

Educación, Ciencias de la Educación y Pedagogía

“Education, Science Education and Pedagogy”

Edilberto Valencia Salazar^{1a}, Segundo E. Vergara Medrano^{2b}

Recibido, octubre 2015
Aceptado, diciembre 2015

RESUMEN

Realiza una aproximación sobre Educación, Ciencias de la Educación y Pedagogía mediante análisis de definiciones, objetivos, fundamentos, su carácter científico y sus interrelaciones. Se concluye que la Educación no es una Ciencia, pero sí un proceso que conduce a cada persona a: encontrar, promover y elevar entre otras, sus potencialidades creativas, y esto se logra si el ser humano: aprende a conocer, aprende a hacer, aprende a vivir y aprende a ser. No existe una ciencia propia de la Educación si no que se apoya en teorías de otras ciencias. Lo que sí existen es ciencias que fundamentan, explican y se aplican en Educación. La Pedagogía es parte del constructo de la Educación, está inmersa enlazando una teoría con otra para plasmar los objetivos de la Educación en el ser humano. Así mismo, se demostró que la Pedagogía tampoco es una ciencia, y la definición que mejor se ajusta es redefiniéndola como el arte de enseñar.

Palabras clave: educación, ciencias de la educación, pedagogía.

ABSTRACT

An approach on Education, Science Education and Pedagogy was performed by analysis of definitions, objectives, rationale, their scientific attribute and their interrelationships. It was concluded that education is not a science, but a process leading to each person: to find, to promote and growing among others, their creative potential, and this is achieved if the human being: learning to know, learning to do, learn to live and learn to be. There is no science itself of Education but it is based on theories of other sciences. What does exist is sciences underlying, explain and been apply in Education. Pedagogy is part of the construct of Education, is immersed linking theory with another to translate the goals of Education in humans. Also, it was shown that pedagogy is not a science, and the definition that best fits is redefining the art of teaching.

Key Words: education, sciences of the education, pedagogy.

¹ Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia - Perú.

² Universidad Nacional de Jaén - Perú.

^a Físico. ^b Doctor en Ciencias Ambientales.

INTRODUCCIÓN

Lo que se pretendió fue realizar un análisis ensayístico basado en reflexiones literarias respecto a la Educación, Ciencias de la Educación y Pedagogía. Se analizó su propósito, fundamentos, objetivos; si tienen el soporte científico suficiente para ser tratados como ciencias o como métodos de la educación. El alcance y la pertinencia de cada disciplina como grupo o si son independientes una de otras también fue tratado. Para ello, primero nos preguntamos, ¿Qué entendemos respecto de conceptos de Educación, Ciencias de la Educación y Pedagogía? y aún más, recurrimos al desarrollo histórico para comprender la complejidad de los términos lo que significó analizar diversas fuentes e investigaciones bibliográficas. Finalmente, se plantea una tesis que, en la intención de redefinirlas, se presenta a manera de conclusiones pretendiendo aportar en el debate y profundización de tales temas.

Respecto a la Educación y las Ciencias de la Educación Por razones históricas y según la época y el espacio donde se analice, la educación tiene diferentes connotaciones. Aun en la actualidad tiene esa diversidad de conceptos, pues está condicionada por cuestiones históricas, culturales, éticas, etc. Así, Platón definía a la Educación como un proceso de perfeccionamiento del cuerpo y el alma.

Para éste pensador, en aquella época, la Educación debía cumplir tres funciones: la formación del ciudadano, la formación del hombre virtuoso y la preparación para una profesión (Salazar, 2006, p.143).

Para Jacques Delors, la Educación debería conducir, a cada persona, a encontrar, despertar y elevar sus potencialidades creativas, y esto

se logra si el ser humano: aprende a conocer, aprende a hacer, aprende a vivir y aprende a ser. (Delors, 1996, pp. 91-103).

No hay una definición clara –menos única– sobre Educación tampoco una respuesta unificada sobre, ¿Cuáles son sus objetivos principales?, ¿Cuál es su propósito? y ¿Cuáles son sus funciones?. Cada sociedad piensa (o más bien decide) o aplica la reflexiones que cree conveniente (Lloyd, 2002, p.1-3).

Inclusive a un mismo término se le dan diferentes connotaciones o significados, de acuerdo a lugar y la época.

No hay acuerdos en esto. Esto sucede porque la educación aún no tiene una ciencia básica propia construida. Podríamos decir hasta aquí, que tenemos una idea de la definición de lo que pretendemos como Educación; para nosotros sería la definición de Jacques Delors como la que mejor se ajusta a la realidad actual, eso es lo que pensamos nosotros, pero los alcances de la Educación deben responder a propósitos masivos y casi siempre a intereses de un sistema. Por tanto, sus objetivos y funciones generales también tienen que ser elaborados con un alcance similarmente masivo, lo primero que hay que hacer es ponerse de acuerdo.

Por otro lado ¿Qué hay de las Ciencias de la Educación?, si revisamos la diversa literatura advertimos que hay confusión, no hay una ciencia básica a la cual se le podría llamar Ciencia de la Educación, sino que existen ciencias aplicadas que dan soporte a la educación, es decir, se toma teorías de otras disciplinas como la Sociología, Psicología, Economía, Antropología, Política, etc. (teorías que no son propias del campo

educativo) para aplicarlos a la Educación, esto es una mezcla híbrida sin base suficiente para que sea considerada una ciencia como se ha pretendido definirla.

Según Durkheim la Educación como Ciencia o la Ciencia de la Educación aún no ha sido elaborada y son los conocimientos de otras disciplinas sociales, antes mencionados, los que por ahora sustentan a esta disciplina. (Salazar, 2006, pp.144-145).

Para completar, el bagaje reflexivo sobre Ciencias de la Educación lo haremos sobre la teorización de la Educación, esta ha tomado modelos conceptuales de otras disciplinas sociales que aportan descripciones y explicaciones sobre el hombre.

Para posteriormente transformar los dichos contenidos en tecnologías de la práctica. El campo de estudio de la Educación es verdaderamente complejo y aún más dinámico, por ejemplo, debe estudiar aspectos de hechos reales o de conducta a fin de configurar lo humano, es decir, debe estudiar aspectos sincrónicos y diacrónicos de la construcción del cerebro y de la individualidad en el marco de las relaciones humanas que tuviesen dicho objetivo como finalidad expresa (De la Torre, 2006, pp.15-28).

Una ciencia que estudie desde los impulsos eléctricos en el cerebro, su codificación y decodificación en la formación de pensamientos (imágenes, iconos, etc.) y luego sean exteriorizados, como respuestas, conductas, sentimientos, se considera imposible por el momento.

Aun la misma Neurociencia, de la que tanto se especula, tiene que esperar, los resultados de las investigaciones que puede hacer la Física a nivel cuántico y luego los

análisis a nivel de la Química y Biología; lo que se está haciendo actualmente en el campo de la Neurociencia y Psicología son simples interpretaciones fenomenológicas (empíricas) sin el rigor científico.

La pedagogía como constructo científico desde sus orígenes.

La palabra Pedagogía proviene (del griego παιδίον paidíon 'niño' y γωγός agōgós 'guía, conductor'), el esclavo que traía y llevaba los niños a la escuela.

En los tiempos antiguos en Roma, pedagogo seguía siendo el esclavo que acompañaba a los niños al colegio, un hombre con poca cultura.

Como podemos observar este término, en sus inicios, se usaba solo como denominación de un trabajo: en la del pedagogo que consistía en la guía del niño.

Con el tiempo, el término pedagogía ha sufrido modificaciones y confusiones con el de Educación como puede verse en los diccionarios y enciclopedias.

Pero esto proviene en parte de la influencia de la Filosofía en casi todas las áreas de conocimiento y la Pedagogía no se quedó exenta.

En este sentido, en sus inicios, al ir asentándose como disciplina, en la Pedagogía a la vez, se reflexionaba desde puntos de vista universal y singular, sobre aspectos propios de la Filosofía de la Educación: concepción del mundo, el origen de la vida, etc. (Weisman, 2012, pp. 111- 120).

El término de pedagogía hasta hace muy poco se definía como el arte, ciencia o profesión de enseñar.

Y comienza a consolidarse como tal, a partir de la segunda mitad del siglo XIX y posteriormente en el siglo XX empieza a considerársele como parte de la Educación. Aun mas, este término de Pedagogía no se ha aceptado de forma natural como tampoco su desarrollo ha sido parecido en cada una de las culturas del mundo. Por ejemplo, en 1810 se crea las escuelas normales de primaria de Estrasburgo en Francia, inspiradas en los seminarios pedagógicos alemanes, en ellas se enseñaron durante algún tiempo la Pedagogía solo como método para perfeccionar el arte de enseñar a leer, escribir y contar.

En Francia, durante el periodo de 1883 y 1914, la pedagogía se habré paso e incursiona en las facultades de letras como catedra de la universidad.

Para Durkheim, profesor de pedagogía de la Sorbona, la pedagogía se encuentra en el punto intermedio entre la ciencia y el arte. Los intentos por hacer que la pedagogía sea institucionalizada como disciplina con autonomía en los espacios universitarios fueron en sus inicios desacreditados y enviado a un lugar secundario porque la mayor parte de su enseñanza se basaba en la Filosofía, Psicología o Sociología.

Por otro lado, en Latino América, más específicamente en Colombia en la primera mitad del siglo XX, la Pedagogía fue considerada como un conjunto de métodos y técnicas para el desarrollo físico e intelectual de los niños y jóvenes, su objetivo era impartirles los conocimientos y facilitarles la adquisición de los mismos.

Como puede observarse en estas culturas, los desarrollos son diferentes en contexto y desplazamiento y aún más en terminología.

Por lo que en Colombia se han hecho debates y reflexiones histórico epistemológicos y se ha llegado a conclusiones que ni la Pedagogía, ni las Ciencias de la Educación, tienen un objeto y método específico para la construcción de un discurso científico.

Por otro lado, lo que se persigue, desde una perspectiva histórica, arqueológica y genealógica son los procesos de disciplinación de la pedagogía y no de la Educación, una de las formas de explicar esto sería por que la pedagogía es una disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta los conocimiento referentes de los saberes de las diferentes culturas, en cambio la educación es más global, es por esto que nos permitiríamos argumentar que la Pedagogía está dentro de las disciplinas de la Educación pero no como ciencia si no como método (Ríos, 2005).

En ese sentido, la pregunta que deberíamos hacernos es ¿cuál es campo de acción de las disciplinas de la Educación y la Pedagogía? La respuesta es que hay mucha confusión en su desarrollo histórico, por un lado, la influencia de la Filosofía, la diferencia de la terminología tanto en plural y como en singular. Lo cierto es que hay espacios temporales en los que la Pedagogía desaparece y en otros vuelve aparecer.

Esto se debe a que son saberes sin afincamiento como ciencias. Sin embargo, hoy más que nunca, es necesario una disciplina "Pedagogía", que articule el conjunto de los conocimientos sobre la Educación, teorías.

Las "teorías" sobre la Educación se refieren a aquellas que se producen por la confluencia de otras Ciencias Sociales en el estudio de la Educación como podemos

ver por ejemplo: Sociología de la Educación, Filosofía de la Educación, Psicología de la Educación, Historia de la Educación, Política de la Educación, etc. (Ramírez 1990, p. 46). Las teorías de la Educación están referidas a aquellas disciplinas específicas y propias del objeto Educación tales como: la Didáctica, la Organización y Administración Escolar, la Educación Comparada, etc., la Pedagogía, pensada como lo hemos dicho anteriormente, será la que articule a estas diversas disciplinas y ya no tendrá el carácter de universal. (German, 2011)

Al referirnos a la metodología, se afirma que una ciencia es construida basada en el modelo de las Ciencias Naturales, teniendo como categoría central en su elaboración a la objetividad. Pero como la pedagogía pertenece al ámbito de las disciplinas sociales, podría pensarse que la categoría central en su realización estaría basada en la subjetividad. (Castro, 2009).

Pero la pregunta es ¿puede sustentarse o construirse una ciencia desde el constructo subjetivo? Teniendo en cuenta que la subjetividad es sólo una dimensión de la realidad y una refracción de la misma. (Capote, 1999, pp.1-25), la respuesta no está en un sí o un no, sino que las leyes o modelos de la Pedagogía deben de mostrarse independientemente de: la creencia, la mente o de la fe de las personas.

Es decir, que una persona común, pueda demostrar la aplicación de una ley o principio pedagógico así como se pueden demostrar cualquier ley de las Ciencias Naturales.

Veamos más argumentos, de porqué a la Pedagogía no se puede considerar como una ciencia en el sentido actual. Los pedagogos quieren demostrar argumentativamente que

el conjunto de conocimientos (experiencias y teorías) representan a una ciencia, pero lo que entendemos, es que una ciencia no se demuestra como tal bajo argumentos sino bajo la sustentación, demostración y aplicación de sus leyes como ha sucedido con las Ciencias Naturales.

Por ejemplo, quien se interesó por demostrar que la Física, Química, Biología, Matemática etc. son ciencias, simplemente se los agrupo o clasifico, ya que en todas ellas cumplía que sus leyes, teoremas y principios fueran demostrados bajo el método científico.

Además de los argumentos mencionados hay otros que son demostrados por la observación del que hacer reflexivo del especialista en Pedagogía. El primer argumento se basa en la resistencia de los pedagogos a la aceptación del método científico; la demostración de una ley o principio de una ciencia debe darse independientemente de la mentalidad de las personas que lo aplican.

El segundo argumento está en la multiplicación de palabras innecesarias para describir los términos empleados en la Pedagogía. Ahora se habla a nivel oficial de sistemas conceptuales, objetivos procedimentales y actitudinales, acción tutorial, adaptación curricular, diseño curricular en espiral, aprendizaje significativo,

diseño curricular base, diversificación curricular, estrategias didácticas expositivas, evaluación diagnóstica, materias curriculares, objetivos transversales, necesidades educativas especiales, objetivos didácticos, plan de acción tutorial, proyecto curricular de centro, unidades didácticas, competencias básicas,

etc. Lo que no sucede en algunas ciencias por ejemplo como: la Biología, la Química, la Física y Matemática, los términos no cambian de definición cuando son utilizados de una a otra. La proliferación de términos para argumentar un mismo significado es más usado en las pseudociencias que en las ciencias verdaderas.

Un tercer argumento está en la publicación de textos sin sentido, hay mucha publicación de textos o artículos en Pedagogía cuyo contenido es vacío por ejemplo algunos de ellos: el decir que los alumnos tienen derecho al éxito es un vacío.

O decir que los profesores saben más que los alumnos, también es un vacío.

La mucha equivocación en la terminología de los pedagogos en las publicaciones demuestra una falta de exactitud en terminología si una disciplina quiere llegar a ser una ciencia. (Moreno, 2009).

La Pedagogía como arte de enseñar.

Si la Pedagogía no es una ciencia, entonces como podemos definirla, tenemos que regresar a sus orígenes y ver su propósito inicial, analizar sus cualidades iniciales. ¿Dónde están aquellas cualidades que hacen de la enseñanza un arte?, ¿el aspecto social tendrá alguna relación con la enseñanza-aprendizaje? La palabra Pedagogía ha sufrido cambios en su significado. Hasta hace poco tiempo se lo consideraba como el arte de enseñar (Moreno, 2009).

Sabemos que todo aprendizaje se da: como proceso interno, entre individuos, en el salón de clases, en la comunidad o con otros grupos, es decir, hay una interdependencia del mundo interior y exterior del individuo, por lo tanto hay una dimensión social en el aprendizaje.

Aparte de su dimensión social una de las cualidades esenciales de la Pedagogía es la relación dialéctica entre la teoría y la práctica. (Murphy, 1996; García, 2005).

Lo anteriormente mencionado es razón suficiente para decir que el aprendizaje de los estudiantes y la enseñanza de los docentes se dan dentro de un contexto social. Todas estas dimensiones bajo las cuales deben llevarse a cabo la enseñanza-aprendizaje, no puede ser plasmadas en un currículo. La Pedagogía es una forma de ser. Y como lo decía Max Van Manen (citado por Paerse H., Taylor C. y Snider A. 2011) es la actividad de: enseñar, ser padre, educar, o generalmente de vivir con los niños, para lo cual requiere una constante actuación práctica en situaciones y relaciones concretas.

Por ejemplo, un profesor de física no debe ser simplemente quien transmite conocimientos, un profesor de Física debe ser quien personifica la Física, quien vive la Física y quien es fuertemente sensitivo (se emociona y emociona a los demás) con la Física. Es decir, un buen profesor, debe expresar lo que enseña con sentimientos como si fuera un artista.

Además debe ser tolerante, tener paciencia y creer en las posibilidades de sus alumnos o aprendices. Cuando una lección (clase) llega a prepararse como una actuación (acto teatral por ejemplo), la lección puede ser pensada como un trabajo de arte y entonces el docente tienen en claro la relación entre la enseñanza y el arte de enseñar (Paerse, Taylor y Snider, 2006; Kirschner, 2009; Cueva, 2013).

Desde este punto de vista la enseñanza es un arte. Y este arte depende de la habilidad de expresarse en forma clara y de saber

escuchar a los demás, de emocionarse y de saber emocionar a los demás, de la destreza de combinar cierta dosis de autoridad y severidad (que son indispensables en un educador) con la cortesía, la serenidad y las buenas maneras.

Todas estas estrategias o técnicas se aprenden observando a los buenos profesores, pero no se pueden aprender en un curso, libro o conferencia de Pedagogía. Este se aprende con la observación, la experiencia y creatividad propia de cada profesor.

Esto nos faculta para poder decir que la Pedagogía es el arte de enseñar, esta redefinición proviene desde el punto de vista que Pedagogía, la cuál es la interacción entre profesores, estudiantes, ambiente y tareas de aprendizaje (Murphy, 1996).

Sin embargo, debemos argumentar que la Pedagogía no puede ser aislada del sistema educativo el cual es mucho más amplio.

Por tanto, para hacer frente a lo que sería una Pedagogía eficaz, donde hay tanto arte como una dimensión de ciencia (Weisman, 2012,; Flores, 1993), debemos incluirla en el objeto de la educación. Por ejemplo para Freire (citado Murphy, 1996,) afirma que la educación debe ayudar a los estudiantes a desarrollar una visión cada vez más crítica de la realidad.

CONCLUSIONES

Actualmente, la Educación no tiene una estructura de ciencia, lo demuestran su diversidad de connotaciones en el espacio y tiempo; lo que si hay es diversas definiciones, habrá que buscar un consenso sobre ello; pero lo que sí debemos tener en claro es que es un proceso que conduce a cada

persona a encontrar, despertar y elevar sus potencialidades creativas, y esto se logra si el ser humano: aprende a conocer, aprende a hacer, aprende a vivir y aprende ser.

La Educación, como conjunto de conocimientos y teorías, no tiene una ciencia básica propia, si no que se apoya o fundamenta en las teorías de otras ciencias como la Sociología, Psicología, Economía, Antropología, Política, etc. (teorías que no son propias del campo educativo), por tanto diremos que existen ciencias aplicadas a la educación y no ciencias de la educación.

La Pedagogía es parte del constructo de la educación, está inmerso, de repente enlazando una teoría con otra para plasmar los objetivos de la Educación en el hombre.

La Pedagogía ha sufrido muchas transmutaciones en su definición, algunas de ellas causadas por el excesivo uso de términos innecesarios, confusión en las publicaciones y sistemas educativos, otras por querer demostrar bajo argumentos no sólidos que un conjunto de métodos, teorías, reglas sea una ciencia.

Cuando la definición correcta está en su propio origen.

La Pedagogía es interacción entre docente, estudiante, ambiente y material de aprendizaje.

Es también una interacción dialéctica entre la teoría y la práctica. Un buen pedagogo es un docente que se expresa ideas claras, se hace escuchar y escucha a los demás, sabe manejar la dimensión emocional, tiene destreza en combinar cierta dosis de autoridad y severidad con cortesía y buenas maneras.

Bajo estas aseveraciones no nos queda duda para redefinir a la Pedagogía como el arte de enseñar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castro, Y. 2009. Aproximación al objeto pedagógico desde la metodología de la ciencia. Tesis de maestría. Instituto Politécnico Nacional.-México.

Capote, A. 1999 La subjetividad y su estudio. Análisis teórico y direcciones metodológicas. Dpto. de Estudios Laborales del Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas. (CIPS) C. Habana. Cuba. Rescatado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cuba/cips/caudales05/Caudales/ARTICUOS/ArticulosPDF/07C119.pdf>. 14/09/2015.

Cueva, R. 2013. Creativity in education, its development from a pedagogical perspective. *Journal of Sport and Health Research*. Vol 5. N°2. pp. 221-228.

Crawford, R. 2014. A Pedagogic Trinity – Exploring the Art, Craft and Science of Teaching. *Journal of Pedagogic Development Centre*, Keele University.

Delors, J. 1996. "Los cuatro pilares de la educación" en *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España : Santillana/ UNESCO. pp. 91-103.

De la Torre, M. 2006. Los cimientos científicos de una nueva teoría científica. *Revista Tendencias Pedagógicas*. Universidad Autónoma de Madrid .N ° 11 p p. 15-30 Flores, R. 1993. *Hacia una Pedagogía del Conocimiento*. Bogotá: Mc. Graw-Hill.

García, M. 2005. La obra de Vygotski y sus impactos en la Educación. CIPS. Cuba. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Cuba/cips/s/ivet12.pdf>. 14/09/2015.

Germán, G. 2011. Crisis de identidad de la pedagogía. VIII Encuentro de Cátedras de Cátedras de Pedagogía de Universidades Nacionales Argentinas. Facultade Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata .

Gonzales, A. 2008. La pedagogía como disciplina: aproximaciones teóricas y reflexiones desde la práctica. *Revista de Educación y cultura*. N° 70. Lima.

Huarte, C. 2012. Kant y Herbart: dos visiones de la Pedagogía como ciencia entre los siglos XVIII y XIX. Instituto de Educación, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República. Recuperado de <http://www.fermentario.fhuce.edu.uy>. 07/09/1015

Kirschner, P. 2009. Epistemology or pedagogy that is the question. In S. Tobias & T.M. Duffy. *Constructivist theory applied to instruction: Success or failure*. Routledge.

Lloyd, J. 2002. *The Meaning of Education, Teacher's Mind resources*. Recuperado de <http://www.TeachersMind.com> 07/09/2015.

Manen, M. 1986. *The tone of teaching*. Richmond Hill: Ontario Scholastic Tab Productions Ltd

Moreno, R. 2009, ¿Es la pedagogía una ciencia?, *Revista Foro de Educación*. Editada por Fahren House Salamanca, España. N. ° 11. pp. 67-83.

Murphy, P. 1996. *Equity in the Classroom:*

Towards Effective Pedagogy for Girls and Boys, Ed. by P.F. Murphy and C.V. Gipps UNESCO Cap.2.

Ramírez, A. 1990. Incredibilidad a la pedagogía desde las ciencias naturales. Universidad Pedagógica Nacional - Colombia. Rescatado de: ww.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/pe-dysab01_10arti.pdf11/09/2015

Ríos, R. 2005. Las ciencias de la educación, entre el universalismo y particularismo cultural, Revista Iberoamericana de Educación. Edición-OEI. Universidad de Antioquia Colombia . Vol. 36, N°4.

Salazar, J. 2006. Sobre el estatuto epistemológico de las ciencias de la educación. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales. Mérida Venezuela. N°11.pp. 139 1157.

Velázquez, M. 2003. "El dilema de la pedagogía: ¿arte o ciencia? Un análisis epistemológico del debate Mexicano sobre el estatuto de la pedagogía a fines del siglo XIX" Tiempo de Educar. Vol. 4. N° 7. pp. 249 257.

Weisman, D. 2012. An Essay on the Art and Science of Teaching The American Economist, Vol. 57 N° 1. pp. 111-125.

CORRESPONDENCIA

Segundo Vergara Medrano
seveme@hotmail.com