

na:
ón
ica
as.
ura
de
la
ón
del
la
os
La
re
ar
n.
en
io,
io
b/
la

Validez del conocimiento humano vs la ciencia social crítica.

Relación de Toulmin y Habermas en la investigación educativa

FABIO CAMARGO MORALES*

* Docente UPTC, Facultad Sede Seccional Chiquinquirá, Escuela de Administración de Empresas.

Resumen

El presente escrito presenta las reflexiones de los filósofos Toulmin y Habermas acerca de la investigación en educación. La educación es vista como objeto de estudio y como una representación subjetiva en proceso de construcción, en la medida que está en un constante cambio sujeto a construcción permanente.

Palabras clave: referente técnico, saber instrumental, interés práctico, comprensión, diálogo, argumentación.

Abstract

The present essay presents some reflections of the philosophers Toulmin and Habermas about the researching in the educational field. The education is considered as a research purpose and a subjective representation in continuous building process, because education is linked to a constant change.

Key words: technical reference, instrumental knowledge, practical interest, comprehension, dialogue, argumentation.

El presente escrito pone de manifiesto una mirada a las reflexiones de los filósofos Toulmin y Habermas acerca de la investigación en la educación. Se parte y ve la educación como un objeto de estudio, como una representación subjetiva en proceso de construcción, en la medida que está y debe estar en un proceso de cambios continuos sujetos a construcciones permanentes.

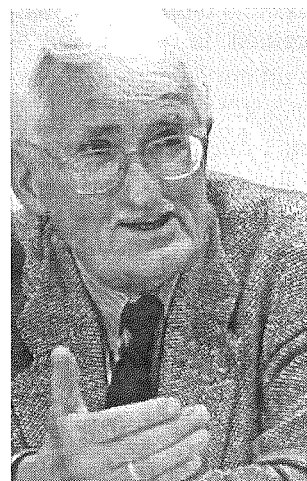
En este contexto un análisis, tanto toulmisiiano como habermasiano, se hace relevante para el entendimiento de sus aportes a la educación. Se indica en forma separada las invitaciones de cada uno; se inicia estableciendo las propuestas epistemológicas de Habermas con orientaciones hacia la educación y la generación de conocimiento.

Jürgen Habermas (1929), sociólogo y filósofo alemán, ha abanderado discusiones acerca de la teoría crítica, la hermenéutica y la acción comunicativa, dentro del marco de la epistemología contemporánea, desde donde ha liderado una crítica radical a la pretensión de objetividad del positivismo clásico. Es un convencido de que en la ciencia están presentes valores e intereses que no permiten una actitud desinteresada de búsqueda de la verdad en los trabajos investigativos (López, 2001).

Es miembro de la segunda generación de la Escuela de Frankfurt. Discípulo y colaborador de Adorno en el Instituto para la Investigación Social; se acercó a la filosofía analítica del lenguaje y entró en debate con el racionalismo crítico de Popper. Su teoría crítica de la sociedad interrelaciona pluralidad de perspectivas filosóficas. Destacan sus obras "Conocimiento e interés", de 1968, y "Teoría de la acción comunicativa", de 1981
(<http://concurso.cnice.mec.es>)

Para Habermas las teorías derivadas de la ciencia positiva sólo proporcionan normas para el dominio de las cosas, sin formar aptitudes prácticas con relación a la interacción y acción de los hombres y mujeres. Ante esta situación Habermas propone la reflexión científica, de tal manera que este proceso pueda incluir las consecuencias prácticas y objetivas de la ciencia, para incorporarlas a la vida social de manera consciente. Ya que las corrientes positivistas no dejan de ser más que ejemplos de cientificismo, presentado a través de dos postulados, se puede decir que:

1. Habermas intenta refutar toda pretensión de que la ciencia sea capaz de definir las normas, con arreglo a las cuales se va a juzgar cualquier saber.
2. Habermas trata de revelar cómo los diferentes tipos de saber están configurados por el interés humano particular al que sirven (Carr y Kemmis, 1990).



Jürgen Habermas

Habermas produce así su teoría del conocimiento denotada como "la teoría de los intereses constitutivos de saberes", donde pone de manifiesto que el conocimiento se constituye con base en los intereses creados y desarrollados a partir de las necesidades naturales de la especie humana, configuradas por las condiciones históricas y sociales.

Para Habermas el conocimiento es, ante todo, un componente de la apropiación de la naturaleza por el trabajo que el hombre necesita llevar a cabo para asegurar su supervivencia. Así, la primera forma de relación que el ser humano establece con la naturaleza está mediatizada por el interés de dominio y control sobre la misma, muy propia ésta de la tradición de investigación empírico-analítica; por otra parte, el trabajo es una actividad que el hombre desarrolla necesariamente de una forma social, en la que son indispensables la comprensión y entendimiento mutuo entre los hombres (Ruiz, 1997; citado por López, 2007).

Habermas llama "intereses constitutivos de saberes" a las actividades humanas determinadas por las necesidades naturales e intereses, porque son las que determinan y guían el saber en relación con éstas. Tales intereses los tipifica como modelo trilateral de intereses, medios y ciencia (Carr y Kemmis, 1990).

El primero hace referencia al *técnico*, el cual consiste en un saber instrumental, de dominio y manipulación de la naturaleza, que permite una explicación causal, la cual acoge explicaciones científicas; es un conjunto de saberes requeridos en la industria, a través de la labor, es decir, estaríamos en el campo de las ciencias naturales o empírico analíticas.

Un segundo interés es el que denomina *práctico*, un saber que permite el entendimiento, la comprensión y la aclaración en la comunicación y el diálogo, orientado a la relación de los saberes humanos, procurando comunicación y entendimiento por medio del lenguaje; generando un conocimiento interpretativo capaz de llevar a un juicio práctico, o sea, tiene como

resultado las ciencias histórico-sociales y las hermenéuticas o interpretativas.

Un tercer interés emancipador, que Habermas denomina interés *humano básico* para con la autonomía racional y la libertad, buscando así una exigencia tanto de las condiciones intelectuales como materiales, en las cuales se dan las comunicaciones e interacciones no alineadas, con un saber de reflexión o emancipatorio. Se pretende una progresiva liberación personal y social a través del poder, es decir, en el campo de las ciencias críticas, que establece la capacidad de llevar a la libertad de pensamiento, a la autonomía racional, conocida como la teoría crítica.

Como síntesis de lo expuesto, se afirma que:

Jürgen Habermas repiensa las diferentes formas de racionalidad. No es suficiente una racionalidad de los medios o instrumental, básica en la resolución de problemas técnicos; es precisa una racionalidad de las finalidades, que fomente la emancipación humana. Ahora bien, una racionalidad emancipadora exige que los individuos coordinen su acción con comunicación y consenso libre y racional, o sea, exige racionalidad comunicativa (<http://concurso.cnice.mec.es>).

Cuando Habermas intenta desarrollar la idea de una ciencia social crítica pretende conciliar su admisión de la importancia tanto del entendimiento interpretativo como de la explicación causal.

En este interés por comprender los entendimientos

revela que la ciencia social crítica supera la tendencia de la ciencia social interpretativa al satisfacerse con iluminar las cuestiones y los problemas sociales, sin tratar de superarlos [...], de este modo, la teoría crítica no solo es crítica en el sentido de manifestar un público desacuerdo con las disposiciones sociales contemporáneas, sino también en el sentido de que procura destilar los procesos históricos que han distorsionado sistemáticamente los

significados subjetivos (Carr y Kemmis, 1990:150).

Pero la neutralidad y el objetivismo de la ciencia es sólo una ilusión o, como se dice en el argot popular, un sueño; ya que todo conocimiento es un saber que acompaña a la acción y está dirigido siempre por determinados intereses de la razón. Como las formas de convivencia en las que sea posible la autonomía de los humanos y una interrelación justa y pacífica.

Al tener en cuenta que la comunicación humana está sistemáticamente deformada por relaciones de dominio, es preciso reconstruir las condiciones para un entendimiento libre y racional, para una situación ideal de habla. Tal como lo plantea Habermas:

Los discursos ayudan a comprobar las pretensiones de veracidad de las opciones (y de las normas) que el hablante ha dejado de percibir como evidentes. En el discurso, la *fuerza* del argumento es la única compulsión admisible, mientras que el único motivo admisible es la búsqueda de la verdad en cooperación. [...] El producto del discurso [...] consiste en la admisión o el rechazo de los postulados problematizados. El discurso no produce otra cosa que argumentos (Carr y Kemmis, 1990:154).

Habermas enmarca esta situación ideal de diálogo en la estructura de la comunicación, planteando que se es libre cuando todos tienen la oportunidad de seleccionar y emplear el habla, es decir, cuando todos tenemos la misma oportunidad para dialogar y expresar lo que sentimos; realizar propuestas o enunciar discursos, soportados en pro o en contra de cualquier juicio. Por ello el habla debe constituir la base para un consenso que funde el orden social. La racionalidad comunicativa es la única capaz de reunir, sin coacciones, a diferentes participantes y de generar consenso.

Las sugerencias de Habermas se plantean como decisivas para la comprensión de los vínculos entre lo teórico y lo práctico, sobre todo en la intención de crear una teoría unificada para el saber, la justicia, la acción y la racionalidad, que

sirva como base o apoyo para una ciencia social crítica, entendida para Habermas como "un proceso social que combina la colaboración en el proceso de la crítica con la voluntad política de actuar, para superar las contradicciones de la acción social y de las instituciones sociales en cuanto a su racionalidad y justicia" (Carr y Kemmis, 1990:157).

La ciencia social crítica es aquella que aborda la práctica crítica, donde la educación de los sujetos (agentes) tiene una consecuencia directa en unas acciones sociales transforma-doras, lo que conlleva a instantes o momentos, tanto reflexivos como prácticos, de un proceso dialéctico de reflexión, educación (ilustración) y lucha ideológica o política, en aras de una independencia, libertad o emancipación del individuo.

Habermas clarifica la relación entre lo teórico con lo práctico, cuando establece la organización de la ilustración.

La mediación de teoría y praxis sólo puede clarificarse si empezamos por distinguir tres funciones que se miden en relación con criterios diferentes: la formalización y la generalización de teoremas críticos que se muestren consistentes bajo el discurso científico; la organización de procesos de ilustración en donde son aplicados dichos teoremas y puestos a prueba de manera exclusiva mediante la iniciación de procesos de reflexión desarrollados en el interior de ciertos grupos a quienes se dirigen dichos procesos; y la selección de las estrategias adecuadas, la solución de los problemas tácticos, así como la conducción de la lucha política. En el primero de estos planos el objetivo son las proporciones verdaderas; en el segundo, las conclusiones auténticas; y en el tercero, las decisiones prudentes (Carr y Kemmis, 1990).

En el mismo sentido "Habermas muestra cómo, a medida que avanza la modernidad, el control sobre la vida material y social se positiviza y la relación entre la teoría y la práctica se reduce a la utilización racional de las técnicas, para asegurar fines dentro de una racionalidad instrumental y eficientista (Tamayo, A.).

Es esa racionalidad instrumental, de origen netamente técnico y tecnológico, la que permite establecer ¿a través de qué? y ¿qué se persigue?, o sea, la razón de ser, la meta de la acción, buscando siempre la eficiencia, eficacia, en últimas, la productividad, que es el producto de la relación eficacia sobre eficiencia o productos sobre insumos. Esta interacción de las relaciones planteadas permite determinar la mutua correspondencia del ser, entendido como humano con la parte instrumental.

La relación de interdependencia se justifica, ya que la propia realidad del objeto condiciona el conocimiento del sujeto, y a su vez el objeto es condicionado por el proceso del conocimiento, (relación social que se presenta y que genera reflexión de la verdad como dogma o el juicio práctico como dogma). Por lo que la ciencia social crítica acepta que la ciencia social es tanto humana como social y política.

Es humana en el sentido de que requiere un conocimiento activo por parte de los que intervienen en la práctica de la vida social, y es social en el sentido en el que influye en la práctica a través de los procesos sociales dinámicos de la comunicación y de la interacción; [...] es política: lo que se haga dependerá de la manera en que estén controlados los procesos sociales del saber y el obrar en determinadas situaciones (Carr y Kemmis, 1990:158).

Razón por la cual la ciencia social crítica ruega por una teoría política de la vida social, así como de los procesos y sus efectos en la vida social.

No se trata entonces de negar la importancia de la ciencia y de la técnica en nuestras vidas, sino de articularlas a un proyecto social y cultural de más largo aliento, donde la moral, la estética, la política y la lúdica tengan también su lugar importante. Urge una nueva relación entre las ciencias y una opinión pública informada, que tenga función crítica y controladora en relación con la traducción de la tecnología a la práctica (Tamayo, A.).

Los efectos de emancipación de la propuesta de Habermas pueden orientarse a una investigación

liberadora, permitiendo un proceso investigativo en el campo educativo, a partir de la importancia que se le da a la organización ejecutora o activa. Es decir, en el campo académico

el profesor desempeña el papel de un práctico con potencial teórico. Por su parte el rol teórico lleva aparejadas las funciones de analizar, comprender, interpretar y aportar conclusiones extrapolables a otras situaciones de su práctica educativa. Estos conocimientos no son teoría, ya que en este momento están aisladas de la práctica. Este modelo de trabajo (Investigación Acción) no puede quedarse en el mero proceso de resolución de problemas, sino que es preciso, no perder la visión crítico ideológica que lo fundamenta. Es urgente, por ejemplo, la departamentalización de las disciplinas, la relación con el mundo de las prácticas de los alumnos, la introducción de los criterios de los profesores de prácticas (Sáenz, A.).

Ahora bien como segunda instancia se registra las interpretaciones acerca de Stephen Edelston Toulmin:

Filósofo inglés, fue profesor de Humanidades de la Fundación Avalon en la Northwestern University. Se doctoró en Filosofía en la Universidad de Cambridge en 1948, donde trabajó junto a Ludwig Wittgenstein, cuyas ideas incidieron decisivamente en sus primeros textos. Ha sido profesor de la Universidad de Oxford y también de Melbourne (Australia), Leeds, Columbia, Dartmouth, Michigan, Stanford y Chicago. Entre sus obras se destacan "La comprensión humana", "El legado del positivismo lógico" (en colaboración con Herbert Feigl), "La Viena de Wittgenstein" (en colaboración con Allan Janik), "El puesto de la razón en la ética", "El descubrimiento del tiempo" (en colaboración con June Goodfield), "Cosmópolis" y "Regreso a la razón" (Rodríguez, 2004).

Toulmin trabaja en torno a la estructura y validez del conocimiento humano; se sitúa en el centro de la polémica epistemológica entre absolutistas y relativistas, y establece un nuevo modelo denominado la *ecología intelectual*, donde se reconoce el desarrollo de las poblaciones conceptuales, las cuales son grupos de personas

que poseen un mismo interés, ya sea por abandono, cambio o perpetuación de las variables conceptuales.

El enfoque ecológico implica sustituir el análisis sistemático por un análisis poblacional y sistémico de las actividades cognitivas y obliga a desvincular la imagen de racionalidad de la de logicidad. Como los conceptos cambian y evolucionan, Toulmin manifiesta:

Las inferencias formales, expresadas en términos de enunciados que usan un conjunto determinado de conceptos, son pues, la expresión lingüística de procedimientos intelectuales *estereotipados*. [...] En contraste con esto, el establecimiento de conceptos nuevos o modificados supone procedimientos *no estereotipados*, que solo pueden expresarse lingüísticamente en argumentos no formales, formulados en términos de *metaenunciados* acerca de tales conceptos nuevos o modificados (Porlán, 1998:46).

Se basa en conceptos de variación y selección natural; existe una serie de presiones y exigencias ambientales que seleccionan a las variantes mejor adaptadas a los nichos ecológicos disponibles. La originalidad de Toulmin consiste en aplicar el mismo esquema teórico a las poblaciones conceptuales. La evolución de los conceptos es igual a la evolución de las especies. El pensamiento dialógico permite proponer un equilibrio entre la continua emergencia de innovaciones y la selección permanente de las mismas.

Propone una perspectiva gradualista con respecto al cambio conceptual, en el sentido de que cualquier transformación, sea lenta o rápida, siempre es parcial y está sometida a la selección crítica de la comunidad intelectual.

Plantea que los problemas son el origen de exigencias intelectuales y prácticas específicas a determinadas poblaciones conceptuales. Por consiguiente, Toulmin se propone explicar el desarrollo y evolución histórica de las disciplinas, científicas. Para este fin plantea acercarse a las



Stephen Toulmin

disciplinas concibiéndolas como poblaciones conceptuales antes que como sistemas estructurados a partir de relaciones lógicas rígidas fijas.

Por tanto, propone que la presión a estas poblaciones genera un desarrollo por la innovación y la selección crítica. Además, sugiere tomar la experiencia histórica real de los científicos y de sus cambios conceptuales como argumento clarificador; esta argumentación se fundamenta en las observaciones o evidencias específicas.

Dicha argumentación puede ser precisada en cualquier tipo de disciplina o espacio abierto de conversación o disertación, lo que permite a la investigación encontrar evidencias.

Toulmin cree que las argumentaciones cotidianas no siguen el clásico modelo riguroso del silogismo y crea uno adecuado para analizar cualquier tipo de argumentación en el marco de los discursos sociales: conversación, periódico, televisión, radio, prensa escrita, entrevista, interacción docente alumno, médico-paciente, abogado cliente. Considera que un "argumento" es una estructura compleja de datos que involucra un movimiento que parte de una evidencia" (Rodríguez, 2004).

Por lo que Toulmin aclara que el análisis filosófico de los conceptos tendrá que ver, fundamentalmente, no con los procesos de adquisición que se involucran a nivel individual

sino con los aspectos colectivos del uso de los conceptos en las disciplinas intelectuales y en la vida social en general.

En resumen se destacan los aportes de los dos filósofos en la investigación de los procesos educativos, a partir de sus razonamientos, que se sintetizan a continuación.

Paralelo de razonamiento Habermas-Toulmin

¿Cómo razona Habermas?	¿Cómo razona Toulmin?
1. No aceptar que el filósofo puede alcanzar unas metas que nadie más puede conseguir. La imagen continua de "abolir la filosofía" reaparece en Habermas con frecuencia; citar la teoría de la ciencia; desconfiar de las afirmaciones de otros pensadores, como por ejemplo, de Toulmin, y de los paradigmas que se han ido repitiendo como "verdad moral". 2. Buscar las funciones aseverativas. 3. Saber si debemos movernos en una autonomía de las normas. 4. Llegar a postulados, pero someterlos a crítica como "carácter ambiguo de la validez del deber ser". Reconsiderar todo lo que escribe. 5. Buscar analogías, una vez se cita el "hecho social" y la "norma", y desde esa disyuntiva ir construyendo un mundo de interrelaciones. Al hablar de "norma" entrar en "norma válida", que configura un orden sustancial dentro de la definición anterior. 6. Ser muy crítico con la "universalidad". 7. Admirar, sin embargo, la "capacidad de universalización". 8. Buscar una y otra vez el sentido de lo que debemos hacer como llamado a la ética lineal, que rompe con los postulados de lo que quiero hacer y lo que puedo hacer. En realidad moverse entre "lo que quiero" y "lo que debo", como un sistema donde se engarben todas las posibilidades normativas de la realidad. 9. Establecer la "forma conjunta de acción en la que nos ponemos de acuerdo". 10. Ponerse de acuerdo en la proximidad de las normas aseverativas. 11. Analizar de cuáles factores depende la formación de los juicios. 12. Advertir el sentido dinámico que tienen los juicios, en lo que se refiere a las actuaciones sociales. Justificar las normas que estamos siguiendo.	Esquema de razonamiento en el que pretende dar cuenta, sobre todo, de los tipos de razonamiento inductivo, pero también de los argumentos deductivos. Este modelo consta de las seis categorías siguientes: - Argumentos (A): los hechos, las pruebas, los datos o los argumentos que se tienen sobre un hecho determinado. - Opinión (O): la tesis, la opinión o hipótesis avanzada, la pretensión inferida a partir de los datos. - Regla General (RG): las garantías o reglas generales a partir de las que si se tienen ciertos "datos" o "argumentos" se pueden sostener y, por lo tanto, se justifican ciertas tesis u opiniones. - Fuente (F): fundamento de las garantías o fuente de las informaciones, es decir, datos ulteriores para sostener la tesis y que permiten garantizar las reglas generales o la verdad de los datos. - Calificador (C): elemento que caracteriza, aunque relativizándolas a las tesis aducidas o los argumentos propuestos (es el campo de la modalidad: "probablemente", "quizá", "por lo que parece", "seguramente", etc.). - Reserva (R): informaciones o datos que conducen a conclusiones o tesis hacia las que está prevenido. Se trata de dudas y reservas sobre la validez u oportunidad de la tesis que ya han sido preanunciadas del hecho de que la tesis o conclusión se acompañe por un operador modal, o sea, un calificador (C). La organización argumentativa, sirviéndonos de la clasificación ya propuesta, es representada por Toulmin así: Argumentos (A) Calificador (C) Opinión (O) Regla General (RG) Reserva (R) Fuente (F)

¿Cómo razona Habermas?	¿Cómo razona Toulmin?
13. Jugar con los límites semánticos. Al hablar del "deber ser" y, una vez superados Dukheim y Tugenhat, llegar hasta un punto donde estableceremos los límites de "lo compartido". Esta proyección continua en dos planos, el ético y el social, es una de las formas de hilvanar las ideas que se ciernen sobre la moral actuativa. 14. Quebrantar las normas. Castigo. 15. Acepta a Kohlberg, pero hace una distinción obvia: "hay que evitar el castigo"; esta aseveración, tan alejada de un plano psicologista, lleva a esa moral matemática de grandes definiciones donde nos estamos moviendo. 16. "Hacer lo justo" y desde esta fórmula entrar en un "orden convencional", donde se mantiene una conciencia en el sentido de Rawls, que lleva a hacer un curioso juego de palabras. Rorky será mencionado en ese punto argumental. Delimitar los "contratos que se han realizado libremente". 17. Obedecer la ley y hacer lo justo. 18. Saber cuáles son nuestras opciones. 19. Saber qué simboliza la pretensión de validez. 20. No olvidar lo que quiere decir en el discurso "modo cognitivo interactivo", que busca una explicación abierta de la realidad donde se establecen las normas por seguir. Saber qué hacer ante la "presencia de principios generalizadores" y cómo construir una respuesta inmediata a los mismos. La teoría de la "generalización y las formas deductivas del límite semántico" (Pérez, C.).	Evaluación del modelo Este modelo pone de manifiesto que las formas de razonamiento utilizadas por los seres humanos en el discurso ordinario se basan en reglas que son habitualmente, pero no siempre, verdaderas o aceptables. Y tales reglas no se adecuan a las técnicas tradicionales, tanto de las formas de razonamiento deductivo, como inductivo. Incluso, pueden dar cuenta también de formas de razonamiento borroso o difuso. Sin embargo, este modelo no reemplaza a las técnicas tradicionales de análisis del razonamiento, sino que debe considerarse, más bien, como un complemento de las mismas, dado que se centra fundamentalmente en la descripción del resultado argumentativo y no en los modos de codificación, decodificación o interacción argumentativa. Además, es un modelo principalmente del acto argumentativo del hablante, pero no da cuenta del comportamiento del interlocutor, como pretende la teoría actual de la argumentación coalescente (Anatón, A.).

Una educación bajo los razonamientos de Habermas y Toulmin proyecta el conocimiento en función del interés de las necesidades y del grupo social. Se puede inferir que si tomamos lo congruente y no lo opuesto, podemos apoyarnos en sus postulados para proyectar la educación, partiendo de la investigación, pero la validez de la información estaría en función del campo científico por tratar. En la medida que Habermas promulga "llegar a postulados, pero someterlos a crítica" como "carácter

ambiguo de la validez del deber ser". Reconsiderar todo lo que escribe, "ya que si bien es cierto que es riesgoso sostener la validez de un conocimiento como cierta, en la medida que lo que se desconoce no puede invalidarse, en la investigación los argumentos pueden darse como ciertos hasta tanto no sean desmentidos con otros argumentos. De no ser así, el conocimiento no podría ser aceptado por la humanidad hasta su reconocimiento como cierto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antón, A. *Análisis del discurso mediante el modelo de Toulmin*. www.uji.es/bin/publ/editions/jfi12/20.pdf
- Carr, W., y Kemmis, S. (1990). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- Instituto de Tecnologías Educativas. Ministerio de Educación. Gobierno de España.
<http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material046/AtenasCon/taller/atcontem/0-racio2.htm>
- López, H. (2007). *Un enfoque histórico, hermenéutico y crítico-social en psicología y educación ambiental*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
<http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material046/AtenasCon/taller/atcontem/0-racio2.htm>
- López, H. (2001). *Investigación cualitativa y participativa*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- <http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material046/AtenasCon/taller/atcontem/0-racio2.htm>
- Porlán, R. (1998). *Constructivismo y escuela: hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación*. España: Díada.
- Rodríguez, I. (2004). Ética argumentativa en Aristóteles. *Revista Digital Universitaria*. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
http://www.revista.unam.mx/vol.6/num3/art24/mar_art24.pdf
- Sáenz, A. *Teoría crítica y educación*
<http://educritica.idoneos.com/index.php/335283>
- Tamayo, A. *Presentación de la teoría crítica de la sociedad*.