

El pensamiento crítico, complejo y aprendizaje significativo en la educación latinoamericana: Una revisión narrativa

Critical and complex thinking and meaningful learning in Latin American education: A narrative review ^{1*}

ELISA MARTOS HUMÁN
Universidad César Vallejo
Jr. Francisco Bolognesi N° 333
Cajamarca -Perú
Elisamartos.222@outlook.com
ORCID: 0000-0002-9694-4385

DECIDERIO JOHN RODRIGUEZ ÁLVAREZ
UPAGU
Av San Martín de Porres 1032,
Cajamarca 06003, Perú
jhonrodri@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-2762-525x

CARLOS WILDER ALVARADO MUÑOZ
I. E. :San Jose Marelo Viale
Jiron Leoncio Prado s/n
Cajamarca, Perú
formadoryasid@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1989-537X

DOI: <https://doi.org/10.24197/st.2.2022.144-164>

RECIBIDO: 02/05/2022
ACEPTADO: 30/06/2022

Resumen: El pensamiento crítico visto en la revisión sistemática de una matriz integrada, con matices en la narrativa, dan evidencia que la epistemología generó alternativas a la democratización de la educación; por ello la cuestión de la superioridad del conocimiento científico significa negar o subestimar. Con relación a esto, Leopoldo Zea cuestiona, corrige y propone que para que los pueblos encuentren

Abstract: Critical thinking seen in the systematic review of an integrated matrix, with nuances in the narrative, give evidence that epistemology generated alternatives to the democratization of education; therefore the question of the superiority of scientific knowledge means to deny or underestimate. In relation to this, Leopoldo Zea questions, corrects and proposes that for peoples to find their affiliation and

^{1*} Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto de Investigación “Preguntar al cliente”, financiado por la Universidad correspondiente, Programa correspondiente.

su filiación y desarrollen un enjuiciamiento genuino deben asimilar su historia. El pensamiento complejo asociado al aprendizaje significativo de los estudiantes no es un problema que se reduce al proceso, pero el proceso de conocimiento afecta a todo el ser.

Palabras clave: epistemología, sensibilizar, enjuiciamiento genuino, conocimiento, aprendizaje significativo.

develop a genuine judgment, they must assimilate their history. Complex thinking associated with meaningful learning of students is not a problem that is reduced to the process, but the process of knowledge affects the whole being

Keywords: epistemology, sensitizing, genuine judgement, knowledge, meaningful learning.

1. INTRODUCCIÓN

El pensamiento crítico es una de las formas de literatura más citadas y actuales. Los juicios a los que se llega a través del pensamiento crítico se basan, entre otras cosas, en criterios fundamentales como la libertad, la autonomía, la soberanía y la verdad. El pensamiento crítico significa sensibilizar y confrontar las realidades sociales, políticas, éticas y personales. En cierto sentido, es un compromiso del otro con la sociedad al tomar la posición de comportamiento transformador de las personas y de la sociedad (Sánchez Cabezas et al., 2016). En general, es uno de los factores clave para lograr una sociedad sostenible (Zarta Ávila, 2018). Lo importante es no tener razón y considerar todas las posibilidades y motivos de confianza, en lugar de sentir que los prejuicios no afectan nuestras decisiones (Mena Araya, 2020). Especialmente en nuestra sociedad donde las redes sociales parecen determinar nuestra forma de pensar y comportarnos. El pensamiento crítico es esencial para la innovación, la mejora, la creatividad y la participación.

A veces como parte de una investigación, la ciencia encuentra problemas que necesitan corrección sobre las suposiciones que se hacen. Cuando esto sucede, la ciencia se convierte en su propio trabajo, desde el sentido crítico, ahora ya no es ciencia, y entra en un ámbito borroso, cercano a la filosofía.

Por lo tanto, la ciencia es un acto de destrucción y rebelión (Escobar, 2020). En consecuencia, el papel de la complejidad es disciplinar, oscurecer y desequilibrar la verdad establecida. La contención de la pandemia ha permitido develar los límites del modelo de desarrollo hegemónico, destapar la inestabilidad social y visualizar el impacto que ha tenido en el planeta. Pero también mostró los límites del pensamiento cartesiano, mejoró las relaciones, amplió el espíritu de cooperación y creó la necesidad de evaluar lo simple de la vida. En este contexto, se pueden visualizar las posibilidades epistemológicas del pensamiento complejo y la argumentación del saber propio (pensamiento crítico), para generar alternativas de desarrollo que permitan un reencuentro humano de sí mismo y de la naturaleza con la que se referencia. Esto es el pensamiento crítico, un aprendizaje basado en problemas y significativo.

La relevancia del estudio insta a descubrir cómo surge el pensamiento crítico, y su avance en las transformaciones de los actuales modelos educativos del mundo, por ello su certeza se condiciona a que se asuma, pese a las implicancias en el cambio del rol de los docentes y estudiantes, al igual que la inclusión de los procesos de enseñanza aprendizaje, en el actual contexto complicado de la realidad en la que se avanza y la afirmación del origen de la transformación del conocimiento.

Es por ello que dicha investigación se justifica debido a la importancia de analizar modernos estudios que se han elaborado sobre el pensamiento crítico, y de qué forma el mismo contribuye para que a partir de la formación básica sean promovidos estudiantes con capacidad crítica y analítica. Atendiendo a ello, el

objetivo de esta investigación es analizar los referentes teóricos sobre el pensamiento crítico que contribuyan a optimizar el aprendizaje a partir de la educación básica.

Tal como plantean Rodríguez y Sánchez (2020), la misión de la formación educativa que se imparte mediante escenarios académicos en el nivel básico, adicional a brindar a los estudiantes un gran número de conocimientos relacionados con diferentes ámbitos especializados, tiene que involucrar las posibilidades de que sean los estudiantes, quienes adquieran independencia intelectual, con la finalidad de usar dichas destrezas superiores tales como la metacognición, implicada en el sujeto que piensa de forma crítica. No obstante, la ausencia de un perfil natural en el área del pensamiento crítico es evidente en los programas de educación, dado que se muestra una suerte de asociación entre las formaciones profesionales y lo que se podría considerar como un perfil natural. Con base en estos antecedentes, el objetivo es contrastar de diferentes fuentes bibliográficas el pensamiento crítico, complejo y aprendizaje significativo en la educación latinoamericana.

2. REFLEXIÓN TEÓRICA

Se ha compilado una revisión de artículos conocidos para aplicar el pensamiento crítico a diversas situaciones y estudios que ayudan a que este esquema mejore la cognición de los estudiantes. Las características de una experiencia de aprendizaje ideal incluyen la adquisición de experiencia en la materia, el desarrollo del pensamiento crítico, habilidades para resolver problemas y un aprendizaje indeleble que conduce al crecimiento profesional. Así, Luy (2019) muestra que existen muchos conceptos relacionados con el pensamiento crítico desarrollados por diversos autores que sustentan los fundamentos teóricos y prácticos de este modelo. Es un pensamiento complejo y está asociado al aprendizaje basado en problemas.

Entre algunas definiciones destaca Hernández y Yallico (2020) y explica que, gracias al desarrollo del aprendizaje basado en habilidades, existe un gran interés por el pensamiento crítico en la educación superior. La empleabilidad, como parte de ella, contribuye significativamente a su impacto como la capacidad necesaria para desarrollar conocimientos en un entorno cambiante. Varios autores han contribuido al estudio del concepto de pensamiento crítico y los procesos involucrados en su surgimiento y desarrollo. Según Cerrillo (2017), analítico, sistemático, reflexivo, lógico, creativo, similar, divergente, horizontal, convergente, interrogativo, deliberativo, discursivo, consensuado, práctico, deductivo.

Del mismo modo, Rojas et al. (2021) consideró que todos estos modos son comunes, ficticios, muchas veces complejos y difíciles de distinguir. Cada uno de ellos tiene ciertas propiedades especiales e individuales, y aún más diferentes métodos y resultados. Los autores mencionados anteriormente afirman que el pensamiento crítico es una de estas formas, ya que es una de las formas más mencionadas y actuales en la literatura. Significa conocer y distinguir contextos sociales, políticos, éticos y personales.

Según Fernández y Fonseca (2016), el pensamiento crítico recibe múltiples definiciones derivadas de las perspectivas filosóficas, cognitivas y pedagógicas desde las que se aborda. Betancourth Zambrano et al. (2019) sostiene que el aprendizaje basado en problemas es un método de enseñanza dirigido a promover el desarrollo del pensamiento crítico. Estos autores sugieren algunos de los beneficios del aprendizaje basado en problemas en términos del desarrollo del pensamiento crítico. Tenga en cuenta que las habilidades que lo componen incluyen el análisis, el razonamiento y la evaluación. Este último es uno de los más importantes para evaluar el pensamiento crítico.

Otros autores, como Morales Bueno (2018), la consideran una habilidad que promueve el crecimiento del pensamiento en sí mismo, ya que conduce a la adquisición de conocimientos, la comprensión y la introspección. A partir de ahí, se desarrollan las habilidades que poseen para el avance de la educación superior en cuanto a razonamiento, análisis, resolución de problemas y evaluación.

De igual forma, Cangalaya (2020) enfatiza que los sujetos deben ser conscientes de las habilidades para enseñar el pensamiento crítico con el objetivo de identificar o comprender completamente el contexto y las situaciones problemáticas y conducir a soluciones a las mismas. Bajo estas circunstancias, se espera que los estudiantes, como pensadores críticos, mejoren sus habilidades constantemente estimuladas hasta que logren fortalecerlas en habilidades reales. Por tanto, como sugieren Frías et al. (2017), argumentan que las referencias a habilidades de razonamiento de orden superior generalmente se refieren a las que deben enfrentar los estudiantes del último ciclo universitario al momento de interpretar, analizar o manipular información. Su uso radica en la tercera dimensión de la reflexión del conocimiento, donde los aprendices analizan y determinan situaciones problemáticas provocadas por el aprendizaje. Este aspecto es apoyado por otros dos aspectos. Adquisición y aplicación de conocimientos, externalizando específicamente las habilidades básicas o secundarias.

Por su parte, Morales Bueno (2018) señala que el pensamiento crítico es un reflejo autoajutable de las emociones, el conocimiento, el comportamiento y el entorno social en el que un individuo se desenvuelve. Es esencial en términos de habilidades de pensamiento crítico, como lo explican Ossa et al. (2017), si y sólo si, la teoría del aprendizaje y la tecnología actual conducen a un vínculo entre la educación y el aprendizaje basado en problemas.

3. Metodología

Este estudio se basó en una revisión sistemática de una matriz integrada de pensamiento crítico y complejo en el contexto educativo latinoamericano, bajo la vertiente del aprendizaje significativo. El estudio se realizó con una fuente de datos secundaria y siguió el proceso de notificación prioritaria para los métodos de revisiones sistemáticas y metanálisis (Urrútia y Bonfill, 2010). Pero al mismo

tiempo, desde la experiencia del autor, se escriben líneas con matices en la revisión narrativa, porque se necesita un contacto más vivido o experiencial desde la interpretación del autor y otros pensadores a nivel mundial sobre la temática.

Se consideró para lograr el objetivo, trabajos académicos que coincidan con las variables representadas por la muestra de 17 recursos académicos recolectados de las bases de datos Scielo, Scopus, Latindex, WoS y Google Scholar, definiendo el período de estudio 1986-2021.

Se estratifican descriptores y palabras clave para buscar literatura académica y construir ecuaciones de búsqueda usando conectores booleanos: (APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO AND (PENSAMIENTO CRÍTICO OR PENSAMIENTO COMPLEJO OR CONOCIMIENTO OR AUTOGESTIÓN DEL CONOCIMIENTO OR APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS) ARTICLE TITLE).

Además, se utilizó el análisis de vocabulario unidimensional y el análisis descriptivo multidimensional (Barreto et al., 2012) para obtener nube de palabras comunes que representan el contexto de la investigación. Además de los gráficos de analogía y memoria conceptual contenidos en el corpus (Romero Pérez et al., 2018).

4. Desarrollo y discusión

La revisión de la literatura sobre el aprendizaje significativo influenciado por el pensamiento crítico permitió constatar que si bien las bases y fundamentos pedagógicos están visiblemente formuladas por diferentes autores (Tabla 1).

Tabla 1. Matriz de síntesis de referentes bibliográficos

N	Título	Autores/Año	Fuente	Palabras clave
1	Incidencia de la Lectura Crítica en el Aprendizaje Significativo. Polo del Conocimiento	Mendiet a-Toledo, L., & Garey-Atiencia, O. (2019)	Polo del conocimiento	Lectura Crítica; Aprendizaje Significativo; Programa de Lectura Crítica.
2	Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problema	Lara Quintero, Ávila Palet y Olivares Olivares (2017)	Psicología Escolar e Educativa	Pensamiento crítico; aprendizaje; competencias

3	Reordenamiento de los primeros temas del programa Filosofía y Sociedad I.	Silva Hernández, D. (2021). Reordenamiento de los primeros temas del programa Filosofía y Sociedad	<i>Educación Médica Superior</i>	Programa Filosofía y Sociedad; marxismo-leninismo, ciencias médicas; aprendizaje significativo; pensamiento crítico, integración subjetiva de conocimientos.
4	El conocimiento del conocimiento: la obra de Edgar Morin y la problemática de la educación mexicana.	Álvarez Nieto, Ma. Guadalupe. (2016). <i>IE Revista de investigación educativa de la REDIECH</i> , 7(13), 6-20.	<i>IE Revista de investigación educativa de la REDIECH</i> ,	educación; docencia; conocimiento; pensamiento complejo; profesionalización docente
5	Estrategias de aprendizaje en estudiantes con discapacidad en aulas de educación básica de la Amazonía peruana.	Juarez Diaz, J. (2020).	<i>EDUCA UMCH</i>	Método de enseñanza, deficiencia mental, incapacidad, estudiante y metodología
6	A Taxonomy of problem based learning methods	Barrows H.S. (1986)	Medical Education	Problem-solving, Education, medical, Learning, Teaching methods, Illinois

7	Análisis de los estilos de aprendizaje en alumnos de Medicina de la Universidad de Chile	Rodríguez, Pirul, Robles, Pérez, Vásquez, Galaz, Carroll y Arriaza (2018).	Educación Médica	Test de Kolb, Estilo de aprendizaje, Medicina
8	Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación	Cangalaya (2020)	Desde El Sur	Pensamiento crítico, Habilidades del pensamiento crítico, Investigación, Universidad
9	El aprendizaje basado en problemas en estudiantes universitarios	Lozano Ramírez (2020)	Tendencias Pedagógicas	Aprendizaje basado en problemas, estrategias de aprendizaje, procesos de aprendizaje, educación universitaria
10	Evaluación de Pensamiento Crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile	Betancourth Zambrano, Martínez Daza y Tabares-Díaz (2019)	Entramado	Enseñanza superior, evaluación del estudiante, pensamiento crítico
11	Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos	Saiz Sánchez y Fernández Rivas (2012)	REDU. Revista de Docencia Universitaria	Pensamiento crítico; Aprendizaje Basado en Problemas; instrucción; evaluación

12	Co-regulation and knowledge construction in an online synchronous problem based learning setting	Lee, Lajoie, Poitras, et al. (2017)	Education and Information Technologies	Collaborative knowledge building, Problem-based learning, Self-regulated Learning, Co-regulation
13	Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico	Moreno Pinado y Velázquez Tejeda (2016)	Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)	Pensamiento, Análisis documental, Aprendizaje activo, Método de enseñanza, Estudiante de secundaria.
14	Análisis de instrumentos de medición del pensamiento crítico	Ossa, Palma, Lagos, Quintana y Díaz (2017)	Ciencias Psicológicas	Pensamiento crítico, evaluación, cognición, instrumentos, análisis de contenido
15	Convergencias y diferencias entre el pensamiento complejo y la ecología de saberes	Arce Rojas (2020)	Sophia	Ciencia, conocimiento, educación, pensamiento, sociología.

16	El universalismo crítico de Leopoldo Zea. Una epistemología dialéctica para la historia de las ideas y la filosofía de la historia	Beltrán, I. (2020). El universalismo crítico de Leopoldo Zea. Una epistemología dialéctica para la historia de las ideas y la filosofía de la historia	Cinta Moebio	Historicismo, pragmatismo, compromiso, universalismo, dialéctica.
17	Leopoldo Zea y el pensamiento Latinoamericano.	Flores Bonifaz, P., Buenaño-Barreno, P., & Morales-Alarcón, F. (2021). Leopoldo Zea y el pensamiento Latinoamericano.	Polo del Conocimiento	Pensamiento Latinoamericano; Leopoldo Zea; historia; identidad; libertad.

4.1. El pensamiento crítico y los espacios pedagógicos: Experiencia propia del autor

Analizando los resultados, se señaló en primer lugar que la mayor parte de la investigación académica sobre el desarrollo del pensamiento crítico en diversos espacios educativos como las aulas se encuentra publicada en inglés. Esto puede indicar dos situaciones que conducen al análisis. Primero, en los países de habla hispana hay menos énfasis en el desarrollo del pensamiento crítico en el aula, especialmente entre los estudiantes de humanidades, o su existencia, pero no exponemos nuestro desarrollo a fuentes académicas. Independientemente del motivo de esta situación, preocupa no estar trabajando lo suficiente en las discusiones básicas del proceso educativo.

A continuación, tenga en cuenta que hay una guía para analizar empíricamente el contenido y buscarlo en un documental. Esto muestra que los académicos e investigadores deben comenzar con conceptos e ideas establecidos y bien definidos para poder sacar conclusiones apropiadas. Sin embargo, habría que seguir revisando con mayor detenimiento en otros estudios, si efectivamente los constructos teóricos que están utilizando los estudiosos tienen la consistencia esperada y si hay puntos de acuerdo suficientes para conceptualizar el desarrollo del pensamiento crítico. Ahora, dentro de las investigaciones que no eran documentales, es importante distinguir aquellos que se dedicaban a describir el desarrollo del pensamiento crítico de aquellos que proponen estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico en los diferentes espacios pedagógicos.

Si bien desde hace mucho tiempo ya hay programas establecidos para la promoción del pensamiento crítico (es el caso del Enriquecimiento Instrumental o el CASE), se observa que los estudios tienden a poner en acción sus propios programas o estrategias que ayuden al desarrollo de dicha habilidad. Esta circunstancia ofrece una ventaja y una desventaja. La ventaja es que se está produciendo una variedad de programas o estrategias del desarrollo del pensamiento crítico que tienen excelentes resultados, pero la desventaja es que no se están consolidando las estrategias que permitan orientar con claridad las acciones en los diferentes espacios, así como para una variedad de contextos. Para ello, es recomendable hacer estudios ordenados que repliquen resultados de las estrategias por otros pensadores, de modo que se acumule evidencia sobre la funcionalidad de las estrategias en vez de información dispersa distinta de ellos.

Además de la diversidad de estrategias, se observa que el esquema cuasi experimental con grupo control es el que tienden a usar los estudiosos para dar cuenta de su efectividad. Esto resulta adecuado, sin embargo, hay una limitación metodológica y dos procedimentales a tener en cuenta. Respecto a la metodológica, se observa que sumado a la diversidad de estrategias, hay también diversidad en los instrumentos para la evaluación de su eficacia (pruebas de inteligencia, de pensamiento y psicométricas); esto supone la dificultad de no poder comparar la eficacia de las estrategias con otro, haciendo aún más difícil la acumulación de evidencia.

Respecto a asuntos procedimentales de las estrategias, se observa claramente la tendencia a implementarlos en las aulas en función de un currículo, en periodos inferiores a un año lectivo y en gran medida en estudiantes de educación básica regular. Implementarlos en función del currículo puede hacer que no se aprovechen con suficiencia los temas curriculares que suponemos, el desarrollo pensamiento crítico que facilitan y permiten transformar, además de correr el riesgo de convertirse en actividades extra para los estudiantes y los docentes, en vez de parte integral del proceso educativo.

Se requieren estudios más profundos que permitan una evaluación más objetiva de los procedimientos. Además de lo anterior, que las estrategias implementadas se ejecuten sobre todo con estudiantes de educación básica regular, hace que no logremos conocer al detalle los impactos derivados una intervención temprana del desarrollo del pensamiento, que se ajuste una teorización que incluya periodos críticos de desarrollo. Finalmente, podemos establecer que los diferentes investigadores o estudiosos pone en énfasis la necesidad de implementar estrategias adecuadas y contextualizadas a las necesidades estudiantes para potencializar el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, así mismo, que los docentes también tiene que desarrollar esta habilidad para poder promover en sus pupilos, porque no basta aplicar estrategias sino los que dirigen o aplican, deben haber desarrollado tal habilidad.

4.2. Pensamiento crítico y complejo: convergencias

El pensamiento crítico en la actualidad es un tema de interés por la exigencia de las sociedades actuales en el desarrollo de los estudiantes, por su consideración. Es un modo de pensar, sobre cualquier problema, tema o contenido (Palacios Valderrama et al., 2017), que se debe desarrollar en los estudiantes de hoy como ciudadanos responsables, a la vez, el pensamiento crítico se constituye en una potencialidad formativa que debe ser gestionada en todos los niveles de la educación (Deroncele Acosta et al., 2020), y que requiere constantemente de una evaluación y retroalimentación formativa desde el rol del docente reflexivo. Pero, cómo desarrollarlo es la gran pregunta que muchos docentes se hacen, qué estrategias aplicar y cómo aplicarles para asegurar que nuestros estudiantes desarrollen dicha habilidad, específicamente desde los diferentes espacios de aprendizaje en el que interactúan los docentes

La respuesta es, indagar en el pensamiento complejo; este no es un problema que se reduce al proceso, pero el proceso de conocimiento afecta a todo el ser y conduce al medio ambiente y al comportamiento. No sólo se insinúa el logo sino también el mito, por lo que nace de ahí reconocer emociones, espiritualidad e historias, discurso y mitos. En este sentido, la propuesta va más allá de la visión exclusivamente racional, son reconocidas como éticas y políticas, sólo queda el sentimiento de que la emancipación del saber tiene mayor peso político (Uribe Sánchez, 2009). Aunque de la epistemología latina y con ella este saber, es un gran potencial para generar alternativas de contribución a la democratización y al cambio social. La cuestión de la superioridad del conocimiento científico significa negar o subestimar, pero también resignarse a algo más.

El hecho de que se expanda la fuente del conocimiento no significa, ni significa, crear irracionalidad, arrogancia inversa, injusticia epistemológica y cognitiva y las necesidades del lenguaje deben superarse a través de relaciones positivas. Aplicar rasgos de pensamiento complejo y la liberalidad del conocimiento requiere practicantes desde ambas perspectivas e iniciar diálogos complementarios y sinérgicos que les permitan hacerlo, a su vez fortalecerlos con lo que consideren importante como propuesta original (Fantoni, 2020). El producto de este proceso de enriquecimiento mutuo contribuye a ejercer la hegemonía con alternativas, ciencia con otros saberes e inclusión reflexiva de las emociones.

4.3. El pensamiento complejo desde Edgar Morin

El pensamiento complejo es generalmente una propuesta filosófica basada en un principio establecido hace varios años, pero tal como se refleja en la práctica educativa, propone diversas interpretaciones, aplicaciones e ideas. La reconexión, por otro lado, es un concepto propio de Edgar Morin, y habla en diversas charlas, entre

otras cosas, sobre la reconexión de la vida y la del pensamiento (Morin, 2011; Morin y Pakman, 2011).

Uno de los procesos recientemente asociados a la construcción del pensamiento complejo y la complejidad a través del proceso metodológico de investigación interdisciplinar y comprender cómo se puede aplicar este nuevo paradigma a la educación es la conexión y la aplicación de la reconexión, entendida como desconexión. Conocimiento dependiente de si descomponer algo está relacionado o no, es un tipo de pensamiento de enlace. Esta es una herramienta práctica que permite un pensamiento complejo y más sistemático en la mente del estudiante: un sistema o subsistema en sus componentes, características y reflexividad es difícil de entender si su existencia no está relacionada con sus características.

Nuestra actitud, hechos, conceptos, fenómenos y en general, todas las cosas que vivimos sin sentirnos del proceso de comunicación, se viven para sentir la sensación de no dudar del ser. Morin es partícipe de la creación de una metodología para permitir a nuestras razones y pensar, fluir en nuestro carácter como personas de fiabilidad social.

Las cosas interesantes también son la misma historia de la ciencia para creamos, contribuciones científicas y más profesiones contribuyeron a su descubrimiento, por lo que muchos descubrimientos no nacen en su disciplina, es la realidad. Esto es para ciencias biológicas, físicas o ciencias blandas. Por lo tanto, el mundo se considera conectado en la vida cotidiana, la religión, la ciencia y la magia y se consideran conectadas en lugar de separadas: el conocimiento, el poder y la ideología como esencia de la naturaleza humana. En el mundo de la naturaleza y la sociedad, todo coexiste a nivel jerárquico cuando nos consideramos increíblemente conectados. En este sentido, lo concreto y lo abstracto conviven en la reconexión. Ahí están los ejemplos más claros en el mundo de la comunicación y la famosa era digital. Las redes sociales no son más que un cableado humano de ideas, conceptos y acciones (Gallego Trijueque, 2011).

4.4. Pensamiento crítico en Latinoamérica: el origen

El universalismo crítico como concepto no ha sido elaborado por los pensadores en Latinoamérica, solo han aparecido escritos utópicos desde la concepción del nombre de América al estilo de Leopoldo Zea, pero las ideas y posiciones descritas en esta investigación, demuestra las conexiones y la unidad organizada que tiene el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y complejo, efectivamente producto del gentilicio. Por lo tanto, este es un concepto de interpretación compleja. La dialéctica universalista crítica lo que presupone conceptos tan elaborados, se revela entonces a través de observaciones internas, externas (Beltrán, 2020). Leopoldo Zea en sus postulados cuestiona, corrige y propone que para que los pueblos encuentren

su filiación y desarrollen un enjuiciamiento genuino deben asimilar su historia, la misma que les dará una honestidad libertadora. (Flores Bonifaz et al., 2021).

En tanto, López Castellanos (2020) diserta sobre el pensamiento crítico y se plantean diversas visiones en torno a la construcción de alternativas al orden político, económico, social y cultural vigente, bajo diferentes formas de lucha. En esta línea, Bialakowsky y Montelongo (2020) proponen cinco ejes del pensamiento crítico latinoamericano basado en ideas Freire: Diálogo, saber colectivo, masa y pueblo, política y diversión. El diálogo a partir de la propuesta de Freire (2006) es el tema Sociedad y naturaleza. El diálogo también es una comunidad colectiva y productora social de conocimiento, significa el descubrimiento y la conquista del dominio enajenado del conocimiento, y al mismo tiempo, el espacio intelectual que es el espacio soberano de resistencia; una idea impuesta en todos los niveles.

Vygotski, desde la psicología, y Freire, desde la educación, convergen en la idea de que el origen de la conciencia está ineludiblemente ligado a los procesos histórico-culturales y prácticas sociales. La educación es una práctica social que tiene una historia y que refleja los valores y creencias de la sociedad en que dicha práctica se realiza. Vygotski y Freire entendieron que la educación, en su forma institucionalizada, cumple la función de mantener el orden social establecido. Sin embargo, también se percataron de que en la práctica social la educación puede ser transformada mediante nuestras acciones (Rodríguez, 2007).

Como puede notarse, el pensamiento crítico visto en la realidad de la región está “fomentada por la visión colonial de Latinoamérica que todavía dominaba en los medios intelectuales, también motivó a una nueva generación de jóvenes a reflexionar a través de la propia problemática y desarrollar un pensamiento original que por primera vez va a trascender sus fronteras continentales” (Gómez Martínez, 2010. P. 6).

Un panorama prometedor de la América Latina que estudia y que emerge desde las escuelas en el pensamiento complejo, a opinión del autor, el enjuiciamiento en la vida es inseparable porque se piensa para idear; sin embargo, fundamentalmente se piensa para considerar. Es decir, darle vueltas a la cabeza críticamente es considerar sobre un concepto en devolución con otra, siendo la segunda concepto sostén de la que continúa, y esta, una consecuencia de las ideas primigenias. Esta evolución opcional del enjuiciamiento cuando llega a una conclusión, se dice que es juicioso, porque genera un nuevo concepto y justificación para nuevas reflexiones.

4.5. Unidades léxicas del estudio

Partiendo de este concepto juicioso, se identificaron unidades como resultado de la relación y asociación de las palabras frecuentes descritas en varias definiciones, por ende, pueden considerarse como una base de conocimiento confiable para fundamentar el pensamiento crítico desde el aprendizaje significativo, como una propuesta educativa latinoamericana, asimismo, pueden ser utilizadas

dentro del marco conceptual del pensamiento complejo de Edgar Morín. Las unidades más representativas de este análisis fueron: dialéctica universalista crítica, honestidad libertadora, autorregulación, aprendizaje significativo, competencias, investigación, pensamiento complejo y proceso cognitivo (Figura 1).

Con el análisis de las relaciones y asociaciones de las unidades léxicas, se puede redefinir colectivamente los conceptos de pensamiento crítico, pensamiento complejo y aprendizaje significativo, a partir de las experiencias de autores sobre la temática o situación didáctica que articula la práctica docente, con la premisa de habilidad de pensamiento crítico en los estudiantes latinoamericanos, favoreciendo el desarrollo de logro con pertinencia. Se develó un patrón de unidades léxicas circunscritas dentro de la dimensión pedagógica de la epistemología del saber y el pensamiento complejo, por tanto, estos pueden utilizarse para hacer énfasis en la investigación como unidad pedagógica que debe integrarse al currículo educativo, donde los estudiantes desarrollen competencias significativas y los docentes planifican sus actividades con sentido y pertinencia en la situación problemática y se encauce hacia su solución, favoreciendo la articulación de la teoría y la práctica. Las unidades léxicas del pensamiento crítico en la educación emergente de América Latina sugiere potenciar en los estudiantes no solo aprendizajes significativos y competencias básicas en función a la solución de problemas, sino los cambios que se puedan dar a nivel cognitivo y actitudinal, basado en ideas Freire por ejemplo: diálogo, saber colectivo, masa y pueblo, política y diversión, o en el contexto de pensamiento crítico ideológico de Edgar Morin: un sistema o subsistema en sus componentes, características y reflexividad difícil de entender si su existencia no está relacionada con sus características.



Figura 1. Unidades léxicas del pensamiento crítico, complejo y aprendizaje significativo en Latinoamérica

5. Conclusión

El enfoque de pensamiento crítico en la práctica metodológica se reflejó en las habilidades de autogestión del conocimiento del estudiante durante la narrativa, basado en el principio de utilizar el entorno como punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos. Se revelaron los elementos de una conducta de aprendizaje eficaz con énfasis en el desarrollo del pensamiento crítico, más allá de los explícitos de la vivencia de cada situación doctrinal y de los requerimientos cognitivos que implica la complejidad del contenido. Es perfeccionar sus habilidades constantemente inspiradoras en niveles de logro que conducen a sus verdaderas habilidades. Estos elementos de clarificación del currículo para la planificación educativa, el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades cognitivas, metacognitivas y de propensión. Para lograr el pensamiento crítico de los estudiantes, las estrategias educativas deben diseñarse específicamente como un aporte a la educación en América Latina, que establezca y mejore el tratamiento efectivo de los problemas de la vida real.

El pensamiento complejo asociado al aprendizaje significativo de los estudiantes de la región no es un problema que se reduce al proceso, pero el proceso de conocimiento afecta a todo el ser y conduce al medio ambiente y al comportamiento. No sólo se insinúa el logro sino también el mito, por lo que nace de ahí reconocer emociones, espiritualidad e historias, discurso y cuento. En este sentido, las propuestas van más allá de la visión exclusivamente racional. En este sentido, lo concreto y lo abstracto conviven en la reconexión del pensamiento crítico, desde la visión de distintos pensadores como Morín, Vigotsky, Freire o Zea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Nieto, M. G. (2016). El conocimiento del conocimiento: la obra de Edgar Morin y la problemática de la educación mexicana. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 7(13), 6-20. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-85502016000200006&lng=es&tlng=es.
- Arce Rojas, R. (2020). Convergencias y diferencias entre el pensamiento complejo y la ecología de saberes. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, 29, 69-91. <https://doi.org/10.17163/soph.n29.2020.02>
- Barreto, I., Velandia Morales, A., & Rincón Vásquez, J. (2012). Estrategias metodológicas para el análisis de datos textuales: aplicaciones en psicología del consumidor. *Suma Psicológica*, 18(2), 7-15. <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/sumapsi/article/view/984/659>

- Beltrán, I. (2020). El universalismo crítico de Leopoldo Zea. Una epistemología dialéctica para la historia de las ideas y la filosofía de la historia. *Cinta moebio*, (69), 267-284 <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2020000300267>
- Betancourth Zambrano, S., Martínez Daza, V., & Tabares Díaz, Y. A. (2019). Evaluación de Pensamiento Crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile. *Entramado*, 16(1), 152-164. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6139>
- Bialakowsky, A. L., & Montelongo Díaz, L. M. (2020). Pablo González Casanova: ciencia, método y paradigmas. Insurgencias necesarias / Pablo González Casanova: science, method and paradigms. Necessary insurgencies. *Utopía Y Praxis Latinoamericana*, 25(91), 18-34. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/34084>
- Barrows, HS (1986). Una taxonomía de métodos de aprendizaje basados en problemas. *Educación Médica*, 20, 481-486.
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), 141-153. <https://dx.doi.org/10.21142/des-1201-2020-0009>
- Cerrillo, S. R. (2017). Sistema de evaluación en Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de estudiantes de nutrición. *Voces de la educación*, 2(4), 157-163. <http://revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/7>
- Deroncele Acosta, A., Medina Zuta, P., & Gross Tur, R. (2020). Gestión de potencialidades formativas en la persona: reflexión epistémica y pautas metodológicas. *Universidad Y Sociedad*, 12(1), 97-104. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1417>
- Escobar, A. (2020). Política pluriversal: lo real y lo posible en el pensamiento crítico y las luchas latinoamericanas contemporáneas. *Tabula Rasa*, 36, 323-354. <https://doi.org/10.25058/20112742.n36.13>
- Fantoni, J. (2020). Resignificación política: Diálogos entre el pensamiento complejo y la planificación situacional para el desarrollo de la Antropolítica. *Simbiótica. Revista Electrónica*, 7(2, jan-jun.), 44-61. <https://doi.org/10.47456/simbitica.v7i2.jan.-jun.32592>
- Fernández, L., & Fonseca, S. (2016). Aprendizaje basado en problemas: consideraciones para los graduados en medicina familiar y comunitaria en

- Ecuador. *MediSan*, 20(9), 2150-2163. <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/viewFile/820/pdf>
- Flores Bonifaz, P., Buenaño Barreno, P., & Morales Alarcón, F. (2021). Leopoldo Zea y el pensamiento Latinoamericano. *Polo del Conocimiento*, 6(7), 738-748. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2882/6197>
- Freire, P. (2006) *Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la Práctica educativa*. Madrid, España: Siglo XXI de España Editores S.A.
- Frías, M., Haro, Y., & Artiles, I. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Investigación Bibliotecológica*, 31(71), 201-218. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57816>
- Gallego Trijueque, S. (2011). Redes sociales y desarrollo humano. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (12), 113-121. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322127622007>
- Gómez Martínez, J. L. (2010). Leopoldo Zea (1912-2004): Igualdad en la diferencia: el ser humano como problema. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 15(51), 5-6. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162010000400001&lng=es&tlng=es.
- Hernández, E. M., & Yallico, R. M. (2020). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia didáctica innovadora en la enseñanza de la Anatomía Humana. *Horizonte de la Ciencia*, 10(19), 165-177. <https://doi.org/10.26490/unep.horizonteciencia.2020.19.595>
- Lara Quintero, V., Avila Palet, J. E. & Olivares Olivares, S. L. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. *Psicología Escolar e Educativa*, 21,(1), 65-77. <https://doi.org/10.1590/2175-3539201702111072>
- Lee, L., Lajoie, S. P., Poitras, E. G., Nkangu, M., & Doleck, T. (2017). Co-regulation and knowledge construction in an online synchronous problem based learning setting. *Education and Information Technologies*, 22, 1623-1650. <https://doi.org/10.1007/s10639-016-9509-6>
- López Castellanos, N. (2020). Pensamiento crítico latinoamericano en tiempos de colapso / Critical Latin American thinking in times of collapse. *Utopía Y Praxis Latinoamericana*, 25(89), 98-107. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/31400>

- Lozano Ramírez, M. C. (2020). El aprendizaje basado en problemas en estudiantes universitarios. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 90-103. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.008>
- Juarez Diaz, J. (2020). Estrategias de aprendizaje en estudiantes con discapacidad en aulas de educación básica de la Amazonía peruana. *Revista EDUCA UMCH*, (16). <https://doi.org/10.35756/educaumch.202016.165>
- Luy, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353-383. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Mena Araya, A. (2020). Una taxonomía de medios educativos para el desarrollo del pensamiento crítico: Dominios de acción y tipologías textuales. *Estudios Pedagógicos*, 46(1), 203-222. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000100203>
- Mendieta Toledo, L., & Garey Atiencia, O. (2019). Incidencia de la Lectura Crítica en el Aprendizaje Significativo. *Polo del Conocimiento*, 4(6), 74-95. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v4i6.1000>
- Morales Bueno, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante?. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 91-108. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>
- Moreno Pinado, W. E., & Velázquez Tejada, M. E. (2016). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y cambio en Educación*, 15(2). <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.2.003>
- Morin, E. (2011). *La Vía para el Futuro de la Humanidad*. Madrid: Paidós. pp. 297
- Morin, E., & Pakman, M. (2011). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona (España): Gedisa.
- Ossa, C., Palma, M., Lagos N., Quintana, I., & Díaz, C. (2017). Análisis de instrumentos de medición del pensamiento crítico. *CIENCIAS PSICOLÓGICAS*, 11(1), 19-28. <https://dx.doi.org/10.22235/cp.v11i2.1343>
- Palacios Valderrama, W., Álvarez Avilés, M., Moreira Bolaños, J., & Morán Flores, C. (2017). Una mirada al pensamiento crítico en la Educación Superior.

EDUMECENTRO, 9(4), 194-206.
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/993>

Rodríguez, H., Pirul, J., Robles, J., Pérez, L., Vásquez, E., Galaz, I., Cuellar, C., Díaz, H. & Arriaza, C. (2017). Análisis de los estilos de aprendizaje en alumnos de Medicina de la Universidad de Chile. *Educación Médica*, 19. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.004>

Rodríguez Martínez, V., & Sánchez Barreto, R. (2020). Reflexiones críticas de la sostenibilidad como construcción políticamente correcta del desarrollo. *Pluriversidad*, (4), 133-150. <https://doi.org/10.31381/pluriversidad.v4i4.2775>

Rodríguez, W. (2007). El tema de la conciencia en la Psicología de Vygotsky y en la Pedagogía de Freire: Implicaciones para la Educación. Materiales en línea. Proyecto para el Desarrollo de Destrezas de Pensamiento. <https://www.es.scribd.com/document/26995610/EL-TEMA-DE-LA-CONCIENCIA-EN-LA-PSICOLOGIA-DEVigostky-y-freire>

Rojas, E. M., Cabrera, S. Y., López, O., & Bocanegra, B. (2021). El pensamiento crítico en el contexto de los cuatro dominios del desempeño docente en Educación Básica Regular. *Ciencia Latina*, 5(2), 2170-2188. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i2.425

Romero Pérez, Ivón, Alarcón Vásquez, Yolima, & García Jiménez, Rafael. (2018). Lexicometría: enfoque aplicado a la redefinición de conceptos e identificación de unidades temáticas. *Biblios*, (71), 68-80. <https://dx.doi.org/10.5195/biblios.2018.466>

Saiz, C., & Rivas, S. F. (2012). Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas. *Revista de Docencia Universitaria. REDU*, 10(3). 325-346. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6026>

Sánchez Cabezas, P., González Valarezo, M., & Zumba Vera, I. Y. (2016). El psicólogo educativo y su responsabilidad en la sociedad ecuatoriana actual: compromisos, retos y desafíos de la educación del siglo XXI. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 123-129. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400016&lng=es&tlng=es.

Silva Hernández, D. (2021). Reordenamiento de los primeros temas del programa Filosofía y Sociedad I. *Educación Médica Superior*, 35(1). de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2912/1226>

- Uribe Sánchez, J. (2009). El pensamiento complejo de Edgar Morin, una posible solución a nuestro acontecer político, social y económico. *Espacios Públicos*, 12(26), 229-242. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67612145012>
- Urrútia, G., & Bonfill, V. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*. 135(11), 507-511. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- Zarta Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, (28), 409-423. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39656104017>