EPISTEMOLOGIA, CONSTRUCTIVISMO Y DIDACTICA

Miguel Dámaso Rojo González, Doctor en Ciencias Psicológicas, Profesor Auxiliar,
Facultad de Psicología, Universidad de La Habana.

RESUMEN

En este trabajo el autor distingue la epistemología de la didáctica de la epistemología para la didáctica y valora las posibilidades de la teoría epistemológica constructivista general para actuar como modelo de una o como fundamento de la otra. Partiendo de la consideración de la didáctica como una tecnología se llega a la conclusión de que su relación con cualquier epistemología es necesariamente fluida y, al mismo tiempo, se señalan importantes inconvenientes de la epistemología constructivista para actuar como fundamento o como modelo de la didáctica.

ABSTRACT

In this paper a distinction between epistemology of didactics and epistemology for didactics is made, and power of general epistemological constructivism to be a model or a fundamental of one the other is evaluated. Considering didactics as a technological discipline, the author states that its relations with any epistemological conception are necessarily fluid and, at the same time, points out important shortcomings of general epistemological constructivism to become a model or a fundamental of didactics.

Podemos hablar de la relación entre la epistemología y la didáctica, al menos, en dos sentidos; uno, para referirnos a la investigación del conocimiento didáctico en sí mismo y otro, para referirnos a la base epistemológica en la que nos apoyamos para elaborar una regla didáctica para la impartición de un conocimiento determinado. En el primer caso hablaremos de "epistemología de la didáctica", en el segundo de "epistemología para la didáctica". ¿Cómo se dan estas relaciones en el caso de la epistemología constructivista y el "constructivismo didáctico"? ¿cuáles son las ventajas y las desventajas de tomar la epistemología constructivista para elaborar una epistemología de o para la didáctica?

A) Para responder estas preguntas debemos hacer algunas precisiones previas sobre los conceptos que utilizamos para formularlas, notablemente los de "epistemología constructivista" y "didáctica".

1. Epistemología

La epistemología es la ciencia (pudiéramos decir, una de las ciencias) que se ocupa de los problemas

más generales que plantea el conocimiento, como el de su "origen", su "función" y el de la "definición de la verdad y su criterio" (para una ampliación véase Piaget, J. 1976, pp. 3-14).

Existen diversas posiciones en cuanto a estos problemas entre los cuales se encuentran la del "constructivismo".

Según esta corriente epistemológica el conocimiento no se origina en la actividad reflejante de un mundo exterior al hombre e independiente de su voluntad. El hombre "construye" sus ideas acerca del mundo... estas ideas cognoscitivas no son el producto de una actividad en la cual el "objeto" se descubre en su "realidad" (como "fenómeno" y como "esencia"), sino de una actividad de otro tipo en la cual el "sujeto" tiene el papel dominante. De ese modo las ideas cognoscitivas se originan más en los aparatos cognoscitivos del propio sujeto que en las características, cualidades, propiedades, etc. del objeto conocido.

De aquí que, de acuerdo con el constructivismo, la función del conocimiento no sea "representar" el

mundo. En lugar de esta función representativa que el conocimiento no pudiera cumplir dado su origen, se le asigna una función "instrumental", por lo cual, todo conocimiento es "práctico". "Así, en lugar de pretender que el conocimiento pueda **representar** un mundo más allá de nuestra experiencia, todo conocimiento debe ser considerado como un **instrumento** (el subrayado es mío, N. del a) en el dominio de la experiencia. Como afirmaba Piaget (1967), el conocimiento no tiene por objetivo producir una copia de la realidad sino que sirve mas bien a la "adaptación". (Glaserfeld, E. von. 1994, p. 22)

Por supuesto que una vez que consideramos que el conocimiento no es una representación, ni una copia, la "verdad" no puede ser definida como un "acuerdo" entre dicha copia y su modelo y, si además, postulamos, como hace el constructivismo, que el conocimiento tiene una función netamente instrumental entonces la noción de "verdad" se vuelve, si no molesta, cuando menos, innecesaria. Por eso, esta corriente epistemológica sustituye la noción de verdad por la de "viabilidad" y señala la eficiencia, la economía, la simplicidad y la elegancia como criterios adicionales que ayudarían a decidir entre dos (o más) conocimientos igualmente viables y prácticos. De este modo los conocimientos no son verdaderos ni falsos sino simplemente "viables": "...juzgaremos "viable" una acción, una operación, una estructura conceptual e incluso una teoría en tanto y en cuanto ella sirva a la ejecución de una tarea o al logro del objetivo elegido" (Glaserfeld, op.ci. p. 22), es decir en tanto y en cuanto dicho conocimiento resulte "eficiente y útil". Y agrega el autor citado un poco más adelante (p. 23): "...y cuando existan diversas soluciones posibles sólo una de ellas será aceptada siguiendo el criterio de la economía, de la simplicidad o de la "elegancia" y no porque sea "verdadera" en el sentido ontológico. En lugar de "verdad" el constructivismo habla de viabilidad y de compatibilidad con los demás modelos construidos".

Esta es la concepción epistemológica constructivista "general" (descrita muy sucintamente). Dentro de ella se ubican las epistemologías constructivistas "particulares" de cada una de las ciencias (psicología, biología, física, etc.) que consiste en una "aplicación" (en el mismo sentido en que, p.e., la "psicología educativa" es una "aplicación" de la "psicología general") de las "soluciones" constructivistas a los problemas particulares del conocimiento del objeto de cada una

de dichas ciencias. Evidentemente no se conoce "lo psíquico" del mismo modo que "lo biológico" o que lo "físico", etc. y son esas diferencias del *objeto de conocimiento* de estas ciencias lo que justifica una reflexión epistemológica particular en cada una de ellas. Cuando hablamos de "epistemología de la didáctica" nos referimos al mismo proceso de aplicación de los principios generales de la epistemología al conocimiento del "objeto de la didáctica", por ello se hace necesario que discutamos ahora este concepto.

2. Didáctica

Es evidente que el objeto de la didáctica es la educación. Pero esta definición aunque verdadera y cómoda es poco precisa. Es necesario saber en qué consiste y, sobre todo, caracterizarla desde el punto de vista de su naturaleza cognoscitiva.

En sentido general, podemos distinguir, al menos, dos tipos de conocimientos (este no parece ser el punto de vista del constructivismo): uno, el conocimiento de la *realidad objetiva* tal como ella es, y dos, el conocimiento de las operaciones que podemos realizar para *transformar* las manifestaciones de esa realidad. Cuando el hombre conoce las leyes que regulan el curso del río, p.e., puede apoyarse en ellas para elaborar procedimientos que le permitan transformar (desviar, represar, acelerar, etc.) el curso de un río particular. El hombre no puede modificar las leyes que regulan el curso del río y que, por ello, pertenecen a lo que llamamos *realidad objetiva*, pero si puede modificar la *manifestación* de esas leyes en un río particular. cuando el educador conoce las leyes que regulan el aprendizaje y el desarrollo infantil puede aprovechar ese conocimiento para diseñar acciones, para formular reglas e inventar métodos que le permitan modificar (enseñar, educar) a un niño o un grupo de niños. Al conocimiento, del primer tipo, que se refiere a la *realidad objetiva* lo llamamos "científico", mientras que al conocimiento, del segundo tipo, que se refiere a los procedimientos elaborados sobre su base para transformar las manifestaciones de esa realidad lo llamamos "tecnológico". el conocimiento científico nos revela la realidad objetiva tal y como ella es; el conocimiento tecnológico nos aporta las reglas, los procedimientos, mediante los cuales podemos transformar sus manifestaciones. Uno tiene por objetivo la *descripción y la explicación*, el otro tiene por objetivo la *acción*.

Considero que la didáctica pertenece al segundo tipo. Los conocimientos didácticos tienen que ver

con las técnicas, con los procedimientos, con las acciones mediante las que podemos alcanzar un objetivo determinado. La didáctica es una guía, un procedimiento, un modelo de actuación que el maestro puede seguir para tomar decisiones bien fundadas de modo tal que su actividad tenga la mayor eficiencia posible. Desde este punto de vista las *acciones educativas* son el objeto de conocimiento de la didáctica. Por tanto, ella no es una ciencia en el mismo sentido que la biología o la psicología, etc. cuyos objetos pertenecen a la llamada "realidad objetiva" sino una "tecnología". Es por ello que el diccionario (Larousse, 1968, p. 358) la define como "Arte de enseñar".

La principal resistencia a la inclusión de la didáctica dentro de las tecnologías proviene de dos ideas (que, por su escaso fundamento, pudiéramos llamar "prejuicios") bien extendidas. Según la primera, clasificar la didáctica como "tecnología" y no como "ciencia" significa disminuirla, rebajarla de categoría. Es apenas necesario decir que esto es falso; el conocimiento científico y el tecnológico son diferentes por sus objetivos pero no por su calidad, ni por su importancia, ni por su jerarquía. Uno no está por encima del otro. Según la segunda, la didáctica como una acción educativa, no debe ser clasificada dentro de las tecnologías porque estas no tienen en cuenta los aspectos éticos de la acción y ello en dos sentidos; uno, porque (de acuerdo con esas opiniones) la tecnología no tiene como objetivo la producción de valores morales sino económicos y otro, porque para el logro de dicho objetivo sólo atiende a la eficiencia, como resultado inmediato. Esto es también falso: no es la tecnología la que no tiene en cuenta los valores éticos sino los que la emplean; son los intereses que operan con la tecnología los que, en muchas ocasiones, no tienen en cuenta más que las ganancias y se olvidan de cualquier otra consideración. Culpar de esto a la tecnología sería tanto como condenar el arma en lugar del brazo que la esgrime.

Resumiendo esta argumentación diré que clasificaré la didáctica como una "tecnología" en tanto y en cuanto ella no se ocupa de **lo que es** sino de **lo que queremos que sea** y de **lo que hay que hacer** para alcanzarlo.

B) Después de estas precisiones iniciales podemos pasar a evaluar las posibilidades del constructivismo epistemológico general para la elaboración de la "epistemología de la didáctica" y de la "epistemología para la didáctica".

1. Epistemología de la didáctica

La valoración de las posibilidades de la epistemología constructivista para fundamentar una "epistemología de la didáctica" se puede hacer en dos niveles; primero, mediante una valoración de dicha epistemología como fundamento de **cualquier** conocimiento y después, como fundamento del conocimiento didáctico, en **particular**.

♦ Tomando en cuenta que la epistemología constructivista postula la "viabilidad" como "criterio del conocimiento" y que cualquier tecnología, produce conocimientos prácticos en forma de reglas y normas las que, en efecto, no pueden ser verdaderas ni falsas, ya que la acción como tal, que es lo que regulan, no pretende ser una "representación" de una realidad independiente de ella misma sino obtener un resultado, alcanzar un objetivo, ella pudiera parecer particularmente adecuada para la fundamentación de cualquier tecnología. Pero existen diversos argumentos que pueden poner en duda esta apariencia.

En primer lugar, se puede obtener el mismo resultado inmediato con diferentes tecnologías. Esto es particularmente evidente en el caso de la didáctica. A lo largo de su historia la escuela ha adoptado "didácticas" y, en general, técnicas educativas muy diversas, y todas ellas han dado resultados, es decir que todas han resultado "viables" en alguna medida. El desarrollo de la ciencia y la técnica es una prueba de que el hombre de todas las épocas ha sido capaz de aprender y de enseñar, puesto que cada generación parte del legado de la anterior, y ello con las técnicas más diversas, desde aquellas que nos decían que la "letra con sangre entra" hasta las más modernas (como la propia didáctica constructivista) que postulan el más absoluto respeto al niño y a su individualidad.

Es por eso que la epistemología constructivista tiene necesidad de otros criterios como los de la "simplicidad", la "economía" o la "elegancia" para valorar las distintas soluciones viables. Pero si la viabilidad es un criterio relativamente "objetivo" y "claro" estos otros lo son en mucha menos medida. Lo que es "elegante" para unos puede no serlo en absoluto para otros; y lo mismo sucede con los otros dos. De tal modo que la decisión entre dos

conocimientos "viables" se vuelve una cuestión de preferencia, de gusto, casi opinática, con el consiguiente riesgo, inadmisibles en el caso de la educación, de comprometer el futuro cegados por los éxitos efímeros del presente. En mi opinión es en el caso de la didáctica donde el criterio de "viabilidad" tiene menor validez. Una regla puede resultar "viable", podemos obtener con ella muy buenos resultados inmediatos y resultar a la larga completamente contraproducente. Este es el caso, p.e., de los métodos autoritarios, la disciplina por el terror, etc. con los que podemos conseguir "buenos resultados" hoy comprometiendo el mañana. Si sólo atendemos a la viabilidad de una regla, es decir a los resultados que obtenemos mediante su aplicación y si sabemos que un resultado puede ser solo aparentemente o temporalmente bueno ¿cómo prevenimos contra errores costosos e irreversibles (ya que se trata de la educación)?.

- ◆ En segundo lugar al reducir toda la ciencia al conocimiento práctico, tecnológico, se eliminan la posibilidad de fundamentarlo por un criterio independiente del mismo y de explicar el proceso de descubrimiento de la regla tecnológica.

Para muchos autores no constructivistas (i.e. Bunge, M., 1972, cap. 11) el conocimiento tecnológico está compuesto por elementos cognoscitivos diversos, a saber: la "teoría del objeto", la "teoría de la acción" y las "reglas, normas y procedimientos". Así en una tecnología como la "metalurgia", p.e., encontramos una "teoría acerca de los metales" (que es una "teoría del objeto" y un conocimiento científico propiamente dicho), la "teoría acerca de las aleaciones" (que es una "teoría de la acción" y que es un conocimiento científico aplicado) y las normas y procedimientos para obtener una aleación particular con unos instrumentos particulares y en unas condiciones particulares (y que constituyen la parte más visible y más cambiante de la tecnología).

Entre estos tres tipos de elementos del conocimiento tecnológico se establecen relaciones de "fundamentación o de compatibilidad" y de "precedencia": las primeras sustituyen los criterios de elegancia, simplicidad y economía y permiten determinar la bondad de diferentes reglas o procedimientos para obtener los mismos resultados y las segundas permiten explicar el proceso de su producción (búsqueda, descubrimiento o elaboración).

Aunque "... es más fácil predicar la fundamentación de las reglas que decir exactamente en qué consisten esos fundamentos" (Bunge, op. cit. p. 696) diremos que la teoría del objeto y la teoría de la acción, actúan como el "fundamento" científico de las normas, las reglas y los procedimientos mediante los cuales se efectúa el trabajo concreto de modificación de las manifestaciones de la realidad, en tanto y en cuanto ellas permiten explicar el éxito de esas reglas por *su acuerdo* con la representación científica del objeto. Las reglas capaces de producir resultados (es decir viables) pueden pertenecer a diversos niveles del conocimiento: el campesino opera con reglas, el zapatero también, en la cocina hacemos uso de una infinidad de reglas y procedimientos, etc. y todas ellas son viables, todas ellas producen los resultados deseados ...sin embargo en muchos de esos casos, no podemos hablar de una regla "tecnológica" porque carecen de "fundamento" o, lo que es lo mismo, porque no se ha elaborado su relación, su acuerdo, con el conocimiento científico del objeto al que se aplican. Son reglas del conocimiento empírico-spontáneo, artesanales o pre-tecnológicas.

Por otra parte tanto la teoría de la acción como la del objeto (y sobre todo esta última) ofrecen el punto de partida para la elaboración de la norma tecnológica. Es el conocimiento científico, que "representa" al objeto que se pretende transformar, en forma de un "modelo", el que dirige el pensamiento tecnológico en la búsqueda de las acciones para transformarlo. Cuando el tecnólogo busca una regla, un procedimiento, un método, para dirigir las acciones que le permitan obtener un resultado, dirige su búsqueda en primer lugar hacia el conocimiento científico del objeto que pretende transformar; lo estudia en sus características, en su desarrollo, en su estructura, etc. y, armado de este conocimiento, elabora las reglas de acción. Así, el maestro que busca el método más adecuado para enseñar, estudia primero al niño desde el punto de vista de sus posibilidades cognoscitivas y también analiza el contenido de la enseñanza para determinar sus dificultades particulares ...partiendo de ambos conocimientos imagina, inventa, diseña, la regla tecnológica de carácter didáctico. Es este el camino seguido por todas las tecnologías y, por supuesto, también por todas las propuestas didácticas, incluida la propia didáctica constructivista.

Luego, lo más "natural" es que el conocimiento científico "preceda" al conocimiento de las reglas y los procedimientos de la acción. Pero, hay que decir que no siempre es exactamente así.

Frecuentemente el hombre desarrolla primero los métodos y los procedimientos para obtener determinados resultados y sólo después elabora el conocimiento científico del objeto sobre el que aquellos le permitan actuar. Históricamente, p.e., el hombre cultivaba la tierra mucho antes de conocerla científicamente. Pero, evidentemente, la búsqueda de las normas tecnológicas sólo puede ser dirigida y organizada consciente y positivamente partiendo del conocimiento del objeto sobre el que se pretende actuar. De no ser así, sólo podemos llegar al descubrimiento de la regla accidentalmente o por ensayo y error; lo primero escapa totalmente a nuestro control y nos pone a merced de la casualidad y lo segundo puede resultar demasiado costoso en cualquier campo y sobre todo en el de la educación.

Son estas algunas de las consideraciones que nos hacen pensar que la "epistemología constructivista" no ofrece un buen marco teórico general para la elaboración de una epistemología de la didáctica". ¿Podría ser de otro modo en cuanto a una "epistemología para la didáctica"?

2) Epistemología para la didáctica.

En este caso se trata de saber si la teoría epistemológica constructivista general, descrita brevemente al inicio de este trabajo, puede servir de modelo (pudiéramos decir "viable") para la construcción de la didáctica de cualquier contenido. También ahora podemos conducir el análisis en dos niveles, uno en cuanto a la posibilidad de la epistemología en general y otro de la epistemología constructivista en particular para actuar como una base para la didáctica.

◆ La epistemología pudiera parecer una disciplina particularmente apta para servir de modelo a la didáctica en tanto ella se ocupa de la relación epistémica, es decir de la relación entre el sujeto y el objeto, en la que se produce el conocimiento, y la didáctica, por su parte tiene que tener en cuenta tanto a uno como a otro en el proceso de la educación. En efecto al elaborar las reglas de las *acciones educativas* la didáctica debe tomar en cuenta tanto las capacidades cognoscitivas del educando (sujeto) como las características lógicas del contenido de la educación (objeto). De aquí que los metodólogos que trabajan la didáctica busquen, frecuentemente, en la epistemología (como en la de

Piaget, p.e.) la inspiración y el fundamento para sus reglas y sus normas.

Pero esta conducta parte de la suposición discutible de que el proceso del **aprendizaje** y el de la búsqueda del **conocimiento** son idénticos o, al menos, equivalentes. La epistemología se ocupa del proceso del conocimiento; las teorías epistemológicas buscan describir el conocimiento como proceso y como resultado, mientras que la didáctica se ocupa de la educación ...por tanto la posibilidad de que una teoría epistemológica actúe como único modelo de una concepción didáctica depende de que podamos considerar equivalentes el proceso del conocimiento (que es una "investigación") y el proceso del aprendizaje (que es una "apropiación", una "asimilación", una "acomodación", en fin, una "adquisición"). Si esto no fuera así, entonces la didáctica tendría que tomar en cuenta dichas diferencias a la hora de basarse en cualquier construcción epistemológica.

Es por ello, quizás, que la didáctica constructivista se esfuerza en convertir el proceso de aprendizaje en un proceso de investigación y este es, en mi opinión, uno de sus méritos mayores.

Partiendo del hecho de que el proceso de la investigación se caracteriza porque parte de un "problema" y, por tanto, el investigador tiene una motivación autónoma consistente en restablecer el equilibrio cognoscitivo dentro de su propia experiencia perturbada precisamente por dicho problema que se presenta como una laguna de conocimiento, como una incoherencia, como una contradicción, como una paradoja, que el investigador tiene necesidad de eliminar para recuperar su "calma racional" el constructivismo ha criticado a la escuela tradicional porque ha descuidado este aspecto de la producción del conocimiento ...los contenidos que el alumno debe aprender se presentan, casi siempre, en forma de respuestas, sin decir nunca a qué preguntas corresponden y sin tratar, por supuesto, de crear en el alumno los estados de duda o desconcierto previo a dichas respuestas.

Esta "didáctica" de la escuela tradicional tiene todo un conjunto de consecuencias indeseables: primero, conduce a una desarticulación del conocimiento limitando las posibilidades del sujeto para "comprender" realmente de qué se trata, segundo produce un sentimiento de "extrañamiento" entre el sujeto y el conocimiento que adquiere y tercero

produce en el sujeto una actitud de sometimiento servil a la autoridad ya que debe aprender algo que no se relaciona en nada con el mismo, todas las cuales el constructivismo trata de eliminar.

Pero en contrapartida la epistemología constructivista como modelo para la didáctica olvida o no permite tener en cuenta importantes diferencias entre el proceso de investigación y el de la educación.

"El efecto mayor del constructivismo sobre la pedagogía es un efecto de apertura: el justifica la entrada en escena de pedagogías y de didácticas que hacen depender la adquisición del saber de la elaboración de los conocimientos por el propio alumno" (Morf, A. 1994, p. 31). Se trata de que el conocimiento es "construido" (de aquí el nombre de esta doctrina) y no adquirido.

Es, quizás, posible sostener la idea de que el conocimiento del mundo como producto de un proceso de investigación, sea una construcción del sujeto, sin mucha relación con el mundo objetivo... pero esta idea no se puede trasladar sin más al proceso de la educación. Es, quizás posible dudar del objeto del conocimiento... pero no me parece posible dudar del objeto de aprendizaje. Las tesis de Galileo pueden ser interpretadas como un modelo cuya única función sea la de predecir los acontecimientos, sin ninguna pretensión de "representar" una realidad externa a ella misma; pero una vez enunciada esta teoría se contrapone como un **objeto real** que controla el proceso de aprendizaje de cualquier sujeto (alumno) que quiera entenderla, que quiera comprender su significado, su alcance, su fundamentación. Si bien es posible decir que la tesis acerca del movimiento de la Tierra y del sistema solar es sólo un recurso útil, **construido** por Galileo, para describir y explicar las distintas posiciones de los astros y que, en la realidad, las cosas pueden suceder de otro modo, ya que este recurso no tiene ninguna pretensión representativa, esta teoría, este modelo, se contrapone como un objeto real al sujeto que pretende aprenderlo. El sujeto no tiene posibilidades de construir otro modelo "viable" para entender el modelo de Galileo... el modelo que construye el sujeto que aprende sólo es "viable" (en el sentido de comportarse igual) si coincide con el de Galileo, si lo refleja, si lo representa, si lo reproduce.

Por ello la idea de la construcción del conocimiento tiene que sufrir una importante modificación cuando se aplica a la educación, cuando se aplica a las

acciones educativas que son el objeto de la didáctica, y ello es, a mi juicio una importante limitación de la epistemología constructivista como modelo **para** la didáctica.

C) ¿Qué significan las consideraciones anteriores para el constructivismo didáctico?

Tengo que decir que es muy difícil no simpatizar con las ideas y el espíritu del constructivismo. En mi opinión es esta una corriente educativa que se inscribe bien en el espíritu de la postmodernidad con su defensa del individuo, su rechazo de cualquier estructura autoritaria que pretenda situarse por encima del propio hombre, y su defensa del derecho a la minoría y la diferencia.

Lo que me parece criticable es la adhesión, en mi opinión innecesaria, del constructivismo didáctico a una epistemología, que puede haber sido rebautizada con un nombre más moderno, pero que ha existido desde la antigüedad y que siempre ha cometido el mismo error de hiperbolización del sujeto (otras corrientes cometieron el error recíproco e hiperbolizaron el objeto).

Pero la relación entre el constructivismo didáctico y la epistemología constructivista no es "necesaria". El mismo procedimiento o método tecnológico puede estar fundamentado por diferentes concepciones teóricas. En términos generales la relación de fundamentación de una regla tecnológica por una teoría científica es siempre más bien débil ya que la misma teoría puede servir de fundamento a varias reglas diferentes y el éxito de la aplicación de una regla no es nunca comprobación absoluta de la veracidad de una teoría (para una ampliación, véase Bunge, M. op. cit. pp. 694-700). Por ello, de entrada, la relación del constructivismo epistemológico con el constructivismo didáctico es necesariamente débil o, dicho de otro modo, las tesis del constructivismo didáctico es necesariamente débil o dicho de otro modo, las tesis del constructivismo didáctico pueden guardar con otras concepciones epistemológicas diferentes (y hasta contrarias) de la constructivista el mismo (o mayor) grado de **compatibilidad**.

Y este punto de vista está demostrado por la experiencia histórica pues la didáctica constructivista ha sido aplicada por autores del pasado cuyas posiciones epistemológicas no eran necesariamente

"constructivistas". Es evidente que algunas de las prácticas didácticas que se han venido a llamar "constructivistas" datan de mucho antes de la existencia de esta corriente epistemológica (si bien no de sus antecedentes). En ese sentido Alberto Morf (1994) nos habla del "...caso frecuente de los pedagogos que se dicen constructivistas porque sostienen principios didácticos muy dignos de respeto, pero que no mantienen con el constructivismo más que lazos de compatibilidad, insistiendo por ejemplo en la necesidad de la participación del alumno en la reconstrucción del saber, un principio que se ha aplicado desde la venerable "Escuela activa" hasta algunas tentativas contemporáneas". Y si hiciera falta insistir escuchemos lo que nos dice Ernst von Glasersfeld (1994, p. 25-26) uno de los más eminentes propulsores del constructivismo de hoy, haciendo gala de honestidad intelectual: "Estoy, por demás, convencido que estas ideas (las de la didáctica

constructivista) no tienen nada de nuevo. María Montessori las puso en práctica y ellas son ilustradas de manera brillante en un pequeño libro escrito por Ashton-Warner (1963) donde describe su trabajo en una escuela de la Nueva Zelanda. En efecto, los maestros y las maestras extraordinarios siempre han buscado la forma de incitar a sus alumnos a una comprensión activa más que a contentarse con la repetición de las respuestas correctas".

Si el constructivismo didáctico existió antes e independientemente del constructivismo epistemológico podemos llegar a la conclusión o, por lo menos a la suposición, de que su relación no es "necesaria", es decir, que existen otras alternativas de fundamentación epistemológica de las tesis fundamentales del constructivismo didáctico. A esta tarea dedicaré un próximo artículo.

REFERENCIAS

ASHTON-WARNER, S. (1963): **Teacher**. New York, NY: Simon and Schuster.

BUNGE, MARIO (1972): **La investigación científica**. Cuba: Editorial de ciencias Sociales, Instituto Cubano del Libro.

GLASERSFELD, ERNST von (1994): "Pourquoi le constructivisme doit-il être radical?". **Revue des Sciences de l'éducation**, XX (1). Montreal, Canadá.

LAROUSSE (1968): Pequeño Larousse ilustrado. Diccionario. Cuba: Edición Revolucionaria, Instituto del Libro.

MORF, ALBERT (1994): Une épistémologie pour la didactique: spéculations autour d'un aménagement conceptuel. *Revue des Sciences de l'éducation*, XX (1), Montreal, Canadá.

PIAGET, J. (1976): "Logique et connaissance scientifique". En: **Encyclopédie de la Pléiade**. Francia. Editions Gallimard.