



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Pensamiento geográfico emancipador y tecnología educativa en educación secundaria

María Juana Flores García

Escuela Ciencias de la Educación
Atp10.08@hotmail.com

María Dolores Montañez Almaguer

Escuela Ciencias de la Educación
maridol@ece.edu.mx

Área temática 06. Educación en campos disciplinares.

Línea temática: Implicaciones del saber disciplinar en la práctica docente, en los ambientes de aprendizaje y en la gestión escolar.

Tipo de ponencia: Reporte final de investigación.



Resumen

Esta investigación culmina en propuesta de formación hacia un pensamiento geográfico emancipador, categoría considerada aportación epistémica. Se revisan los paradigmas de la Geografía y la tecnología educativa, buscando promover la formación en investigación para docentes y estudiantes de educación secundaria. El problema radica en la visión docente formada por el contexto que aflora operativamente. El abordaje teórico se fundamenta en las teorías de formación, constructivismo y conexionismo, mientras que el metodológico, se adentra en una investigación cualitativa de corte sociocrítico. Es un estudio de caso de dos profesores responsables de la asignatura que fueron entrevistados, donde también se realiza observación participante, triangulando con documentos que conducen a una interpretación hermenéutica. Las conclusiones remiten a cierta confusión del pensamiento geográfico que se está formando y requiere formación teórica-metodológica, ya que la categoría pensamiento geográfico se encuentra entre el eclecticismo. La propuesta es un proyecto pedagógico-investigativo desde una perspectiva crítica y humanista, creando un escenario de pedagogía activa y alternativa. Se busca caminar sobre un concepto de desarrollo sustentable y el respeto a los recursos naturales evitando una Geografía de la descripción y la alienación para encontrar una pedagogía de la Tierra.

Palabras clave: *pensamiento geográfico, tecnología educativa, formación.*

Introducción

Desde este planteamiento, se afirma que los docentes de Geografía enfrentan diversas dificultades para formar el pensamiento geográfico de sus estudiantes. Este es un tema relevante en la formación de ciudadanos y ciudadanas informados del cual faltan estudios empíricos (Araya y De Souza, 2018). Además, la incertidumbre es constante en todos los órdenes (Morín, 1999).

El problema principal es que los docentes de educación secundaria responsables de impartir la ciencia geográfica, tienen una visión formada por el contexto, una dimensión ontológica posiblemente desconocida. Es preciso recuperar la memoria arrebatada por las hegemonías de pensamiento sobre las cosmovisiones de la vida, la verdad propia, aunque no sea la única o legítima verdad de la existencia de las diversas versiones del mundo, de hacer visibles y audibles formas de vida, conocimiento y concepciones del universo (Alvarado, Gómez, Ospina, Ospina, 2014).

Igualmente, otro problema derivado se expresa cuando el ejercicio docente tiene fortalezas y áreas de oportunidad sin registrar y analizar tecnología educativa. Es notorio observar la reproducción de relaciones de clases sociales como expresiones comunes cuando son de naturaleza social. La escuela reproduce e interioriza la estratificación social (Bourdieu y Passeron, 1977). Existe alienación, se pierde voluntad (Marcuse, 1993).

Esta investigación tiene como campo del conocimiento la ciencia de la Geografía y su enseñanza en una escuela secundaria. La profundidad radica en ser una aportación epistémica para crear resonancia social en políticas en los sujetos de educación y políticas públicas de este país.

La siguiente pregunta de investigación invita a la inferencia: ¿Cuáles son los elementos que forman el pensamiento geográfico y la tecnología educativa entre los desafíos pedagógicos de los docentes que imparten Geografía a los estudiantes de primer grado en una escuela secundaria del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León?

De aquí se desdoblan los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar la visión de los docentes de Geografía, como dimensión ontológica y contextual, donde se sitúa el pensamiento geográfico.
2. Indagar fortalezas y áreas de oportunidad del docente existentes para formar el pensamiento geográfico por medio de la tecnología educativa en la escuela secundaria.
3. Analizar desafíos pedagógicos del docente de Geografía en el aula para la formación del pensamiento geográfico de sus estudiantes en su práctica pedagógica.
4. Diseñar una propuesta pedagógica con estrategias tecnológicas para formar el pensamiento geográfico de docentes y estudiantes de secundaria.

Desarrollo

Se parte de la teoría de formación como proceso individual para adquirir o perfeccionar capacidades relacionadas con el sentir, aprender, imaginar, comprender, actuar, y utilizar el cuerpo (Guilles, 1990). Es la conquista de la subjetividad mediante la transformación cultural y la interacción. Es la posibilidad de ser uno mismo, de ser diferente con autocrítica y auto-transformación (Yurén, 2000 en Rivas, 2008).

Erausquin (2010) encuentra a Vygotsky ratificando la adolescencia como una edad de transición donde se forma el pensamiento conceptual, definiéndola como una fase que remite a la diversidad según su género y clase social, debido al contexto como formador potencial y creador de intereses. Mientras que Piaget, da lectura al desarrollo cognitivo como etapa o estadio de operaciones cognoscitivas con un desarrollo de habilidades, sin corresponder a la mirada heterogénea. En suma, dos ópticas discursivas en el espacio de formación.

Siemens (2004) sostiene que la tecnología altera el cerebro y puede moldear el pensamiento. Existe una especie de polinización en cada nodo del conocimiento (Barabasi, 2002, citado por Siemens, 2004). En términos tecnológicos, existe una industria cultural que armoniza el cine, radio y revistas, manifestaciones estéticas y posiciones políticas en un mismo sistema al ritmo del acero en la conformación de ciudades y estándares del consumismo, donde la pseudoindividualidad camina por doquier (Adorno y Horkheime, 2013).

La industria cultural ha generado una tecnología sin precedentes. Siemens (2004), señaló que es ineludible pasar de consumidores del conocimiento a productores del mismo, desarrollarse individual y colectivamente porque el aprendizaje va con tendencia informal en comunidades de práctica y redes personales, en forma continua durante la vida, en actividades laborables y cuerpo organizacional que aprende.

¿Qué significa pensar? Ferrater (1994) sigue a Heidegger (1954) para afirmar que nuestra tarea consiste en situarnos en la atmósfera del pensamiento porque de la ciencia al pensamiento no existe un puente; sino un salto y debe descubrirse. Zemelman (2015, 11 de junio), aseveró la ineficacia del modelo económico hegemónico de libre mercado orientado a un pensamiento escéptico en sus formas más profundas.

¿Qué es el pensamiento geográfico? Es una categoría de análisis inserta en un paradigma (Morín, 1999) con una lógica y cosmovisión de la vida, fundamentado por teorías y geógrafos (García y Meira, 2019) a través de la práctica de conceptos, habilidades y actitudes en una realidad subjetivada hacia la formación (Guilles, 1990) de una postura ideológica para la identidad regional y proyecto de nación hacia una participación prospectiva (Arenas y Salinas, 2013). Es una categoría que desdobra una relación pensamiento-lenguaje para comprender fenómenos físicos y sociales en el planeta Tierra, con profunda reflexión de problemáticas y filosofía del ser social consciente de los recursos naturales en una ecopedagogía de la Tierra (Gadotti, 2001) hacia un a ética planetaria (Morín, 1999).

Los paradigmas surcan el horizonte. Souto (2010), señaló la implicación de la formación de conceptos y habilidades que comprometen un pensamiento en la Geografía escolar. En pleno Siglo XXI, en universidades,

centros de investigación y restantes instituciones científicas, se aprecian grupos de investigadores distribuidos en las más variadas corrientes geográficas, por ello se considera valioso recorrer el mapa histórico. Moreira (2017), advierte que las asociaciones geográficas han poseído información geográfica, beneficiándose e interrumpiendo procesos naturales de la madre Tierra, y es momento de hacer ruptura con ese paradigma. Cordero y Svarzman (2007) abordan paradigmas desde finales del Siglo XVIII hasta el momento, tales como el determinismo, posibilismo, regionalismo, corriente neopositivista o geografía cuantitativa, de la percepción y radical, sustentados por grupos de teóricos.

La revisión de recientes estudios sobre el pensamiento geográfico y tecnología educativa, corresponden a paradigmas muy diversos.

La comunidad científica de los Encuentros de Geógrafos de América Latina (EGAL), conforman una Geografía activa y emancipadora. También, el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) con posicionamiento crítico (CLACSO, 2020). Arenas y Salinas (2013) afirman que: “El posicionamiento de la Geografía como disciplina científica, capaz de generar conocimiento útil para la sociedad, tiene directa relación con la alfabetización científica” (p. 144).

Siguiendo con el término tecnología educativa (TE), es un espacio intelectual pedagógico cuyo objeto de estudio son los medios y las tecnologías de información y comunicación (Área, 2009), siendo cualquier componente tangible o no y mediante un dispositivo, interfase, programa de cómputo y aplicación que permite contribuir el logro de objetivos de aprendizaje educativos. Por tanto, es un grupo de dispositivos, aplicaciones, técnicas, conocimientos, y herramientas aplicadas a la educación. Contiene comunicación verbal y no verbal (Rocha, 2002) en los entornos virtuales de aprendizaje (Silva, 2011). Algunos ejemplos son los videos, videojuegos, realidad virtual, evaluaciones digitales, análisis de datos en software, aplicaciones digitales, tecnología móvil, inteligencia artificial, robótica, aula invertida, plataformas educativas, podcast, entre otros.

La tecnología educativa debe ser interpretada no sólo desde el aspecto tecnológico y/o conocimiento psicopedagógico, sino desde lo ideológico representativa de un paradigma tecnológico donde se requiere un posicionamiento crítico.

En la misma sintonía de los términos, se considera desafío pedagógico saber reflexionar desde la propia formación profesional (Imbernón, 2001, 2017), diseñar proyectos y propuestas educativas vinculadas a la realidad inmediata (Germán et al, 2011), resignificar tecnología en el ámbito escolar para la formación de profesores y estudiantes (Dusell y Quevedo, 2010), explorar la cultura dentro y fuera del espacio escolar (Barbero (2002), promover una pedagogía de los medios (Cabero, Llorente y Marín, 2010), además de participar en redes pedagógicas y hacer investigación para resignificarse profesionalmente (Vargas y Rodríguez, 2014). Urge acompañamiento formativo (Vargas, 2012, pp. 15-16) para reconstruirse como profesional de la educación.

Sobre el término visión docente, es parte de la ontología, ya que el docente es un ser que realiza una práctica pedagógica con una visión única de la vida. Construye significados para sus estudiantes, pero también para

sí mismo por lo que es necesario recuperar la comprensión e interpretación de la realidad, la subjetividad (Contreras y Contreras, 2012).

El término fortaleza tiene varias acepciones, desde el Diccionario de la Lengua Española (2020), se considera fuerza y vigor, defensa natural, un recinto fortificado y vencer el temor, lo que lleva a tejer la definición de fortaleza en la subjetividad. Mientras que las áreas de oportunidad es lo que falta en su práctica.

El término práctica pedagógica remite al sujeto en formación y cruza tres ámbitos: el histórico, social e institucional. La formación del sujeto histórico, corresponde a la historia del docente que se va adaptado a nuevas exigencias del contexto entre una falta de identidad; La formación del sujeto social es el resultado de un diálogo interno y externo entre el sujeto y el contexto que lo va configurando; luego, la formación del sujeto institucional adquiere un carácter de prescripción, donde se interioriza una propuesta institucional a través de un discurso y la norma preestablecida (Hernández, 2016). Su práctica tiene límites.

Hasta aquí se han revisado términos como formación, pensamiento geográfico, tecnología educativa, visión docente, fortalezas y áreas de oportunidad, práctica pedagógica y propuesta que serán categorías en la siguiente sección metodológica.

Esta es una investigación cualitativa desde una lógica crítico dialéctica y método inductivo. Cerda (2014) y Albert (2007) aseveran que este paradigma orienta al descubrimiento holístico.

Es un estudio de caso con dos sujetos docentes de la especialidad de Geografía en educación secundaria. Para la codificación se definieron D1 y D2. Es un diseño de caso único (Albert, 2007) localizado en el Mezquital, Apodaca, N. L. durante 2015 al 2020.

Se utilizaron técnicas de entrevista estructurada y observación participante. El instrumento fue un cuestionario que dio forma a la entrevista, según objetivos y categorías correspondientes. Zapata (2005), menciona que una entrevista fluye características de personalidad, ideológicas, políticas y sociales del entrevistador y entrevistado.

El diseño de recolección partió del instrumento entrevista para recolectar datos. Las categorías principales emergen de las preguntas de investigación y los objetivos. Además del instrumento, se realizó la observación participante con el registro de reflexiones y análisis de programa de estudios 2011, 2017 y la Nueva Escuela Mexicana.

Los criterios de rigor metodológico descansan en la triangulación que se realiza entre la entrevista estructurada, la observación participante y documentos como programas de estudio a través de las herramientas de cuadros de análisis categorial que lleva a una interpretación hermenéutica.

Las preguntas de la entrevista guardan correspondencia discursiva con las categorías y el objeto de estudio, que se observan en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1. Preguntas de la entrevista y sus categorías

Datos generales de sujetos de estudio

Edad: _____ Sexo: _____ Estudios realizados: _____

Años de experiencia: _____ Carga académica (horario): _____ Especialidad: _____

PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA	CATEGORÍAS
1. ¿De qué se siente orgulloso como persona y como profesional?	Visión docente
2. ¿A qué personajes o docentes admira?	Visión docente
3. ¿Cuáles son sus sueños y metas en la vida?	Visión docente
4. ¿Qué actividades desempeña en su tiempo fuera de esta escuela?	Visión docente
5. ¿Qué satisfacciones tiene como docente de Geografía?	Pensamiento geográfico
6. ¿Qué es el pensamiento geográfico para usted?	Pensamiento geográfico
7. ¿Qué conceptos son muy importantes en su clase de Geografía?	Pensamiento geográfico
8. ¿Qué habilidades son importantes para desarrollar en Geografía?	Pensamiento geográfico
9. ¿Se necesita hacer ciencia en esta asignatura de Geografía?	Pensamiento geográfico
10. ¿Cuáles son sus retos o desafíos en Geografía de México y el mundo?	Desafíos pedagógicos
11. ¿Cuál ha sido su desafío mayor en la clase de Geografía?	Desafíos pedagógicos
12. ¿Qué opina del trabajo individual y equipo en clase de geografía?	Desafíos pedagógicos
13. ¿Qué le debe a sus estudiantes?	Fortalezas y áreas de oportunidad
14. ¿Qué satisfacciones tiene como docente de geografía?	Fortalezas y áreas de oportunidad
15. ¿Qué reflexiones le deja el Departamento Técnico en visitas?	Fortalezas y áreas de oportunidad
16. ¿Qué le permite realizar su práctica como docente de geografía?	Práctica pedagógica
17. ¿Cómo realiza planeación de Geografía en su práctica pedagógica?	Práctica pedagógica
18. ¿Cómo realiza diagnóstico, seguimiento y evaluación en la materia?	Práctica pedagógica
19. ¿Qué contenidos son vitales para formar estudiantes en Geografía?	Formación
20. ¿Cuáles actitudes son importantes formar en Geografía adolescentes?	Formación
21. ¿Qué diferencias hay en programa 2011 y 2017 en Geografía?	Formación
22. ¿Qué pensamiento geográfico se requiere formar en este momento?	Formación
23. ¿Hay suficientes computadoras funcionales para la clase de Geografía?	Tecnología educativa
24. ¿Qué importancia tiene la tecnología aplicada a la educación?	Tecnología educativa
25. ¿Qué debe hacer como profesor de Geografía con la tecnología?	Tecnología educativa
26. ¿Cuál es su propuesta pedagógica en la clase de Geografía?	Propuesta pedagógica
27. ¿Qué necesita para su formación profesional en este momento?	Propuesta pedagógica

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente Tabla 2 muestra el análisis y triangulación de datos con una fuente (programas de estudios) y una triangulación metodológica, cruzando dos técnicas para indagar como la entrevista y observación participante con la fuente (Zapata, 2005).

Tabla 2. Análisis y triangulación de datos

Herramientas de análisis	Datos que se analizarán	Contribución de la herramienta (Respuesta a cada pregunta de investigación)	Organización del análisis	Los informantes
Categorico	Entrevista.	Todas las preguntas de investigación.	Inferencia por herramienta.	Docente 1 y 2 Teorías de formación y de la especialidad.
Categorico	Notas de observación participante.	Todas las preguntas de investigación.	Inferencia por herramienta.	Investigadora
Categorico	Programas de estudio (sistema curricular).	Todas las preguntas de investigación.	Inferencia por herramienta.	Programas de estudio 2011, 2017 y Nueva Escuela Mexicana.

Fuente: Elaboración propia, recuperando el diseño del análisis de datos de Knobel y Lankshear (2005).

En base a lo anterior, se infiere falta de análisis de contenidos, paradigma que guardan, teóricos, conceptos, habilidades y actitudes que están formando. Swartz, Costa, Beyer, Reagan y Kallick (2008), afirmaron que los docentes deberían integrar destrezas para aprender a pensar bien en la enseñanza de los contenidos.

Desde la observación participante, se pudo constatar la carencia de hábitos de lectura y espacios de reflexión en sus horarios, además de restricción para reuniones de academia. Faltan condiciones de formación docente porque en el Consejo Técnico Escolar llevan agenda general.

En la categoría formación: D2 asevera que “se requiere formar un pensamiento geográfico para entablar el diálogo, que sepan fundamentar, que desarrollen y defiendan sus criterios ante la sociedad”. Aquí, los docentes tienen una concepción de formación del pensamiento geográfico humanista.

En la categoría pensamiento geográfico: Existe poca claridad entre los conceptos pensamiento geográfico y espacio geográfico, mirándose como sinónimos. D1 considera que el pensamiento geográfico es muy básico y hasta primitivo porque se da más importancia al español y matemáticas que a Geografía. Los docentes y estudiantes tienen un pensamiento Geográfico desde la percepción con teóricos de ese paradigma.

Los docentes disfrutaban la materia, sin embargo, la consideran difícil y extensa. Trabajan más los conceptos de la Geografía descriptiva, aunque D2 profundiza entre una mezcla de Geografía descriptiva y humanista. Hablan de habilidades cognitivas, pero que al trabajar la Geografía descriptiva les reducen la oportunidad de trabajar el análisis y la reflexión. Los docentes consideran que es importante hacer ciencia, estudiando las necesidades de la población, el problema radica cómo realizar investigación y cómo hacer acompañamiento formativo (Vargas, 2012). Se encontró carencia de formación en investigación para redactar sus experiencias de la práctica pedagógica.

Respecto a la categoría tecnología educativa: La tecnología educativa tiene aceptación, sin embargo, el hecho de trasladar alumnos al salón de computación y separar el horario para atender los alumnos en tres aulas entre

una población de más de quinientos estudiantes, requiere cierta gestión. Todo se complica ante presión del horario y falta de planeación con tecnología educativa.

Los docentes consideran retos y desafíos el dominio de los contenidos, la administración del tiempo, la atención de los estudiantes y la indiferencia de los padres. Así mismo, el hecho de innovar para cumplir con un programa donde deben desarrollar competencias que el programa demanda. El mayor desafío es innovar y evitar el individualismo.

En la categoría visión docente: Los docentes han construido una vida personal y profesional que han disfrutado, aunque con obstáculos, entre ellos la distribución del tiempo con horarios discontinuos, además de poca retribución salarial y reconocimiento de su labor.

En la categoría fortalezas y áreas de oportunidad: Devela la necesidad de crear un ambiente de diálogo con un acompañamiento de la tarea pedagógica. Además de las áreas de oportunidad para conocer el programa de estudios. Los conceptos de la ciencia a su responsabilidad para resignificar, aportar desde el pensamiento crítico y fortalecer con propuesta pedagógica sustentada teórica-metodológicamente.

Respecto a la práctica pedagógica: se sigue el libro porque esta actualizado junto a la libreta con características especiales de color de forro azul celeste con los aprendizajes esperados de cada bloque con mapas temáticos de calidad descriptiva. La organización de los contenidos trabajados en la libreta es motivo de estricta revisión, ya que es el portafolio de evidencias de la práctica docente. D2 afirma que: “estamos un poco rezagados, por ejemplo, en lo pedagógico al no planear”.

En referencia a la propuesta pedagógica: se observó que los docentes están desconcentrados al atender otras asignaturas que no son de su especialidad, con poca tecnología o casi nula. Por el momento no llevan ningún curso para afinar su materia.

Conclusiones

La categoría pensamiento geográfico se encuentra entre el eclecticismo y acepciones que discurren entre programas, libros de texto y el abordaje en la práctica pedagógica sin una base teórica-metodológica.

Se requiere fortalecer una formación con habilidades investigativas para comprender su contexto y realizar aportaciones a la comunidad. Así mismo, reconocer la necesidad de una alfabetización digital y tecnología educativa que forme el pensamiento geográfico emancipador que libere ataduras ante la reproducción de una cultura depredadora hacia la Tierra y por ende a la humanidad.

Los desafíos pedagógicos son constantes desde su aula (ahora virtual de educación a distancia) para dominar contenidos, administrar tiempo, lograr atención de estudiantes y colaboración de padres para generar aprendizaje a toda la comunidad. Lo principal, evitar un pensamiento geográfico escéptico, hedonista y neutral.

El docente de Geografía necesita compromiso político para abordaje del pensamiento geográfico emancipador. Profundizar el pensamiento crítico y una pedagogía social en preceptos de Paulo Freire (González, 2016, en Monroy, 2016). Tener en mente un proyecto de vida de formación profesional, desarrollar habilidades investigativas (Moreno, 2002), enlazando ciencias auxiliares, con arte y cultura hacia visión holística entre una ética del cuidado, utilizando tecnología educativa y sistematizando experiencias para compartir en Ferias de ciencias y diversas comunidades.

Se proponen contenidos para aprendizaje comunitario (c-learning) de manera semipresencial (b-learning) en un proceso de pedagogía social. Un sistema curricular para docentes en cuatro módulos: Paradigmas del pensamiento geográfico, habilidades para pensar la ciencia geográfica, el sistema curricular y la tecnología educativa y producción y difusión del conocimiento. Para los estudiantes, un diseño en tres grados. Primer grado: el Conocimiento de la ciudad o campo donde vivo, La Geografía una ciencia social en la historia de la Tierra y Los grandes sujetos de la historia de la Geografía. En segundo, Mapeo interactivo, Preservación de la vida humana y naturaleza y La producción en el medio rural. En tercero, Proyecto identidad y bienestar holístico, Prevención y cuidado ante desastres naturales y Noticias de una Geografía viva.

Referencias

- Adorno, T. y Horkheimer, M. (2013). *La industria cultural*. Buenos Aires. Ed: El Cuenco de plata.
- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa. Claves Teóricas*. México. Ed. McGraw-Hill.
- Alvarado, S. V., Gómez, A., Ospina, M. C. y Ospina, H. F. (abril, 2014). La hermenéutica ontológica política o hermenéutica performativa: una propuesta epistémica y metodológica. *Nómadas*, 40, 206-219. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105131005014.pdf>
- Araya, F. y De Souza, L. (2018). Desarrollo del pensamiento geográfico: un desafío para la formación docente en Geografía. *Revista de geografía Norte Grande*, 70, 51-69. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/501463>
- Area, M. (2009). *Manual Electrónico. Introducción a la Tecnología Educativa*. Recuperado de <https://campusvirtual.ull.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>
- Arenas, A. y Salinas, V. (2013). Giros en la Educación Geográfica: renovación de lo geográfico y lo educativo. *Revista de Geografía Norte Grande*, 56, 143-162. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rgeong/n56/art08.pdf>
- Barbero, J. M. (2002). La educación desde la comunicación. Tecnología de la Información y las Comunicaciones. *EDUTEKA – Tecnologías de Información y Comunicaciones para Enseñanza Básica y Media*. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/SaberNarrar.pdf>
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1977). *La Reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. España: Editorial Laia/Barcelona.
- Cabero, J. (2006). *Tecnología educativa: su evolución histórica y su conceptualización*. Recuperado de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MnhdNxxg9D5UJ:novella.mhhe.com/sites/dl/free/8448156137/471653/Capitulo_Muestra_Cabero_8448156137.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=mx

- Cerda, H. (2014). *Los elementos de la investigación: Cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos*. México-Colombia. Ed: NEISA-Magisterio.
- CLACSO (2020). ¿Qué es CLACSO? Localizado en <https://www.clacso.org/institucional/>
- Contreras, M. y Contreras, A. (2012). Práctica pedagógica: Postulados teóricos y fundamentos ontológicos y epistemológicos. *Heurística Revista Digital de Historia de la Educación*, 15, pp. 197-220. Recuperado de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/heuristica/article/viewFile/14642/21921925749>
- Cordero, S. y Svarzman, J. (2007). *Hacer Geografía en la escuela. Reflexiones y aportes para el trabajo en el aula*. Argentina-México: 1° ed. Novedades Educativas.
- Diccionario de la Real Academia Española (2020). *Concepto de pensamiento*. Recuperado de <https://dle.rae.es/pensamiento>
- Erausquin, C. (2010). Adolescencia y escuelas: Interpelando a Vygotsky en el Siglo XXI: Unidades de análisis que entrelazan tramas y recorridos, encuentros y desencuentro. *Revista de Psicología Segunda Época*, 11, pp. 59-81. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4839/pr.4839.pdf
- Ferrater, J. (1994). *Diccionario de filosofía. Tomo II L-Z*. Editorial Sudamericana. Recuperado de <https://profesorvargasguillen.files.wordpress.com/2011/10/jose-ferrater-mora-diccionario-de-filosofia-tomo-ii.pdf>
- Gadotti, M., Gómez, M. V., Mafra, J. y Fernández, A. (comp.). (2008). *Paulo Freire. Contribuciones para la pedagogía*. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D1599.dir/gomez.pdf>
- García, A. y Meira, P. A. (2019). Características de la investigación educativa sobre el cambio climático y los estudiantes de educación secundaria. *RMIE*, 24, (81), 507-535. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n81/1405-6666-rmie-24-81-507.pdf>
- Germán, G., Abrate, L., Juri, M., Van Cauteren, A., Daher, A., Sappia, C. y Battagliotti, M. (2011). Desafíos pedagógicos actuales: Aportes de la pedagogía a la escuela. *VIII Encuentro de Cátedras de Pedagogía de Universidades Nacionales Argentinas Teoría, formación e intervención en Pedagogía*. Recuperado de http://ecpuna.fahce.unlp.edu.ar/actas/German-_Gregorio
- González, (2016). Hermenéutica, educación y la cuestión de la ontología social e histórica en Paulo Freire. En Fernando Monroy Ávila (coord.), *Temas de formación docente: Reflexiones, diálogos y propuestas*, (pp.71- 81). México: CAPUB.
- Guilles, F. (1990). *El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. Paidós.
- Hernández, S. H. (2016). El docente como sujeto de formación. En Fernando Monroy Ávila (Coord.), *Temas de formación docente: Reflexiones, diálogos y propuestas* (pp. 258-271). México: CAPUB.
- Knobel, M. y Lankshear, C. (2005). *Maneras de ver: El análisis de datos en investigación cualitativa*. Trad. Sergio Sierra. Centro Pedagógico de Durango. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/291333910_Maneras_de_Ver_El_Analisis_de_Datos_en_Investigacion_Cualitativa
- Marcuse, H. (1993). *El hombre unidimensional. Ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Argentina: Editorial Planeta-De Agostini. Recuperado de <http://pdfhumanidades.com/sites/default/files/apuntes/Marcuse%20Herbert%20-%20El%20Hombre%20Unidimensional.PDF>
- Moreira, R. (2017). *¿Qué es la geografía?* Bolivia: Centro de Investigaciones Sociales (CIS).
- Moreno, M. G. (2002). *Formación para la investigación entrada en el desarrollo de habilidades*. México. Ed: Universidad de Guadalajara.

- Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Recuperado de <http://www.ideassonline.org/public/pdf/LosSieteSaberessNecesariosParaLaEdudelFuturo.pdf>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf
- Silva, J. (2011). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA)*. Chile: Editorial UOC.
- Swartz, R. J., Costa, A. L., Beyer, B. K., Reagan, R. y Kallick, B. (2014). *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*. Recuperado de <https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2013/05/Elaprendizaj-basadoenelpensamiento.pdf>
- Vargas, R. (2012). Acompañamiento formativo ¿Qué connotaciones tiene en procesos de formación docente? *En educación básica, educación superior e inclusión escolar* (Coord) Mariza Borges, Valdelúcia Alves y Therezinha Guimaraes. Brasil: Editorial Intertexto – Capes.
- Vargas, R. (2015). Acompañamiento Formativo: una estrategia para la formación en investigación educativa de directivos, docentes y asesores de educación básica y superior. *XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v13/doc/1755.pdf>
- Yurén, M. T. (2000). *Formación y puesta a distancia: su dimensión ética*. Paidós.
- Zapata, O. A. (2005). *Metodología de la investigación para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas*. México: Editorial PAX.
- Zemelman, H. (2015, 11 de junio). Los docentes protagonistas en los procesos educativos. (Video). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=bdhPq6pj84A>