





201

mm

$4 + 500 = 500 \Delta = 4$

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0

# PEDAGOGÍA: CIENCIA O TÉCNICA. CAMINOS DE REFLEXIÓN (ENSAYO)

---

## PEDAGOGY: SCIENCE OR TECHNIQUE. PATHWAYS OF REFLECTION (ESSAY)

---

**Alina Eugenia Peniche Ortiz**

[doi.org/10.37646/huella.v14i14.17](https://doi.org/10.37646/huella.v14i14.17)

**Notas sobre la autora:**

Licenciada en Ciencias de la Comunicación. Maestra en Relaciones Laborales. Doctorante en Gestión Pedagógica Humanista.

Esta investigación fue financiada con recursos de la autora. La autora no tiene ningún conflicto de interés al haber hecho esta investigación..

Remita cualquier duda sobre este artículo al siguiente correo electrónico: [alinapeniche@hotmail.com](mailto:alinapeniche@hotmail.com)

Recibido: 2/06/2020

Corregido: 22/10/2020

Aceptado: 25/10/2020



Copyright (c) 2020 Alina Eugenia Peniche Ortiz. Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## Introducción

Pocas veces nos detenemos a reflexionar acerca de la cientificidad de la pedagogía, a partir de la epistemología en la construcción del trabajo docente.

Aplicaciones tecnológicas facilitan los trabajos educativos, sin embargo, la actualización docente se combina con el trabajo presencial.

Desconocimiento, angustia, saturación de trabajo, inconformidad, necesidad, crisis, son palabras que acompañan la actualidad de la labor docente. Las condiciones que plantea la realidad, exigen pensar y crear nuevas estrategias en cada uno de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que, las diferentes actividades nos sobrepasan, desde cumplir con programas, calendarios, visiones, se hace necesario un paro, un detente, un respiro vivencial: ¿hacia dónde nos dirigimos?

Vocabularios como neuropedagogía, pedagogías disruptivas, creatividad y coaching, pedagogía sistémica, nos muestran perspectivas que requieren una atención singular: capacitación. Son diferentes los tiempos, las estrategias y hasta nuestros alumnos. Maestros que fuimos formados en la modernidad, hoy nos encontramos con un reto: la posmodernidad. Legitimar la actividad pedagógica como ciencia, desde una visión epistemológica, nos obliga a un nue-

vo signo de reflexión. ¿Queremos educar alumnos con diferentes lenguajes en los mismos paradigmas en el que se formaron sus maestros?

### CAMINOS DE REFLEXIÓN

Comparar el libro de *Frankenstein* con las decisiones pedagógicas que el docente toma para proyectar la materia que imparte e inquietan en los procesos de enseñanza y aprendizaje, hace que resurja la frase: “cuando la mentira se parece tanto a la verdad, quien puede creer en la felicidad”, (Shelley, 2017). Quién es el monstruo, el maestro que ya no se identifica con el perfil de alumno posmoderno y tecnológico, que para diseñar su materia toma elementos con los que aprendió o el propio alumno que no vive un mundo esperanzador. Dos discursos en choque.

Algunos de los seminarios que se relacionan con el tema de la pedagogía, conectan de inmediato con esa necesidad de descubrir en el universo del docente la manera en cómo construir el andamiaje del proceso para que otra persona, diferente a su manera de ver las cosas y con necesidades propias, aprehenda a través del esquema de pensamiento, el uso del lenguaje en aplicaciones, para que lo anime a ordenar ideas, a descubrir paisajes nuevos y promover la complejidad de un mundo lleno de deseo y porvenir.

Lo que hay detrás de un trabajo docente se concentra en la preponderancia de un lenguaje numérico combinado con lo abstracto, para plantear cómo enseñar, el principio de una lectura es saber leer y el segundo que otro entienda la lectura. Identificar la forma del conocimiento en donde la técnica y la praxis, la doxa y la episteme son consecuencia de actos reflexivos, dialógicos sobre la ciencia; de una necesidad de legitimar y hacer valer lo experiencial nos hace trastabillar en la ideología; estudiar, investigar, sistematizar el conocimiento y hacerlo riguroso le otorgan factores de poder ideológico, de hegemonía. Qué se va a formar en el alumno, una verdadera vorágine de reflexiones en forma de monólogo o la promoción del diálogo. Son decisiones que ante todo contenido exponencial determinan un camino de construcción que se pretende al momento de dar una clase, de diseñar o de planear, antes de colocarse frente a un grupo:

Toda ideología interpela a los individuos concretos como sujetos concretos, por el funcionamiento de la categoría de sujeto. La ideología “actúa” o “funciona” de tal modo que” recluta sujetos entre los individuos (los recluta a todos), o “transforma” a los individuos en sujetos (los transforma a todos) por medio de esta operación muy precisa que llamamos “interpelación”, y que se puede representar con la más trivial y corriente interpelación, policial (o no) “¡Eh, usted oiga!”. Un indivi-

duo (en el 90% de los casos aquel a quien va dirigida) se vuelve, creyendo-suponiendo-sabiendo que se trata de él, reconociendo pues que “es precisamente él” a quien apunta la interpelación. En realidad, las cosas ocurren sin ninguna sucesión. La existencia de la ideología y la interpelación de los sujetos es una sola y misma cosa. (Althusser, 1994, pp. 54-55)

Los maestros al enseñar dejan transparente la ideología con la que fueron formados, estar insertos en un sistema determina una realidad que, con conceptos legitimados por la educación y por una filosofía heredada, no se cuestionan, y se vuelve una forma de vida.

Lo necesario es que la techné marca pautas de enseñanza que se enmarcan con el diseño instruccional como modelo, elaborar materiales didácticos, seleccionar contenidos, considerar los tiempos pertinentes de atención, llegar a un acto reflexivo, instrumentar una evaluación pertinente, retroalimentar en un chat.

Cierto es que, se nombra al alumno como un usuario de plataformas que termina diciendo, qué quiere que haga, y se sintetiza en un ideal profesional, ¿cómo creer que, esto que proyectamos como contenidos, verdaderamente llega a la formación de un profesional; de una persona capaz de discernir; de un alumno que es feliz con lo que aprende?, ¿cómo saber que

somos (o no somos) los locos creadores de los Frankenstein posmodernos, donde se promueven actos de incomunicación?

Cuestionar si el trabajo del ser del maestro se cimienta sobre una vertical de enseñanza o se hace flexible frente a la realidad necesaria de reaprendizaje. Elegir un camino contemplativo: tomar consciencia sobre el para qué es necesario conocer: “la epistemología es sobre discursos científicos, sobre ciencias de la educación, y, no se puede hacer epistemología, por ejemplo, sobre el pensamiento educativo moderno, en aquellos clásicos que no son de la ciencia de la educación”. (Carrizales, 2001, p. 21)

Reflexionar sobre los aforismos que se introjectan en el momento formativo del docente y que no corresponden a la realidad actual, analizar cuál es la idea de por-venir, qué está por llegar a la realidad:

...reconstruir la del pos-prevenir en las que se articulen las certidumbres con las incertidumbres, los anhelos con las posibilidades, la velocidad con la lentitud, la integración con la diversidad, la claridad con la oscuridad, la autoridad con la libertad, la tolerancia con el respeto... evitando así los d-efectos inmersos en nuestras intensas paradojas. (Carrizales, 2001, p. 21)

Indagar sobre los usos que la tecnología ha

adentrado en la manera de convivir, de hablar, de consumir, convergen en valoraciones propias hacia el elogio o la descalificación, imperinentes al pensamiento intelectual.

La relación maestro-alumno o la relación persona consciente-persona en formación de despertar consciencia, plantea ante la crisis educativa un quehacer diferente, conlleva a saber las implicaciones de actos de relación involucrados en la realidad vitalizada en re-lieves de respeto y amoroso acogimiento en un mundo diverso. Formar actitudes críticas en la controversia, en el diálogo y en actos de comprensión, en donde el bajo rendimiento deje de ser un conteo y se vuelva un campo fértil de nuevas construcciones.

Comenio afirma que:

Si nos examinamos a nosotros mismos, deduciremos igualmente que a todos nos competen del mismo modo la erudición, las costumbres y la piedad, bien estudiemos la esencia de nuestra alma o bien indagemos el fin de nuestra creación y colocación del mundo. (2017, p. 44)

Valorar lo que se conoce como contenido, para plantear el código con el que se va a presentar la materia. Argüir el modo en que el maestro se detiene a mirar cómo enseña o se dedica a cuestionar la realidad, como un fenómeno de frustración, que no corresponde a la

manera que fue formado, y es aquí, donde se requiere un acto reflexivo.

La selección de lenguajes y elaborar estrategias: visuales, auditivas y kinestésicas, y esto tiene que ver con la manera en que, los conceptos moldean la interpretación con la que la sociedad se desenvuelve en un contexto determinado, significa aplicar la experiencia del alumno, aprovechar su manera de pensar y el momento en el que vive: es decir, su filosofía y su historia de vida.

¿Es posible considerar a la pedagogía como ciencia, desde el planteamiento que el entendimiento humano es un conocimiento arraigado en la voluntad y en el impulso de la memoria identificada en la piedad, tal y como Comenio la visualizó? La ciencia debe tener un objeto observable, en este caso la educación se desenvuelve como tal, queda claro que, tanto fines y medios puedan alcanzarla.

Se consideran los hechos que se puedan sistematizar coherentemente y determinar el carácter del fenómeno: la didáctica, los planes y programas, el currículo, las actividades de aprendizaje, la metodología, los métodos, etc. Los fenómenos que emanan deben estudiarse objetiva y desinteresadamente, de manera neutral, sin apasionamiento, sin ideales aparentes. Y esto, no es así en la pedagogía:

Así, Grecia alcanzó el ideal más avanzado de la educa-

ción en la Antigüedad: la paideia, una educación integral que consistía en la integración entre la cultura de la sociedad y la creación individual de otra cultura en una influencia recíproca. Los griegos crearon una pedagogía de la eficiencia individual y, simultáneamente, de la libertad y de la convivencia social y política. Los griegos realizaron la síntesis entre la educación y la cultura. (Gadotti, 2003, p. 16)

En Berruecos (2013) se identifica el concepto de «hombre integral» a partir de la gimnasia, una mente formada en la filosofía y la ciencia, un ideal basado en el héroe Homérico, la virtud guerrera, el amor a la gloria, al honor, a la fuerza. Incluso Platón desarrolla un perfil ideal de rey. Pitágoras un ideal interpretativo estructurado en las matemáticas; Isócrates impulsor del lenguaje a través de la retórica; Xenofonte que fue el primero en pensar en la educación de la mujer; Heráclito y sus enseñanzas a partir de aforismos interpretativos.

El pedagogo no es un educador, estudia el fenómeno llamado educación como una actividad permanente y aparece cuando es necesario. En esta perspectiva, la pedagogía se plantea con ideales, como un perfil de ciudadano, en una entidad gobernada y con un territorio definido. Con un deseo y una idea de porvenir, como lo señala Carrizales (2001).

Debemos considerar el análisis de Gadotti (2003) quien señala que, para Quintiliano, enseñar de acuerdo con la naturaleza humana,

sienta las bases para sentir la iluminación del pensamiento Medieval y determinar con el método escolástico un nuevo ideal.

Ideales que con cada pensamiento pedagógico incorporan determinantes significados: Comenio plantea nueve principios para una educación realista: considerar las horas de la mañana, formarse en el entendimiento y después dar paso al lenguaje, la naturaleza hace distinción y utiliza sujetos más adecuados, en el educando primero es el rendimiento para finalizar con la comprensión entre otros.

Tal y como lo menciona Gadotti (2003) para el empirista John Locke: “todo se aprende, no hay ideas innatas”. En el pensamiento de Rousseau: “el hombre nace bueno, la sociedad lo perverte”. Las *Lecciones de Gertrudis*, que relata Pestalozzi, proporcionaba a los hijos el impulso para una educación popular. Con Herbart la práctica y la reflexión metódica son metáfora de un buen profesor. Y es así como aparece el plan educativo que emana de la Revolución Francesa, como un proyecto del porvenir social.

Al hacer un recuento, Gadotti (2003) indica que, los planteamientos de Herbert Spencer con sus equivalencias ideales basadas en la biología y comparadas con la sociedad; Durkheim y los fines educativos; Whitehead y la utilidad educativa. Marx y la crítica a la educación burguesa; Makarenko y la educación en la vida del trabajo; Dewey con el «aprender haciendo»; Gusdorf y la relación maestro-alumno; Buber y la pedagogía del diálogo; Rogers con la educación cen-

trada en el estudiante; Bourdieu- Passeron: la escuela y la reproducción social, son proyectos constructivos de una educación para un niño, un educando que se inserte en planteamientos ideológicos, sin saber ni cuestionar que nacieron de otro pensamiento, y no del propio.

El desarrollo de la epistemología en el Siglo XX, determina los métodos científicos que permiten definir cuál es el concepto de cambio, del porvenir que ofrece la ciencia. En este sentido Gadotti (2003) señala que, el racionalismo crítico con Karl Popper sostiene que, era tarea de la filosofía desenmascarar los sin sentidos de muchas proposiciones autodenominadas científicas, a través de la aclaración del significado de las proposiciones.

Himura (2010) analiza que, para que exista ciencia, los conocimientos deben ceñirse a modelos científicos que, expliquen sucesos o verdades y que sean aplicables a la realidad. Son críticas y desacuerdos con el empirismo lógico referente al criterio de verificación y significados. Nace el Círculo de Viena, poco después de que Austria es ocupada por los alemanes nazis y con esto, la determinación de un modelo científico.

El realismo científico al que se adhiere Mario Bunge (1958), propone que la epistemología debiera estudiar las condiciones formales de validez de las teorías científicas y de las tecnologías; sus proposiciones acerca de la aplicación de un método científico, se contextualizan en un clima político turbulento.

Sin embargo, aunque la concepción de ciencia concede importancia al desarrollo de la investigación, Bunge, (1958) analiza que, su orientación está principalmente dirigida al análisis formal de dicho desarrollo y se aparta de la inexistencia en los aspectos históricos, psicológicos y sociales. Construye una filosofía científica que tenga en cuenta tanto el conocimiento elaborado por la ciencia como el método utilizado por quienes la practican.

En cuanto al análisis social de la historia por Thomas Kuhn, tal y como lo menciona Grau Almendros (2015), las teorías descartadas no dejan de ser científicas por más disparatadas que parezcan en la actualidad, en su tiempo y con el conocimiento y opiniones de su tiempo, son sumamente lógicas. Este autor al respecto sostiene que, una revolución científica es un episodio de desarrollo no acumulativo, este paradigma antiguo se ve sustituido en todo o en parte por otro nuevo incompatible con él. “La ciencia es una constelación de hechos, teoría y métodos, que teniendo o no buenos resultados, se ha esforzado en contribuir con uno u otro elemento a esa constelación particular. Por lo tanto, propone la contrastación y la compatibilidad.” (Grau, 2015)

Para Imre Lipschitz Lakatos toda teoría nace con un conjunto de “hechos” que la refutan en el mismo momento que es creada. Es durante la Primera Guerra Mundial cuando la vigencia de la acción política de Stalin contextualiza la propuesta de progresividad empírica. Para Himura (2010) cada nueva teo-

ría es capaz de explicar más cosas que la anterior, sobre todo, de predecir hechos nuevos que nadie antes, siquiera se había planteado. Para Gutiérrez (2008) el docente como mediador del proceso enseñanza y aprendizaje que toma la iniciativa en la aplicación de ciertas metodologías aptas según unos objetivos específicos claramente expresados, tienen una relación que se puede llamar empírica con la forma de enseñar que se le exige institucionalmente.

Es así como Gutiérrez (2008) señala que, el maestro, se identifica con un saber pedagógico que pueda definir y darle los criterios teóricos y científicos necesarios para su práctica. Por eso, el educador en nuestro medio se ve rebasado, ya que lo tecnológico resume una lógica de acción, de comunicación, de interrelación y replantea el trabajo en el aula.

Infortunadamente, se menosprecia el trabajo reflexivo desde donde se forjó en la modernidad, ahora es el Frankenstein, el propio maestro, resultado viviente en un cambio, donde los ideales educativos del alumno se confrontan con la manera de enseñar.

Como menciona Reyes (2013) esto no ocurría hace unas décadas, el maestro, era líder en las comunidades, en las colonias, en las ciudades y tristemente, todo eso ha cambiado. Morán (2004) señala que esto ha tenido como consecuencia el menosprecio en el sentido del término pedagogía, limitando su significado a denotaciones inmediatas referidas sólo a las

prácticas instrumentalizadas de los docentes, reducidas a trabajos burocrático-administrativo, perdiendo este término toda connotación de los procesos históricos, a lo largo de los cuales se construye el fundamento teórico que interactúa con esta práctica social, y sobre todo el enfoque humanista e integrador de la educación.

Es por esta razón que, Carvajal (2013) plantea la necesidad de determinar la relación pedagógica que se constituye como un proceso básicamente social, que actúan histórica y dialécticamente; en este sentido lo debe asumir el discurso pedagógico; para que sea efectivamente un proyecto científico debe enfrentarse al proceso educativo en su funcionamiento real, efectivo, en el contexto de las relaciones de poder.

Es así como Bedoya (2005) afirma que el problema específico de la epistemología con respecto a la pedagogía radica en descubrir y definir su objeto. En el contexto de esta reflexión con respecto a las ciencias, se deben pensar las relaciones que surgen actualmente e intentan definirse en esta problemática: las relaciones entre epistemología, pedagogía y ciencias de la educación.

Si bien, Salazar (2006) señala que: “la pedagogía tiene por objeto el planteo, estudio y solución del problema educativo: o también puede decirse que la pedagogía es un conjunto de normas, leyes o principios que se encargan de regular el proceso educativo”. Significa que entre la teoría que implica reflexionar sobre la práctica educativa como tarea pedagógica,

también implica que sea ciencia de la educación desde la perspectiva de los componentes teóricos claros, firmes y concisos, los cuales son: curriculum, didáctica, evaluación y el aprendizaje (Beltrán, 2000), con lo cual por sí sola esta puede erigirse como una ciencia.

Sin embargo, hoy en día, existen tres posturas muy claras, para diferenciar los aspectos entre la pedagogía y las Ciencias de la Educación que dependen de la escuela o tradición a la cual se adscriban. Según De los Ríos (2011) las tradiciones son las siguientes:

- Tradición alemana: concibe a la pedagogía como la Ciencia de la Educación. Su origen deriva de los textos escolares didácticos de Comenio y Ranke. La pedagogía se entendió como una ciencia desde la distinción de Dilthey entre ciencias del espíritu y ciencias naturales.

Siguiendo a Wulf (1999), la pedagogía en Alemania se consolida como una disciplina científica a partir de la convergencia de la pedagogía humanista, la ciencia empirista de la educación y la ciencia crítica de la misma.

- Tradición francesa: el concepto de las ciencias de la educación surge bajo el contexto de normar y regular porciones de la recién consolidada República del Siglo XVIII, derivado de la Revolución Francesa.

Su consolidación llegaría más tarde, a principios del Siglo XX, basándose en un modelo de observación y cuantificación científica del “hecho educativo” o de la “educación”.

Dado que son un conjunto de disciplinas, las cuales tienen el mismo objetivo de estudio: la educación, en donde la pedagogía y la didáctica se convierten en instrumentos operativos de las disciplinas que se instrumentan en las ciencias de la educación.

- Tradición anglosajona-estadounidense: analiza a la Teoría de la educación con fundamento en las teorías curriculares, en el currículo, focalizándose en lo operativo y en lo metódico.

Combina bajo el nombre de educación, la práctica y la disciplina que la estudia, concibiendo la necesidad de un discurso teórico que al mismo tiempo una apuesta práctica.

Si bien para Bedoya (2005) se considera que la epistemología es fundamentalmente un pensar filosófico; un pensar sobre el carácter científico de la pedagogía, que ha entrado en una etapa de crisis porque se ha olvidado de construir al mismo tiempo su fundamentación teórica. Se debe considerar una reflexión histórica sobre sus implicaciones con otras ciencias y con el discurso filosófico de dónde surgió y hacia dónde va:

El análisis epistemológico debe enfrentar precisamente esta condición de crisis como un reto o un desafío en el

momento presente en que se intenta definir su estatus teórico y reivindicar su lugar en el conjunto de las ciencias de la educación. (Zamudio, 2012)

## CONCLUSIONES

Acceder a la tecnología como un ordenamiento sustituto del conocimiento reflexivo, independientemente de su posición en una clase o sector de clase determinada, permite de manera inmediata un quehacer, como resultado de lo que se llama un proceso de aprendizaje, que, sin embargo, es ajeno a un proceso de internalización discursiva, donde finalmente no se determina una crítica hacia la información, únicamente se elaboran productos mediante formas establecidas o institucionalizadas.

La relación entre estos saberes constituye propiamente el objeto del discurso pedagógico. La epistemología obedece a la racionalidad, a la lógica, a un ordenamiento procedimental, excluye lo irracional. Dirigir los saberes en la pedagogía, analizar las prácticas, deconstruir los desencantos, para así definir un reencuentro entre la práctica y la reflexión.

Concluir que la referencia entre epistemología y pedagogía, implica dos aspectos básicos: en cuanto a la primera como una reflexión construida con base en ideas de Michel Foucault: que la pedagogía se considere más un saber que una ciencia. Considerando el concepto de saber se asocian a los conocimientos que no alcanzan a constituirse como ciencia, que se acercan más a la experiencia y el empleo que se le adjudica es más amplio, por la generalidad de la práctica docente y, deliberadamente, se formulan problemas para dejar-

los sin resolver: ¿todo saber es ciencia?, ¿qué implicaciones tiene la ciencia en la pedagogía?, ¿cuál es ese porvenir que se plantea como un ideal en el aula, donde se da un choque de gestión pedagógica?

Es acaso que las tradiciones conceptuales se entrelazan en nuevas perspectivas eclécticas que, no terminan por incluir la teoría y la práctica. En donde los teóricos pertenecen al núcleo de los que piensan y formulan constructos que devienen en conocimiento; y los que practican directamente en el aula, a un nivel de operación que, solo están llamados a seguir reglas determinadas en procesos y procedimientos.

Por lo tanto, se infiere que la epistemología se encuentra detrás del diálogo discursivo, sin embargo, también presenta alcances en la práctica, y que, como resultado, cada una de las dimensiones no tienen por qué distinguirse, para así, poder entregar a la pedagogía, el campo de la ciencia de la educación que se merece. Insistir en el reduccionismo de lo pedagógico agregándolo en los marcos de la ciencia positiva, pero, sin que ello signifique negar el rigor que toda racionalidad científica busca o logra.

Todavía resta otra interrogante: ¿cuáles son las razones para insistir que la pedagogía sea una ciencia? La pedagogía no es ciencia.

Aceptar que, en la historia de la pedagogía las diferentes perspectivas la han legitimado en

forma positiva, con el costo de volverla menos crítica de la cultura y la subjetividad. Revelar cuáles son los presupuestos que inspiran al maestro y bajo qué episteme se conforma y así sumarle la capacidad de ser constructor de aprendizajes en el presente de los alumnos con los que trabaja.

Ser creativos, tecnológicos, actuales, no significa que estemos desligados de la reflexión pedagógica, del quehacer social que une lo científico con la experiencia del toque humano; de la otra orilla que nos obliga a cambiar y hacer ajustes en el lenguaje para que el otro entienda, y se construya con un proyecto esperanzador.

Si para el epistemólogo la pedagogía no es ciencia, para el maestro, docente, catedrático consciente y comprometido, es más que una ciencia, una forma de vida, es el trabajo en la cotidianidad de la ciencia del ser, del ser que piensa de su alumno con las consideraciones de sus necesidades, deseos y constructos del porvenir, para así, formar un horizonte comunitario, rico en diversidad y diálogo.

## REFERENCIAS

- Althusser, L. (1994). *Ideología y Aparatos ideológicos del Estado. Freud y Lacan*. Nueva Visión.
- Bedoya, J. (2005). *Epistemología y Pedagogía. Ensayo histórico crítico sobre el objeto y método pedagógicos*. ECOE Ediciones.
- Berruecos, B. (2013). *Herodoto en la historia de la filosofía griega*. [Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona]. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/117852/BBF\\_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/117852/BBF_TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bunge, M. (1959). La ciencia. Su método y su filosofía. En T. Charles, *Metascientific Queries* (p. 37). Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería.
- Carrizales, C. (2001). La universidad entre la soledad y la desolación. *En Paisajes Universitarios*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Carvajal, V. (2013). *Modelo pedagógico para el desarrollo de programas educativos como componente virtual, dirigidos a adultos de zonas rurales centroamericanas*. [Tesis Doctoral, Univeritat de les Iles Balears]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/112159/tviclde2.pdf?sequence=1>
- Comenio, J. (2017). *Didáctica Magna*. Porrúa.
- De los Ríos, A. (2011). Corrientes pedagógicas y Educación Especial, pensando históricamente la Educación Especial en América Latina. *Revista RUEDES*, 1(1), pp. 3-21.
- Gadotti, M. (2003). *Historia de las Ideas Pedagógicas*. Siglo XXI.
- Grau, B. (2015, agosto 5). Thomas Khun y la estructura de las revoluciones científicas. [Mensaje en un blog] *MasScience*. <https://www.masscience.com/2015/08/05/thomas-kuhn>
- Gutiérrez, Á. (2008). Enfoques y modelos educativos centrados en el estudiante. [Página web educativa] Universidad Autónoma Metropolitana. [http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/virtuami/file/El\\_profesor\\_como\\_mediador.pdf](http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/virtuami/file/El_profesor_como_mediador.pdf)
- Himura, S. (2010, novimebre 9). *Popper y Lakatos*. [Resumen digital] *Scribd*. [https://es.scribd.com/doc/41628164/Popper-y-Lakatos\\_Resumen](https://es.scribd.com/doc/41628164/Popper-y-Lakatos_Resumen)
- Imhoff, M. (2014). *El impacto del sistema pedagógico VANEDUC en la práctica docente en la carrera Licenciatura en nutrición de la Universidad Abierta Interamericana*. [Tesina, Universidad Interamericana]. <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/full-text/files/TC115940.pdf>
- Morales, E. (2014). Problemas epistemológicos de las Ciencias de la Educación. [Mensaje en un blog] *Calameo*: <https://es.calameo.com/read/0058648176d6d822c6ed2>
- Morán, P. (2004). La docencia como recreación y construcción del conocimiento. *Perfiles Educativos*, 26(105-106), pp. 41-72.
- Reyes, M. (2013). *Liderazgo comunitario y capital social: una aproximación desde el campo biográfico*. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/129380/mirelde1.pdf>
- Shelley, M. (2012). *Frankestein*. Porrúa.
- Wulf, C. (1999). *Introducción a la Ciencia de la Educación. Entre teoría y práctica*. Universidad de Antioquía.
- Zamudio J. (2012). *Epistemología y Educación*. Red Milenio.