

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2303](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2303)

## Mediación pedagógica óptima para el pensamiento crítico-creativo en la enseñanza de estudiantes de educación secundaria

Mg. Alf Martín Sánchez Moreno

[ali.msanchezm@gmail.com](mailto:ali.msanchezm@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-8592-5760>

Programa Académico de Doctorado en Educación  
Escuela de postgrado  
Universidad César Vallejo  
Chiclayo – Perú

### RESUMEN

Desarrollar el pensamiento crítico y creativo (PCC) en los estudiantes es clave para hacer sostenible a la humanidad. El objetivo de la presente investigación fue construir el modelo Mediación Pedagógica Óptima (MPO) para el desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo. Para la obtención de los datos se utilizó la entrevista a través de una guía trabajada con un especialista en educación, directivos y la encuesta por medio de un cuestionario aplicado a los docentes, todo ello de manera virtual. Los resultados más relevantes muestran que solo alrededor de la cuarta parte de docentes siempre incluyen debates sobre temas de interés público; menos de la mitad de educadores promueven siempre en los estudiantes la identificación de problemas que despiertan su curiosidad y también solo similar cantidad incentivan siempre en los estudiantes el desarrollo de la intuición e ideas nuevas en la solución de problemas. Se diagnosticó el estado de desarrollo del PCC en el contexto investigado, siendo posible el análisis de los factores que determinan su estado. En conclusión, se advierte que pese a la trascendencia que tiene la temática de estudio, al avance existente al respecto en el mundo y al desarrollo de algunas acciones por parte del Estado peruano, aún todavía existe una significativa brecha por cubrir con estrategias y alternativas que coadyuven a desarrollar al máximo en nuestros estudiantes dicha competencia; en ese escenario, el modelo MPO se convierte en una opción a hacerla sostenible.

**Palabras clave:** *mediación pedagógica óptima; pensamiento creativo y pensamiento crítico.*

Correspondencia: [ali.msanchezm@gmail.com](mailto:ali.msanchezm@gmail.com)

Artículo recibido: 20 abril 2022. Aceptado para publicación: 05 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Sánchez Moreno, A. M. (2022). Mediación pedagógica óptima para el pensamiento crítico-creativo en la enseñanza de estudiantes de educación secundaria. *Científica Multidisciplinar*, 6(3), 1395-1417. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2303](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2303)

## Optimal pedagogical mediation for critical-creative thinking in the teaching of secondary school students

### ABSTRACT

Developing critical and creative thinking (CCP) in students is key to making humanity sustainable. The objective of this research was to build the Optimal Pedagogical Mediation (MPO) model for the development of the PCC in the teaching of students from the Nicolás La Torre de Chiclayo educational institution. To obtain the data, the interview was used through a guide worked with education specialists, managers and the survey by means of a questionnaire applied to the teachers, all of this in a virtual way. The most relevant results show that only around a quarter of teachers always include debates on topics of public interest; Less than half of educators always encourage students to identify problems that arouse their curiosity and also only a similar amount always encourages students to develop intuition and new ideas in problem solving. The state of development of the PCC was diagnosed in the context investigated, being possible the analysis of the factors that determine its state. In conclusion, it is noted that despite the importance of the subject of study, the progress that exists in this regard in the world and the development of some actions by the Peruvian State, there is still a significant gap to be covered with strategies and alternatives that help to develop this competence to the maximum in our students; In this scenario, the MPO model becomes an option to make it sustainable.

*Keywords: optimal pedagogical; mediation; creative thinking y critical thinking.*

## 1. INTRODUCCIÓN

La humanidad ha logrado avanzar, reconociendo a la educación en su calidad de derecho universal; en esa perspectiva el Estado peruano viene trabajando para la mejora del servicio educativo, independientemente a naturales miradas discrepantes; ahora, a inicios de la tercera década del siglo XXI, el PCC recobra relevancia, como condición imprescindible para un desempeño competitivo y pertinente de todo ciudadano.

La Fundación para el pensamiento crítico (2021), con sede en Estados Unidos bajo el liderazgo de Elder, dio a conocer la organización de la 41ª conferencia internacional anual sobre el pensamiento crítico, desarrollando temas sobre el pensamiento indicado orientado a prosperar en el mundo complejo donde los hechos se confunden habitualmente con la ficción; siendo base de toda materia, disciplina y profesión.

Respecto al pensamiento creativo, en Corea del Sur, la empresa Samsung Electronics, da a conocer que la creatividad y la generación de más puestos de trabajo por medio del C-Lab, es una oportunidad consistente en la incubación de ideas que respaldan a los colaboradores de una empresa para que concreten sus novedosas ideas.

Meza (2021), sobre la creatividad e innovación, señala que son competencias a tomarse de manera genérica o transversal en los currículos, relacionadas a la formación de profesionales en las diferentes áreas del conocimiento, debiendo cultivarlas todo individuo, al margen de la instrucción y del tipo de formación, asimismo vitales para el desarrollo académico y en el trabajo de cada uno.

El Informe de Competitividad Global, Foro Económico Mundial (2019), Ginebra – Suiza, da a conocer la solvencia estatal para suministrar altos niveles de progreso a la población, resaltando que Estados Unidos posee el primer sitio en la clasificación mundial sobre pensamiento crítico en la enseñanza, alcanzando el valor de 85,6 en la escala centesimal, integrando el pilar 6 referido a educación y habilidades; Singapur ocupó el segundo lugar con un valor de 83,5 y Alemania el tercero con 82,8 en relación al pensamiento referido. A nivel latinoamericano los lugares corresponden a Chile (70,3), Colombia (61,6), Ecuador (55,8), Bolivia (51,4), Venezuela (43,2) y Perú (61,3).

A partir del informe precedente, cabe resaltar lo señalado por Izarra, Hirsch y Rodríguez (2020), en el sentido que la promoción del nuevo saber está vinculada con el pensamiento crítico. Agregan que un investigador requiere ser crítico e innovador, significando a su vez una ubicación ética. Terminan afirmando que es necesario valorar la

importancia de entender y dar mejores razones de la tarea investigativa en los estudios posterior a la formación profesional de las personas; lo cual es concordante con las exigencias universitarias actuales.

En el Perú sobresale el XX Concurso Nacional de Invenciones llevado a cabo por INDECOPI el año 2021, el mismo que tuvo como propósito motivar, así como distinguir la creatividad, genialidad y espíritu innovador peruano, a través de la premiación de los mejores inventos locales orientados a solucionar problemáticas puntuales en variados rubros del Perú, quienes recurren a los registros de propiedad intelectual como alternativa de seguridad rentable de sus frutos.

La Dirección Regional de Educación de Tumbes, el año 2019, incentivó la participación de los docentes en el curso sobre pensamiento crítico y metacognición, orientado a la comprensión del enfoque pedagógico y la función que cumple para desarrollar las capacidades de los escolares sobre el indicado pensamiento.

El año 2018, el Ministerio de Educación aplicó la herramienta conocida como rúbrica a las profesoras del nivel de educación Inicial, sobre el incentivo del razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico, cuyos resultados de la evaluación, a nivel de las tres UGEL de la región Lambayeque fueron, muy deficiente 28; en proceso 93; suficiente 193 y destacado 170. De esto se advierte que existe la necesidad de profundizar trabajos de esta naturaleza para lograr un 100% de docentes ubicados en el nivel destacado.

En la institución educativa Nicolás La Torre del distrito José Leonardo Ortiz – Chiclayo, con una población de 1,542 estudiantes (MINEDU, 2019), se obtuvo información de la enseñanza a los escolares del 3°, 4° y 5° grado (VII ciclo), encontrando fortalezas loables y también aspectos por superar en los docentes, respecto al desarrollo del PCC, manifestada en el escaso enjuiciamiento a los diferentes temas relacionados con la dirección del aprendizaje; las apreciaciones críticas y creativas muy limitadas; realizan enjuiciamientos sin mayor fundamento teórico y no como presentación de nuevas alternativas. Las causas probables de esta realidad se encuentran en el desconocimiento por parte de los docentes de determinadas estrategias específicas para el desarrollo de tales pensamientos.

Además de lo señalado en el anterior acápite, el estilo de enseñanza se caracteriza por ser frontal, basado en el maestro y enfocado en memorizar. También se explica por la escasa valoración y aplicación de la mediación pedagógica en forma óptima por parte de

los docentes. En consecuencia, esto genera una gran repercusión en el desempeño docente frente a los estudiantes porque no van a ser motivados en el avance del PCC. Los materiales relacionados con estos pensamientos son poco conocidos y aprovechados, no se asiste a eventos de esta naturaleza y menos se organiza certámenes que motiven estas competencias.

El problema de investigación quedó redactado en los siguientes términos: ¿Qué impacto tiene llevar a la práctica el modelo MPO en el desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo?

La presente investigación se ha realizado porque hay deficiencias en la interacción docente - estudiante, lo cual repercute seriamente en los niveles de desarrollo del PCC en la enseñanza y, consecuentemente, en los aprendizajes de los escolares. Los aportes sociales e institucionales radican en la contribución a los maestros tanto teórica, así como pragmáticamente, visualizado a través de los resultados de la investigación, los mismos que constituyen valiosa ayuda al conocimiento humano.

El objetivo general de la investigación fue construir el modelo MPO para el desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo. Los específicos fueron: diagnosticar el estado de desarrollo del PCC en la enseñanza de los menores anteriormente referidos; analizar los factores que determinan el estado del PCC en la enseñanza de los menores estudiantes que indirectamente participaron en la investigación; construir el modelo MPO orientado al desarrollo del PCC en la enseñanza de los colegiales vinculados al grupo de investigación; y, difundir las bondades del modelo MPO para el desarrollo del PCC en la enseñanza a través de los diferentes medios de comunicación social, a través de medios presenciales, así como virtuales.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

**Tabla 1** *Distribución de los grupos poblacionales - VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre – Chiclayo*

Personal	Hombres	Mujeres	Total
Especialistas	01	00	01
Directivos	02	01	03
Docentes	18	27	45
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>49</b>

*Nota:* Institución Educativa Nicolás La Torre – UGEL Chiclayo 2021.

La población estuvo conformada por un especialista en educación, directivos y docentes, tanto varones como mujeres, residentes en el área de influencia de la institución educativa, ubicada en el distrito José Leonardo Ortiz de Chiclayo, haciendo un total de 49 actores educativos; excluyendo a los estudiantes por estar centrada la investigación en la plana docente. El indicado distrito es una localidad donde prevalece la actividad comercial y la inseguridad ciudadana. El período del estudio fue el año 2021. La población está representada por elementos de características semejantes como señala Hernández y Mendoza (2018).

El enfoque cuantitativo orientó la investigación, a través del cual se utilizó la recolección de los datos para probar la hipótesis basada en la medición numérica y el análisis estadístico de toda la información obtenida a través de los diferentes instrumentos anteriormente indicados.

Respecto a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, se ha utilizado diversas, como la encuesta, con su instrumento, cuestionario dirigido a docentes, el mismo que se usa con mayor frecuencia. Chasteauneuf (2009), señala que un cuestionario es una batería de preguntas sobre una o más características en estudio o investigación.

También se hizo uso de la técnica de la entrevista, con el instrumento guía de entrevista, dirigida al especialista en educación y directivos. Es conceptualizada como un escrito conteniendo determinados aspectos a abordar, interrogantes propuestas y rubros a profundizar en el encuentro con el entrevistado (Ortiz, 2015).

Se recurrió asimismo a la técnica de la programación con el instrumento Programa de Experiencias de Aprendizaje. Al respecto, las experiencias de aprendizaje son concebidas como el agrupamiento de oportunidades y ejercicios retadores, previstos con un propósito determinado por el mediador contestando de esa forma las necesidades de saber de los estudiantes, generando satisfacción y admiración (MINEDU, 2020).

Sobre la validación de los instrumentos se realizó a través de cinco profesionales con grado académico de Doctor, a quienes se les remitió la documentación necesaria consistente en una carta-solicitud, la matriz de consistencia, tabla de operacionalización, el instrumento – cuestionario y la respectiva ficha de evaluación. El procesamiento de los resultados se realizó a través de la V de Aiken.

En relación a la confiabilidad se determinó aplicando un piloto de 10 docentes que no pertenecen al grupo poblacional; los resultados fueron procesados con alfa de Cronbach.

Los procedimientos aplicados giraron en torno a coordinaciones con el líder pedagógico de la principal instancia de gestión educativa descentralizada, escenario de la investigación, para tener la respectiva autorización, así como el consentimiento informado. El modo de recojo de datos fue a través de medios virtuales. La manipulación o control de las variables recayó sobre la independiente. Y sobre el método de análisis de datos, según cada uno de los instrumentos de investigación se recurrió a la hoja de cálculo Excel.

En relación a los aspectos éticos, el trabajo académico se desarrolló en el marco de los parámetros éticos establecido por la Universidad César Vallejo, aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario N° 0262-2020/UCV (UCV,2020); dicho código considera el no plagio y las citas bajo la norma APA vigente, en este caso 7ª edición; también el consentimiento informado de todos los partícipes del estudio; asimismo, la responsabilidad puesta en práctica en las herramientas del investigador, en el tratamiento de datos y el respeto a la propiedad intelectual y a todo el marco normativo existente para el desarrollo de investigaciones.

### **3. RESULTADOS**

Los resultados obtenidos en la investigación provienen por estadística descriptiva y respecto al recojo de los datos, corresponden a la variable PCC. Es desde esta variable en la que se obtienen los datos específicos de diagnóstico del pensamiento crítico y creativo en la práctica pedagógica de los docentes y desde los cuales se diseñó la propuesta de modelo Mediación Pedagógica Óptima para el pensamiento crítico creativo en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo.

#### **Resultados del desarrollo de pensamiento crítico**

##### **Sub dimensión lógica**

**Tabla 2.** *Promueve que los estudiantes expresen sus ideas coherentemente, a través de premisas y conclusiones.*

Niveles	F	%
Nunca	1	2,22
Casi nunca	1	2,22
A veces	04	8,89
A menudo	14	31,11
Siempre	25	55,56
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 25 docentes equivalente a 55,56%, la mayoría, señalaron que siempre promueven en sus estudiantes el uso de premisas y conclusiones; el 31,11% igual a 14 de ellos a menudo promueven el uso de premisas y conclusiones; los docentes en número de 4 correspondiente al 8,89% a veces hacen la promoción correspondiente; los docentes en un total de 1 igual a 2,22% manifestaron que casi nunca hacen tal promoción y similar número y porcentaje minoría, nunca tienen tal actitud.

#### Sub dimensión sustantiva

**Tabla 3** *Incentiva en los educandos que expresen sus argumentos en base a ideas centrales.*

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	3	6,60
A menudo	17	37,80
Siempre	25	55,60
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 25 docentes equivalente a 55,60%, la mayoría, señalaron que siempre incentivan en los educandos que expresen sus argumentos en base a ideas centrales; el 37,80% igual a 17 de ellos a menudo incentivan en los educandos que expresen sus argumentos en base a ideas centrales; los docentes en número de 3 correspondiente al 6,60% a veces hacen el incentivo correspondiente; ninguno de ellos manifestó que casi nunca hacen tal promoción y similar condición, nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión contextual

**Tabla 4.** Incluye debates sobre temas de interés público.

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	19	42,20
A menudo	13	28,90
Siempre	13	28,90
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 19 docentes equivalente a 42,20%, la mayoría, señalaron que a veces incluyen debates sobre temas de interés público; el 28,90% igual a 13 de ellos a menudo incluyen debates sobre temas de interés público; los docentes en número de 13 correspondiente al 28,90% siempre incluyen debates sobre temas de interés público; 0 docentes aparecen que casi nunca y nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión dialógica

**Tabla 5.** Fortalece el desarrollo de la escucha activa entre docente y estudiante

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	1	2,20
A veces	1	2,20
A menudo	13	28,90
Siempre	30	66,70
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 30 docentes equivalente a 66,70%, la mayoría, señalaron que siempre fortalece el desarrollo de la escucha activa entre docente y estudiantes; el 28,90% igual a 13 de ellos a menudo fortalecen el desarrollo de la escucha activa entre docente y estudiantes; los docentes en número de 1 correspondiente al 2,20% a veces y casi nunca fortalece el desarrollo de la escucha activa entre docente y estudiantes; ningún docente aparece registrado que nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión pragmática

**Tabla 6.** Promueve en los estudiantes aplicar sus saberes a las necesidades e intereses reales.

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	3	6,70
A menudo	15	33,30
Siempre	27	60,00
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 27 docentes equivalente al 60,00%, la mayoría, señalaron que siempre promueven en los estudiantes aplicar sus saberes a las necesidades e intereses reales; el 33,30% igual a 15 de ellos a menudo promueven en los estudiantes aplicar sus saberes a las necesidades e intereses reales; los docentes en número de 3 correspondiente al 6,70% a veces hacen la promoción correspondiente; ningún docente ha manifestado que casi nunca y nunca hacen tal promoción o tienen tal actitud.

### Sub dimensión cuestionamiento

**Tabla 7.** Promueve en los estudiantes la identificación de problemas que despiertan su curiosidad.

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	3	6,70
A menudo	20	44,40
Siempre	22	48,90
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 22 docentes equivalente a 48,90%, la mayoría, señalaron que siempre promueven en los estudiantes la identificación de problemas que despiertan su curiosidad; el 44,40% igual a 20 de ellos a menudo promueven en los estudiantes la identificación de problemas que despiertan su curiosidad; los docentes en número de 3 correspondiente al 6,70% a veces hacen la promoción correspondiente; ningún docente ha registrado que casi nunca y nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión acopio de datos

**Tabla 8.** *Promueve la búsqueda de información para solucionar o desarrollar una nueva idea.*

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	3	6,70
A menudo	15	33,30
Siempre	27	60,00
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 27 docentes equivalente al 60,00%, la mayoría, señalaron que siempre promueven la búsqueda de información para solucionar o desarrollar una nueva idea; el 33,30% igual a 15 de ellos a menudo promueven la búsqueda de información para solucionar o desarrollar una nueva idea; los docentes en número de 3 correspondiente al 6,70% a veces hacen la promoción correspondiente; ningún docente registró que casi nunca y nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión incubación

**Tabla 9**

*Fortalece en los estudiantes la concentración, meditación y asimilación para desarrollar una nueva idea.*

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	5	11,10
A menudo	16	35,60
Siempre	24	53,30
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 24 docentes equivalente a 53,30%, la mayoría, señalaron que siempre fortalecen en los estudiantes la concentración, meditación y asimilación para desarrollar una nueva idea; el 35,60% igual a 16 de ellos a menudo fortalecen en los estudiantes la concentración, meditación y asimilación para desarrollar una nueva idea; los docentes en número de 5 correspondiente al 11,10% a veces hacen la promoción correspondiente; ningún docente manifestó que casi nunca y nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión iluminación

Tabla 10

*Incentiva en los estudiantes el desarrollo de la intuición e ideas nuevas en la solución de problemas.*

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	3	6,70
A menudo	20	44,40
Siempre	22	48,90
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 22 docentes equivalente a 48,90%, la mayoría, señalaron que siempre incentivan en los estudiantes el desarrollo de la intuición e ideas nuevas en la solución de problemas; el 44,40% igual a 20 de ellos a menudo incentivan en los estudiantes el desarrollo de la intuición e ideas nuevas en la solución de problemas; los docentes en número de 3 correspondiente al 6,70% a veces hacen la promoción correspondiente; ningún docente ha registrado que casi nunca y nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión elaboración

Tabla 11. *Promueve entre los estudiantes la elaboración de alternativas de solución a los problemas encontrados.*

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	0	0,00
A veces	1	2,20
A menudo	17	37,80
Siempre	27	60,00
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 27 docentes equivalente a 60,00%, la mayoría, señalaron que siempre promueven entre los estudiantes la elaboración de alternativas de solución a los problemas encontrados; el 37,80% igual a 17 de ellos a menudo promueven entre los estudiantes la elaboración de alternativas de solución a los problemas encontrados; los

docentes en número de 1 correspondiente al 2,20% a veces hacen la promoción correspondiente; ningún docente manifestó que casi nunca y nunca tienen tal actitud.

### Sub dimensión comunicación

**Tabla 12.** *Incentiva a los estudiantes a difundir y publicar sus ideas de solución a los problemas encontrados.*

Niveles	F	%
Nunca	0	0,00
Casi nunca	1	2,20
A veces	6	13,30
A menudo	15	33,30
Siempre	23	51,20
Total	45	100,00

*Nota:* Cuestionario aplicado a los docentes del VII ciclo.

Un total de 23 docentes equivalente a 51,20%, la mayoría, señalaron que siempre incentivan a los estudiantes a difundir y publicar sus ideas de solución a los problemas encontrados; el 33,30% igual a 15 de ellos a menudo incentivan a los estudiantes a difundir y publicar sus ideas de solución a los problemas encontrados; los docentes en número de 6 correspondiente al 13,30% a veces hacen la promoción correspondiente; un docente igual a 2,20% manifestó que casi nunca hace tal promoción y ninguno de ellos nunca tienen tal actitud.

### Contrastación de la hipótesis

Luego se pasó a contrastar la hipótesis. La hipótesis fue formulada de la siguiente manera: El modelo MPO se constituye en un factor que llevado a la práctica produce un significativo impacto en el desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre – Chiclayo.

La hipótesis indicada corresponde al tipo lógico racional, y la validación de la propuesta realizada por expertos determinó un alto nivel de significancia la misma es aceptable y aplicable en cuanto existan las condiciones correspondientes.

De esta forma se llegó a concluir que el modelo MPO orientado al desarrollo del pensamiento crítico - creativo en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo, sustentado en las teorías fundamentales detalladas y contando con un alto nivel de significancia permite aceptar como válida la hipótesis formulada para la presente investigación.

#### 4.- DISCUSIÓN

La investigación realizada estuvo orientada a determinar el nivel de desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo. Desde el principio hubo cuestionamientos a dicha pretensión, sin embargo, el sustento teórico existente, Foro Económico Mundial (2019), respaldó el deseo de saber cómo se encuentra el desarrollo del PCC en la enseñanza en una realidad próxima al quehacer profesional. Con dicho horizonte se ha seguido el presente estudio.

Se inició diagnosticando el estado de desarrollo del PCC en la enseñanza de los menores anteriormente referidos; analizó los factores que determinan el estado del PCC en la enseñanza de los estudiantes que indirectamente participaron en la investigación; se construyó el modelo MPO orientado al desarrollo del PCC en la enseñanza de los colegiales vinculados al grupo de investigación y validó el modelo MPO, mediante el juicio de expertos para garantizar la aplicación en tiempos y espacios factibles. En diferentes partes del mundo se ha hecho diferentes estudios vinculados al respecto, así Gómez y De la Herrán (2018), concluyó que el avance en el pensamiento crítico es una aspiración del sector educación de manera prioritaria; pese a lo cual, en Madrid - España no se fomenta suficientemente.

Se entrevistó a un especialista en educación de la UGEL Chiclayo, a tres directivos de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo y encuesté a 45 docentes que solo trabajan con estudiantes que cursan el VII ciclo de la educación básica regular en el indicado colegio. El recoger diferentes miradas sobre el mismo tema es relevante, porque por ejemplo en Costa Rica, Mena (2020) presenta los resultados de su investigación sobre pensamiento crítico; resaltando la naturaleza multidimensional de dicho pensamiento, el cual es sumamente complejo tratarlo totalmente con una sola alternativa; en tal sentido, al momento de promoverlo debe recurrirse al uso coordinado de diferentes medios.

Con la investigación realizada se buscó construir el modelo MPO a fin de aportar a la mejora del PCC en la enseñanza de los estudiantes partícipes del trabajo académico. En esa línea, Ballén (2021), plantea atender el diseño y aplicación de estrategias de formación al respecto, propiciando un camino de posibilidades para involucrar a los maestros; señala que es útil utilizar procesos sistemáticos y constantes de formación docente en esa perspectiva, para reflejar resultados favorables en las prácticas de

enseñanza, y de esa manera fomentar el pensamiento crítico en la escuela, con variados beneficios para los escolares y futuros ciudadanos.

La metodología utilizada, sobre todo en el actual contexto sí ha sido adecuada; a pesar que hubo algunas dificultades de tiempo para poder recoger la información de los diferentes actores de la investigación. Sí se logró trabajar con la cantidad prevista de docentes, en lo cual fue determinante la colaboración de los directivos de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo. Ninguna investigación está libre de momentos difíciles; así Osorio, Vera & Morúa (2020), superando los inconvenientes presentados y da a conocer los resultados de su estudio respecto al pensamiento crítico, donde plantea que al ejecutar el aprendizaje con la metodología Proyecto Aula, los estudiantes desarrollan dicho pensamiento.

Los instrumentos aplicados han sido validados por expertos, en cuyo proceso se ha recibido significativos aportes que ayudaron a su perfeccionamiento. Se aplicó una prueba piloto a 10 docentes que no formaron parte de la población de estudio, lo cual no solo ayudó a darle confiabilidad al instrumento, sino también permitió sacar lecciones para la administración o aplicación pertinente de la encuesta. Toda investigación exige validar los instrumentos a utilizar, así Montenegro, Fierro & Tardón (2021), después de haber validados sus respectivos instrumentos, plantean la urgencia de una formación continua precisa para maestras de párvulos y personas asociadas a ello, que generen encuentros significativos y atiendan plenamente los desafíos señalados por el Ministerio de Educación de Chile en relación a la expresión de lo que se siente o piensa, valorar el ingenio, adquirir lo sensible, apreciar y disfrutar de experimentar estéticas, etc, que valoren el arte en la primera infancia, base para desarrollar pensamiento crítico y creativo.

El análisis realizado sí es adecuado porque ha permitido contrastar la necesidad de seguir trabajando para desarrollar el PCC en la enseñanza de los estudiantes. Entre otros casos se resalta por ejemplo que solo alrededor de la cuarta parte de los docentes encuestados siempre incluye debates sobre temas de interés público, en sus diferentes actividades de aprendizaje. Además, solo menos de la mitad de los docentes que respondieron a la encuesta señalaron que siempre promueven en los estudiantes la identificación de problemas que despierten su curiosidad; y similar cantidad y condición respondieron sobre el incentivo en los estudiantes del desarrollo de la intuición e ideas en la solución

de problemas. Así, Deroncele, Nagamine & Medina (2020), después de analizar la información recogida en su investigación sobre el pensamiento crítico señalan que el análisis preliminar epistemológico y praxiológico acerca de su desarrollo, permite constatar la importancia de esta competencia en los procesos educativos actuales y la necesidad de ir articulando un proceso formativo que aspire el logro de esta pretensión de manera intencional, planificada y consistente.

Se ha logrado triangular la información obtenida, tanto de los docentes, así como de los directivos de la institución educativa y del especialista en educación de la UGEL Chiclayo, con lo cual se ratifica lo significativo de los datos proporcionados, coincidiendo en la necesidad de seguir trabajando para el desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes chiclayanos. Barbachán, Pareja & Huambachano (2020), desarrollando similares procesos, en una universidad peruana, señalan que la creatividad de los estudiantes se correlaciona grandemente con su progreso académico; asimismo, la inteligencia creativa se correlaciona estrechamente con el sexo en los referidos alumnos; las alumnas presentan valores superiores a los alumnos varones.

Las limitaciones encontradas han sido superadas gracias a una pertinente comunicación con los diferentes actores involucrados en la investigación; resultandos confiables los resultados obtenidos en el estudio realizado. Además, las innovaciones consideradas a pesar de los problemas y limitaciones presentadas, radica en el máximo aprovechamiento de la buena comunicación con los diferentes actores y el pleno uso de la tecnología, lo cual ha hecho posible adaptarse a las diferentes circunstancias, tiempos y necesidades. En similar situación Pacherrres (2016), una vez superadas las limitaciones, hace saber una propuesta que incluye las fases del pensamiento crítico, con formas dinámicas que ayudarán a mejorar la práctica docente a fin de fomentar las competencias de lo que ahora es el área de Ciencias Sociales.

Los resultados encontrados se pueden generalizar en otros ámbitos, porque la enseñanza, la mediación pedagógica y el PCC es una necesidad y demanda en todo contexto. Además, el modelo planteado tiene como esencia el accionar cotidiano y de pleno dominio por parte de todos los docentes, lo cual solo requiere ser fortalecido para hacerlo sostenible. En esa perspectiva el Ministerio de Educación (2020) ha realizado investigaciones donde señala que, para progresar en el pensamiento crítico, el maestro debe recurrir tanto a las teorías cognitivas, así como a las teorías histórico-crítica;

destacando en las primeras, Ausubel, Piaget, Bruner y Vigotsky. En las segundas, prevalece Vigotsky.

Los resultados obtenidos coinciden con la información obtenida de las diferentes referencias bibliográficas, en el sentido de la necesidad de acelerar o intensificar el trabajo para desarrollar el PCC en la enseñanza de los estudiantes de todo ámbito o contexto, para lo cual el rol mediador del docente es de ilimitado significado. Además, encajan con los conocimientos previos, con lo que sucede en el mundo, tal y como se ha expuesto por ejemplo por la Fundación para el pensamiento crítico. De manera similar, con la teoría del umbral de inteligencia de Torrance, quien sostiene que la inteligencia es condición importante pero no capaz para la creatividad, requiriéndose un cierto nivel de cociente intelectual (CI) 120, para que esta aflore. Asimismo, la teoría del pensamiento divergente de Guilford, difiere del relacionado con la inteligencia y es adecuado para resolver problemas abiertos o de múltiple respuesta.

Cuando se observa el Informe de Competitividad Global, Foro Económico Mundial (2019), Ginebra – Suiza, resalta Estados Unidos en el primer sitio, de 140 evaluados en la clasificación mundial sobre pensamiento crítico en la enseñanza, alcanzando el valor de 85,6 en la escala centesimal. Entre los países latinoamericanos sobresale Chile en el puesto 33 con un valor de 70,3 de la referida escala. Perú ocupa el puesto 63 con un valor de 61,3.

Las cifras indicadas generan una serie de ideas o pensamientos, a partir de los cuales pueden surgir iniciativas, acciones o proyectos que coadyuven a revertir la realidad, al menos en el Perú, porque se ocupa una ubicación por debajo de la mitad de las naciones objeto del Informe. A partir de esto, se amplía la mirada hacia el pensamiento creativo, dada la estrecha relación que existe entre ambos, para mejorar la calidad de vida de las personas y consecuentemente de toda la humanidad.

El desarrollo del pensamiento creativo es de gran valor; así, en Corea del Sur, Samsung Electronics el año resalta que incentiva la creatividad y la generación de más puestos de trabajo por medio del C-Lab, lo cual se convierte en una significativa oportunidad; sin embargo, al observar lo que ocurre en realidades próximas, se ve la necesidad de trabajar estratégicamente para superar cifras poco favorables.

Los resultados obtenidos pudieron haber sido mejores en la medida que se haya dado una interacción directa o presencial con la población objeto de la investigación. Pese a eso, los resultados son adecuados, de calidad y ordenados, porque reflejan la realidad y coincide con los estudios previos, así como con las referencias consultadas.

Las limitaciones que se han dado en la investigación radican fundamentalmente en el escaso tiempo que se dispone para realizarla, dado la sobrecarga laboral del investigador y en algunos casos por la dificultad para obtener respuesta de la población objetivo.

A partir de lo investigado se pueden generar valiosos resultados a otros contextos, dado que el pensamiento crítico-creativo es una demanda de desarrollo no solo en el Perú, sino también en otras partes del mundo, tal y como ha quedado demostrado en *Informe de Competitividad Global*, Foro Económico Mundial (2019).

En próximos estudios debe mejorarse la mayor dedicación de tiempo para poder revisar con alta minuciosidad los estudios previos, así como también la amplia bibliografía existente sobre PCC. Sin embargo, debe resaltarse que la temática asociada a la criticidad y creatividad, es abundante y variada.

Respecto a la validez interna de la investigación, se considera que es válida por la forma como se ha hecho frente a todas las dificultades, recurriendo a una sostener una buena comunicación con los diferentes actores. A partir de ello se ha logrado que los resultados sean válidos, y se puede confiar en ellos.

El método empleado sí ha sido adecuado; pese a los problemas y limitaciones en el trabajo de campo. Se trabajó con toda la población de docentes del VII ciclo de la educación básica regular de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo. Y para el presente caso, sí ha sido suficiente para garantizar la calidad de los resultados.

El instrumento aplicado – cuestionario, ha sido validado por cinco expertos, habiéndose aplicado una prueba piloto que le dieron confiabilidad; asimismo tanto en su validación y confiabilidad fue posible mejorarlo, por cuanto una situación es el trabajo de gabinete y otra, cuando se procede a su aplicación en forma de piloto o de manera real.

Los análisis realizados sí son adecuados y completos. Se ha triangulado la información, tanto la recogida del especialista en educación de la UGEL Chiclayo, así como de los directivos y docentes de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo.

Las innovaciones consideradas a pesar de los problemas y limitaciones tenidas son el enorme beneficio de utilizar al máximo las bondades de una pertinente comunicación con los diferentes actores, donde se hace necesario desarrollar virtudes como la paciencia y perseverancia en el logro de las metas, así como en el uso de las diferentes herramientas tecnológicas.

En cuanto a la validación externa, debe indicarse que sí se puede generalizar los resultados encontrados. Los resultados obtenidos son muy variados en la población utilizada, en ese contexto. Se podrán aplicar en otro contexto, con otras poblaciones o muestras, con otras variables, porque el interés por la temática del PCC es transversal a todas las poblaciones de los docentes, dado el significativo rol que juegan en su desarrollo.

## **5. CONCLUSIONES**

Se encontró que los docentes de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo en la ejecución de las actividades de aprendizaje no siempre promueven, incentivan o fortalecen acciones que ayuden al desarrollo del PCC en la enseñanza de los estudiantes; siendo uno de los resultados más notorios el hecho que solo alrededor de la cuarta parte de profesores siempre incluye debates sobre temas de interés público y, las tres cuartas partes lo hace a menudo o a veces; por ello se hace necesario la aplicación de estrategias que reviertan dicha realidad, como el modelo MPO.

Los factores que determinan el estado del PCC en la enseñanza de los menores estudiantes que indirectamente participaron en la investigación, son el no uso de estrategias con tal propósito, la ausencia de planes o modelos que articulen las competencias y capacidades de los docentes en una perspectiva crítica y creativa.

Al diseñar el modelo MPO para desarrollar del pensamiento crítico-creativo se ha considerado como pilares: alto desarrollo socioemocional, claridad de las competencias a desarrollar y las capacidades a movilizar, amplio y profundo dominio disciplinar, comprensión de los procesos pedagógicos y didácticos, así como dominio de las TIC. El modelo MPO contribuye al logro del desarrollo del PCC, al ser llevado a la práctica.

Se hace necesario involucrar a las madres y padres de familia, para la sostenibilidad del modelo MPO, dado el gran significado que tiene la familia en la tarea que desarrolla la institución educativa.

Se alcanzó validar el modelo MPO, mediante el juicio de expertos en temas educativos para garantizar su aplicación en diferentes tiempos y espacios, el cual debe contribuir al desarrollo del PCC.

Aprobada la presente investigación, resulta muy valioso difundir las bondades del modelo MPO para el desarrollo del PCC en la enseñanza a través de los diferentes medios de comunicación social, presencial o virtualmente.

Se construyó el modelo MPO para el desarrollo del pensamiento crítico-creativo en la enseñanza de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa Nicolás La Torre de Chiclayo. Lo más relevante de la construcción del modelo fue la incorporación de pilares claves que aseguran el máximo despliegue de la competencia de criticidad y creatividad. Lo que más ayudó a construir dicho modelo fue la perseverancia del investigador, así como las orientaciones del asesor. Lo más difícil en la construcción del modelo fue atender la tarea propia de la investigación, así como las diferentes responsabilidades laborales y extralaborales.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Adam, A. & Manson, T. (2014) Using a pseudoscience activity to teach critical thinking. *Teaching of Psychology* 41(2): 130–134.

Aguilar, D. (2021). Aprendizaje basado en problemas para el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico en la educación actual. *Journal of Latin American Science*, 5(1), 186-207.

Allaire, J. (2015) Assessing critical thinking outcomes of dental hygiene students utilizing virtual patient simulation: A mixed methods study. *Journal of Dental Education* 79(9): 1082–1092.

Arias, I. & Batista, A. (2021). *La educación dirige su mirada hacia la neurociencia: retos actuales*. Revista Universidad y Sociedad, 13(2), 42-49.

Ballén, J. (2021). *Pensamiento crítico y constructivismo: un proceso de reflexión docente*. <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/1943>

Barbachán, E., Pareja, L. & Huambachano, A. (2020). *Niveles de creatividad y rendimiento académico en los estudiantes del área de Metal Mecánica de la Universidad Nacional de Educación de Perú*. Revista Universidad y Sociedad, 12(1), 202-208. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000100202](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100202)

- Castañeda, J. & Reyes, E. (2019). Mediación pedagógica de los docentes de ciclo V que promueven el desarrollo del pensamiento crítico a partir de la escritura del ensayo académico en el Colegio Villas del Progreso IED. [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_docencia/695/](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_docencia/695/)
- Chan, Z. (2016). A systematic review on critical thinking in medical education. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 30(1), Advance online publication. DOI: 10.1515/ijamh-2015-0117.
- Chávez, V. (2021). Pensamiento crítico y su influencia en la autonomía del aprendizaje en estudiantes de secundaria. *Igobernanza*, 4(14), 200-300. <https://doi.org/10.47865/igob.vol4.2021.121>
- Chávez, Z. & Pérez, H. (2021). Gestión del Conocimiento, Creatividad e Innovación en la Educación Universitaria Venezolana. *Negotium: revista de ciencias gerenciales*, 16(48), 5-17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7984402>
- Deroncele-Acosta, A., Nagamine-Miyashiro, M., & Medina-Coronado, D. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad*, 17(3), 532-546. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5220>
- Dwyer, C., Hogan, M., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 43-52.
- Eftekhari, M., Sotoudehnama, E. & Marandi, S. (2016) Computer-aided argument mapping in an EFL setting: Does technology precede traditional paper and pencil approach in developing critical thinking? *Educational Technology Research and Development* 64(2): 339-357.
- Feurstein, R. (1987). La teoría de la modificabilidad cognoscitiva estructural. *Editores Mira, Zaragoza, sf.* [https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv\\_educativa/2008\\_n22/a12v12n22.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_educativa/2008_n22/a12v12n22.pdf)
- Foro Económico Mundial (2019). Informe de Competitividad Global. <https://es.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019>
- Gálvez, M. Veliz, J., Vásquez, R. & Oyarce, M. (2021). Diez reflexiones sobre mediación pedagógica. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 7(2), 42-51. <https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/view/2886>

- Gómez, D. & De la Herrán, A. (2018). *Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Secundaria: diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo*. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 269-285.  
DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
- Vielma, D. A. I., Adler, A. H., & Rodríguez León, M. R. (2020). Profesorado de posgrado y el desarrollo del pensamiento crítico. *Journal Educational Innovation/Revista Innovación Educativa*, 20(83). <https://www.researchgate.net/publication/343696135> Profesorado de posgrado y desarrollo del pensamiento crítico
- Mena, A. (2020). *Una taxonomía de medios educativos para el desarrollo del pensamiento crítico: Dominios de acción y tipologías textuales*. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(1), 203-222.  
<http://revistas.uach.cl/index.php/estped/article/view/6238>.  
<https://www.researchgate.net/publication/350221197> CREATIVIDAD E INNOVACION MEZA LEON MARIA SOL
- Montenegro, C., Fierro, N. & Tardón, N. (2021). *Arte en primera infancia: aproximación a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Región Metropolitana-Chile*. *ARTSEDUCA*, 29(29),9-22.  
<https://doi.org/10.6035/http://dx.doi.org/10.6035/Artseduca.2021.29.2>
- Ortiz, N. (2021). *El pensamiento crítico y el rendimiento académico en los alumnos del primer ciclo del área de matemática de la Universidad Autónoma del Perú*. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/5185?show=full>
- Osorio, V., Vera, A. & Morúa, G. (2020). *Proyecto aula: estrategia para desarrollar el pensamiento crítico*. <https://educrea.cl/estrategias-didacticas-para-fomentar-el-pensamiento-critico-en-el-aula/>
- Santamaría, J. (2021). *Implementación de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje para el módulo: "Evaluación de los aprendizajes mediante herramientas TIC" de la Maestría en Educación Mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC, de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador* (Master's thesis, Quito: UCE).

- Torres Cruz, D. L., Fonseca Villamil, W. P., & Pineda Jaimes, B. N. (2017). Las vivencias como estrategia de fortalecimiento del pensamiento crítico en educación rural. *Praxis & Saber*, 8(17), 201–224. <https://doi.org/10.19053/22160159.v8.n17.2018.7207>
- Torres-Miranda, T. & Yang, L. (2021). *La creatividad en la educación china: un estudio en respuesta a la «paradoja china»*. Revista Cubana de Educación Superior, 40(1).[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142021000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000100001)
- Tunjo-Guerrero, L. & Vicente, J. (2021). *Incidencia de inteligencia creativa del docente en su práctica pedagógica de docentes durante la pandemia*. Apuntes Universitarios, 11(3), 241-259.[https://redib.org/Record/oai\\_articulo3168254-incidencia-de-inteligencia-creativa-del-docente-en-su-pr%C3%A1ctica-pedag%C3%B3gica-de-docentes-durante-la-pandemia](https://redib.org/Record/oai_articulo3168254-incidencia-de-inteligencia-creativa-del-docente-en-su-pr%C3%A1ctica-pedag%C3%B3gica-de-docentes-durante-la-pandemia)
- Vallejo, C. Resolución de Consejo Universitario N 0262-2020/UCV. <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/11/RCUN%2%B00262-2020-UCV-Aprueba-Actualizaci%C3%B3n-del-C%C3%B3digo-%C3%89tica-en-Investigaci%C3%B3n-1-1.pdf>