



LA EDUCACIÓN DESDE LA EPISTEMOLOGÍA DE LA COMPLEJIDAD. (LA CONFORMACIÓN DE LA ANTROPOÉTICA).

DR. EMILIO AGUILAR RODRÍGUEZ
CUAED-UNAM
aemilio@servidor.unam.mx

DR. VÍCTOR M. ALVARADO HERNÁNDEZ.

POSGRADO FES-ARAGÓN UNAM
vicmaah01@yahoo.com.mx

DR. MARTÍN MANJARREZ BETANCOURT

SUA-FES-ARAGÓN UNAM
inedej@hotmail.com

RESUMEN

Exponer las trampas de la implantación del método canónico para construir conocimiento es como lo dice Zemelman (2006) algo sumamente complejo, pero es un desafío posible, por lo que hay que establecer parámetros que den la pauta a estudios que justifiquen la objetividad de las indagaciones en el siglo XXI, y plantear entonces “la implicación” como proceso para acercarse a la realidad de los objetos de estudio.

Tomando esto en cuenta el estudio plantea una visión metodológica distinta de abordar los problemas de investigación sobre los procesos de formación en educación superior.

¿Pero hacía dónde poner la mirada? ¿Qué área, disciplina o terreno del conocimiento podría aportar los saberes necesarios para enfrentar esa problemática y poder dar la transformación, el cambio? Son solo algunos de los planteamientos que se abordaron durante la investigación.

El abordaje desde la complejidad como método, permite reconocer y repensar diversas aristas que epistémicamente son fundamentales para la indagación de los fenómenos educativos. Desde el qué es y por qué es, hasta el para qué es, donde la implicación va más allá de la “objetiva” explicación de los mismos.

La pretensión cualitativa de este trabajo, consideró la imperiosa necesidad de abordar categorías delicadas y complejas como “educación” y “Formación” desde una connotación “Antropoética”.





Palabras clave: Educación, Formación y, Complejidad.

INTRODUCCIÓN

La metodología propuesta por Zemelman (2006) sugiere dar “sentido” a la investigación que se pretende realizar, así como también, reflexionar en el contexto histórico en el que está el objeto a estudiar.

Así el contexto histórico lo compone la problemática social, política, económica, ecológica, ambiental, etc. del país y de gran parte del mundo, lo que ha dado la pauta a actuar, lo que le dio “sentido” a la investigación, a buscar opciones que den esperanzas de solución. La cual pretendió encontrar la manera de enfrentar esa problemática y dar una esperanza de solución a la sociedad, a la humanidad planetaria (Morin, 1999). Una problemática que es parte de la vida cotidiana y eso la hace ser aún más compleja, si per se ya es compleja, es mayor por lo que dice Zemelman (2006) que el vincular la práctica con la teoría es algo sumamente complejo, lo es más cuando esa cotidianidad se ha vuelto tan común que ya nos hemos acostumbrado a vivir con la violencia, la impunidad, la alta criminalidad que despliega el crimen organizado, la sociedad entre crimen y poder, entre delincuentes y políticos, la brecha que abre la pobreza y la desigualdad.

Contexto que dice Alan Touraine (2000) nos tiene como zombies, anestesiados y no nos deja actuar, lo que hace necesario re-construir al sujeto, para convertirlo en el sujeto-actor. Con esa perspectiva de construir al sujeto que actué, que construya nuevos modelos y paradigmas y bajo la metodología de Zemelman (ídem) que sugiere encontrar una teoría que nos permita “pensar” y no objetivizar el objeto de estudio sin implicar en la realidad, se buscó esa teoría, encontrándose la teoría de la complejidad de E. Morin (2005) la cual permitió pensar en esa problemática bajo el método de la complejidad.

El “sentido” es el cambio de paradigmas en la formación del sujeto, por tanto se trataba de una investigación cualitativa, en su modalidad de investigación-acción en el aula, para lo cual se auxilió del taller-investigativo, herramienta de investigación que ofrece la participación del sujeto investigador con los sujetos-objeto de estudio.

Dicho taller se diseñó para aplicarse en el espacio educativo de la educación superior. Cuyos hallazgos y resultados que permitieron recabar, encontrar y analizar los instrumentos de acopio de información fueron sorprendentes y que permitieron resolver el desafío (Zemelman, 2006) que representa el vincular la teoría con la práctica para la producción de conocimiento.





CONTENIDO

En el contexto histórico que envuelve no solo a México sino a quizá a gran parte del mundo que atemoriza y a la vez amenaza a la sociedad o como dice Morin (2005) a la humanidad planetaria emerge la necesidad de hacer algo, de salir de esa inercia, de ese letargo, del estado de zombie que habla Alan Touraine (2000) e intentar cambiar, transformar esa realidad.

Una realidad que a voz de Zemelman (2006) al tratar de conocer presenta un desafío, ya que en el marco de la relación entre conocimiento y práctica, los caminos son diversos y la metodología puede llevar a una trampa, pues al preguntarse el ¿por qué se quiere investigar tal cosa? como lo menciona dicho tratadista puede llevar a inmediatamente teorizar el fenómeno y convertirlo en objeto, y en aras de esa objetivización se le estará quitando su esencia, lo privaremos de su subjetividad. Por lo que señala el autor en cita, que si verdaderamente se quiere construir un conocimiento que cumpla la función de activar la realidad. Una realidad que no se encuentra a la vista, se resiste (Ardoino, 2005), por ello se requiere de reconocer la especificidad de esa realidad que se quiere investigar. Una especificidad que acorde con Zemelman (ídem) tiene dos coordenadas: a) La coordenada representada en la pregunta para qué quiero conocer y, b) El contexto histórico.

Aquí es dónde emerge la complejidad, pues como lo señala el tratadista en comento, se puede tener todos los instrumentos teóricos y técnicos para responder el para qué, y sin embargo, no tener resuelto el contexto histórico. Siendo este contexto histórico el elemento sustancial del fenómeno humano, ya que no basta ponerle fecha, sino que uno de los desafíos del conocimiento de esa realidad, es trabajar el tiempo como temporalidad, puesto que como se ha mencionado la realidad es dinámica, se resiste, por ende para intentar acercarse a ella es necesario observar el tiempo como temporalidad, como propiedad del mismo fenómeno. En el contexto histórico es donde se encuentra y se plantea un primer problema, que permea desde la discusión estrictamente metodológica, hasta el discurso de la formación, este problema es el tema de la complejidad. Emergiendo un nuevo cuestionamiento de ¿cuál es esa problemática de la complejidad?

La complejidad se deriva precisamente de ese contexto histórico que obliga a leer el problema a investigar en una indeterminada cantidad de relaciones, en una abierta cantidad de relaciones





ramificadas que van a cumplir la función de determinarlo o sobre determinarlo. Por su parte Zemelman (2006) expresa que la tendencia ha sido resolver el problema de la complejidad construyendo una teoría, y para él no existe teoría alguna suficientemente elaborada, compleja, abarcadora, para dar cuenta de una vez y para siempre del movimiento de la realidad, y de las relaciones posibles que puede tener un problema en el tiempo. Por lo que se requiere de una forma de pensamiento que sea capaz sólo de eso, de “pensar”, no de anticipar conclusiones.

Con este argumento de Zemelman (ídem) pareciera que existe una confrontación epistémica con la teoría de la complejidad de Morin (2005), pero este último aclara que el problema de la complejidad no se resuelve con una receta de cocina, sino que requiere de nuestra conciencia, de nuestra conciencia de la comprensión humana, de cómo pensamos, de cómo construimos nuestros pensamientos, nuestros saberes y conocimientos, de tal forma que su teoría no pretende ser el parteaguas ante esa problemática de la humanidad, sino sólo aportar un método para eso, para “pensar”, en el pensamiento complejo.

Apoyándose en este método de la complejidad de Morin (ídem) y con esta metodología planteada por el tratadista chileno (Zemelman, 2006) se inició la investigación, con el cuestionamiento del ¿Para qué? para que se quiere estudiar esto y no otro, lo que le da un “sentido” a la investigación. Un sentido del cambio, un cambio que diera una esperanza a la sociedad, al país y quizá al mundo, a la humanidad planetaria. Un cambio que permita resolver esa problemática. ¿Pero hacía dónde poner la mirada? ¿Qué área, disciplina o terreno del conocimiento podría aportar los saberes necesarios para enfrentar esa problemática y poder dar la transformación, el cambio? Siendo uno de los postulados del científico germano-americano A. Einstein, quien decía: “El mundo que hemos creado es un proceso de nuestros pensamientos, no se puede cambiar sin cambiar nuestra forma de pensar...” el que dio la pauta para vislumbrar que el terreno (de acuerdo con Ardoino -2005- se habla de terreno y no campo) de la educación resultaría fértil para sembrar la semilla del cambio, pues al hablar de un “proceso de formación” nos lleva a la educación.

Siendo la educación la que permite la re-construcción del pensamiento, esta teoría de Morin (2005) no da un recetario de cocina, sino que advierte de las cegueras humanas, de las limitaciones humanas, no para sentarse a llorar, como lo enuncia Zemelman (2006), sobre la leche derramada, sino para buscar alternativas, las cuales se apropien de lo complejo del conocimiento y se direccionen con una ética de nuestra comprensión humana. Así Morin (1999) concibe a la antropoética no como una





receta de cocina, ni como un decálogo, ni mucho menos pretende enseñarla con lecciones de moral, sino como su nombre lo implica, en un conocimiento de lo humano, que le permita conocer al sujeto su humana humanidad, es una comprensión de la humanidad, un saber-se para saber-ser. Esta noción creemos que no sólo está compuesta por las raíces de lo “antro” (antropología, estudio del hombre) y de “ética” (la ética del hombre) sino también “poe” (poesía) refiriendo como lo comenta Jeromé Binde (et. al. 2005) que todos nuestros actos éticos requieren de estar permeados, como la poesía que pertenece a las bellas artes, de lo bello, lo hermoso.

La educación es el pilar en la conformación de la antropeútica, es por lo que se ha tomado en cuenta la noción de educación que da Niklas Luhmann (1996), quien nos dice que la educación corresponde al sistema social y se presenta como sistema educativo, compuesto por distintos sistemas como son la familia y la escuela en cuanto los más influyentes en las acciones formativas. Es como se ha concebido a la educación como un sistema complejo.

El mundo está ante una nueva época, una época de cambios, cambios de paradigmas (Kuhn, 2004)¹. Ante esta época de cambios, sugiere Morin (2005), este cambio de mundo deberá suponer un cambio en el mundo de los conceptos heredados, y cuestionar los conceptos maestros con los cuales se han construido los pensamientos y se ha aprisionado el mundo.

Los cambios, los avances en la ciencia y la tecnología, afirma Morin (1999), no han traído la humana comprensión, el desarrollo humano para Touraine (2000). El conocimiento se ha hiperespecializado pero ello, agrega Morin (ídem), no es sinónimo de comprensión humana, ni tampoco es sinónimo de reflexión y toma de conciencia, sólo se ha fragmentado impidiendo ver el todo.

Lo que requiere de una nueva construcción del conocimiento, que trastoque, modifique y transforme lo que Hugo Zemelman (2006) denomina “escenarios construidos”. O como lo presenta Lamo de Espinoza (1994) de que se deconstruya el “troquelado”² con el cual los individuos fueron socializados, para consensuar una nueva forma de construirse.

¹Thomas Kuhn define los paradigmas como aquellos que contienen todo discurso que se efectuó bajo su imperio, los conceptos fundamentales o las categorías maestras de la inteligibilidad (conjunción, disyunción, implicación u otras) entre estos conceptos o categorías.

² Lamo de Espinoza, comenta que los individuos han sido socializados con la educación que han recibido, la cual contiene ideas, conocimientos, teorías, que penetran en los individuos como un troquelado, el cual resulta difícil de quitar, de deconstruir. Cfr. Lamo de Espinoza, et. al (1994).





Con todas las argumentaciones que han aportado los teóricos que se han citado y por virtud de las razones expuestas se implementó a la educación como un sistema complejo que permita alimentar la esperanza de re-organización como generadora de cambios. Se auxilia de la noción de esperanza porque no se pretende caer en las conductas mecanicistas del método canónico y conducirse con certezas, sino por el contrario, como lo enfatiza Morin (1999), navegar en mares de incertidumbres con sólo archipiélagos de certezas.

La educación requiere enseñar que el paradigma dominante puede imponer la ideología del grupo dominante con sus valores, que no necesariamente benefician a todo el mundo, sino sólo a los privilegiados de ese grupo. Para ubicar esos valores se ha apoyado en los postulados de los tres teóricos que se han seguido para la elaboración de un esquema axiológico, donde Morin (1999), Alan Touraine (2000) y Hugo Zemelman (2006) concuerdan en señalar que hay un imprinting (término acuñado por Konrad Lorentz –Morin, 1999-) cultural y axiológico (escenarios creados diría Zemelman – 2006-) huella matricial, que inscribe a fondo el conformismo y hay una normalización (mentes dóciles – Foucault, 2004-) que elimina lo que hay que debatir.

Ese imprinting cultural y axiológico, dice Morin (1999), marca a los humanos desde su nacimiento, primero con el sello de la cultura familiar, después vendrá, el sello de la escuela y posteriormente el de la universidad, para ejecutarlo en la vida profesional. Por lo que la educación del futuro requiere de enseñar que el desarrollo del conocimiento científico es el medio poderoso para detectar los errores, las cegueras y luchar contra las ilusiones, contra el imprinting cultural y axiológico que pretende imponer la ideología dominante.

Teniendo el escenario de la educación superior en que se investigó, se siguió con la metodología sugerida por Zemelman (2006) y con el método de la complejidad, porque permite llevar a cabo eso que aconseja el teórico chileno de primeramente contextualizar, posteriormente relacionar y quizá hasta globalizar. Teniendo seleccionado el método, ahora emerge la cuestión de ¿Qué estrategias, técnicas y medios son herramientas idóneas para promover y recolectar la información necesaria para la investigación?

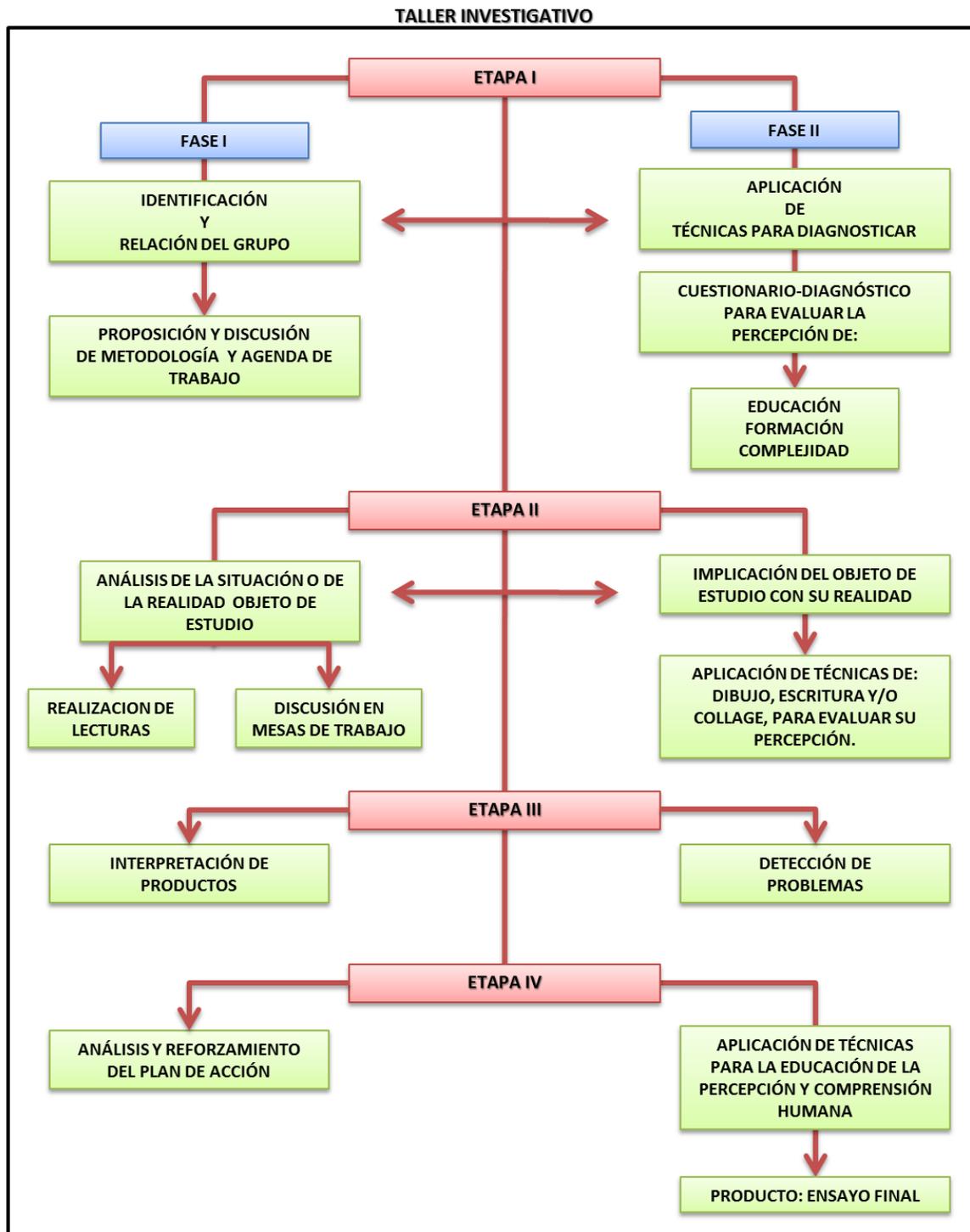
Lo que acorde con la metodología de Zemelman (idem) la formulación de la investigación inicia con la pregunta de ¿Para qué? lo cual le da sentido e intencionalidad a la investigación, que es una pretensión de cambio, de cambio de paradigmas, de trans-formación, lo que nos lleva a la educación, la cual por ser un fenómeno cultural y humano, requiere de la investigación cualitativa, de una





investigación que en voz del teórico en cita no es “sobre” la educación, sino “en” la educación, lo cual indica que el sujeto-investigador sea parte de la investigación y no mantenerse ajeno a ella, requiriendo de la investigación-acción. En virtud de lo cual se seleccionó como técnica de investigación al taller-investigativo, el cual se diseñó de la siguiente forma:





ESQUEMA 4: CONFORME LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA.
SANDOVAL (2002)





Como muestra el esquema por ser la investigación de acción participativa, el taller se diseñó para la obtención de productos, por lo que se estructuró en cuatro etapas, de dos fases cada una, donde los instrumentos de acopio de información permitieron:

Con el cuestionario-diagnóstico se encontró que las fortalezas eran menores ante las debilidades que tenían los profesores-participantes respecto de las categorías de la investigación que eran la educación, formación y complejidad, con el "sentido" de trabajar en las debilidades para fortalecerlas.

Así en la primera fase de la segunda etapa donde se aplicaría el collage, se observarían sus avances y/o retrocesos en cuanto al fortalecimiento de la percepción de las tres categorías.

El análisis de los resultados de esta segunda etapa del taller-investigativo permitió observar que algunos docentes-participantes no habían fortalecido las categorías de educación, formación y complejidad, ya que en sus imágenes plasmaban que sus alumnos eran seres incivilizados o inadaptados, ocupando el docente el rol principal de la educación y ser los ángeles salvadores. Por lo que había que seguir trabajando en esas debilidades. Sin embargo la mayoría de los docentes-participantes ya mostraba los avances en la percepción de estas tres categorías, como lo demostraban sus trabajos. De las imágenes puestas por los docentes-participantes se observaban los resultados de como ya tenían una concepción distinta de ellos mismos, de la educación, de la formación, ubicándolos como sistemas complejos para su transformación.

En la cuarta etapa los hallazgos fueron sorprendentes, pues los docentes-participantes no sólo construyeron sus ensayos con la percepción nueva que habían adquirido en el desarrollo del taller-investigativo respecto de estas tres categorías sino que estaban tan comprometidos con ellas que la mayoría optó por tratar de publicar sus ensayos.

CONCLUSIONES

Plantear una visión metodológica distinta exige cuestionamientos epistémicamente fundamentales sobre el fenómeno educativo y específicamente sobre la génesis misma de los procesos de formación en educación superior. Es haber afrontado las trampas conceptuales de la "objetividad científica" a través de categorías como la "implicación." Nos permitió reconocer la necesidad de repensar y trabajar la "complejidad" como método, donde las nociones de educación y formación, exigen un tratamiento novedoso a través de la "Antropoética."





Como dice Zemelman (2006) no se trata de incorporar nuevos términos a cosas viejas o viceversa, sino nuevas formas de pensar y relacionar las problemáticas actuales sobre los aprendizajes de quienes participamos en los sistemas escolares. Donde irremediamente los argumentos se agotan y las respuestas parecen ser cada vez más inconsistentes.

No solo hemos encontrado una nueva veta en los procesos educativos, hemos identificado la posibilidad metódica de recuperar al sujeto e “implicarlo” en la construcción de su formación. Haciendo que lo invisible se vuelva visible y que el sujeto deje de contemplar, para entonces actuar en una realidad que espera mucho más de él.

Quienes llevamos a cabo el estudio, pudimos reflexionar seriamente sobre la Educación desde la epistemología de la complejidad. Pero más aún sobre la exigente tarea de vernos atravesados por la “implicación” en los estudios de la realidad educativa. Si bien es cierto no somos guerrilleros científicos, si debemos luchar por abatir con nuestras propuestas la pobreza y la desigualdad en el ser humano.

La educación requiere de esa “implicación” ya que en esa búsqueda de lo invisible, nos olvidamos de lo cotidiano, de la realidad que es lo visible y que nos lo recuerdan los alumnos y maestros rurales que en una manta hicieron visible en una de sus marchas de protesta:

“Las escuelas no forman guerrilleros,
La pobreza y la desigualdad sí.”
Ayotzinapas





BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Ardoino, J. (2005). Complejidad y formación: Pensar la educación desde una mirada epistemológica. Buenos Aires: Ediciones novedades educativas.
- Bindé, J. (dir.). (2005)¿Adónde van los valores? Coloquios del siglo XX. Barcelona: Ediciones Unesco.
- Foucault, (2004) Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión. México. Siglo XXI.
- Kuhn, T. (2004). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de cultura económica.
- Lamo de Espinoza, E. et.al. (1994). La sociología del conocimiento y de la ciencia. Madrid: Alianza.
- Luhmann, N. (1996). Teoría de la sociedad y pedagogía. México: Paidós.
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para una educación del futuro. México: Correo de la UNESCO..
- Morin, E. (2005). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa.
- Pérez, R. (1996). Acerca de Minerva. Col. La ciencia desde México. Cap. XXIV. La fuga de cerebros. México, Fondo de Cultura Económica.
- Touraine, A. (2000). Crítica de la modernidad. México: Fondo de Cultura Económica.
- Zemelman, H (2006). El conocimiento como desafío posible. México: Instituto Pensamiento y Cultura en América Latina, A.C.
- Arroyavé, D., (2003). La revolución pedagógica precedida por la revolución del pensamiento: un encuentro entre el pensamiento moriniano y la pedagogía. <http://www.orus-int.org/docs/dora2brasilgia.pdf>
- Sandoval, C. (2002). Investigación cualitativa. Versión pdf, disponible en: http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_6667.pdf

