

# ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORTALECER EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE PRIMARIA EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CHICLAYO

## DIDACTIC STRATEGY TO STRENGTHEN CRITICAL THINKING IN THIRD GRADE ELEMENTARY STUDENTS IN THE CHICLAYO EDUCATIONAL INSTITUTION

Danitza Elisabet Salazar Aguirre<sup>1</sup>  
Xiomara Cabrera Cabrera<sup>2</sup>



Recepción: 17 de octubre 2019

Aprobación: 30 de diciembre 2019

DOI: <https://doi.org/10.26495/tzh.v12i1.1240>

### Resumen

*La investigación define como problema, insuficiencias en el manejo de habilidades intelectuales de aprendizaje por el docente, limitan el pensamiento crítico en los estudiantes. Su objetivo consistió en elaborar una estrategia didáctica de habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes del tercer grado A de Educación Primaria de la I.E 11016 "Juan Mejía Baca" P.J José Olaya- Chiclayo. La muestra fue de 26 estudiantes. El tipo de investigación fue mixta, cualitativa-cuantitativa. Se utilizó como técnica la entrevista a 15 docentes de educación primaria para conocer sobre los conocimientos teóricos y didácticos acerca del pensamiento crítico manejan los maestros, se aplicó una prueba pedagógica a 26 estudiantes para verificar el nivel pensamiento crítico en el que se encuentran los estudiantes, ésta se elaboró, considerando la prueba de Evaluación Censal a los Estudiantes (ECE) del Ministerio de Educación y preguntas. Se observó a 15 docentes, verificando si las estrategias que ejecutan permiten desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes. Como instrumentos se empleó la guía de la entrevista dirigida los docentes a partir de algunos documentos existentes, se aplicó un cuestionario sobre la prueba denominada pensamiento crítico. Se realizó juicio de experto a los instrumentos, midiéndose validez y fiabilidad, con alfa de Cronbach el instrumento para medir las habilidades sobre el pensamiento crítico fue de 0,7 y para el pensamiento crítico fue de 0,9, siendo confiables.*

**Palabras clave:** *Habilidades Intelectuales, Pensamiento Crítico, Estrategia Didáctica.*

### Abstract

*The research defines as a problem, insufficiencies in the management of intellectual learning skills by the teacher, limit critical thinking in students. Its objective was to develop a didactic strategy of intellectual skills to strengthen critical thinking in students of third grade A of Primary Education of the I.E 11016 "Juan Mejía Baca" P.J José Olaya- Chiclayo. The sample was 26 students. The type of research was mixed, qualitative-quantitative. The interview with 15 primary school teachers was used as a technique to learn about the theoretical and didactic knowledge about critical thinking handled by teachers, a pedagogical test was applied to 26 students to verify the level of critical thinking in which the students are, This was prepared, considering the Census Evaluation of Students (ECE) test of the Ministry of Education and questions. Fifteen teachers were observed, verifying if the strategies they execute allow the students to develop critical thinking. As instruments, the guide of the interview directed to the teachers from some existing documents was used, a questionnaire was applied on the test called critical thinking. Expert judgment was made on the instruments,*

<sup>1</sup> Directivo-docente de la I.E 11016 "Juan Mejía Baca", Chiclayo; Maestría en Ciencias de la Educación de la Escuela de Postgrado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel – Chiclayo, Perú, [aries\\_76\\_03@hotmail.com](mailto:aries_76_03@hotmail.com).

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas Docente de investigación de la Escuela de Posgrado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel – Chiclayo, Perú, [xiomacabrercabrera@gmail.com](mailto:xiomacabrercabrera@gmail.com),  <https://orcid.org/0000-0002-4783-0277>.

*measuring validity and reliability, with Cronbach's alpha the instrument for measuring skills in critical thinking was 0.7 and for critical thinking it was 0.9, being reliable.*

**Keywords:** *Intellectual Skills, Critical Thinking, Teaching Strategy.*

## **1. Introducción**

La educación experimenta cambios vertiginosos en todos sus aspectos, para ello se necesita que los maestros se adecuen a esos nuevos paradigmas con nuevas prácticas pedagógicas que le permita fortalecer el proceso de enseñanza para formar estudiantes mejor preparados y más críticos, reflexivos capaces de tomar decisiones adecuadas, dado que en ellos recaerá la tarea de construir un mundo mejor, más próspero y más justo. En la actualidad la falta de destrezas cognitivas de los jóvenes no les permite hacer frente a los cambios con rapidez y eficacia.

La sociedad requiere de personas capaces de asumir una posición crítica frente a situaciones por lo que se hace necesario implementar un conjunto de estrategias que doten a los docentes de herramientas que le ayuden a lograr que sus estudiantes desarrollen el pensamiento crítico y que se conviertan en actores generadores del cambio de su comunidad, región o país.

Ante tal demanda el sistema educativo en el Perú está llamado a implementar una serie de estrategias en su sistema de enseñanza para potenciar el desarrollo de estas capacidades de forma que los estudiantes sean capaces de razonar y que el actuar diario del docente conlleve a que sea reflexivos y más consientes.

En la actualidad los estudiantes carecen de habilidades cognitivas superiores para enfrentarse a la escuela en la vida, el trabajo y a la sociedad misma. Muchos de estos estudiantes sólo han desarrollado habilidades básicas como: comparar, observar, ordenar, agrupar, teniendo carencias de otras muy importantes para su futuro desenvolvimiento y desempeño.

Sin embargo, las últimas investigaciones científicas en el campo educativo han demostrado que no basta con lograr el Saber, sino que debe ir acompañado de otros elementos para una buena convivencia, también del Ser, del Saber Convivir y el Hacer; identificados como los pilares que debe desarrollar el individuo en el aspecto educativo según el “Informe Delors” (UNESCO, 1996) y que es denominado los cuatro pilares de la educación del siglo XXI para formar las habilidades significativas que la persona deberá de desarrollar para toda la vida.

En tal sentido, el MINEDU propone rúbricas de evaluación del desempeño de los maestros en base a que deben de desarrollar en sus estudiantes la criticidad, creatividad y el razonamiento. Por lo que se hace necesario que el docente promueva actividades para desarrollar estas habilidades de orden superior, MINEDU (2017), establece como propuesta actividades educativas que desarrollen el pensamiento creativo y crítico de los estudiantes (P.30)

Sin embargo, a pesar de todas estas indicaciones, aun se aprecia en la Institución Educativa 11016, Juan Mejía Baca de Chiclayo, Perú, a través de la observación empírica las siguientes manifestaciones: Inadecuada aplicación de actividades por el docente para fomentar una percepción cognitiva crítica. Los docentes utilizan escasas acciones metodológicas que buscan desarrollar la criticidad cognitiva. Diseñan las sesiones de aprendizaje con actividades netamente memorísticas. Escaso desarrollo de potencialidades de nivel superior.

Se definió el problema de investigación: Insuficiente manejo de habilidades intelectuales de aprendizaje por el docente, limita el pensamiento crítico en los estudiantes. Por lo que, al profundizar en el diagnóstico realizado, se revelan como causas del problema:

Limitantes en los contenidos teóricos por el docente del proceso de desarrollo de habilidades intelectuales en los estudiantes. Insuficiente concepción didáctico-metodológica del proceso de desarrollo de habilidades intelectuales por el docente, que permita desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de primaria. Limitaciones prácticas por los docentes en el proceso de desarrollo de habilidades intelectuales, que no han posibilitado un pensamiento crítico en los estudiantes.

De ahí la justificación e importancia de este estudio, pues a pesar de que el Ministerio de Educación (MINEDU), viene implementando a través del currículo el desarrollo de habilidades de orden superior como razonamiento, creatividad y o pensamiento crítico los docentes se resisten aún a dejar de utilizar prácticas rutinarias memorísticas que solo generan un aprendizaje repetitivo y memorístico.

La investigación se propuso como objetivo general elaborar una estrategia didáctica de habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes de la I.E 11016 “Juan Mejía Baca”, Chiclayo.

Es así que, que la enseñanza y el aprendizaje no se producen en situación de aislamiento de la persona, sino dentro del propio proceso educativo, por lo que, la sociedad debe aspirar a lograr que todos desde la niñez aprehendan: niños, jóvenes, adultos, en estrecha interacción con los sistemas educativos y formativos, creando un ambiente de aprendizaje cálido y estimulante para el estudiante.

El proceso de desarrollo de habilidades intelectuales es de extrema importancia en la actualidad contemporánea que se vive, donde hay que modificar e incrementar las posibilidades de aprendizaje para garantizar el desarrollo de habilidades que permitan hacer frente a situaciones problemáticas que se presenten en la vida diaria, en cualquiera de los contextos en los que el hombre desenvuelve, ya sea, escolar; familiar, profesional laboral y social y que necesitan de la realización de las actividades mentales. Consideradas las más importantes las habilidades cognitivas; sociales; físicas y las intelectuales.

Autores como, Sierra, (2010), refiere sobre la importancia de la capacidad intelectual y las habilidades del pensamiento crítico en niños de primaria y los resultados fueron que hay diferencias significativas en la capacidad general del pensamiento crítico. También Curiche y Aguilera, (2015) investigó sobre el desarrollo de las habilidades del pensamiento reflexivo a través de dos aprendizajes uno colaborativo y el otro basado en los problemas, por lo cual se fomenta el aprendizaje colaborativo que lo lleva al estudiante a ser crítico en sus acciones.

Entre el 2000-2008, se comienza a hablar en las políticas educativas sobre las habilidades intelectuales en el Perú, surgiendo como una necesidad después de la aplicación de las pruebas estandarizadas ECE y PISA que concluyeron que el estudiante peruano en su mayoría no comprende lo que lee. En el 2005 se incluye en el Diseño Curricular Básico, de forma explícita aspectos relacionados a la creatividad, criticidad, solución de conflictos y toma de decisiones. Las habilidades intelectuales de orden superior se precisan en las indicaciones de MINEDU del año 2009, a partir de ahí se viene implementando dentro del currículo escolar, específicamente el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior como pensamiento creativo, pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones en los estudiantes del país.

Otros autores como, Patiño, (2014) hace referencia a que se debe trabajar por una educación basada en el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo para orientarse, lo que posibilita una mejor concepción del mundo que lo rodea, que lo favorezca como ser humano en sociedad y a que le ayude a su crecimiento futuro. También Poblete, (2015), refiere que las habilidades para el siglo XXI se abordan como una opción novedosa debido a que los cambios deben de ir acorde con la sociedad y la economía del mundo para mejorar la productividad del trabajo. Así, Tovar, (2015) señala que las habilidades intelectuales están en función del pensamiento creativo, generando un ambiente creativo

y dinámico en la persona, facilitando desde edades tempranas un pensamiento crítico y creativo en los estudiantes.

## 2. Metodología

El estudio es de tipo “no experimental”, ya que la investigación no realiza o implica la manipulación de las variables de estudio, no generando ninguna situación, en tanto, se observan situaciones ya existentes, no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. Hernández, Fernández y Baptista (2014). El diseño de investigación se enmarcó en lo descriptivo - propositivo, por cuanto la investigación se limita a describir las características y la relación de las variables de estudio, generando un nuevo conocimiento científico.

Se realiza un diagnóstico para conocer el estado actual de la dinámica del proceso de desarrollo de habilidades intelectuales en la Institución Educativa 11016 “Juan Mejía Baca” se ubica en el pueblo joven José Olaya de la provincia de Chiclayo. La muestra fue de 26 estudiantes de tercer grado de primaria. Muestreo intencional por conveniencia para contrastar la limitante que tenían estos estudiantes al no tener mejoras en los resultados de la evaluación censal con respecto al año anterior. Se utilizaron métodos teóricos como el histórico lógico, para los antecedentes de estudio: análisis síntesis, durante toda la investigación y el sistémico estructural funcional para la construcción del aporte práctico.

Como técnica se utilizó la entrevista a 15 docentes de educación primaria para conocer sobre los conocimientos teóricos y didácticos acerca del pensamiento crítico. Se aplicó una prueba pedagógica a 26 estudiantes para verificar el nivel pensamiento crítico, ésta se elaboró, considerando la prueba de Evaluación Censal a los Estudiantes (ECE) del Ministerio de Educación y preguntas propuestas por Milla (2012); se realizó la observación a 15 docentes con la finalidad de verificar si las estrategias que ejecutan permiten desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes.

## 3. Resultados

Se procedió al análisis estadístico con software SPSS, versión 25 para un análisis completo de los indicadores que se han medido para realizar análisis de los datos obtenidos. Para ello se trabajó con la variable dependiente, “pensamiento crítico”, con dos dimensiones: Concepciones sobre el pensamiento crítico y Habilidades del pensamiento crítico. Para determinar la fiabilidad se aplicó el Alfa de Cronbach, el resultado encontrado es superior a 0,7 lo que indica que el instrumento es altamente confiable.

Se aplicó una guía de entrevista, guía de observación y una prueba denominada “prueba pensamiento crítico” con 20 preguntas para conocer el nivel del pensamiento crítico en el que se encuentran los estudiantes. Se resaltan algunos resultados.

**Tabla 1**  
*Resultado de la dimensión: Analizar información.*

		Frecuencia	Porcentaje
Analizar información	Medio	4	15,4
	Bajo	22	84,6
	Total	26	100,0

**Fuente:** Elaborada por el autor

Del total de los estudiantes, el 84,6% tiene un nivel bajo de pensamiento crítico en su dimensión analizar información y el 15,4% tiene un nivel medio, apreciándose dificultades.

**Tabla 2**  
*Resultados de la dimensión: Propone alternativas de solución.*

		Frecuencia	Porcentaje
Propone alternativas de solución	Alto	1	3,8
	Bajo	25	96,2
Total		26	100,0

Fuente: Elaborada por el autor

Del total de estudiantes, el 96,2% tiene un nivel bajo de pensamiento crítico en su dimensión proponer alternativas y el 3,8% tiene un nivel alto de pensamiento crítico, no analizando determinadas situaciones al no considerar aspectos importantes, no ubicando el contexto.

**Tabla 3**  
*Resultados de la dimensión: Argumenta posiciones.*

		Frecuencia	Porcentaje
Argumentar posiciones	Alto	1	3,8
	Medio	4	15,4
	Bajo	21	80,8
Total		26	100,0

Fuente: Elaborada por el autor

Del total de estudiantes, el 81% tiene un nivel bajo de pensamiento crítico en su dimensión argumentar posiciones, el 15% tiene un nivel medio de pensamiento crítico en su dimensión argumentar posiciones y el 4% tiene un nivel alto de pensamiento crítico en su dimensión argumentar posiciones.

**Tabla 4**  
*Variable: Pensamiento Crítico*

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de Pensamiento Crítico	Alto	1	3,8
	Medio	8	30,8
	Bajo	17	65,4
Total		26	100,0

Fuente: Elaborada por el autor

Del total de los estudiantes (26), el 65% se encuentra un nivel bajo del pensamiento crítico, el 31% tiene un nivel medio de pensamiento crítico y el 4% tiene un nivel bajo de pensamiento crítico de lo que podemos afirmar que sólo un estudiante ha desarrollado la habilidades intelectuales superiores y que 8 estudiantes están en nivel medio y que si el docente propone actividades que lo estimulen analizar, inferir, argumentar y asumir posiciones puede llegar a desarrollar un pensamiento crítico mientras que la mayoría de estudiantes se encuentran en nivel bajo esto demandaría una mayor dedicación del docente a promover situaciones que el estudiante pueda desarrollar su pensamiento crítico.

**Tabla 5**

*Dimensión: Concepción del docente sobre el pensamiento crítico*

		Frecuencia	Porcentaje
Concepción del docente	Conoce	0	0,0
	No conoce	15	100,0
Total		15	100,0

Fuente: Elaborada por el autor

Del total de docentes (15); el 100 % no conoce las definiciones teóricas que hay del pensamiento crítico y más aún desconoce estrategias que pueda utilizar desde su práctica pedagógica para desarrollar habilidades intelectuales en los estudiantes que permitan fortalecer el pensamiento crítico.

#### **4. Discusión de resultados**

Como resultados quedó demostrado que existen dificultades, tanto en los docentes como en los estudiantes sobre el nivel de pensamiento crítico existente y cómo trabajarlo desde el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que no permite analizar situaciones desde el entorno educativo, ni tampoco argumentar y proponer alternativas para arribar a sus propias conclusiones.

Por lo que, para resolver las deficiencias señaladas en ese entorno educativo, se propone una estrategia didáctica de habilidades intelectuales que fortalezcan el pensamiento crítico en estudiantes, la cual se fundamenta en Díaz Barriga (2006) y Tobón (2010), que hacen referencias a las competencias, las que deberán de ser planificadas en el propio proceso educativo, teniendo en cuenta el propósito pedagógico del docente, para que de forma reflexiva y consiente planifique en el proceso enseñanza aprendizaje actividades donde los estudiantes desarrollen la capacidad de analizar y procesar información respecto a una nueva a partir de lo que ya conoce. También sea han concebido los objetivos de MINEDU para cerrar las brechas de aprendizaje entre los estudiantes y lograr para que las escuelas los formen siendo capaces de enfrentar las exigencias y los retos actuales en la educación.

La estrategia didáctica se estructuró en dos etapas:

**PRIMERA ETAPA:** Sistematización del docente sobre el pensamiento crítico en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las habilidades intelectuales del estudiante.

**Objetivo.** Comprensión en el proceso de enseñanza y aprendizaje docente sobre las actividades a realizar del pensamiento crítico.

<b>Acciones didácticas a desarrollar</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>
Sensibilizar a los docentes sobre el desarrollo de habilidades cognitivas para fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes.	Maestrante	Setiembre
Incorporar en las sesiones de aprendizaje actividades que permitan desarrollar habilidades cognitivas para fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes.	Maestrante	Setiembre
Elaborar actividades donde incluyan el análisis de texto y comparación de noticias.	Docentes	Octubre
Evaluar las sesiones de aprendizaje con el estudiante	Maestrante	Octubre

SEGUNDA ETAPA: Interacción práctica reflexiva del docente sobre las Habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico que logrará el estudiante en los aprendizajes para la vida.

Objetivo. Generalización de las acciones en la práctica interactiva del docente con el estudiante.

<b>Acciones didácticas a desarrollar</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>
Desarrollar talleres de análisis y comparación de noticias para fortalecer que ayude a desarrollar habilidades cognitivas para fomentar el pensamiento crítico	Maestrante	Octubre
Sistematizar en el contexto de áulico actividades que puedan desarrollar la criticidad del pensar	Maestrante	Octubre
Adquirir destrezas como: análisis de textos, argumentación, interpretación, explicación, autorregulación y evaluación.	Maestrante Docentes	Noviembre
Elaborar un examen que mida el empleo de situaciones problemas donde se pueda generalizar las habilidades adquiridas para desarrollar el pensamiento crítico	Maestrante	Diciembre

TERCERA ETAPA: De control y evaluación

Instrumentación de la estrategia didáctica de habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes del tercer grado, se realizará a corto, mediano y largo plazo, teniendo un carácter flexible, lo que da la posibilidad de ir mejorando en la medida en que sean evaluadas sus acciones. La misma se desarrollará en diferentes grados y ciclos escolares para lo cual se irán desarrollando las actividades según lo planificado en las etapas a corto, mediano y largo plazo.

La estrategia didáctica de habilidades intelectuales, fue validada por tres especialistas. En los resultados, se ha obtenido un valor promedio de 30 puntos por especialista en base a los criterios que se han evaluado, de acuerdo al coeficiente de validez, encontrándose los intervalos entre 0.90 a 0,100, lo que asegura que el instrumento es confiable, por lo que, el resultado de la estrategia desarrollo de habilidades intelectuales para fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes a través de juicio de expertos presenta una validez de MUY BUENA, considerado de positivo.

Se realizó ejemplificación parcial Ejemplificación del aporte práctico mediante un Taller de socialización con los docentes, donde fueron presentadas las tres etapas de la estrategia didáctica con sus objetivos y acciones metodológicas. Participaron directivos y docentes que trabajan en la I.E 11016 “Juan Mejía Baca” P.J José Olaya – Chiclayo. Se hizo un análisis reflexivo y además se realizaron sugerencias y aportes para mejorar las acciones planteadas sobre todo en la segunda etapa para favorecer el logro de aprendizajes, a partir del pronóstico de las metas con los docentes.

Sensibilizar a los docentes sobre el desarrollo de habilidades cognitivas para fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes fue una de las acciones didácticas trabajadas. Identificar logros y puntos críticos en relación al desarrollo del pensamiento crítico en sus estudiantes: Vivenciar algunas estrategias que promuevan el desarrollo el pensamiento crítico con sus estudiantes y proponer estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico de sus estudiantes

## 5. Conclusiones

- Mediante el estudio teórico realizado se fundamentó el proceso de desarrollo de habilidades intelectuales, corroborándose que la enseñanza y aprendizaje se produce en integración de todos los factores escolares para que la sociedad aspire a lograr que todos desde la niñez aprehendan en estrecha interacción con los sistemas educativos y formativos.
- También se corrobora en la investigación que los estudiantes de tercer grado de primaria se encuentran en nivel bajo del pensamiento crítico, esto se debe a que al maestro le cuesta salir de su zona de confort, es decir preparar actividades de aprendizaje con situaciones reales donde el niño pueda poner de manifiesto habilidades de un pensar en criticidad y no solo limitarse a desarrollar actividades repetitivas y de solo copiar.
- Se elaboró y aplicó una estrategia didáctica como propuesta práctica, la cual contiene etapas, objetivos y acciones para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, realizándose una valoración mediante criterio de tres especialistas que corroboraron la pertinencia y novedad de la misma; ejemplificándose parcialmente mediante talleres orientados a los docentes con el propósito de capacitarlos en los contenidos teóricos y didácticos sobre cómo lograr en los estudiantes el pensamiento crítico.

## 6. Referencias

- Curiche, D. M. (2015). *Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo*. (Tesis de Maestría) Universidad de Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/136541>
- Díaz-Barriga, Á. (2006). El enfoque de las competencias en la educación. ¿una alternativa o un disfraz de cambio. *Perfiles Educativos*. Vol. XXVIII. No. 111. pp 7-36. Recuperado de <http://virtual.chapingo.mx/propo/lecturas/competencias.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Recuperado de . [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20de%20Edici%C3%B3n%20de%20Educa%C3%B3n%20de%20Chiclayo.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20de%20Edici%C3%B3n%20de%20Educa%C3%B3n%20de%20Chiclayo.pdf)

- Milla, M. R. (2012). *Pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria*. (Tesis de Licenciatura). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1217/1/2012\\_Milla\\_Pensamiento\\_cr%C3%ADtico\\_en\\_estudiantes\\_de\\_quinto\\_de\\_secundaria.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1217/1/2012_Milla_Pensamiento_cr%C3%ADtico_en_estudiantes_de_quinto_de_secundaria.pdf)
- MINEDU. (2006). *Guía para el desarrollo del pensamiento crítico*. Lima, Perú.
- MINEDU. (2017). *Manual de aplicación Rúbricas de observación de aula para la evaluación de desempeño docente*. Lima: MINEDU.
- Sierra, J. (2010). *Pensamiento crítico y capacidad intelectual*. Universidad Complutense-España. Madrid. Revisado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3548104>
- Patiño, H. A. M. (2014). *Pensamiento Crítico como tarea de la educación humanista*. México: Didac. Recuperado de [http://revistas.iberomex.mx/didac/articulo\\_detalle.php?id\\_volumen=18&id\\_articulo=215](http://revistas.iberomex.mx/didac/articulo_detalle.php?id_volumen=18&id_articulo=215)
- Poblete, R. A. (2015). *Habilidades del pensamiento en el siglo xxi con el uso de tic para el aprendizaje de las matemáticas*. Tesis de Maestría) Universidad de Chile. Santiago. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142159/TESIS%20RONALD%20POBLETE%20ALUMNO%20MAG.EN%20EDUCACION%20MECNICA%20INFORM%20TICA%20EDUCATIVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tobón, M (2010). Formación integral y competencia, Pensamiento Complejo, diseño curricular y didáctica. ECOE. Bogotá Colombia. P.246
- Tovar, G. A. (2015). *Estrategias para aprender en el desarrollo de habilidades cognitivas en alumnos de 2° de secundaria en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente*. (Tesis de Licenciatura). Universidad del Centro- Huancayo. Recuperado de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2125/Tovar%20Barrientos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UNESCO. Informe Delors: (2012). *La educación encierra un tesoro*. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233814\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233814_spa)