Sinopsis Educativa Revista Venezolana de Investigación Año 6, Nº 2, Diciembre 2006 Recibido: Junio de 2006 Aprobado: Septiembre de 2006

Hacia una Propuesta Constructivista en el Aula de Educación Superior, Metodologías y Supuestos Alternativos

Antonio José Echeverry Pérez aechver@univalle.edu.co Universidad del Valle- Colombia

Resumen

Reflexionar sobre el futuro de la educación superior en Latinoamérica sólo es uno de los propósitos del presente artículo, especialmente cuando se hace necesario replantear los antiguos modelos de aprendizaje y las estructuras de conocimiento implícitas en el aula universitaria; todo esto con el objetivo de crear procesos de fortalecimiento de la calidad educativa y de redimensionar las tareas y la concepción de Universidad que posee la sociedad. Por tanto es indispensable reformular las estrategias de orden cualitativo, pedagógico, metodológico, científico y curricular que caracterizan a las instituciones de educación superior en la actualidad. Frente a este reto de renovación se presenta entonces el modelo propuesto por la teoría constructivista de aprendizaje, el cual se configura como una opción que en el futuro permita a los docentes comprender cómo es la forma en la cual aprenden los estudiantes y cuál es el método más acertado para edificar nuevas alternativas propositivas que refuercen las estructuras de la Universidad en el continente.

Palabras clave: Educación; educación superior; constructivismo.

Towards a Constructivist Proposal in the Classroom of Superior Education, Alternative Methodologies and Assumptions

Abstract

To reflect on the future of the superior education in Latin America is only one of the intentions of the present article, especially when it becomes necessary to reframe the old models of learning and the implicit structures of knowledge in the university classroom; all this with the objective to create processes of fortification of the educative quality and re-dimensional the tasks and the conception of University that has the society. Therefore he is indispensable to reformulate the strategies of qualitative, pedagogical, methodological, scientific and curricular order that characterize to the institutions of

superior education at the present time. As opposed to this challenge of renovation the model proposed by the constructivists theory of learning appears then, as it is formed like an option that in the future allows the educational ones to include/understand how it is the form in which the students learn and which is the method more guessed right to build new purpose alternatives that reinforce the structures of the University in the continent.

Key words: Education; superior education; constructivism.

Vers une Proposition Constructiviste dans la Salle de classe d'Éducation Supérieure, Méthodologies et Hypothèses Alternatives

Résumé

Réfléchir sur le futur de l'éducation supérieure en Amérique Latine, il est seulement un des buts du présent article, quand il sera spécialement rendu nécessaire de remettre en question les anciens modèles d'apprentissage et les structures de connaissance implicites dans la salle de classe universitaire. Tout ceci dans le but de créer des processus de renforcement de la qualité éducative et de redimensionner des tâches et de la conception d'Université que possède la société. Par conséquent, il est indispensable de reformuler les stratégies d'ordre qualitatif, pédagogique, méthodologique, scientifique et curriculaire qui caractérisent aux institutions d'éducation supérieure actuellement. Face à ce défi de rénovation, on présente alors le modèle proposé par la théorie constructiviste d'apprentissage, lequel se forme comme une option qui dans le futur permet à ce qui est enseignant de comprendre comment c'est la manière dans laquelle ils apprennent les étudiants et quelle est la méthode la plus juste pour construire des nouvelles alternatives pro-positives qui renforcent les structures de l'Université dans le continent.

Mots clef: Éducation; éducation supérieure; constructivisme.

Introducción

La orientación de la educación en cualquier sociedad depende de los intereses y preocupaciones que se generan en su seno. El deseo de una mejor calidad de vida, en todos los niveles, es una de las grandes aspiraciones de nuestro mundo actual. De esa corriente surge como prioridad la necesidad del mejoramiento cualitativo de la educación que se muestra en todas las reformas educativas mundiales. Y esa es también una de las razones de la existencia de la Universidad.

El logro de esa mayor calidad educativa en los sistemas educativos se ha polarizado en torno a tres estrategias: perfeccionamiento de los docentes, renovación curricular y mejoramiento y difusión de los medios educativos. Por su parte, el control de logro de resultados ya no se limita a los resultados de las pruebas académicas sino que tiende a usar otros indicadores más significativos aunque resulten menos tangibles:

- La calidad integral de vida de los involucrados en el sistema (logros en el desarrollo de autoimagen positiva, autonomía, entre otros).
- La asunción de responsabilidades y compromisos sociales en su medio, y el logro de una conciencia cívica de solidaridad.
- El manejo de la ciencia y la tecnología tanto como impulsores de la innovación y el desarrollo, cuanto como método y lenguaje que permite afrontar el mundo para hacerlo mejor para todos y orientarlo hacia un desarrollo sostenible.
- La capacidad de tomar decisiones críticas sobre el uso de los recursos del medio, las relaciones afectivo-sexuales, el control poblacional, las coyunturas políticas.
- La orientación hacia soluciones negociadas ante los conflictos, orientada por una ética respetuosa de los valores humanos y de las distintas formas de ver la vida.

En tal contexto es imperativo replantear la tarea que la Universidad y sus unidades están realizando desde hace algunos años tanto para asumir más clara y decididamente los derechos que nos atañen como profesionales de la educación en esa tarea, como para sentir que nos estamos realizando como personas en el ejercicio de nuestra actividad docente.

Las estrategias de mejoramiento de la calidad educativa, el perfeccionamiento de los profesores y las direcciones superadas

La primera etapa de la entonces llamada capacitación de profesores se desarrolla a partir de los setenta y estuvo ligada a dos factores: el cambio curricular introducido siguiendo la tecnología educativa (conductismo) y un primer reconocimiento de la profesionalización del docente que ligaba el salario a la titulación y a los cursos recibidos.

Los procesos promovidos pretendían la asimilación de las técnicas de planeación en torno a objetivos de conducta, el desarrollo del modelo enseñanza-aprendizaje y el predominio de la actividad de los estudiantes sobre la enseñanza de tipo magistral. El condicionante (estímulo-respuesta) para los docentes era el logro de mejores ingresos por su labor.

Las evaluaciones del programa, realizadas por instituciones nacionales e internacionales, mostraron unos resultados abrumadoramente insatisfactorios no sólo en el logro de mejor calidad educativa sino incluso en el tipo de satisfacción alcanzado por los profesores en su autoimagen personal y profesional. Específicamente los puntos críticos detectados giraban en torno a tres aspectos:

- El disciplinar: referido a los contenidos que debían manejarse en cada materia y al tipo de replanteamiento pedagógico que debían tener.
- **El metodológico**: ubicado en la inoperancia o desmotivación que producían la simple introducción de mayor número de actividades y medios.
- El institucional: planteado en la desconexión existente entre los posibles proyectos de cambio que podía el docente pretender introducir y las estructuras inerciales que solían presentar las instituciones.

Las nuevas direcciones posibles

A finales de los ochenta y comienzo de los noventa y como producto de las investigaciones que distintos organismos realizaron, se comenzaron a plantear nuevas hipótesis de trabajo en torno al perfeccionamiento de los profesores. A pesar de sus diferencias pueden señalarse, como comunes, las siguientes tendencias:

Respecto al perfil del profesor

- La priorización del saber pedagógico, entendido no como un conocimiento de estudios, técnicas o teorías pedagógicas sino como un "saber reconstructivo y sistemático que proviene de la reflexión y de la discusión sobre la práctica y la praxis pedagógica de los maestros y sobre los saberes pedagógicos de los mismos" (Vasco, 1989).
- La orientación de la praxis profesional a la asunción de su tarea como un espacio investigativo en continuo cambio (investigación operativa, investigación-acción), que supere tanto la autoimagen

del docente como mero dictador de clases (ejecutor de currículos), como la atomización de esfuerzos personales que no contribuyen a su crecimiento profesional, ni al desarrollo de su creatividad.

- El desarrollo de la autoconcepción profesional del profesor como partícipe deliberante de una comunidad académica de docentes que profundiza tanto en torno a las exigencias de su disciplina como en el contexto social de los procesos educativos y que se rige en su praxis por: un conjunto sistemático de principios científicos, la preocupación de dar prioridad a las necesidades de los estudiantes y la capacidad de organizar y dirigir autónomamente sus tareas educativas (trabajo en equipo).
- Promoción prioritaria de su tarea como gestor -diseñador educativo- que impulsa proyectos (de grupo o institucionales) educativos que basados en fundamentos coherentes (epistemológicos, sociológicos, sicológicos, pedagógicos) permitan desarrollar unos marcos educativos orientados a alcanzar unos perfiles de alto nivel de satisfacción y logro para los participantes de la comunidad.

Respecto a sus tareas prioritarias

- El estudio sistemático de las características de desarrollo psicogenético, que precondicionan la asimilación de contenidos (información, procedimientos, actitudes) por parte de los estudiantes y orientan el desarrollo de aprendizajes basados en las diferencias cognitivas existentes en los grupos.
- La aceptación de un concepto de cultura, entendida como el espacio real y cotidiano donde se integran diferentes ambientes educativos (social, tecnológico, artístico, científico, comunicativo, recreativo, ético) y que debe orientarse a que el estudiante se asuma como ciudadano participante de la misma, cuyas características deben respetarse.
- El manejo de un concepto de evaluación concentrado en la calidad de vida, que establece como prioridades los conocimientos, la consecución de una formación ética, de disciplina de trabajo, de exigencia, de capacidad de argumentación y debate, de lectura comprensiva, de apreciación artística, de trabajo en equipo y de toma de decisiones responsables.
- La familiarización con las técnicas de trabajo y estudio por parte de los estudiantes como base del logro de mejores niveles de

aprendizaje y como condición necesaria para un continuado aprender a aprender de acuerdo con las capacidades personales.

- La orientación hacia las formas de trabajo interdisciplinario basadas en las diversas alternativas de integración como medio para orientar hacia una captación más plena y sistemática de la realidad y de una mejor comprensión de los problemas de aprendizaje.
- El replanteamiento del conocimiento científico y tecnológico que supere tanto la simple reproducción conceptual y reduccionista en esos campos como la mera utilización consumista y utilitarista de los mismos y que permita resaltar su contexto social, no solo en cuanto a forma crítica de relativizar las concepciones de la realidad sino y sobre todo en cuanto deben orientarse a una creatividad que permita un desarrollo sostenible y equitativo para todos los hombres y sociedades.

La renovación de los currículos

La renovación curricular que se realizó en nuestro medio, a partir de los sesenta, como soporte a la expansión cuantitativa del sistema escolar, se limitó a realizar una transferencia de la tecnología educativa que supuestamente permitiría potenciar los planes desarrollistas en uso. Sus supuestos explícitos fundamentales se centraban en:

- La posibilidad de modificar las conductas de los estudiantes para obtener, con altos niveles de eficiencia (cobertura total), el tipo de personal capaz de manejar las demandas de la modernización.
- La introducción de mecanismos de planeación centralizada, que diseñase unos currículos, a prueba de maestros, en los que se preveía *a priori* el tipo de conductas que objetivamente debían alcanzar los estudiantes.
- La profesionalización (capacitación) de los profesores por medio de una tecnología educativa orientada hacia el activismo en las clases y al desarrollo de una metodología cientifista.
- La diversificación profesional en los últimos años de secundaria orientada a promocionar las carreras tecnológicas medias.

Los supuestos implícitos giraban en torno a:

- La confusión entre el currículo oficial vigente (plan de estudios, programas disciplinarios) con el currículo formativo o proyecto educativo propio de cada institución.

- La seudoindentidad del currículo prescrito -enseñado con el currículo aprehendido- evaluado por parte de los alumnos.
- El desconocimiento de la dialéctica generada, entre el currículo explícito y el oculto, en las instituciones, en los profesores, en los estudiantes, en la comunidad y medio cultural real.
- La prioridad dada a la información (usualmente descontextualizada y sin sentido) en desmedro de la formación ética, conceptual y procedimental.

Los caminos que se mostraron inviables

El fracaso político-económico del desarrollismo en los ochenta no afectó, en principio, la infraestructura conductista creada en la educación (aunque puso en jaque el sistema escolar). Sólo a partir del impacto de los costos crecientes generados por una educación vista socialmente como cada vez más ineficiente (aumento del desempleo profesional, dificultades de éxito en la Universidad) y de los estudios realizados por el Banco Mundial sobre los costos del fracaso escolar y de los factores influyentes en los procesos de evaluación usados, se tomó la decisión política de replantear las infraestructuras escolares. Los diagnósticos realizados permitieron demostrar que los currículos en uso:

- Tendían a carecer de coherencia, presentaban un marcado carácter enciclopedista y se mostraban como desactualizados y superficiales con referencia al contexto nacional e internacional.
- Se centraban en las materias de estudio, desconociendo tanto el enfoque interdisciplinario como la apertura a la cultura de pertinencia, de la cotidianidad y del contexto y procesos históricos en el que se originaron y desarrollaron esas disciplinas.
- Prevalecía una seudo concepción racionalista tecnologicista marginante tanto de las cosmovisiones holísticas de sentido, como de los procesos formativos para el continuo aprender a aprender y de la capacidad de tomar decisiones críticas y creativas (ley del interés decreciente de Piaget, 1950, p. 202).
- Se basaban en una transferencia automática de modelos surgidos en otros contextos sociales y políticos que además de desconocer las necesidades específicas del medio tendían a ser excluyentes de los sectores con desventajas de cualquier tipo.

- Producían tanto altos índices de analfabetismo funcional como escasos logros de personas con altos niveles de apertura al conocimiento científico y tecnológico de punta y capaces de innovación y criticidad.

La búsqueda de nuevas alternativas

Aunque diversas escuelas pedagógicas, desde hace unos veinte años, estaban realizando investigaciones al respecto, no deja de ser triste reconocer que el impulso decisivo para buscar caminos alternos ha sido dado no por la comunidad académica docente sino por presiones políticas y económicas.

Las presiones de la formación de grandes mercados internacionales, el auge de las teorías neoliberales en economía y los imperativos del llamado nuevo orden mundial han llevado a todos los países, en diverso grado, asumir como nuevas creencias la fe en el desarrollo de la competitividad basada en la creación de una nueva mentalidad en la formación de los egresados de la educación y que tiene como ejes axiomáticos la preeminencia de la ciencia y tecnología de punta y el desarrollo de la innovación y creatividad personal (comisiones para la promoción de la educación, la ciencia y la tecnología. Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, 1995).

En tal contexto la comunidad educativa investigadora empieza a llegar a ciertas aproximaciones a lo que podríamos llamar las nuevas alternativas educativas para el siglo XXI. Refiriéndonos al aspecto curricular podemos precisar las siguientes:

- La apertura a la concepción del currículo ideal, entendido como un proyecto institucional -específico concebido como una propuesta formativo global que influye en el mejoramiento de la calidad de vida de todos sus partícipes; el currículo así entendido es un instrumento educativo que permite a un grupo humano hacerse una imagen posible, material y espiritual de lo que el mismo quiere ser (democracia participativa); supone por tanto una alternativa que defienda y consolide la función emancipatoria de la educación ante todo tipo de dominación y sometimiento tanto a la instrumentalización de la ciencia o la técnica cuanto al del utilitarismo de un tipo de competencia que aleja al individuo de sus

compromisos y responsabilidades sociales y personales con su desempeño profesional, investigativo, laboral, familiar o cívico.

- La apertura a una concepción curricular entendida teóricamente como un proceso de investigación (realizado por el profesor y la comunidad docente) entendido como un ciclo de permanente interacción que recoge al individuo (formación integral) a su contexto (formación integradora) para posibilitar un aprendizaje permanente, crítico e innovador; tal marco teórico implica:
- **a.** Unas hipótesis de trabajo, coherentes con el marco previsto y en continua retroalimentación de acuerdo con el desarrollo de los procesos de aprendizaje que se van realizando.
- **b.** Unos procesos que relacionen la concepción prevista con las aplicaciones que se van realizando (alternativas metodológicas) abiertas a la participación de directivos, docentes, estudiantes y comunidad.
- **c.** Un trabajo interdisciplinario en el cual se integren los diferentes especialistas que afrontan como problema común no sólo los procesos informativos -prácticos sino los conceptuales- formativos.
- **d.** Una estructura de integración de ambientes educativos que permita afrontar las distorsiones que produce la dialéctica del currículo oculto y que dé sentido e impulso a la necesidad de continuar aprendiendo.
- e. El diseño de estructuras curriculares planeadas como orientadoras de los procesos de formación, que sirva de pauta para la integración de contenidos teórico-prácticos, de racionalización de metodologías, estrategias y recursos y de pautas de evaluación de logros para la institución total; esto implicaría la caracterización operativa de los siguientes aspectos de la estructura.
- **f.** La integración de las distintas prioridades que deben tener los diversos ambientes educativos que van a proyectarse en el proyecto institucional (ético, social, científico, tecnológico, artístico, comunicativo, lúdico) de forma que no sólo no se interfieran sino que se potencien y complementen.
- **g.** La especificación del sentido terminal-propedeútico que conviene dar a las distintas etapas que pueden distinguirse del ciclo inicial al secundario (transición, fundamentación y ubicación, formación e información, definición y proyección).
- **h.** La elección ponderada de los núcleos integradores de problemas (flexibilización curricular) que deben permitir tanto el desarrollo del

interés cognoscitivo de los alumnos y la adecuación a los contextos locales como orientar el perfeccionamiento y la dirección del trabajo investigativo de la comunidad docente y que usualmente se desarrollan en la forma de módulos holísticos.

i. La selección de ideas generadoras, ejes curriculares o estructuras conceptuales directivas que permitan tanto recoger las preocupaciones de la comunidad educativa, como establecer hilos conductores a lo largo del proceso educativo: educación para la convivencia y la democracia, para el respeto a los derechos humanos y el medio ambiente, para el desarrollo afectivo y sexual sano (previstas por las organizaciones internacionales) u otras coyunturales, según las necesidades del medio: elecciones, medios de comunicación, responsabilidades sociales y que pueden visualizarse usualmente en forma de proyectos secuenciales.

Es claro que este tipo de planteamientos sólo puede realizarse cuando las autoridades educativas asuman como una de sus tareas prioritarias la dinamización y cualificación de los procesos educativos de sus centros a través de acciones tales como:

- * Generar espacios y condiciones que permitan e incentiven el análisis de las problemáticas educativas y la implementación de las alternativas que se prevean (asignación de horas de trabajo para reuniones de área, diseño de materiales como parte del horario normal que tiene la dedicación de tiempo completo).
- * Proveer la logística y condiciones materiales para que los profesores pueden realizar sus proyectos (asistencia a cursos, talleres, asesorías y seguimiento adecuado de las mismas utilizando la asesoría externa).
- * Impulsar la construcción de un sistema de información funcional en el cuerpo docente, que garantice tanto el trabajo interdisciplinario, como el refuerzo de los aprendizajes, permitiendo la consolidación de una memoria pedagógica institucional acerca de los proyectos que se realicen.
- * Definir los perfiles profesionales de los profesores que se seleccionan y mantienen en la institución y crear un ambiente de reconocimiento social y económico, tanto como estímulo personal para la publicación de proyectos de investigación-acción, así como para evitar la eventualidad de que los profesores se vean en la necesidad de buscar trabajos complementarios para lograr ingresos que permitan un nivel de vida adecuado.

El mejoramiento de las metodologías y medios educativos. Los usos superados

La clase tradicional estaba centrada en la explicación de la lógica de la materia por parte del profesor, se basaba en la presentación de la información prevista en el programa esperando que el alumno pudiese repetir, lo más fielmente posible en los exámenes, la materia vista durante las clases. Los medios fundamentales de apoyo eran el libro de texto (que se limitaba a desarrollar el programa) el tablero y la tiza o el marcador para hablar de una "nueva herramienta tecnológica".

La introducción de los currículos conductistas y de su tecnología educativa de apoyo, impulsó la metodología educativa centrada en el alumno, a través del desarrollo de actividades en las clases y de la promoción del uso de medios audiovisuales y prácticas de laboratorio de ciencias o en el medio, como fórmula para motivar o apoyar la consecución de los aprendizajes que se consideraban necesarios. Esta orientación pareció desplazar definitivamente las clases tradicionales.

Lamentablemente las investigaciones que se realizaron en muchos países acerca de la crisis de los sistemas educativos mostraron:

- Que un número preocupantemente alto de profesores seguían utilizando fundamentalmente la clase magistral, mostrando un rechazo sistemático y sutil a tales directrices y manteniendo una actitud refractaria o de desgano ante las propuestas metodológicas del conductivismo y el uso de materiales en clase (no analizamos las causas, que varían desde la pobre comprensión del método y de la falta de sentido que perciben en el mismo, a la falta de compromiso profesional con su actividad provocada por una formación pobre, falta de reconocimiento hacia las iniciativas personales o presiones económicas del contexto).
- Por parte de los alumnos los indicadores del fracaso estaban patentes en el aumento del analfabetismo funcional, en la necesidad de bajar el nivel de las pruebas de ingreso a la Universidad, en la creciente deserción que se observaba en los estudios universitarios y en la desmedida deserción escolar que tanto preocupa al Banco Mundial (por razones económicas). Actualmente coinciden los resultados que presentan las evaluaciones sobre la calidad de la

educación realizadas en distintos países y que muestran los escasos logros de los objetivos previstos por el sistema educativo (por ejemplo en el caso colombiano entre los grados noveno y once, los estudiantes apenas logran habilidades mínimas y superficiales en lectura y matemáticas, consiguiendo muy bajos niveles de conceptualización en otras materias) y el creciente nivel de desmotivación y desinterés que muestran los estudiantes ante las tareas de estudio y las actividades que se les proponen.

- Por parte de los materiales y a pesar de las posibilidades tecnológicas actuales, debido a las limitaciones de recursos existentes en los países pobres, se creó una diferencia creciente entre los países tanto en la calidad de los textos como en el acceso al uso de los distintos medios existentes en el mercado (diapositivas, acetatos, películas, laboratorios); no obstante existe coincidencia en las investigaciones al señalar que no aparece correspondencia significativa entre el monto de las inversiones que se realizan en estos medios y el logro de una calidad educativa apreciablemente mejor.

Los nuevos planteamientos

Parece que está tomando nuevamente fuerza en el medio académico el viejo principio que lo importante no es el qué, sino el cómo. Y vuelve a ser obvio que no existen metodologías o medios milagrosos que basta aplicar para solucionar problemas u obtener los resultados deseados. Y que la solución hay que volverla a buscar en lo único realmente valioso e importante: las personas.

Sólo en un cambio de actitud de los implicados puede encontrarse la clave para que las posibilidades de la tecnología y el conocimiento actual ofrecen, permitan el mejoramiento de la calidad de vida de los involucrados en el sistema escolar. Y ese cambio de actitud sólo puede lograrse realmente cuando los alumnos y profesores reconstruyen el sentido de las propuestas que les muestran y las aceptan como camino adecuado para su desarrollo y crecimiento personal y profesional. Es en este contexto de crisis y de necesidad de alternativas de sentido donde puede y debe plantearse la opción constructivista.

La alternativa constructivista. Caracterización

Según Not (1994), el constructivismo es un concepto usado por sicólogos, filósofos y educadores para afirmar que tanto los individuos como las comunidades construyen conocimientos sobre cómo funciona el mundo natural y social, ideas que se modifican, complejizan y relativizan con el tiempo. Afirma igualmente que el constructivismo es fundamentalmente una posición epistemológica que contradice el positivismo lógico y el empirismo, los cuales sostienen que el conocimiento VERDADERO es universal y se corresponde uno a uno, de manera biunívoca, con el modo como el mundo realmente funciona; en consecuencia la meta de todo saber es descubrir esa verdad, encontrar ese conocimiento verdadero.

Para el constructivismo la pretensión de encontrar la verdad, eterna y absoluta, es una distorsión ideológica del problema del conocimiento. Los hombres y las sociedades han construido, desde que existen, conocimientos para saber a que atenerse y cualificar las interrelaciones que mantienen con la naturaleza, con los otros, con su sociedad y con el saber, buscando proyectos para alcanzar la posible felicidad o mantener al menos un modo autónomo de vida digna y satisfactoria, que les permita gozar de sí mismos y controlar de alguna forma su entorno.

La bibliografía existente hasta el momento sobre el tema, muestra que el constructivismo, más que una teoría definida es una estructura conceptual, metodológica y actitudinal en la cual se conjugan y entrecruzan diversas teorías. La de la sicología cognitiva (en cuanto a indagación de cómo y por qué se originan las representaciones y sus conceptos en la conciencia humana y que relación guardan con el mundo exterior) la de la epistemología crítica (sobre la naturaleza de los saberes y el conocimiento en las interacciones individuocomunidad) de la lógica hipotético-deductiva (sobre los aspectos del pensar metódico respecto a la identificación de problemas y la demostración de hipótesis probabilísticas), de la lingüística generativa (sobre los problemas de la comunicación y la codificación y descodificación individuo-comunidad), de la pedagogía y de la didáctica

(de raíces piagetianas sobre como se aprende y el problema de alcanzar los niveles de pensamiento formal) de la antropología humanista (sobre el problema de la cultura popular y sus repercusiones en la generación de identidad).

Más allá de esa aparente heterogeneidad parece estar claro, sistemáticamente hablando. Toulmin (1979) afirma que emprender un proyecto constructivista sólo tiene sentido y viabilidad si se asume como un proyecto socio - político. Es decir, que cuente como infraestructura operativa con una comunidad de especialistas (cuerpo docente por ejemplo) en cuyo seno se generen y contrasten las poblaciones conceptuales necesarias para decantar el conocimiento que se produzca, que funcione además como institución social interrelacionada con el todo social, con sus necesidades e intereses, y que cuente con el apoyo básico de los que controlan el poder para poner en marcha esa empresa racional que debe mostrarse en proyectos identificables y operativos, lo cual no supone el unaminismo ni niega los grupos de presión que realmente se dan en el funcionamiento de cualquier grupo social.

Prescindiendo de cualquier otra valoración, es preciso aceptar que para nosotros, como docentes, sigue sin ser clara la pregunta básica de nuestra profesión: cómo conoce esa persona que es el niño o el joven? Simplemente saber que el constructivismo ofrece una respuesta viable a esa pregunta y reconocer que las teorías usuales han fracasado en gran parte frente a ese desafío, amerita que nos asomemos a ese camino.

Algunos aspectos del constructivismo

EPISTEMOLOGÍA		
CONDUCTISMO - POSITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO	
a.La ciencia posibilita el logro de una verdad, única, neutra y objetiva. b.El METODO CIENTÍFICO es el único paradigma de búsqueda para lograr un conocimiento infalible, acumulativo y universal. c.Los datos necesarios para lograr el conocimiento científico son dados directamente por la realidad. d.Todas las ciencias, si quieren ser verdaderamente tales, deben reducirse al modelo de las ciencias experimentales. e.El conocimiento cotidiano, lleno de errores y contradicciones, es incompatible con el científico. f.El conocimiento que alcanzan los individuos es el resultado de un proceso de recepción del conocimiento acumulado por la ciencia. g.El conocimiento se produce en la medida que el sujeto asimila los estímulos percibidos y responde de la forma esperada. h.El sujeto tiene conocimiento verdadero cuando puede reproducir adecuadamente la información recibida. i.El conocimiento verdadero no puede ser obstaculizado por interferencias valorativas, subjetivas o sociales.	a.La ciencia es una actividad condicionada social e históricamente que utiliza distintas estrategias para alcanzar conocimientos que cambian y se desarrollan constantemente. b.No existe una metodología única o privilegiada: ciencia, técnica, política, religión, arte, mito son alternativas, con metodologías propias, usadas para proporcionar al hombre una representación específica del mundo y de las fuerzas que lo gobiernan. c.Las distintas ciencias deben utilizar modelos de investigación adecuados a los distintos objetos que afrontan. d.Los "errores" del conocimiento cotidiano o preconceptual son puntos de partida no sólo utilizables, sino muchas veces necesarios para construir conocimientos más complejos y sistemáticos. e.El error es un sesgo normal del pensamiento humano y punto de partida. f. El conocimiento auténtico es el resultado de un proceso de construcción que realiza el propio sujeto. g.La construcción del conocimiento se realiza en un proceso de interacción entre el sujeto, el medio y su experiencia en él y con los objetos. h.La construcción del conocimiento es el resultado de un proceso de equilibración en las estructuras cognitivas entre las ideas o preconceptos del sujeto y las del medio. i.El conocimiento del sujeto es una resultante de las interacciones entre las estructuras cognitivas, éticas, estéticas, políticas, intuito es el resultado en el accida en el acci	

sujeto.

PSICOLOGÍA		
CONDUCTISMO - POSITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO	
a.El sujeto posee un nivel de inteligencia genéticamente determinado que desarrolla de acuerdo a las informaciones que recibe. b.Existen distintos tipos de niveles de inteligencia que permiten recibir mayor o menor información para controlar la realidad. c. El sujeto conoce cuando recibe estímulos adecuados y refuerzos conducentes a respuestas que eviten errores. d.Si los sujetos se agrupan por edades mentales, aprenden de forma similar y al mismo ritmo e.El sujeto conoce por medio de un manejo adecuado del estímulo - respuesta f. Los sujetos que no tienen capacidad para manejar ciertos niveles del conocimiento deben ser orientados en otras direcciones g.La existencia de sesgos y errores se evita poniendo en contacto con conocimientos verdaderos h.Los niveles más altos de pensamiento se pueden lograr por medio de una instrucción adecuada i.Hay conceptos que sólo pueden darse cuando el sujeto tiene los prerrequisitos necesarios para la madurez.	a.El sujeto posee una capacidad intelectiva que puede desarrollar siempre, de acuerdo a las interacciones que genere entre su estructura cognitiva y el medio anterior. b.El sujeto posee, desde su etapa fetal, estructuras cognitivas a partir de las cuales afronta, interpreta, asimila y explica la realidad. c.El sujeto posee ideas previas (preconceptos) y explicaciones previas (preteorías) que forman los constructos ecológicos personales a partir de los cuales inicia siempre los procesos de construcción de nuevos conocimientos. d.Los constructos personales son idiosincráticos en cada sujeto. Por eso cada persona aprende de forma diferente y a un ritmo diferente. e.El sujeto se abre a nuevos conocimientos sólo cuando sus constructos entran en conflicto y necesita reconstruir un nuevo equilibrio ecosistémico. f.El desarrollo cognitivo se encamina a lograr mayores niveles de pensamiento formal que son proceso siempre provisional que dura toda la vida y sigue ritmos personales. g.El conocimiento se produce cuando el sujeto construye, a partir de sus preconceptos, preteorías y nuevas informaciones respuestas operativas ante preguntas desequilibrantes. h.El sujeto logra conocimientos adecuados cuando puede afrontar, a través del pensamiento hipotético - deductivo los problemas presentados i.El sujeto tiende a introducir sesgos y errores (para defender su equilibrio o seguridad) que pueden ser superados mediante un manejo de los métodos y teorías adecuados para resolver problemas	

específicos.

APRENDIZAJE	
CONDUCTISMO - POSITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO
a.El aprendizaje es condicionamiento y se produce a partir de contingencias o consecuencias ambientales que refuerzan o extinguen una conducta. b.El aprendizaje se produce cuando el sujeto - reaccionando a los estímulos del medio o su organismo - emite repetidamente conductas al azar, las cuales, debidamente reforzadas y suficientemente repetidas, se adquieren, incorporándose al repertorio de comportamientos del sujeto. c.El aprendizaje se produce de lo simple a lo progresivamente más complejo.	a.El aprendizaje es construcción y se produce a partir de "desequilibrios" o conflictos cognoscitivos que modifican los esquemas de conocimiento del sujeto. b.El aprendizaje se concibe como la reconstrucción de los esquemas de conocimiento del sujeto a partir de sus experiencias con objetos - interactividad - y personas - intersubjetividad - en situaciones de interacción significativas para su nivel de desarrollo y los contextos sociales que les dan sentido. c.El sujeto despliega siempre toda la gama de conocimientos que posee para interactuar en situaciones globales de la vida - lo complejo - aprendiendo en el curso de la experiencia los conocimientos más

RESPECTO A LA CLASE		
CONDUCTISMO - POSITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO	
a.Las actividades de enseñanza se definen por un objetivo específico que enuncia el comportamiento simple que debe ser enseñando y por un indicador de evaluación que define la manera de evaluar el cumplimiento del objetivo específico. b.Las actividades se disponen lineal y sucesivamente en el tiempo, en una secuencia pre establecida y con un orden de complejidad creciente bajo un supuesto según el cual el educando asocia todos los comportamientos aprendidos al final del programa.	a.Las situaciones de aprendizaje se definen a partir de la significación de la situación para el sujeto, en términos de su nivel de desarrollo y su eficacia desequilibradora y del contexto cultural e institucional que da sentido a la interacción. b.La planeación de actividades es un conjunto de situaciones complejas no sucesiva en el tiempo, definida por logros cognoscitivos globales y múltiple y variada.	
c.Las evaluaciones se realizan mediante pruebas orales o escritas para constatar el rendimiento, en términos de la relación enseñado - aprendido: objetivos dados - objetivos evaluados - objetivos aprendidos. d.El maestro es un ejecutor de las actividades de enseñanza, un enseñante.	c.La evaluación del aprendizaje se realiza mediante cortes en el tiempo para evaluar el nivel de logros cognoscitivos y la competencia de los sujetos. d.El maestro es un artífice de situaciones significativas y un interlocutor de los aprendizajes.	

Referencias

- Misión Ciencia, Educación y Desarrollo. (1995). Colombia al filo de la oportunidad, Tomo I. Bogotá: Zeta Periodismo.
- Not, L. (1994). Las Pedagogías del conocimiento. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Piaget, J. (1950). *Introduction à l'épistemologie génétique III*. París: Pressess Universitaires de France.
- Toulmin, S. (1979). Una Introducción al razonamiento. New York: Mcmillan.
- Vasco, C. E. (1989). Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales. En *Documentos Ocasionales 54*. Bogotá: CINEP.