

PENSAMIENTO CRÍTICO Y SU INFLUENCIA EN LA AUTONOMÍA DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

CRITICAL THINKING AND ITS INFLUENCE ON LEARNING AUTONOMY IN SECONDARY STUDENTS

PENSAMENTO CRÍTICO E SUA INFLUÊNCIA NA APRENDIZAGEM DA AUTONOMIA EM ESTUDANTES SECUNDÁRIO

Recibido: 28 de mayo de 2020

Aceptado: 15 de junio de 2021

Victoria Gregoria **RAMÍREZ CHÁVEZ**¹

ISSN: 2617-619X

Resumen: El desarrollo de la investigación tuvo como propósito conocer la influencia del pensamiento crítico en la autonomía del aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa del Perú. El enfoque de la investigación es cuantitativo con un diseño no experimental. La muestra se conformó por 162 estudiantes de secundaria de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, situada en la ciudad de Huaraz del departamento de Ancash –Perú. Para el trabajo de campo, en la recolección de datos se usó el cuestionario. La principal conclusión indica que el pensamiento crítico influye significativamente en la autonomía del aprendizaje de los alumnos.

¹ Universidad de Lima - Perú

Palabras claves: Aprendizaje crítico, autonomía del aprendizaje, habilidades cognitivas, habilidades metacognitivas y habilidades afectivas.

Abstract: The purpose of the research was to know the influence of critical thinking on the autonomy of learning in secondary school students from an educational institution in Peru. The research approach is quantitative with a non-experimental design. The sample consisted of 162 high school students from the GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga educational institution, located in the city of Huaraz in the department of Ancash - Peru. For field work, the questionnaire was used for data collection. The main conclusion indicates that critical thinking significantly influences the autonomy of student learning.

Keywords: Critical learning, autonomy of learning, cognitive abilities, metacognitive abilities and affective abilities.

Introducción

El presente estudio permite evidenciar la importancia del pensamiento crítico, las habilidades cognitivas, las habilidades metacognitivas, las habilidades afectivas y la autonomía del aprendizaje en los estudiantes sujetos de la muestra de trabajo.

“El aprendizaje autónomo es una competencia que se construye en base a la disciplina y constancia del individuo; estos principios serán la pauta en el logro de nuevos conocimientos” (Flores y Meléndez, 2017, p. 4). La disciplina, la responsabilidad resultan ser características importantes en el sujeto que aprende, esto debido a que en algunas actividades la constancia y la responsabilidad con que se realiza la actividad será un requisito para su solución.

Lo cual plantea una nueva tarea en los docentes la que consiste en dotar a sus estudiantes de las herramientas cognitivas que necesitan para desarrollar sus

propias técnicas y herramientas de aprendizaje. Pero además a mejorarlas y adaptarlas a cada situación que se les presente.

“Pero para que el alumno emplee estas estrategias es preciso que tenga una disposición para aprender. No sólo es preciso tener habilidad ("skill") para aprender, sino que hace falta también voluntad ("will") para ello” (Gonzales, 1997, p. 6). Ciertamente para que el alumno aprenda tiene que querer hacerlo, sino de poco sirve las herramientas, que posea, las condiciones favorable e incluso los recursos con los que cuente, dado que lo fundamental es la energía interna que lo motive a logra determinados propósitos establecidos.

Objetivos del Estudio

- Determinar el nivel de influencia del pensamiento crítico en la autonomía del aprendizaje de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019.
- Establecer el nivel de influencia del pensamiento crítico en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019.
- Identificar el nivel de influencia del pensamiento crítico en el desarrollo de las habilidades metacognitivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019.
- Analizar el nivel de influencia del pensamiento crítico en el desarrollo de las habilidades afectivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019.

Material y Método

La investigación está basada en un análisis profundo sobre el pensamiento crítico en la autonomía del aprendizaje, la cual se menciona el siguiente instrumento.

Variable independiente: Pensamiento crítico

Cuadro 1. Instrumento que se utilizó en la investigación

Dimensiones	Nº de preguntas	Índice	Instrumentos
-Lógica	4	Siempre	Cuestionario
-Sustantiva	4	Caso siempre	
-Dialógica	4	A veces	
-Contextual	4	Casi nunca	
-Pragmática	4	Nunca	
Total	20		

Fuente. Elaboración propia.

Variable dependiente: Autonomía en el aprendizaje

Cuadro 2. Instrumento que se utilizó en la investigación

Dimensiones	Nº de preguntas	Índice	Instrumentos
-Habilidad cognitiva	8	Siempre	Cuestionario
-Habilidad metacognitiva	8	Casi nunca A veces	
-Habilidad afectiva	8	Casi nunca Nunca	
Total	24		

Fuente. Elaboración propia.

Tipo de investigación: Es una investigación de enfoque cuantitativo, ya que se usará la recolección de datos para probar hipótesis. Además, tiene un alcance explicativo.

Diseño de la investigación: Corresponde a una investigación de diseño no experimental.

Pensamiento Crítico

Uno de los conceptos de mayor relevancia en la actualidad es el pensamiento, numerosas investigaciones se han realizado con el propósito de establecer sus características y poder encontrar una definición que cada vez más se acerque a un consenso entre la comunidad científica. Sin embargo todavía estamos en ese proceso.

El pensamiento se mantiene constante en la vida el término pensamiento tiene su alcance en la indagación crítica y reflexiva de conclusiones que solucionan conflicto y dudas, dando la posibilidad de optar entre afirmaciones antagónicas (Burton, Kimball, y Wing, 1965). De este modo aspecto como el pensamiento crítico y reflexivo constituyen constante relacionadas con la dinámica del pensamiento y que está estrechamente relacionadas con la capacidad de los sujetos para poder adaptarse con mayor efectividad ante el medio del cual forman parte.

Para Andrade (2017). Pensamiento crítico es el proceso intelectualmente disciplinado que activa y hábilmente conceptualiza, aplica, analiza, sintetiza y/o evalúa información recopilada o generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como una guía hacia la creencia y la acción.

Ciertamente el pensamiento constituye un proceso, vale decir presenta una dinámica compleja debido a que su actuación depende de múltiples factores, los cuales se encuentran relacionados y que a su vez dependen de otros, pero que en conjunto crean su propia estrategia de respuesta ante las circunstancias.

De este modo las funciones que realiza se ven alimentadas y retroalimentadas por las funciones que realiza, pero que sin embargo también tiene actuación sobre la misma. Y docente los procesos como la observación, la experiencia y la reflexión permiten expresar una respuesta determinada e incluso específica ante el medio.

Cázares y López (2005) mencionan que el pensamiento crítico es la capacidad de razonar responsablemente, donde se identifica a la persona que piensa de manera crítica cuando argumenta sus ideas, actúa frente a situaciones que evalúa y toma acciones.

De lo cual se deduce que; pensar críticamente es parte de un proceso de aprendizaje del sujeto, es decir, antes de reaccionar, argumentar o expresar sus opiniones ante determinadas situaciones, analiza, evalúa y reflexiona sobre la base de la información que posee, comparándola con sus experiencias, evaluando las múltiples posibilidades que identifica para poder responder de acuerdo a sus conclusiones.

En efecto el pensamiento crítico constituye un producto de la actuación personal, una persona, inquisitiva, reflexiva, cuestionadora no actuará de manera apresurada, sino más bien será más cauta con sus apreciaciones, buscará mayor información para incrementar su conocimiento sobre las particularidades de la situación y poder responder de manera más segura.



Imagen 1. Pensamiento crítico un proceso de aprendizaje.

Fuente. El Comercio (2016)

Teoría constructivista del aprendizaje

Dentro de este grupo presentamos los siguientes argumentos. “La Teoría Sociocultural de Vygotsky se centra en la participación proactiva de los educandos con el ambiente que les rodea, siendo el desarrollo cognoscitivo fruto de un proceso colaborativo. Describe el aprendizaje como un proceso social y el origen de la inteligencia humana en la sociedad o cultura” (Bravo, Rivera y Saldarriaga, 2017, p. 37).

En efecto el entorno en el cual se desarrollan los sujetos moldean sus primeras experiencias, impregnando en este los primeros rasgos que distingue la forma particular como enfrenta las situaciones de aprendizaje, el entorno familiar juega de esta manera un rol preponderante en el sujeto, dado que es ahí donde forma y modela sus primeras.

Sin embargo la escuela, el entorno en el cual se desarrolla también ejercen influencia en esa modelación de las actividades cognitivas que se desarrollan producto con la interacción de sus vivencias formando una experiencia basada en su historia de vida.

Teoría conectiva del aprendizaje

Esta teoría surge del impacto de la tecnología en el aprendizaje. Es la integración de los principios del caos que señala la interrupción de la posibilidad de predecir, que la realidad depende de un sinfín de circunstancias inciertas, que lo que se produce en un lado repercute en otro y que el reto del que aprende está en descubrir patrones escondidos del significado que ya existe (Cazau, 2002; Siemens, 2004. Citado por Guerrero y Flores, 2009)

Las condiciones actuales donde se visualizan nuevas características en las personas e incluso en como recepciona la información aprenden surgen nuevas explicaciones sobre el fenómeno del aprendizaje, en este contextos e plantea el

colectivismo como una nueva propuesta que reconoce la actividad del sujeto como un elemento fundamental de su propio aprendizaje.

En este sentido el empleo de la tecnología de la información se constituye en nuevo recurso que empelado por los estudiante les plantea nuevas e ingentes situaciones de aprendizaje que no solo despiertan su curiosidad sino que además le impregnan nuevas características en un contexto netamente virtual. Dinámico y constante cambio.

Desarrollo del pensamiento crítico

Una de las preocupaciones durante los últimos años por parte de docentes, psicólogos y todos los profesionales relacionados con el ámbito educativo se refiere al desarrollo del pensamiento crítico, razón por la cual sean planteado y realizado números estudios con dicha finalidad.

Para el desarrollo del pensamiento crítico se debe incentivar un espíritu crítico, que partirá de un sondeo de la curiosidad, agudeza mental, una razón dedicada y hambre de adquirir información fiable (Facione, 2011. Citado por Nuñez y Otros, 2017, p, 88).

Labor docente en el desarrollo pensamiento crítico

Desarrollar el pensamiento es una labor importante del trabajo docente, sin embargo encontramos algunos aspectos en la búsqueda de información que señalamos a continuación.

Zubizarreta y Castillo (2005). Citados por Betancourth, Insuasti y Riascos (2012) durante una investigación que realizan identifican “dos elementos que entorpecen el desarrollo crítico en los estudiantes, un mínimo nivel de motivación de éstos para desarrollar el pensamiento crítico, sumado al hecho de que los docentes no manifiestan un pensamiento crítico adecuado. (p. 150).

Ciertamente se observa que los estudiantes han perdido interés por las actividades de naturaleza académica, más aun muestran y evidencia desgano e incluso aburrimiento cuando se ven enfrentados a estas, aspecto que si bien constituye una dificultad para realizar trabajos de naturaleza intelectual, plantea nuevas exigencias a los docentes.

Estas nuevas exigencias constituyen un producto de las características de una nueva sociedad, donde las actividades académicas cobran nuevo sentido, así como presentan nuevas características que los docentes deben de saber identificar y emplear como aliadas en el trabajo que les toca realizar en las aulas.



Imagen 2. Docente en el desarrollo pensamiento crítico.

Fuente. Oficina de Prensa – Minedu (2019).

Dimensiones del pensamiento crítico

- **Dimensión lógica:** Presenta una de las caracterizas de la dinámica del pensamiento crítico, aquella relacionada con su forma de expresarse, la cual

consiste en “La capacidad para examinarse en términos de la claridad de sus conceptos y la coherencia y validez de los procesos de razonamiento que se lleva a cabo conforme a reglas que establece la lógica” (Villarini, s. f. p. 39).

- **Dimensión sustantiva:** Capacidad para examinarse en términos de la información, conceptos, métodos o modos de conocer la realidad que se posean y que se derivan de diversas disciplinas (las cuales representan el conocimiento que se tiene como objetivo y válido). (Villarini, s. f. p. 39).

- **Dimensión contextual:** Sin duda somos parte de una historia, una tradición, un determinado contexto el cual nos forma y sobre todo en determinadas situaciones nos particulariza, haciéndonos parte de su historia, por lo cual resulta comprensible que adoptemos determinadas costumbres y valores propios del entorno en el cual nos desarrollamos. Es decir, las personas poseen “La capacidad para examinarse en relación con el contenido biográfico y social en el cual se lleva a cabo la actividad del pensamiento y del cual es una expresión” (Villarini, s. f. p. 39).

- **Dimensión dialógica:** “La capacidad para examinarse con relación al pensamiento de los otros, para asumir otros puntos de vista y para mediar entre diversos pensamientos”. (Villarini, s. f. p. 39). De este modo la dimensión dialógica del pensamiento está relacionada con la capacidad de poder comparar nuestras ideas y creencias a las e otras afirmaciones y poder en base a estas contrastaciones validar las propias en base un razonamiento crítico y reflexivo.

- **Dimensión pragmática:** “La capacidad para examinarse en términos de los fines e intereses que busca el pensamiento y de las consecuencias que produce; analizar las luchas de poder o las pasiones a las que responde el pensamiento”. (Villarini, s. f. p. 39). Lo que implica que las ideas y expresiones de la que se preocupa el pensamiento están relacionadas con

los conflictos, y todas aquellas experiencias que preocupan a las personas y que permiten una mejor comprensión de la dinámica del contexto en la que se desenvuelve.

Autonomía del Aprendizaje

El aprendizaje autónomo conocido también como aprendizaje autorregulado o autoaprendizaje constituye en esencia la aspiración educativa actual, esto debido a que la sociedad moderna exige en la actualidad un estudiante sea capaz de reciclarse así mismo que sea capaz de enfrentar situaciones cambiantes, de incertidumbre por lo que tiene que adaptarse constantemente a situaciones nuevas, dinámicas y complejas.

En efecto la educación actual debe ser capaz de formar sujetos pensantes, que sean capaces de reflexionar por sí mismo, que no actúen de manera automáticamente sino que sean constructores y diseñadores de su propio destino.

“El aprendizaje es un proceso autónomo donde el estudiante hace apropiación de los conocimientos teóricos y la aplicación de los mismos a partir de la toma de conciencia sobre su responsabilidad en cuándo, cómo y cuánto debe aprender, para saber más y mejor sobre un área o un quehacer específico. (Ferroni y Velzaquez, 2005. Citado por Flores y Meléndez, 2017, p. 4).

El aprendizaje constituye un proceso de naturaleza compleja por los múltiples factores que inciden en él, sea de manera externa o interna. Sin embargo es una responsabilidad del sujeto, de la persona prepararse para la acción de aprender, es decir, aprender es una responsabilidad de la persona que aprende.

Este nuevo aspecto pone de relevancia la función del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, dado que la función del docente se modifica totalmente, se

transforma a partir de la nueva función que debe realizar como producto de esta nueva dinámica en el proceso de aprendizaje.

De este modo se considera “Al aprendizaje autónomo como un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos. Esta toma de conciencia se la llama metacognición” (Martinez, 2004. Citado por Flores y Meléndez, 2017, p. 4).

Fundamentos teóricos de la autonomía del aprendizaje

- **Enfoque ecléctico de Rober Gagne:** Según Poggioli (2005). Citado por Gottberg, G. y Noguera y Noguera, M.(20129., este enfoque modificó la concepción del aprendizaje ya que, en vez de concebirlo como un proceso pasivo y externo a los seres humanos, lo define como un proceso activo, que se da en los individuos y en el cual se puede influir” (p. 51).

En efecto este enfoque constituyo uno de los puntos de partida a partir del cual se empezó a concebir al aprendiz como sujeto activo, y en el cual pueden tener un conjunto de cambio que si bien son resultados de elementos externos, también ejercen influencia un conjunto de factores internos.

Aspecto que resulta importante para señalar el papel de la motivación en el provoca miento del interés del aprendiz para el logro de los aprendizajes, aspecto que resulta fundamental para empezar a comprender que el aprender es una cuestión que también depende del sujeto que aprende por lo que resulta importante el papel del docente el proceso de planificación de los proceso de aprendizaje.

- **Teorías del procesamiento de la información:** “Esta concepción parte del presupuesto de que la mente humana es un sistema que opera con símbolos, de manera que la información se introduce en el sistema de procesamiento,

se codifica y, parte de ella, se almacena para poderla recuperar con posterioridad” (Serrano y Pons, 2001, p. 7).

Esta teoría plantea la explicación sobre la base del procesamiento de la información, donde el sujeto es capaz de recibir información del medio externo a través de sus sentidos e incorpórala a su cerebro donde la procesa, organiza y es capaz de tomar decisiones en base a la información almacenada.

Esta información constituye sus saberes previos sobre los conocimientos que es capaz de aprender e incorporar a sus esquemas conceptuales, aspecto que permite que los sujetos actúen de manera intencional a través de estrategias de aprendizaje que le permiten procesar de manera más significativa la información con que interactúan.

El aprendizaje autónomo como autogestión del aprendizaje

La autonomía del aprendizaje tiene que ver entonces con la capacidad de auto gestionarse del propio sujeto, esto debido a que según el sujeto se permeabilice al medio desarrollará mayor posibilidades de sobrevivencia al mismo.

González (2000). Citado por Cabrera (2009) propone el concepto de aprendizaje individual permanente, considerando la capacidad del aprendiz para definir el área de interés, buscar información en diferentes fuentes, planificar los espacios de estudio y cumplirlos, extraer de los materiales las ideas principales, formular situaciones hipotéticas y evaluar los resultados del proceso de aprendizaje. (p. 3).



Imagen 3. Aprendizaje individual.

Fuente. Andina (2015)

En efecto lo individual cuando se permeabiliza al medio, a su entorno lo trasciendo hacia el conjunto y de forma paralela ambos se nutren asimismo y mejoran. Esta capacidad de poder adscribirse a su entorno social marca una nueva etapa en el ámbito educativa, la cual se desarrolla desde la función que docentes y estudiantes realizan.

Precisamente, la necesidad de trascender de una concepción de aprendizaje que ocurre en principio en el aula y a partir de la disertación del profesor, por otra donde el aprendizaje se centra en el autoestudio y la realización de forma independiente de las actividades, con las mediaciones de los medios de enseñanza y los niveles de ayudas pedagógicas de los profesores, reclama la organización del proceso de enseñanza aprendizaje de forma tal que tenga en cuenta el desarrollo de habilidades en el estudiante para autogestionar el aprendizaje. (Cabrera, 2009, p. 3).

La autogestión del aprendizaje constituye entonces una consecuencia del cambio, cambio que debe sustentarse en el docente, en los alumnos, en el medio, los recursos y que permitan la mejora del conjunto desde la posición y el aporte de cada alumno.

Dimensiones del aprendizaje autónomo

Producto del trabajo realizado podemos mencionar un conjunto de elementos distinguibles los cuales constituyen las dimensiones del ala autonomía de aprendizaje y que se presentan a continuación.

- **Habilidades cognitivas:** Una herramienta fundamental en el desarrollo académico de los estudiantes se relaciona con el desarrollo de la cognición, proceso que incide en la forma de aprender de los estudiantes, dado que se hace referencia a las herramientas con las que cuenta para resolver las situaciones de aprendizaje.



Imagen 4. Habilidad cognitiva.

Fuente. PerúEduca (2018)

- **Habilidades metacognitivas:** Sin embargo las herramientas cognitivas no son las únicas que favorecen los procesos de aprendizaje en los sujeto, sino

que necesitan de otras herramientas, las cuales permiten evaluar la eficacia del proceso realizado, para poder determinar en que medida han sido efectivas.

- **Habilidades afectivas:** Sin embargo la forma como se sienten, como manejan sus sentimientos influye en su comportamiento e inclusive en como aprenden, por lo que resulta importante que aprendan a desarrollar habilidades afectivas que les permitan manejar sus emociones y sentimientos.

Resultados

Variable I: Pensamiento crítico

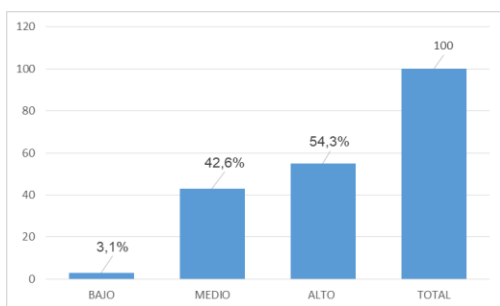


Figura 1. Resultados de la dimensión lógica.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 54,3% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la dimensión lógica del pensamiento crítico, seguido por el 42,6% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 3,1% en el nivel bajo respectivamente.

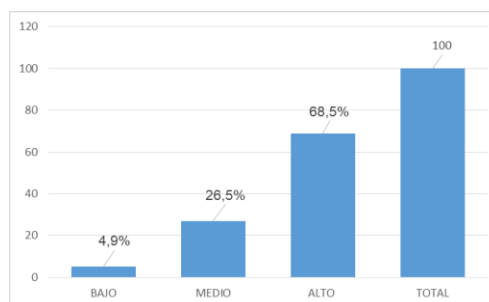


Figura 2. Resultados de la dimensión sustantiva.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 68,5% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la dimensión sustantiva del pensamiento crítico, seguido por el 26,5% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 4,9% en el nivel bajo respectivamente.

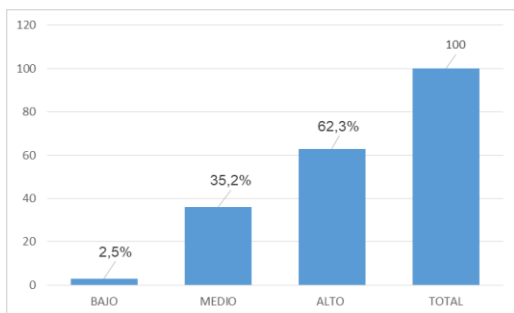


Figura 3. Resultados de la dimensión contextual.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 62,3% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la dimensión contextual del pensamiento crítico, seguido por el 35,2% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 2,5% en el nivel bajo respectivamente.

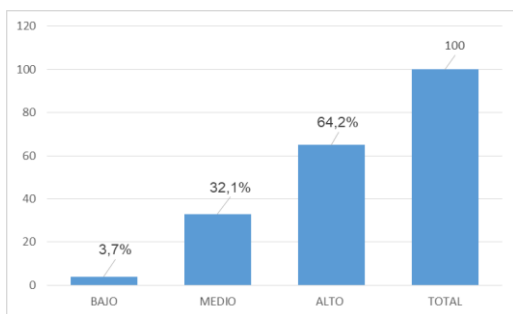


Figura 4. Resultados de la dimensión dialógica.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 64,2% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la dimensión dialógica del pensamiento crítico, seguido por el 32,1% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 3,7% en el nivel bajo respectivamente.

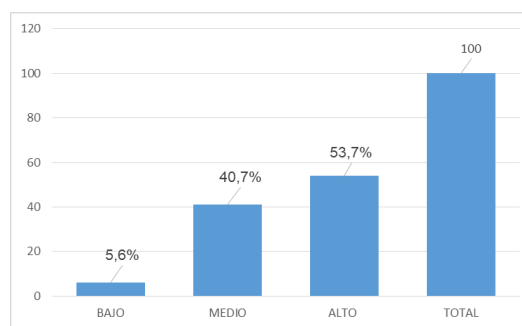


Figura 5. Resultados de la dimensión pragmática.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 53,7% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la dimensión pragmática del pensamiento crítico, seguido por el 40,7% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 5,6% en el nivel bajo respectivamente.

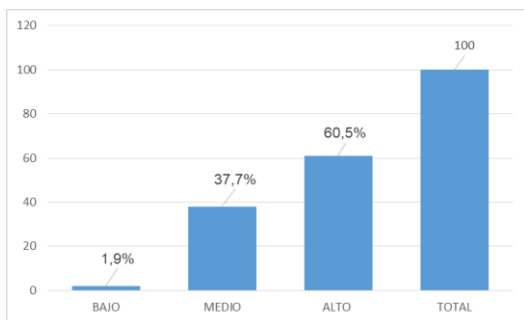


Figura 6. Resultados del pensamiento crítico

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 60,5% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre el pensamiento crítico, seguido por el 37,7% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 1,9% en el nivel bajo respectivamente.

Variable II: Autonomía del aprendizaje

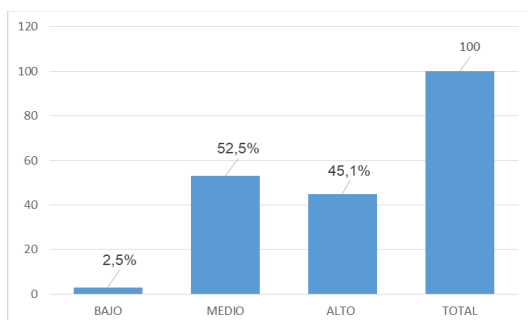


Figura 7. Resultados de las habilidades cognitivas.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 52,5% de los datos se ubica en el nivel medio en lo que respecta a su percepción sobre las habilidades cognitivas, seguido por el 45,1% que se ubica en el nivel alto, encontrándose el 2,5% en el nivel bajo respectivamente.

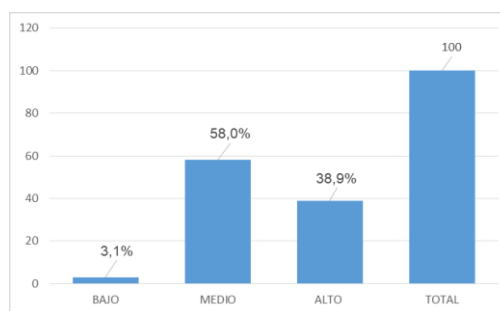


Figura 8. Resultados de las habilidades metacognitivas.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 58% de los datos se ubica en el nivel medio en lo que respecta a su percepción sobre las habilidades metacognitivas, seguido por el 38,9% que se ubica en el nivel alto, encontrándose el 3,1% en el nivel bajo respectivamente.

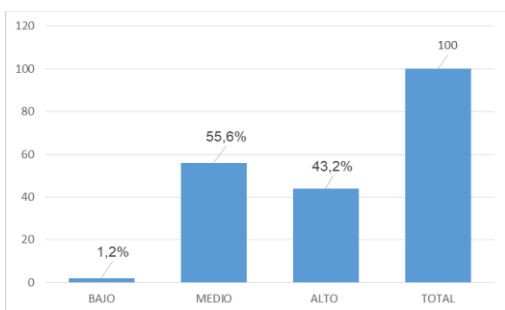


Figura 9. Resultados de las habilidades afectivas.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 55,6% de los datos se ubica en el nivel medio en lo que respecta a su percepción sobre las habilidades afectivas, seguido por el 43,2% que se ubica en el nivel alto, encontrándose el 1,2% en el nivel bajo respectivamente.

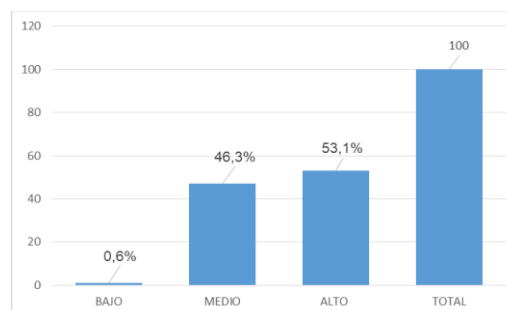


Figura 10. Resultados de la autonomía del aprendizaje.

Fuente. Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados presentados en la tabla demuestran que el 53,1% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la autonomía del aprendizaje, seguido por el 46,3% que se ubica en el nivel medio, encontrándose el 0,6% en el nivel bajo respectivamente.

Discusión de los resultados

El trabajo realizado a nivel del presente estudio nos permitió establecer el nivel de influencia del pensamiento crítico en el logro de la autonomía del aprendizaje, lo cual permite que se presente los siguientes resultados.

De esta manera, en el presente estudio nuestro objetivo general consistió en Determinar el nivel de influencia del pensamiento crítico en la autonomía del aprendizaje de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019. Asimismo, según los resultados obtenidos mediante el uso de la prueba paramétrica *r* de Pearson, se

encontró que la variable pensamiento crítico se encuentra relacionada con la variable autonomía del aprendizaje ($r = 0,55$), siendo el valor de significancia igual a 0,000 ($p < 0,005$), resultado que nos indica que existe relación directa, moderada y significativa entre las variables estudiadas, así mismo se observa que el pensamiento crítico se percibe en un nivel alto en un 56,7% y la autonomía del aprendizaje en un 53,8% se percibe también en el nivel medio o regular.

Estos resultados coinciden con la investigación realizada por: Quintero (2017) en su tesis de maestría titulada “Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas”, cuyo objetivo fue determinar si la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas a estudiantes de Ingeniería Biomédica de una universidad privada de Bogotá. Los resultados que se obtuvieron se encontró para las tres dimensiones con sus reactivos que los valores del estadístico t no sobrepasan el valor crítico por tal motivo no se rechaza la hipótesis nula. Adicionalmente, se observa que los valores de p son mayores de 0,05 ($> 0,05$), por lo cual los resultados entre las fases de Pre-test y Post-test no son significativos y la diferencia hipotética de las medias en todos los reactivos en las dos fases es de 0,00000 por lo que se confirma que no se rechaza la hipótesis nula, ya que existe más de un 5% de probabilidad teniendo en cuenta un valor de confianza del 95%. En el desarrollo del pensamiento crítico los alumnos muestran su habilidad para clasificar ideas asociadas a la resolución de un problema, así como la importancia de este proceso para su formación profesional. Se establece que las habilidades de interpretación, análisis y evaluación presentan un nivel de valoración alto, ya que la mayoría de los alumnos mostraron un desempeño adecuado en las mismas. Al utilizar la estrategia del Aprendizaje Basado en Problemas el estudiante no adquiere por completo la competencia del Pensamiento Crítico mediante la aplicación en una sola oportunidad de la estrategia, pero si se favorece el desarrollo de las habilidades de análisis, interpretación y evaluación mediante los resultados altos y medios a partir de la valoración de la rúbrica. El autor concluye en lo siguiente: El desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes es fundamental para prepararlos ante situaciones de incertidumbre donde la solución no es única ni sencilla. El

Aprendizaje Basado en Problemas es una estrategia didáctica que podría impulsar ciertas competencias genéricas para la formación integral y la práctica profesional. De esta forma, el pensamiento crítico facilita a los futuros profesionales para un entorno laboral donde requieren de una toma de decisión fundamentada, justificada y expresada de la mejor manera para resultados positivos.

De esta manera en cuanto al primer objetivo específico se plantea Establecer el nivel de influencia del pensamiento crítico en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019. Asimismo, de acuerdo con los resultados obtenidos mediante el uso de la prueba producto momento de Pearson, se encontró que el pensamiento crítico se encuentra relacionada con el desarrollo de las habilidades cognitivas ($r = 0,58$), siendo el valor de significancia igual a 0,000 ($p < 0,005$), resultado que nos indica que existe relación significativa entre las variables estudiadas.

Estos resultados coinciden con la investigación realizada por: Curiche (2015) en su tesis de maestría denominada “Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo mediado por computador en alumnos de tercer año medio en la asignatura de filosofía en el Internado Nacional Barros Arana”,. Tras el análisis estadístico inferencial, se encontró que la diferencia en el desarrollo de habilidades de pensamiento entre el grupo control y el grupo experimental fue significativo una vez culminada la implementación de la estrategia, e incluso, tras comparar los resultados obtenidos antes y después de la implementación por el mismo grupo experimental, se encontró que hubo una diferencia significativa también. Estos hallazgos permiten determinar que hay asociación y que dicha asociación corresponde a una correlación positiva entre la implementación de la estrategia combinada entre ABP y CSCL, y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.

En cuanto al segundo objetivo específico se plantea Identificar el nivel de influencia del pensamiento crítico en el desarrollo de las habilidades metacognitivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019. Asimismo, de acuerdo con los resultados obtenidos mediante el uso de la prueba paramétrica r de Pearson, se encontró que el pensamiento crítico se encuentra relacionada con el desarrollo de las habilidades metacognitivas ($r = 0,51$), siendo el valor de significancia igual a $0,000$ ($p < 0,005$), resultado que nos indica que existe relación significativa entre las variables estudiada.

Estos resultados coinciden con la investigación realizada por: Clemens (2015) en su tesis para obtener el grado de maestro denominada “Desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje colaborativo en alumnos de primaria”,. Los resultados indican que la estrategia didáctica aplicada tuvo un mediano impacto en el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos. En conclusión, los alumnos de sexto de primaria cuentan con cierto grado de desarrollo del pensamiento crítico, y que de acuerdo al proceso cualitativo, el uso de la estrategia didáctica causó un impacto positivo en el desarrollo de este dentro del grupo de estudio, así como también se comprobó que el pensamiento crítico es la formación de un juicio autorregulado para un propósito específico (Facione, 1990), ya que al observar a los alumnos interactuar durante el trabajo colaborativo, fue evidente que todos buscan un propósito común; referente al proceso cuantitativo, no se notó un incremento significativo en el desarrollo del pensamiento crítico, sin ser estos resultados un indicador determinante en el proceso de mejoramiento del pensamiento crítico en los alumnos.

En cuanto al tercer objetivo específico se plantea Analizar el nivel de influencia del pensamiento crítico en el desarrollo de las habilidades afectivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019. Asimismo, de acuerdo con los resultados obtenidos mediante el uso de la prueba paramétrica r de Pearson, se encontró que el

pensamiento crítico se encuentra relacionada con el desarrollo de las habilidades afectivas ($r = 0,43$), siendo el valor de significancia igual a 0,000 ($p < 0,005$), resultado que nos indica que existe relación significativa entre las variables estudiada.

Estos resultados coinciden con la investigación realizada por: Macedo (2018) en su tesis de maestría titulado "Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Ingeniería - 2017". En su investigación obtuvo como resultado: Respecto a los niveles de pensamiento crítico, se observó un nivel medio en el 35.2% de los estudiantes, un nivel bajo en 29.7%, un nivel alto 25.3% y un nivel muy alto en 9.9%; en cuanto a los niveles de cada dimensión del pensamiento crítico, revelaron que la dimensión de inferencia presentó el 76.9% en el nivel bajo. El autor concluye que no existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los ingresantes del Curso de Estadística I.

Conclusiones

- El pensamiento crítico influye significativamente en la autonomía del aprendizaje de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz. Asimismo, se demuestra que el valor del coeficiente de variación (variación de los factores comunes), expresado en el valor del r^2 es igual a 0,30; lo que significa que el que: el 30% de la variación de la variable autonomía del aprendizaje puede ser explicado a partir del comportamiento de la variable pensamiento crítico.
- El pensamiento crítico influye significativamente en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz. Asimismo, se demuestra que el valor del coeficiente de variación (variación de los factores comunes), expresado en el valor del r^2 es igual a 0,3364; lo que significa que el que: el 33,64% de la variación de las habilidades cognitivas

puede ser explicado a partir del comportamiento de la variable pensamiento crítico.

- El pensamiento crítico influye significativamente en el desarrollo de las habilidades metacognitivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz – 2019. Asimismo, se demuestra que el valor del coeficiente de variación (variación de los factores comunes), expresado en el valor del r^2 es igual a 0,26; lo que significa que el que: el 26% de la variación de las habilidades metacognitivas puede ser explicado a partir del comportamiento de la variable pensamiento crítico.
- El pensamiento crítico influye significativamente en el desarrollo de las habilidades afectivas de los alumnos de quinto grado de secundaria de la institución educativa GUE Mariscal Toribio de Luzuriaga, Huaraz. Asimismo, se demuestra que el valor del coeficiente de variación (variación de los factores comunes), expresado en el valor del r^2 es igual a 0,1849; lo que significa que el que: el 18,49% de la variación de las habilidades afectivas puede ser explicado a partir del comportamiento de la variable pensamiento crítico.

Referencias bibliográficas

- Andrade, M. (2017). Influencia de las tic de software libre en la calidad de desarrollo del pensamiento crítico del área de matemáticas en los estudiantes del noveno año de educación general básica de la unidad educativa fiscal (Tesis doctoral) Unidad Educativa Prócer José de Antepara, Ecuador.
- Betancourth o, Slnsuasti, K. y; Riascos, N. (2012). Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, núm. 35, febrero-mayo, 2012, pp. 147-167 Fundación Universitaria Católica del Norte Medellín, Colombia.

- Burton, W., Kimball, R., y Wing, R. (1965). *Hacia un pensamiento eficaz*. Buenos Aires: Troquel.
- Cabrera, I. (2009). Autonomía en el aprendizaje: direcciones para el desarrollo en la formación profesional. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, vol. 9, núm. 2, mayo-agosto, 2009, pp. 1-22 Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica-
- Cázares, F., y López, J. (2005). *Pensamiento Crítico*. México, Mexico: Pearson Educación
- Flores, L. y Meléndez, C. (2017). Variación de la autonomía en el aprendizaje, en función de la gestión del conocimiento, para disminuir en los alumnos los efectos del aislamiento. *RED. Revista de Educación a Distancia*, núm. 54, junio, 2017, pp. 1-15 Universidad de Murcia Murcia, España.
- Gottberg de Noguera, E.; Noguera, G. y Noguera, M. (2012). El aprendizaje visto desde la perspectiva ecléctica de Robert Gagné y el uso de las nuevas tecnologías en educación superior. *Universidades*, núm. 53, abril-junio, 2012, pp. 50-56 Unión de Universidades de América Latina y el Caribe Distrito Federal, Organismo Internacional.
- González, R. (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista de Psicodidáctica*, núm. 4, 1997, pp. 5-39 Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Vitoria-Gazteis, España.
- Guerrero Z., Tivisay M.; Flores H., Hazel C. (2009). Teorías del aprendizaje y la instrucción en el diseño de materia les didácticos informáticos *Educere*, vol. 13, núm. 45, abril- junio, 2009, pp. 317-329 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela.
- Iberoamericana de Educación Superior, vol. VIII, núm. 23, enero, 2017, pp. 84- 103 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Distrito Federal, México.
- Núñez, S.; Avila-, J. y Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas *Revista*.

Serrano, J. y; Pons, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 13, núm. 1, 2011, pp. 1-27 Universidad Autónoma de Baja California Ensenada, México.