

Sistematización de la actividad pedagógica desde la teoría dialéctica para el desarrollo del pensamiento crítico.

Systematization of pedagogical activity from dialectical theory to the development of critical thinking.

AGUINAGA VÁSQUEZ, Silvia Josefina¹; SÁNCHEZ TARRILLO, Segundo Juan²

Resumen

La investigación tuvo como objetivo proponer la sistematización de la actividad pedagógica desde la teoría de la dialéctica para el desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes del cuarto año de educación secundaria de una institución educativa Lambayecana. La investigación surgió de la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico, carente en las aulas del nivel secundario, el estudio se trabajó con una muestra de 87 estudiantes de la sección N (Grupo Experimental 42) y sección I (Grupo Control: 45) en el que se identificó el nivel del pensamiento crítico por medio de un cuestionario (pre test) cuyo diagnóstico llegó a reflejar que de los tres niveles del pensamiento crítico señalado por Priestley (1996) la mayoría de estudiantes se ubicaron en el nivel básico. La propuesta corresponde a una investigación cuantitativa con diseño cuasi experimental. Los resultados evidenciaron que después de la aplicación de la propuesta la mayoría de estudiantes del grupo experimental, 30 de ellas logró obtener puntuaciones que le permitieron ubicarse en el nivel superior, nivel más alto del pensamiento crítico. Por lo que se llegó a la conclusión que la propuesta de sistematizar la actividad pedagógica sustentada en la teoría dialéctica permitió desarrollar en los estudiantes del cuarto año de educación secundaria el pensamiento crítico en el nivel más alto.

Palabras clave: Sistematización de la actividad pedagógica, pensamiento crítico, teoría dialéctica.

Abstract

The research aimed to propose the systematization of pedagogical activity from the theory of the dialectic for the development of critical thinking in the students of the fourth year of secondary education of an educational institution Lambayecana. The research was based on a sample of 87 students from section N (Experimental Group 42) and section I (Control Group: 45) in the classroom. that the level of critical thinking was identified by means of a pre-test whose diagnosis came to reflect that of the three levels of critical thinking identified by Priestley (1996) the majority of students were at the basic level. The proposal corresponds to a quasi-experimental quantitative research. The results showed that after applying the proposal the majority of students in the experimental group, 30 of them managed to obtain scores that allowed him to be located in the upper level, the highest level of critical thinking. Therefore, it was concluded that the proposal to systematize the pedagogical activity based on the dialectical theory allowed to develop in the students of the fourth year of secondary education critical thinking at the highest level.

Key words: Systematization of pedagogical activity, critical thinking, dialectical theory.

¹ Lic. En Ciencias Sociales y Filosofía. Mg. en ciencias de la educación con mención en investigación y docencia. Docente Universidad César Vallejo –Chiclayo. jaguinagasv@ucvvirtual.edu.pe

² Lic. En Ciencias Sociales y Filosofía. Mg. en ciencias de la educación con mención en investigación y docencia. Docente Universidad César Vallejo –Chiclayo. starrillosj@ucvvirtual.edu.pe

Introducción

La sociedad actual experimenta múltiples escenarios, con desafíos y aceleradas transformaciones económicas, políticas, sociales y culturales, debido al desmesurado avance que la ciencia, la tecnología ha alcanzado y repercute en el campo educativo de modo inevitable.

El sistema educativo peruano enfrenta nuevas tendencias que generan diversos desafíos, otros requerimientos, nuevas formas de vida, por lo que existe la necesidad de formar ciudadanos competentes en diversas áreas en la que demuestren capacidades del nivel superior. Es por ello que, el pensamiento crítico se ha convertido en el pilar de una educación integral que busca formar estudiantes con conciencia crítica sobre la realidad, con agudeza perceptiva, con disposición permanente al cuestionamiento, con mente abierta para entender las distintas opiniones, actuar con coraje intelectual para afrontar con entereza y decisión las difíciles situaciones, con capacidad emotiva para mantener la calma ante situaciones adversas y con capacidad proyectiva. Sin embargo, se observa que estos rasgos o perfiles no se evidencian en las aulas de instituciones de educación básica regular.

Cada vez somos testigos de como la mayoría de estudiantes del nivel secundario no están respondiendo a las exigencias y al desarrollo de competencias establecidas, los estudiantes presentan dificultades para expresar ideas con claridad y orden, mantener en una exposición la idea central, realizar la capacidad de síntesis, reflejar seguridad y dominio del tema, presentar información convincente, manejar un lenguaje fluido, elaborar argumentos justificados, clarificar ideas confusas, expresar con propiedad y coherencia, formular y resolver interrogantes, distinguir las ideas principales de las secundarias, realizar resúmenes, inferir, extraer conclusiones, identificar semejanzas y diferencias de los objetos, analizar situaciones reales y reflexionar sobre lo tratado, argumentar, cuestionar y responder a las críticas, respetar las ideas de las

compañeras, identificar y resolver problemas inmediatos, evaluar alternativas y por último reconocer la forma de aprender, problemáticas que tienen un vínculo directo con una de las capacidades fundamentales como es el pensamiento crítico que si bien se ha indicado no se fomenta.

A partir de lo descrito conviene formular la siguiente interrogante ¿cuáles son las causas de la pobre intervención que está teniendo el estudiante con respecto a temas trabajados y actividades organizadas en el aula? La mayoría de estudiantes, básicamente en el sistema educativo nacional muestran una actitud poco reflexiva y crítica, frente a las actividades programadas con resultados muy desalentadores, al respecto, El Programa de Evaluación Internacional de estudiantes PISA 2013 refiere que, el Perú no solo obtuvo puntajes muy bajos en matemáticas, lenguaje y ciencia, sino que, este resultado lo llevó a ocupar el último lugar de la lista de los 65 países que participaron en dicha evaluación. Superados por Colombia, Brasil, Argentina y Chile, este último es uno de los países latinoamericanos con mejores resultados, llegando a colocarse en el puesto 51 (El Comercio, 2013).

Otra evidencia, son los datos que la Evaluación Censal de Estudiantes del 2015, proporciona, indicando que el 15% de los estudiantes de secundaria llegan a comprender lo que leen, el 9% son capaces de resolver problemas matemáticos; concluyendo que sólo el 30% de estos jóvenes optarán por continuar estudios superiores y el resto tendrá la difícil tarea de enfrentarse a los desafíos de la vida laboral solo con estudios secundarios. (Gestión, 2017). De esto surge un nuevo planteamiento ¿Qué medidas ha tomado el Ministerio de Educación peruano para atender esta realidad?

Esta situación, es preocupante singularmente para los profesionales que aspiran a que la educación peruana en algún momento refleje cambios cualitativos en una sociedad cambiante y exigente. Según los aportes de la teleología, el fin supremo de la educación es lograr el desarrollo pleno e integral de las capacidades del ser humano, en este sentido surge nuevas interrogantes que ayudan a clarificar el problema: ¿por

qué los estudiantes de nivel secundario no están demostrando el desarrollo de estas capacidades y habilidades que los lleve al desarrollo integral?, ¿Cuáles son las tareas o actividades que deben cumplir los docentes para el logro de este fin?, ¿Cuál es el rol que le toca desempeñar al docente de hoy? y ¿Por qué a nivel mundial existe un desnivel en cuanto al desempeño académico y empleo de capacidades del estudiante peruano?

Ante los diversos cuestionamientos son muchos los factores que explican el origen de esta problemática, y se analiza desde la poca iniciativa del estado (gobierno de turno) y a los responsables directos por invertir en educación. De 20 países, el Perú se encuentra en la lista de los que menos invierte en educación (3.7%), por debajo de Bolivia (6.5%) y Brasil (6.1%), otra causa está la concepción errónea que se tiene en cuanto a seguir fomentando más el contenido instructivo, que el educativo y desarrollador, en incidir más en la teoría que en la práctica, en seguir todavía trabajando con estrategias metodológicas tradicionales, en continuar con una educación academicista, cortoplacista, con una currícula que propone seguir trabajando más horas en aula con más tareas para el docente y para el estudiante, al respecto el Diario Gestión, (2017) afirma que “El modelo de la Secundaria en el país no ha cambiado significativamente en los últimos 50 años”(p. 3). También está los altos niveles de desigualdad y pobreza, la escasa participación y compromiso de las familias en la educación formal de los estudiantes, el poco interés por fomentar hábitos saludables como la lectura, el diálogo, el estudio e investigación. Se ha impregnado un desenfrenado hábito de los estudiantes y de la población por la dependencia al celular, a la Tablet y las redes sociales. Finalmente, está el trabajo que realizan las instituciones particulares que venden una errónea de educación de calidad, cuando realmente están automatizando a los estudiantes, convirtiéndolos en “máquinas” para un resultado que los “lleve” al ingreso a las universidades nacionales.

El problema del limitado desarrollo de las capacidades y particularmente el pensamiento crítico en los estudiantes, no

sólo se observa en las diversas regiones del Perú, Lambayeque no es ajena, ni mucho menos la Institución Educativa sujeta a investigación, donde se encontró que muchas de las estudiantes del cuarto año de educación secundaria en el área de Persona familia y relaciones humanas (PFRH) presentaban limitaciones en el desarrollo las capacidades relacionadas con el pensamiento crítico, evidenciándose en toda la actividad pedagógica, también se tuvo conocimiento por referencias y explicaciones directas de las estudiantes, señalando que las actividades que el docente del área programaba y realizaba no le encontraban sentido, que constantemente se evaluaba la cantidad de información que manejaban y aspectos como el grado de interpretación, las opiniones y la puntualidad, la responsabilidad no eran considerados, que las estrategias a emplear durante todo el año a pesar de mencionar que serían motivadoras, siempre eran las mismas, generando un gran desinterés. En líneas generales, todas estas situaciones generaban limitaciones a las estudiantes que les impediría desenvolverse adecuadamente frente a ese entorno cambiante, competitivo y exigente.

Para revertir la problemática observada, se toma la decisión de proponer la sistematización de la actividad pedagógica desde la teoría de la dialéctica para el desarrollo del pensamiento crítico como capacidad fundamental en el área de PFRH con las estudiantes de educación secundaria. Los objetivos específicos que se plantearon fueron diagnosticar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes de educación secundaria en el área de PFRH por medio de un pre test; identificar el dominio del sistema conceptual, pedagógico y epistemológico en los docentes del área de PFRH a través de un cuestionario; diseñar una propuesta de sistematización de la actividad pedagógica por medio de sesiones de aprendizajes fundamentada en la teoría dialéctica para el desarrollo del pensamiento crítico; aplicar la propuesta de sistematización de la actividad pedagógica por medio de sesiones de aprendizaje bajo la teoría dialéctica para el desarrollo del pensamiento crítico y finalmente evaluar los resultados de la aplicación de la propuesta de sistematización de la actividad pedagógica

fundamentada en la teoría dialéctica para el desarrollo del pensamiento crítico a través de un post test.

Con el cumplimiento de los objetivos planteados se logró comprobar la hipótesis indicada en que la propuesta y fundamentación de la sistematización de la actividad pedagógica basada en la teoría dialéctica, permite el desarrollo del pensamiento crítico como capacidad fundamental en las estudiantes de educación secundaria en el área de PFRH.)

Las razones que demandaron la realización de la investigación fueron de índole académico, científico y práctico. Académico, dado que se observó e identificó un problema real el limitado desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes de la sección "N" y sección "I" en el área de PFRH, con rasgos claramente marcados, que llevó a los responsables de la investigación a asumir un compromiso por el estudio desde la perspectiva filosófica, psicológica, sociológica y fundamentalmente pedagógica y didáctico con el propósito de solucionarlo.

Tabla 1

Diseño de Investigación

GE	01	----	X	----	03
GC	02	-----		-----	04

Grupos	Secc.	Pre Test	Tratam.	Post Test
E: Exp.	N	SI	SI	SI
C: Con.	I	SI	NO	SI

La investigación es de carácter científico, porque se sustenta en dos aspectos, uno, en bases epistemológicas de la teoría dialéctica, los fundamentos, leyes y principios las mismas que han contribuido para lograr consolidar una propuesta clara, coherente y sólida y, dos, se ha recurrido a los aportes de la psicología, biología, sociología, pedagogía, neurociencia; ciencias que desde los enfoques permitieron la comprensión del objeto de estudio. Y finalmente es de naturaleza práctica, porque permite establecer una propuesta aplicativa a través

del diseño y ejecución de sesiones de aprendizajes integrales con una orientación dialéctica que toma en cuenta la complejidad, la vinculación e interconexión de los elementos (teoría y práctica), la naturaleza de las acciones tanto intencionales como operacionales, el rol del docente, la importancia del pensamiento crítico, los niveles y las capacidades que la conforman.

La significatividad de la investigación se expresa en la propuesta técnico pedagógico y didáctico, bajo la teoría dialéctica que sistematiza la actividad pedagógica en una sesión de aprendizaje considerando las acciones y operaciones como parte importante y necesaria de la actividad.

Método

La propuesta respondió a un tipo y diseño de investigación (cuasi experimental de dos grupos con pre test y post test), para el procesamiento de información se utilizaron métodos como el análisis documental y técnicas de gabinete (fichaje) y de campo (observación, entrevista) junto a instrumentos como cuestionario, pres test y post test que dan a la investigación el respaldo, sustento y seriedad respectiva. La representación gráfica del diseño seleccionado fue el siguiente:

Resultados

Tabla 2

Resultados de evaluación del Grupo Control

Promedio general del pensamiento crítico	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	5	11	6	13
Medio	35	78	33	74
Alto	5	11	6	13
Total	45	100	45	100

Según muestra la Tabla 2 y tomando en consideración la escala de valoración general utilizada para evaluar el puntaje final obtenido por las estudiantes respecto al desarrollo del pensamiento crítico, el grupo control conformado por 45 estudiantes, el pre test indicó que la mayoría de ellas, es decir 35 estudiantes con el 78%, los puntajes finales obtenidos permitieron ubicarlas en el promedio medio y sólo 5 llegaron al promedio alto y bajo con el 11% respectivamente.

Con respecto al post test los resultados que arrojaron es que, si bien hay un avance en cuanto al desarrollo del pensamiento crítico, ésta es mínima porque se pudo reconocer que el mayor número de estudiantes, es decir, 33 de ellas con el 74% las puntuaciones finales llegan al promedio medio y que solo 6 estudiantes con el 13 %, los puntajes alcanzan el promedio alto y bajo.

Tabla 3
Resultados de evaluación del Grupo Experimental

Promedio general del pensamiento crítico	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	3	7	0	0
Medio	35	83	12	29
Alto	4	10	30	71
Total	42	100	42	100

Para reconocer el puntaje final obtenido por las estudiantes del grupo experimental respecto al pensamiento crítico, en la Tabla 3, se evidencia que el pre test arrojó que de las 42 estudiantes la mayoría, 35 de ellas, es decir el 83%, los puntajes obtenidos llegaron al promedio medio y solo 4 de ellas con el 10% lograron alcanzar el promedio alto, mientras que 3 estudiantes con el 7% alcanzó el promedio bajo. Sin embargo, el post test brinda resultados favorables en torno a la propuesta realizada puesto que como se puede notar el mayor número de estudiantes, 30 de ellas con el 71%, las puntuaciones se ubicaron en el promedio alto y solo 12 de

ellas con el 29% lograron obtener un promedio medio; mientras que en el promedio bajo no existe registro de estudiante. Esto permitió establecer la inferencia que gracias a la propuesta trabajada, la mayoría de estudiantes lograron puntuaciones que les permitió ubicarse en los niveles medio y alto y con ello demostrar que si es posible llegar a desarrollar habilidades del pensamiento crítico de nivel superior.

Tabla 4
Resultados evaluación del Grupo Control Nivel Literal

Promedio	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	7	16	6	13
Medio	30	67	31	69
Alto	8	17	8	18
Total	45	100	45	100

En la Tabla 4, se observa que los resultados del pre test en el NIVEL LITERAL la mayoría de estudiantes de la sección "I" es decir, 30 de ellas con un 67%, alcanzaron un promedio medio y sólo un número pequeño de 8 estudiantes que representan el 17% llegan al nivel alto, lo que indicó que a pesar que este es el nivel más bajo en torno a los niveles del pensamiento crítico la mayoría de estudiantes tienen dificultades para mantener un puntaje favorable que les permitan llegar al promedio alto.

En cuanto a los resultados del post test se puede evidenciar que la mayoría de estudiantes es decir, 31 de ellas con un 69% se ubicaron en el promedio medio, 6 estudiantes con el 13% sus puntajes llegan al promedio bajo y sólo 8 con 18% llegaron a tener un promedio alto. Lo que corroboró que a pesar del tiempo y de las actividades desarrolladas las estudiantes muestran en el nivel literal, nivel más bajo del pensamiento crítico, promedios no tan alentadores para la edad y funcionalidad de las capacidades.

Tabla 5
Resultados evaluación del Grupo Control
Nivel Inferencial

Promedio	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	2	4	5	11
Medio	38	85	34	76
Alto	5	11	6	13
Total	45	100	45	100

En la Tabla 5, se aprecian los resultados del NIVEL INFERENCIAL, el pre test indica que las estudiantes del grupo control, 38 de ellas con el 85% lograron llegar al promedio medio, lo cual si es favorable; sin embargo, fueron pocas las estudiantes, 5 de ellas con el 11% cuyos puntajes llagaron al promedio alto. Si bien este nivel es un poco más avanzado que el anterior todavía se puede notar que el número de estudiantes que llegaron al promedio alto es muy reducido, lo cual es preocupante.

En cuanto a los resultados del post test, en este nivel no hay mucha variación en las cifras puesto que el máximo de estudiantes 34 de ellas, con el 76% el pensamiento crítico se mantiene con un promedio medio y sólo 6 estudiantes con el 13% llegaron al promedio alto. Lo que significa que pese al tiempo, actividades, tareas y acciones realizadas la mayoría de estudiantes no mostraban un cambio significativo en torno al desarrollo de sus capacidades.

Tabla 6
Resultado se evaluación en el Grupo
Control Nivel Crítico

Promedio	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	13	29	11	25
Medio	30	67	29	64
Alto	2	4	5	11
Total	45	100	45	100

En la Tabla 6, los resultados del pre test indicaban que en el NIVEL CRÍTICO de igual forma las estudiantes , 30 de ellas con el 67% los puntajes llegaron a un promedio medio, a pesar de ser el nivel más alto del pensamiento crítico, fueron pocas las estudiantes, sólo 2 de ellas con el 4 % las que en este nivel que obtuvieron con sus puntajes el promedio alto, lo que llevó a confirmar que las capacidades de la mayoría de estudiantes en este nivel se encontraron entre el promedio medio y bajo, a pesar de ser el nivel crítico, uno de los niveles más avanzados, porque exige el empleo de habilidades superiores como evaluar, criticar, juzgar, auto regularse, no se evidenciaba; todo lo contrario, confirmaba la problemática abordada.

En cuanto a los resultados del post test, la situación fue casi similar, a pesar del tiempo, las actividades, acciones establecidas y desarrolla por estudiantes y docentes, los resultados confirmaban que la mayoría de estudiantes es decir 29 de ellas con el 64 % seguían manteniéndose con un promedio medio y fueron muy pocas, 5 de ellas con el 11% que llegan al promedio alto.

Tabla 7
Resultado de evaluación Grupo
Experimental Nivel Literal

Promedio	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	4	10		
Medio	30	71	11	26
Alto	8	19	31	74
Total	42	100	42	100

En este NIVEL LITERAL como se puede apreciar en la Tabla 7, los resultados arrojaron que la mayoría de estudiantes, 30 de ellas con el 71% alcanzaron puntajes que los ubicó en el promedio medio y 8 de ellas con el 19%, cuyos puntajes alcanzaron el promedio alto. Esto permitió señalar que tanto el grupo control y experimental se encontraban en la misma situación en respecto al desarrollo de las capacidades de este nivel.

Sin embargo, los resultados del post test indicaron cambios significativos ya que, después de la aplicación de la propuesta junto al estímulo presentado se evidenció una situación favorable puesto que la mayor parte de estudiantes mostraron el desarrollo de las capacidades en el nivel literal cuyos puntajes les permitió ubicarse en los promedios altos y medio, demostrando que si es posible llegar a los promedios altos, siendo el resultado muy satisfactorio para la investigación.

Tabla 8

Resultados de evaluación en el Grupo Experimental Nivel Inferencial

Promedio	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	2	5	0	0
Medio	38	90	10	24
Alto	2	5	32	76
Total	42	100	42	100

En el NIVEL INFERENCIAL, los resultados en la Tabla 8, muestran que en el pre test indicaban que la mayor parte de estudiantes, 38 con el 90% también lograron puntajes obtener el promedio medio y que lamentablemente son muy pocas sólo 2 estudiantes representando por el 5% alcanzaban el promedio alto.

Sin embargo, después de la aplicación de la propuesta trabajada y el estímulo presentado los resultados que arrojó el post test fueron favorables, como se pudo apreciar la mayor parte de estudiantes es decir, 32 de ellas con el 76% demostraron con los puntajes haber logrado alcanzar el promedio alto y muy pocas es decir solo 10 de ellas representando el 24% haberse quedado con el promedio medio. Los resultados permitieron corroborar la efectividad de la propuesta, la misma que en base a las actividades, acciones intencionales debidamente planificadas contribuyeron a que las estudiantes respondieran favorablemente y lograran desarrollar las capacidades.

Tabla 9

Resultados de evaluación en el Grupo Experimental Nivel Crítico

Promedio	Test			
	Pre test	%	Post test	%
Bajo	4	10		
Medio	36	85	9	21
Alto	2	5	33	79
Total	42	100	42	100

En el NIVEL CRÍTICO o superior, según la teoría el nivel más alto del pensamiento crítico, se pudo diagnosticar según Tabla 9, que en el pre test que la mayoría de estudiantes es decir, 36 de ellas con el 85% las capacidades de este nivel llegaban a un promedio medio y que fueron muy pocas es decir sólo 2 de ellas con el 5% las que alcanzaban un promedio alto, esto era desalentador porque considerando que las estudiantes eran del cuarto año de educación secundaria la mayoría debió demostrar el desarrollo de las capacidades en este nivel.

Con respecto al post test, los resultados en este nivel fueron significativos porque ayudaron a demostrar que la aplicación de la propuesta fue favorable ya que, la mayoría de estudiantes es decir, 33 de ellas con el 79% los puntajes alcanzaban el promedio más alto, y sólo 9 estudiantes con el 21% llegaban al promedio medio. Con este resultado se demostró que las estudiantes en el nivel más complejo y superior gracias a las acciones programadas y aplicadas lograron desarrollar al máximo sus capacidades y por ende potenciar el pensamiento crítico a los niveles más altos.

Conclusiones

La propuesta y fundamentación de la sistematización de la actividad pedagógica basada en la teoría dialéctica, para el desarrollo del pensamiento crítico como capacidad fundamental en el área de PFRH revela aspectos esenciales de la teoría dialéctica y sus fundamentos

epistemológicos, pedagógicos, psicológicos, el rol de la actividad pedagógica y los aportes para la planificación y desarrollo de la misma, el papel que cumplen las acciones tanto intencionales como operativas necesarias para el diseño y desarrollo de la sesión de aprendizaje y la importancia de las capacidades a desarrollarse en las estudiantes gracias al conocimiento, sobre la naturaleza y esencia por el docente.

El diagnóstico realizado por medio del pre test indicó que la mayoría de estudiantes del cuarto año de educación secundaria en el área de PFRH del grupo control y experimental reflejaban limitaciones en cuanto al desarrollo del pensamiento crítico por las puntuaciones obtenidas que los llevó a ubicarse en el promedio medio (GC: de 45 estudiantes, solo 5 promedio alto, 35 promedio medio y 5 promedio bajo y G. E: de 42 estudiantes, 4 en promedio alto, 35 en promedio medio y 3 promedio bajo).

El diseño de la propuesta de sistematización de la actividad pedagógica fundamentada en la teoría dialéctica permitió la estructuración de un esquema de sesión de aprendizaje cuya planificación y ejecución contribuyó al desarrollo del pensamiento crítico.

Los resultados del post test tras la aplicación de la propuesta evidenció que la mayoría de estudiantes del grupo experimental, es decir 30 de ellas de un total de 42 logró por las puntuaciones favorables obtenidas desarrollar el pensamiento crítico, al fomentarse las capacidades en el nivel literal de percibir, observar, identificar, ordenar cuyas puntuaciones llegaron a promedios altos; en el nivel inferencial las capacidades de inferir, comparar, clasificar, establecer causa y efecto, describir, analizar, resumir y resolución de problemas también se desarrollaron y en el nivel crítico los logros fueron significativos en vista que las habilidades de evaluar, criticar, juzgar y meta cognición no fueron la excepción.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, M. & Maggio, E. (2010). *Personalidad*. Recuperado de <http://www.angelfire.com/ak/psicologia/personalidad.html>
- Castellano, G. (2005, 01 de octubre). *Crecimiento y hormonas en el adolescente*. Revista *Esthetic World*. Recuperado de <http://www.tuugo.com.co/Companies/esthetic-tan/12300042558>
- CADE Educación. (04 de septiembre de 2017). *La educación secundaria en el Perú no ha cambiado en los últimos 50 años*. Gestión. Recuperado de: <https://gestion.pe/tendencias/cad-e-educacion-educacion-secundaria-peru-no-ha-cambiado-ultimos-50-anos-2199274>
- Barrera, P. (2010,). *¿Cómo funciona nuestro cuerpo?* Revista española nuestro cuerpo. Recuperado de www.pediatraldia.cl
- Marín, M. (2007). *Cambios hormonales y psicológicos en la adolescencia*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España S. Merke DP.
- Dowshen, S. (2010). *Todo lo que querías saber sobre la pubertad*. Enciclopedia médica: Medline Plus (A.D.A.M). España.
- Miller, L. M. (2008). Una aproximación sociológica a la noción de convención social. *Revista Mexicana de Sociología*, 70(5), 649-673.
- Revista Crece. (2005, 05 de agosto). *El cerebro del adolescente*. Recuperado de <http://www.creces.cl/new/index.asp?tc=1&nc=5&imat=&art=1949&pr=#>
- Ministerio de educación y ciencia (2007, 23 de diciembre). *El cerebro adolescente sigue en maduración, dicen los científicos*. Revista de Educación, 344. Septiembre-diciembre 2007

- Grupo editorial norma (2008). "Pensamiento crítico". Revista el educador. N° 16. Año 4, 1-36
- EDUTEKA (2006) ¿Por qué el pensamiento crítico? Recuperado de <http://www.eduteka.org/modulos/6/134/474/1>
- González, P. & Marteles, (1998). *¿Qué es el afecto?* Recuperado de http://www.biopsychology.org/biopsicologia/articulos/que_es_el_afecto.html
- Guzmán I. (2008). *Las emociones en la adolescencia*. Revista *Expresa*. Recuperado de <http://www.cetis143.edu.mx/revista/expresa13/emociones.pdf>.
- Ennis, R. (1991). "Congreso internacional de psicología y educación" Madrid.
- Tomaschewsky, K. (1986). *Didáctica General*. México: GRIJALDO.
- Ley General de Educación N° 28044. Art. 09. (12 de diciembre de 2016). Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per161555.pdf>
- Martínez, I. (2006.) *El Pensamiento del Adolescente*. Recuperado de http://sepiensa.org.mx/contenidos/2006/f_micro_adoles/f_pensamadolesc/pensadoles_2.htm
- Montealegre, R. (2005). *La actividad humana en la psicología histórico – cultural*. *Avances de psicología latinoamericana*. (23). 33- 42
- Mongeotti, P. (2001). *¿Escolar o adolescente?*. Revista Cubana de Psicología. 18 (3). Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43222001000300007
- Morales, R. Á. (2008, 13 de diciembre). *El profesor en el aula*. Revista innovación y experiencias educativas. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/RAFAEL_A_MORALES_2.pdf
- Oliva, A. (2007) *Desarrollo cerebral y asunción de riesgos durante la adolescencia*. 25 colegio oficial de psicología universidad de Sevilla.
- Colegio Oficial de Psicología (2007). *Apuntes de Psicología*. 25 (3), 239-254. De Andalucía Occidental y ISSN 0213-3334
- Osio, M. (2011). *Un neurotransmisor que se las trae dopamina*. Recuperado de <http://lamedicinaholistica.wordpress.com/2007/11/12/dopamina-adicciones-y-felicidad/>
- Papalia, Diane E., Wendkos Olds, Sally & Dusky Feldman, Ruth. (2005). *Psicología del desarrollo*. De la infancia a la adolescencia. México: Editorial Mc. Graw Hill.
- Pérez, R. (2007, marzo - junio). *La orientación educativa en la educación de la personalidad de adolescentes de educación básica: un análisis desde la realidad pedagógica cubana*. Revista Mexicana de Orientación Educativa volumen (11),.32. Recuperado de http://www.remo.ws/REVISTA_S/remo-11.pdf
- Priestley, M. (1996). *Técnicas y estrategias del pensamiento crítico*. México: Editorial Trillas.
- Quiños, V. (2008). *Fisiología de las emociones*. Recuperado de <http://cenace.wordpress.com/articulo/fisiologia-de-las-emociones-125f649imcsod-39/>
- Ramírez, S. I. & Herrera, C. F. (2008). *El desarrollo intelectual en la adolescencia*.
- Scriven, M y Paul. R. (1992.). *Critical thinking defined*. Handout given at Critical Thinking Conference. Atlanta. G.A
- Torres, E. (2008). *Desarrollo Psicológico: adolescencia y las hormonas*. Recuperado de <http://desarrollopsiadoloscente.blogspot.com/>
- Vallejo, R. (2005). *La conducta humana*. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/123435606/Psicologia>
- Vidal Castaño, Gonzalo. (2008). *La actividad del profesor*. Recuperado de

[http://www.educar.org/articulos/
LaActividaddelProfesor.asp](http://www.educar.org/articulos/LaActividaddelProfesor.asp)

Wallis, C. (2004). *Por qué son tan raros los adolescentes*. El Semanal. Recuperado de: <http://www.jesuitastudela.es/descargas/JUVENTUD/Porque%20son%20tan%20raros%20los%20adolescentes.pdf>