que debe atenderse en forma prioritaria para evitar fracasos y deserciones en niveles superiores y que ha sido mencionado durante años en muchos reportes y artículos referentes a la educación.

2. Una educación pertinente y relevante que se adecúe a los cambios del contexto nacional e internacional. (Estado de la Educación, 2011, p.34). Para ello es necesario reformar los programas de estudio, eliminando la saturación de contenidos que al no ser relevantes son desechados por los mismos estudiantes. Si los alumnos reciben múltiple información nueva de cada materia diariamente y al no ser capaces de encontrar relación entre estos contenidos o relación con el contexto, de forma tal que les sea significativa, la desechan.

3. La atracción de los mejores talentos al ejercicio de la profesión docente. (Knut, 2000 & Estado de la Educación, 2011, p.34). Los maestros son un factor clave que influyen en la calidad de la educación y por ello debe existir una selección adecuada de estos. Un problema a mencionar acá es que una mayor titulación no implica necesariamente una mayor calificación pues según esta misma fuente, “una parte significativa de la oferta universitaria sigue sin certificarse y tiene serias lagunas temáticas” (p.46), además de existir una “alta variabilidad entre los planes de estudio que se ofrecen” (p.77). Se necesita convertir a la educación en una profesión relevante y de prestigio y se toman de ejemplo países como Finlandia y Singapur, donde los docentes deben pasar una serie de pruebas para estudiar la carrera y luego para ubicarse en su puesto de trabajo, por lo que solo los mejores llegan a ocupar las plazas.

4. Mejorar las condiciones de infraestructura, catalogado como un “déficit histórico que urge atender” (Estado de la Educación, 2011, p. 152) y que afecta en forma directa el aprendizaje y el desempeño de los alumnos. No es un secreto, las condiciones en las que muchos docentes deben impartir sus

clases, llámese salones comunales donde a la vez se imparten varios grupos sin importar ruidos, llámese alumnos sin pupitres o docentes sin pizarra, llámese escuelas que con la mínima lluvia se inundan, no tiene ventanas o el agua se filtra a través del cielo raso o en el mejor de los casos con mala iluminación o ventilación que impide la atención y concentración de los discentes.

5. Hacer real la frase “aprender a aprender” mencionada por Tedesco (2003), el cual enfatiza el papel cada vez más importante del conocimiento, donde el sistema educativo tiene la tarea de orientar hacia la personalización del proceso de aprendizaje, construyendo además valores y la propia identidad.” La educación ya no podrá estar dirigida a la transmisión de conocimientos y de informaciones sino a desarrollar la capacidad de producirlos y de utilizarlos” (Tedesco, 2003, p.10). No se debe cansar de esta frase y realmente hacerla efectiva en el quehacer docente.

Al respecto se señalan algunas frases plasmadas en los programas de matemática (no se revisaron los de otras asignaturas) de todos los niveles, por ser ésta una de las asignaturas con mayor problema de rendimiento:

a) “La orientación constructivista y empírica... concebirlas como la actitud cognoscitiva para la enseñanza de las matemáticas en todos los niveles”. (Programa de estudios, 2011, p. 15 I Ciclo, p.15 II Ciclo, p .16 III ciclo y p.13 diversificada).

b) “Una matemática desprovista de la participación activa del sujeto y desconectada del entorno físico y social, solo puede afectar negativamente el interés por las matemáticas y su asimilación en el largo plazo”. (Programa de estudios, 2011, p.16 III ciclo).

c) La enseñanza y el aprendizaje de esta disciplina, debe partir de una metodología actualizada que se base en la construcción e investigación del conocimiento, basado en las experiencias concretas, vivencias cotidianas, hechos científicos y tecnológicos, de tal manera que el aprendizaje sea significativo para el estudiante. (Programa de estudios, 2011, p.35 III ciclo y p.32 diversificada)

En ellas se constata el interés de las autoridades por implementar el constructivismo y el aprendizaje significativo en los salones de clase, entonces ¿por qué solo queda en el papel? Falta capacitación y comprensión real de esta teoría por parte de los docentes para poder implementarla.

6. Modificar la forma de evaluación, pensando en esta última como parte del proceso y no como algo último y aislado para que exista coherencia al transformar la enseñanza y el currículo. Promulgamos una evaluación integral como se lee en esta frase: "la evaluación de un contenido en matemática, debe valorarse como un todo, ya que el mismo no se enseña, ni lo aprende el estudiante desligado del contexto social en que se desenvuelve (valores), del desarrollo de habilidades mentales y destrezas, de las diferencias individuales en cuanto a madurez intelectual, afectiva, económica" (Programa de estudios, 2011, p .103 I ciclo) pero la realidad es muy diferente. Al respecto Díaz y Hernández (2010) nos mencionan en la p.310 algunas características de la evaluación tradicional, la cual considero que es la que aplicamos hoy, donde se hace hincapié en el conocimiento memorístico y descontextualizado y no se enfatiza en el proceso. Esto provoca que los alumnos se preocupen por pasar el examen y no por aprender, desechando muchas veces lo aprendido porque "no entra en más ninguna evaluación". No podemos evaluar de igual forma a los estudiantes de todo el país, aunque sí deben existir conocimientos básicos que todos deben alcanzar.

7. No castigar el error. Para ello debe cambiarse la gestión de aula y la finalidad de la evaluación sumativa y tomar en cuenta las recomendaciones sugeridas en el apartado 2.1.

Conclusiones

Nuestro sistema educativo presenta problemas que impiden implementar el constructivismo como corriente actual que guía el aprendizaje pues no se propicia que cada alumno construya sus conocimientos, sino que repita y aprenda conceptos dados y a nivel de formación docente existe una incoherencia entre el discurso constructivista y la forma memorística en que éste se imparte.

Debemos entender que el constructivismo no es una corriente acabada sino un punto de partida, donde el ser humano construye la realidad, no la copia y para lograrlo el docente debe tomar en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes como punto de partida para establecer puentes que generen verdaderos aprendizajes significativos, recordando que existe una fuerte resistencia a modificar nuestras ideas sobre cualquier fenómeno (Carretero, 2009, p.73).

Como afirma Camilloni (1998), el desafío que tenemos por delante aún no está resuelto y se necesita de una fuerte comprensión teórica por parte de los docentes para poner en práctica esta concepción y que la misma no quede solo plasmada en un papel.

Para lograrlo se necesita capacitar a los docentes. No es suficiente con darles un papel con objetivos dictados por el Ministerio de Educación y pretender que mágicamente lo apliquen en las aulas. Es un reto que requiere de mucho conocimiento y mucha planificación y organización por parte del profesor.

Para que nuestros estudiantes aprendan en forma significativa y podamos decir que realmente el constructivismo se aplica en nuestras aulas, éstas deben transformarse en comunidades de aprendizaje donde lo fundamental no sea la transmisión de conocimientos. Esta idea es mencionada en forma reiterada por autores como García (1988), Díaz y Hernández (2005), y Pimienta (2008) y a pesar de citar a dos autores con 20 años de diferencia en sus publicaciones, la situación no ha variado mucho.

Seguimos reproduciendo viejos patrones con “parches innovativos” y “recetas mal entendidas y mal aplicadas”. Como afirmaron Coll et al. (1999) “la concepción constructivista no es un libro de recetas sino un conjunto articulado de principios desde donde es posible diagnosticar, establecer juicio y tomar decisiones fundamentadas sobre la enseñanza” (p.8). También Carretero (2009) nos deja claro que la utilización del constructivismo no debe basarse en

una aplicación dogmática de principios, sino en una revisión sistemática de nuestras ideas y aquí volvemos a fallar al no investigar sobre nuestro quehacer docente.

Al hablar de reformas debemos pensar en ir más allá de la modificación de programas, se requiere un compromiso de docentes que asuman el rol adecuado y que utilicen el error didácticamente para provocar actitudes positivas en los estudiantes al no ser considerado como fuente de poder sino como fuente de aprendizaje. El docente debe tener claro que educar no es solo transmitir conocimientos.

Según Pimienta (2008) no es tan relevante responder a la pregunta ¿existe educación constructivista? sino que debemos centrarnos en lograr aplicar correctamente este proceso en las aulas para empezar a ver cambios. Cuando logremos esto último, podremos dar por un hecho que la calidad educativa de nuestro sistema educativo ha mejorado significativamente.

Bibliografía

- Aguerrondo, I. (1999). *El nuevo paradigma de la Educación para el siglo*. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/administracion/aguerrondo.htm>
- Bello, M. (2001). *Reformas políticas educativas en América Latina*. *Revista Acción Pedagógica*, 10(1), 14-25
- Bredo, E. (2000). *Reconsidering social Constructivism: The relevance of George Herbert Mead's Interactionism*. En Phillips, D. (Ed.). *Constructivism in education: Opinions and second opinions on controversial issues*. pp 127-157.
- Camilloni, A. (1998). *Constructivismo y Educación*. Argentina: Aique.
- Carretero, M. (2009). *Constructivismo y Educación*. Argentina: Paidós.
- Coll.C., Martín E., Miras M., Onrubia J., Solé I., Zabala A. (1999). *El Constructivismo en el Aula*. España: Graó.
- De la Torre, S. (1995). *El error como estrategia didáctica*. *Revista estudios pedagógicos*, 21, 5-19. Facultad Filosofía y Humanidades. Universidad austral de Chile.
- Díaz-Barriga, F. & Hernández. G. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.
- García, V. (1988). *Educación personalizada*. (7ª Ed.). Quinto Centenario: Bogotá.
- Hoyos, C. (s.f). *Tendencias mundiales en Educación*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos65/tendencias-mundiales-educacion/tendencias-mundiales-educacion.shtml#xintro>
- Jensen, E. (2010). *Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas*. Madrid: Narcea.
- Klinger, C. & Vadillo, G. (1999). *Psicología Cognitiva*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Knut, W. (2000). *La educación en Centroamérica: Reflexiones en torno a sus problemas y potencial*. Recuperado de http://ca2020.fiu.edu/Themes/Knut_Walter/Walter.pdf
- Lampert, E. (2003). *Educación: Visión panorámica mundial y perspectivas para el Siglo XXI*. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=13210102>
- Matthews, M. R. (2000). *Appraising constructivism in science and mathematics education*. En Phillips, D. (Ed.). *Constructivism in education: Opinions and second opinions on controversial issues*. (pp. 161-192).

Meza, L., Suárez, Z. & García, P. (2010). *Actitud de maestras y maestros hacia el trabajo cooperativo en el aprendizaje de la matemática*. *Revista Electrónica @ Educare*, XIV, 1, 113-129. Universidad Nacional, Costa Rica.

Ministerio de Educación Pública. Programas de estudio. Recuperado de <http://www.educatico.ed.cr/ProgramasdeEstudio/Forms/AllItems.aspx>

Molina, C. & Domingo M. (2005). *El aprendizaje dialógico y cooperativo. Una práctica alternativa para abordar la experiencia educativa del aula*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2010). *2021 Metas Educativas: La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid. Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021/libro.htm>

Pimienta, J. (2008). *Constructivismo: Estrategias para aprender*. México: Prentice Hall.

Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (2011). *Estado de la Educación*. San José. Costa Rica.

Puryear, J. (1997). *La educación en América Latina: problemas y desafíos*. Recuperado de www.oei.es/reformaseducativas/educacion_AL_problemas_desafios_puryear.pdf

Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. España: Paidós.

Sebastián, C. & Rosas, R. (2001). *Piaget, Vigotsky y Maturana: constructivismo a tres voces*. Buenos Aires: AIQUE.

Tedesco, J. (2003). *Los pilares de la educación del futuro*. En: Debates de Educación. Barcelona. Fundación Jaume Bofill. Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html>