



Capítulo IV

Pensamiento crítico: diferentes abordajes investigativos

Mg. Paola Andrea Mina Gómez

Mg. Heberth Caicedo Saldaña

Uceva - (Colombia) 2020

RESUMEN (escribir de manera general el abordaje del capítulo)

INTRODUCCIÓN

Un grupo de expertos internacionales en los años ochenta, iniciaron un movimiento de pensamiento crítico y evaluación del pensamiento crítico. Durante esta época, la discusión se concentró en ir más allá de los enfoques tradicionales, que solo se concentraban en la acumulación de conocimientos inconexos e información poco relevante y no en el proceso de aprendizaje, así como los procesos cognitivos que potencian el pensamiento. Al final de esta década, esta postura había ganado notable reconocimiento, pero de igual manera, había puesto de manifiesto preguntas que eran desconcertantes para la época; tales como ¿cuáles son exactamente esas habilidades y disposiciones que caracterizan el pensamiento crítico? ¿Cuáles son algunas maneras eficaces de enseñar pensamiento crítico? y ¿cómo y con qué puede evaluarse el pensamiento crítico?

Cuando se intentó indagar sobre el maestro que se busca formar en pensamiento crítico, tales preguntas se volvieron difíciles de resolver, porque adquirieron dimensiones sociales, políticas y económicas. Debido a esto, la Asociación Filosófica Americana (APA) y a través de su comisión de estudios filosóficos preuniversitarios tomo un gran interés en el estudio del pensamiento crítico y su impacto en el campo educativo. Es así como, en diciembre de 1987 la APA delega a Facione (1998) como investigador principal de la comisión de estudios del pensamiento crítico, en estudiantes universitarios, para realizar una investigación sistemática de las habilidades y evaluación del pensamiento crítico.

Con respecto a este tema aún hay discrepancia, según Nieto y Saiz (2008) “la disposición del pensamiento crítico como una tendencia, una propensión, o una susceptibilidad a hacer algo en determinadas condiciones. Sería, por tanto, una motivación general para desplegar el pensamiento crítico cuando se den las circunstancias para aplicarlo” (p.2). Otros autores según Facione (2007) plantean que las disposiciones son actitudes intelectuales o hábitos de la mente, señalando a la motivación intrínseca como algo permanente que lleva a la persona a actuar de una determinada manera.

De acuerdo a esta mirada, Facione (2007) plantea una postura más actitudinal. Sugieren que un pensador crítico debe exhibir las siguientes actitudes intelectuales: analítico, sistemático, imparcial, curioso, juicioso, buscador de la verdad y confiado en la razón. Un enfoque distinto es el sugerido por Perkins, Jay y Tishman (1993); ellos indican que el pensamiento crítico tiene unas disposiciones, las cuales están estudiadas desde lo percibido, el interés y por último la conducta. Para estos autores, las disposiciones o habilidades, están organizadas por tres elementos: la sensibilidad, entendida como la percepción de que una conducta concreta es necesaria o apropiada; la inclinación concebida como la motivación hacia esa conducta, y la habilidad como la capacidad para ejecutar esa conducta.

Acorde a lo anterior, se destacan, algunas perspectivas opuestas, pero que para otros autores serían agregados teóricos que pueden encontrarse, para sustentar rutas de estudio del pensamiento crítico. Pues cada una de estas miradas analizan las disposiciones que se requieren para que sea usado, por ejemplo, considerar la motivación como un elemento central para que se

dé el pensamiento crítico, por el contrario está el estudio hacia las actitudes intelectuales y otros, que consideran la disposición como una integración que evidencia la capacidad de usar el pensamiento crítico.

Esta última disposición mirada como una integración, marca el interés por estudiar el pensamiento crítico para Caicedo y Mina (2012), especialmente, por la evaluación del pensamiento crítico. La mayoría de los test, vienen a través de preguntas de selección múltiple o, a través de preguntas abiertas que evalúan exclusivamente habilidades del pensamiento crítico. Las habilidades de pensamiento crítico son esenciales para estudiar la mayoría de las asignaturas y para crecer como indagador y como persona.

El interés por este tema, particularmente el pensamiento crítico fue diseñado para iniciar un proceso de indagación sobre la forma cómo razonan críticamente los estudiantes universitarios, hecho que llevo a los investigadores a interesarse por la temática y comenzar la exploración con la aplicación de un instrumento que permitió familiarizar el tema y así, emprender bases de conocimiento que sirvan para caracterizar la forma como los estudiantes están razonando críticamente.

ESTUDIANDO EL PENSAMIENTO CRÍTICO: OTRAS MIRADAS

Si el objetivo es evaluar la capacidad que posee un individuo a la hora de pensar críticamente, existen una amplia variedad de instrumentos de medición, algunos son de tipo cuantitativo y otros cualitativos, tales como valoración del pensamiento crítico de Watson-Glaser (Watson y Glaser 1980), el test de ensayos del pensamiento crítico de Ennis-Weir (Ennis y Weir, 1985), el test cornell de pensamiento crítico- nivel X y nivel Z (Ennis y Millman, 1985a; Ennis y Millman, 1985b). El interés para los investigadores fue el uso del instrumento Hctaes de Halpern, para la medición cualitativa y cuantitativa del pensamiento crítico.

Los últimos estudios propuestos por Saiz y Rivas (2010) plantean una intervención, con el fin de indagar si el resultado del pensamiento crítico al desarrollarlo con ciertas estrategias, puede crecer personalmente en los jóvenes. Es sus estudios, evidencian que la manera de lograrlo, pasa por el desarrollo de una instrucción que simule la realidad, que promueva la utilidad, la conciencia

de las deficiencias y sesgos, y que se fomente la producción de situaciones de la vida cotidiana. Es sus trabajos, Saiz y Rivas (2010) crean un interrogante frente a indagar si esta iniciativa funciona o no, pues consideran que la evaluación de un programa de instrucción es un tema central y que debe ser abordado con el máximo rigor científico. Es por ello, que sus esfuerzos son considerados una meta clara para lograr la eficacia deseada, diseñando situaciones cotidianas que permitan simular problemas cercanos al funcionamiento diario.

El sistema de evaluación que proponen Rivas y Saiz (2010) a lo largo del estudio del pensamiento crítico, justifican el sistema de evaluación desde el contexto cotidiano. Estos autores, llevan trabajando mucho tiempo el sistema de evaluación del pensamiento crítico, y aún les queda un buen camino por recorrer. Sus aportes permiten disponer de un instrumento fiable para un programa de aprendizaje razonablemente eficaz y que indica que el camino es válido para las competencias más universales del pensamiento. Sus aportes pueden comprobar, a partir de los resultados que se van obteniendo una senda por mejorar y constatar el desarrollo del pensamiento crítico.

Hoy en día, la misión de la escuela no es tanto enseñar al alumno una multitud de conocimientos que pertenecen a campos muy especializados, sino ante todo, aprender a aprender, procurar que el alumno llegue a adquirir una autonomía intelectual. Esto se puede lograr atendiendo el desarrollo de destrezas de orden superior como las del pensamiento crítico. Su progreso va más allá del entrenamiento de habilidades cognitivas; se distingue además, por las disposiciones que cada persona aporta a una tarea de pensamiento, rasgos como la apertura mental, el intento de estar bien y la sensibilidad hacia las creencias, los sentimientos y el conocimiento ajeno y la manera en que se enfrenta a los retos de la vida.

Autores como López (2012) reflexionan sobre la importancia de desarrollar el pensamiento crítico para la vida académica y personal de los estudiantes. En primer lugar, hace análisis conceptual de lo que es el pensamiento crítico y las habilidades básicas que lo componen; además, en sus estudios describe las características del pensador crítico, así como algunos modelos y técnicas instruccionales y de evaluación. Es por ello, que analizar

algunas dificultades de su uso en los contextos escolares o académicos cobra mucha importancia.

En las pesquisas realizadas a la temática de pensamiento crítico, se encontraron unos referentes interesantes que ponen un interés por estudiar la importancia de aprender a pensar. El recorrido que se hace de los orígenes del pensamiento crítico, su situación actual en el mundo y ventajas que ofrece, ponen en claro y validan que aún es de mucho sustento. Por ejemplo, citar la situación en el Perú respecto al tema del pensamiento crítico y como éste ha sido visto desde el diseño curricular nacional desde 2005, y los aportes que diferentes expertos le hacen, dejan ver el interés por trabajarlo. Por otro lado, están los desafíos del pensamiento que muestra el proceso de desarrollo del pensamiento crítico, sus fases y efectos positivos en los alumnos, las teorías que llevan a la acción una aplicación concreta de estrategias concretas para aplicar en el salón de clase, así mismo, técnicas para evaluar las capacidades y valores del maestro en el aula de clase, Por último, el aporte que hace desde entrevistas exclusivas a creadores de fundaciones para el desarrollo del Pensamiento Crítico, en Perú.

En Colombia, a ese desafío se enfrentó el autor de discernimiento José Hipólito González (2006), quien en su texto "evolución del pensamiento crítico en la educación superior", apoya el proyecto de la Universidad ICESI. Este libro compendia las reflexiones del autor sobre ese tema durante los últimos dos lustros; describe el enfoque escogido y las estrategias elaboradas con profesores de diversos departamentos académicos para el desarrollo de la capacidad de pensamiento crítico en los estudiantes de la Universidad; y presenta los primeros hallazgos del esfuerzo que el Profesor González mantiene desde el año 2.001 para medir los progresos de esos jóvenes en las disposiciones clave necesarias para pensar críticamente, durante los años de estudio en la institución. Al presentar con satisfacción este libro a la comunidad universitaria nacional, convocaron a otras universidades interesadas en el fortalecimiento de este tipo de capacidades en sus estudiantes a unir esfuerzos para ampliar el alcance de este trabajo de investigación y avanzar colectivamente.

Uno de los primeros aportes trabajados y que dieron pie por el interés de estas temáticas, fue el estudio de Nieto, Saiz y Begoña (2009). Ellos analizaron las propiedades psicométricas de la versión española del HCTAES- Test de Halpern

para la evaluación del pensamiento crítico mediante situaciones cotidianas. Para la valoración de este pensamiento emplearon situaciones familiares con un doble formato de respuesta, abierto y cerrado. El test ha sido aplicado a 335 estudiantes españoles, 283 universitarios de 3º y 4º curso y 52 estudiantes de bachillerato. Esto ha permitido analizar la fiabilidad y realizado un análisis factorial exploratorio para evaluar su validez de constructo en España, paso que permitió buscar la construcción y validez de otro instrumento desde los referentes de Halpern. Los resultados permitieron afirmar que la versión española del test es un instrumento fiable para evaluar el pensamiento crítico. Si bien, su estructura factorial poco tiene que ver con la estructura teórica del test. Resultados que, más que debilitar la validez de constructo del test, vienen a reflejar la profunda interrelación entre las distintas habilidades del pensamiento crítico.

Otros aportes que hizo el test de Halpern, permitió en Colombia, su uso, logrando identificar que tiene como finalidad describir en un estado inicial las habilidades que permiten el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de grado undécimo, del IED Garcés Navas de Bogotá, a través de la aplicación del Test HCTAES propuesto por Halpern (2006). Los resultados arrojados por este diagnóstico ofrecerán una oportunidad para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde el área de la Química y para potenciar las habilidades que poseen los estudiantes, a través del diseño y aplicación de un programa de intervención cognitiva (Beltrán y Torres, 2009)

Otro estudio latinoamericano, realizado en Chile y España, describe y compara la percepción que tienen estudiantes de universidades públicas de Chile y España sobre el coste de utilizar el pensamiento crítico (estudio 1). Para éstos investigadores, su interés está en contrastar la hipótesis de que pensar críticamente es una actividad percibida como costosa, ya que por lo tanto, se puede activar como tarea a través de procesos motivacionales. Y, por otra parte, evaluar el cambio en la percepción de este coste cuando los alumnos son sometidos a un entrenamiento en habilidades de pensamiento crítico (estudio 2) tienen criterios de interés para estudiar el pensamiento crítico (Valenzuela y Saiz; 2010)

Continuando con la línea de antecedentes, está el estudio cuasi-experimental que utilizó un modelo de enseñanza para el desarrollo del

pensamiento crítico con un grupo de estudiantes de enfermería de primer año con el propósito de determinar si hubo adquisición de estas destrezas. Después de doce semanas de su implementación los resultados indicaron que el tratamiento fue estadísticamente significativo. Se concluye que el método de instrucción utilizado para promover las destrezas del pensamiento crítico parece efectivo en cursos introductorios de Enfermería (Gordón; 1994)

La prueba de ensayo de pensamiento crítico Ennis-Weir se realizó con un instrumento para la enseñanza y la evaluación, por Robert H. Ennis y Eric Weir (1985).

IMPLICACIONES EN EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

El pensamiento crítico es un proceso de búsqueda de conocimiento, a través de las habilidades de razonamiento, solución de problemas y toma de decisiones que permite lograr con la mayor eficacia los resultados deseados (Saiz, 2017). Esta es una idea con la que se trabaja en intervención y evaluación. Esta definición intenta recoger lo común a todo proceso de pensar, buscar conocimiento (Halpern, 2006), junto con sus mecanismos fundamentales, encaminados al logro de la meta de ésta investigación.

Mejorar la capacidad de pensar, como cualquier otra habilidad, se aprende y los procesos de aprendizaje necesitan evaluarse para conocer si se está consiguiendo desarrollar las competencias.

Pensar es una herramienta esencial de adaptación. Su importancia y necesidad son difíciles de cuestionar. La razón de ser, pues, de la evaluación del pensamiento crítico es cuantificar el proceso de aprendizaje, sea este reglado o no (académico o no).

La evaluación de la eficacia del pensamiento crítico debe ser cuantitativa fundamentalmente, por varias razones. La forma de entender la evaluación pasa por incorporar pruebas de rendimiento específicas y pruebas estandarizadas. Para ello, muchos estudios han desarrollado y validado una prueba de esta naturaleza, PENCRISAL (Rivas y Saiz, 2012; Saiz y Rivas, 2008).

Las razones para utilizar pruebas estandarizadas para evaluar el pensamiento crítico, además de las de rendimiento, son sobradamente conocidas, pero conviene recordarlas. Su uso permite evaluar el constructo de pensamiento crítico, proporciona un indicador fiable de validez, esto es, que se está midiendo lo que se desea y no otra cosa. Esta es la razón fundamental, la que realmente importa, el disponer de una medida fiable y válida de pensamiento.

Hay otras razones importantes, entre ellas esta que proporciona indicadores de diferencias individuales, entre personas y poblaciones, por otro lado, permite compartir el conocimiento con otros investigadores, al emplear medidas semejantes. Una penúltima razón es que posibilita el comparar estudios de diferentes investigaciones y poder aumentar conocimiento y capacidad de explicación. Y finalmente, con un instrumento de esta clase, se puede evaluar las competencias del pensamiento crítico y programas de instrucción.

La prueba PENCRISAL tiene su origen en el test HCTA (Halpern, 2010). Este instrumento es realmente innovador y ha sido usado en el programa de lenguas extranjeras y educación física de la UCEVA.

La prueba PENCRISAL validada por Saiz y Rivas (2008) permiten sustentar la continuidad por estudiar el pensamiento crítico, desde: 1) la utilización de ítems que sean situaciones cotidianas, 2) el uso de diferentes dominios, 3) un formato de respuesta abierto, y 4) el empleo de problemas de respuesta única. El primero mantiene una de las aportaciones más importantes del test de Halpern. El segundo y el cuarto son la aportación de los autores referentes de la prueba, en especial, el uso de problemas de única respuesta. El formato abierto de las pruebas es la forma de permitir que los procesos de pensamiento se expresen. Finalmente, el uso de diferentes dominios permite valorar el grado de generalización de las habilidades.

Los ítems formados por situaciones cotidianas o situaciones problema intentan evaluar el pensamiento crítico en la vida diaria y hacer que la tarea sea más interesante, motive más. Al usar problemas cotidianos, intenta simular el comportamiento diario de las personas, de modo que se pueda apreciar hasta qué punto las habilidades son de uso generalizado en las tareas del día a día.

Por otra parte, afrontar problemas que simulen la realidad le añade un plus de motivación importante a la hora de realizar la prueba.

CONCLUSIONES

A lo largo de esta revisión, nos hemos ocupado por justificar la importancia de evaluación en pensamiento crítico, en contextos cotidianos.

Lo importante, para nosotros como investigadores, es comprobar, a partir de los resultados que vamos obteniendo, que nuestra propuesta va por el buen camino adecuado, aunque lo recorramos con lentitud. Como investigadores creemos que hemos tomado una de las bifurcaciones buenas, en nuestra senda por mejorar y constatar el desarrollo del pensamiento crítico.

REFERENCIAS

- Beltrán, M y Torres, N. (2009) Caracterización de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media a través del test hctaes. Revista del Instituto de Estudios en Educación, Universidad del Norte. Colombia. N° 11 diciembre, 2009. Revista Zona próxima: issn 1657-2416, pp 66 a 85. Enlace de consulta: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/download/1595/1045>
- Caicedo, Heberth y Mina, Paola. (2012) ¿Qué significa pensar críticamente? Revista Babel, No. 5, Julio-Diciembre de 2012. UCEVA, ISSN 1794-3760, pág., 20-23.
- Ennis, R., y Weir, E. (1985) The Ennis-weir critical thinking eassay test. Midwest publications EEUU Documento escaneado en formato PDF. Enlace de consulta: https://www.academia.edu/1847582/The_Ennis-Weir_Critical_Thinking_Essay_Test_An_Instrument_for_Teaching_and_Testing
- Facione, Peter A. (1998). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Executive Summary "The Delphi Report". Recuperado el 2 de septiembre de 2011 de <http://www.insightassessment.com/Resources/Expert-Consensus-on-Critical-Thinking/Delphi-Consensus-Report-Executive-Summary-PDF>
- Facione, Peter A. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? <http://www.eduteka.org/pdfdir/PensamientoCriticoFacione>.

- [pdf](#). Este ensayo es publicado por Insight Assessment <http://www.insightassessment.com>. El original apareció en 1992, fue actualizado en 1998, 2004 y nuevamente ahora en el 2007.
- González, José. (Septiembre de 2006) Discernimiento: Evolución del Pensamiento Crítico en la Educación Superior. El proyecto de la Universidad Icesi. Primera edición: Cali. ISBN: 958-9279885, Colombia. Proyecto universidad ICESI. Enlace de consulta: <https://es.scribd.com/document/295317625/El-Educador-Pensamiento-Critico>
 - Gordón, L. (julio 1994) El efecto de enseñar las destrezas del pensamiento crítico en un curso introductorio de enfermería. Rev. Latino-am. enfermagem – Ribeirão Preto – v.2 – n.2 – p.115-127 – Panamá. Enlace de consulta: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691994000200009
 - Halpern, D. (2006). Halpern Critical Thinking Assessment Using Everyday Situations: Background and scoring standards (2º Report). [Unpublished manuscript]. Claremont, CA: Claremont McKenna College. (versión en español)
 - López, G. (Enero/Diciembre, 2012) Pensamiento crítico en el aula. Revista. ISSN: 1133-9926 / e-ISSN: 2340-2725. Morelos, México. Docencia e Investigación. Revista. ISSN: 1133-9926 / e-ISSN: 2340-2725, Número 22, pp. 41-60. Enlace de consulta: https://www.educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/3_22_2012.pdf
 - Nieto, A. y Saiz, C. (2008) Relación entre las habilidades y las disposiciones del pensamiento crítico, en Motivación y emoción: Contribuciones actuales. Vol. II: Motivación pp. 255 - 263. España: Universidad del Salamanca. Recuperado el 16 de Abril de 2015. En: <http://www.pensamiento-critico.com/archivos/motdispopc.pdf>.
 - Nieto, A., Saiz, C., y Begoña, O. (2009) Análisis de la propiedades psicométricas de la versión española del HCTAES-Test de Halpern para la evaluación del pensamiento crítico mediante situaciones cotidianas. Vol. 14 nº 1, pp. 1-15. Revista Electrónica de Metodología Aplicada Salamanca, España. Enlace de consulta: <http://www.pensamiento-critico.com/archivos/rema09hctaes.pdf>
 - Perkins, D., Jay, E. y Tishman, S. (1993) Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. The Merrill-Palmer Quarterly. Vol. 39, No. 1, Invitational Issue: The Development of Rationality and Critical Thinking (January 1993),

- pp. 1-21.
- Saiz, C. (2017) Pensamiento crítico y cambio. Ed., Pirámide. ISBN 8436837274, 9788436837278.
- Saiz, C. y Nieto, A. (2002). Pensamiento crítico: capacidades y desarrollo: conceptos básicos y actividades prácticas. Madrid: Pirámide.
- Saiz, C., Nieto, A. y Orgaz, B. (2009). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión española del HCTAES-Test de Halpern para la evaluación del pensamiento crítico mediante situaciones cotidianas. Revista Electrónica de Metodología Aplicada. 2009, Vol. 14 nº 1, pp. 1-15. Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca. Recuperado el 7 de julio de 2011 de <http://www.psico.uniovi.es/REMA/v14n1/vol14n1a1.pdf>
- Saiz, C., y Rivas, S. (2010) Capítulo 2: ¿Mejorar el pensamiento crítico contribuye al desarrollo personal de los jóvenes? Publicación escaneado PDF, España. Capitulo libro. Enlace de consulta: <http://www.pensamiento-critico.com/archivos/coimbracss.pdf>
- Valenzuela, J y Saiz, C. (2010) Percepción sobre el coste de pensar críticamente en universitarios chilenos y españoles. Educational psychology, No. 21. Pp., 689 a 706. Bélgica – España. Electronic Journal of research in educational psychology. Enlace de consulta: https://www.redalyc.org/pdf/2931/Resumenes/Resumen_293122002012_1.pdf

Trabajos que han sido elaborados a partir de los referentes del macroproyecto y la línea de PENSAMIENTO CRÍTICO:

- Amaya, I y Chaguendo, D. (2020) La influencia del pensamiento crítico mediado por el programa SEE Learning para la resolución de problemas en estudiantes de quinto grado de básica primaria del colegio Guillermo Ponce de León del municipio de Tuluá.
- Delgado, D y Viveros, V. (2020) Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de la aplicación de una secuencia didáctica fundamentada en estrategias metacognitivas en estudiantes de quinto semestre de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés de la UCEVA.

- Muñoz, I. y Reyes, S. (2019). Los Textos Narrativos Abordados desde la Competencia Sociocultural como Mediación para Desarrollar la Lectura Crítica en Niños de Quinto Grado
- Chávez, J. y Duque, A (2017). "Caracterización de las capacidades de la inteligencia emocional para la resolución de problemas emocionales en los estudiantes del programa licenciatura en educación básica con énfasis en lenguas extranjeras" elaborado por para optar al título de Licenciado en Educación Básica con énfasis en Lenguas Extranjeras, UCEVA, Tuluá, Colombia.



Capítulo V

Consideraciones finales

Mg. Paola Andrea Mina Gómez

Mg. Heberth Caicedo Saldaña

Iván Adolfo Amaya Grajales & Diego Fernando Chagüendo Gómez

Estudiantes X semestre - Uceva

Uceva - (Colombia) 2020

El pensamiento implica un sinnúmero de operaciones de carácter intelectual, que puede presentarse de diversos modos. El pensamiento involucra una serie de procesos con el fin de cumplir un objetivo ligado a la parte crítica del individuo. Es por ello que para entender mejor el concepto de pensamiento, se define como la capacidad mental de dar sentido, ordenar e interpretar la información en el cerebro, y la parte crítica se entiende como involucrar, analizar y evaluar sobre el pensamiento para mejorarlo. Ambos conceptos convergen en una secuencia de pasos lógicos que se centran en cumplir un fin en particular dando la importancia al pensamiento crítico como factor de influencia significativa frente a un aprendizaje específico.

De acuerdo a lo planteado anteriormente, el desarrollo del pensamiento crítico lleva al individuo a mejorar la resolución de problemas, crea cambios en la manera de observar y pensar frente al mundo desde diversas esferas, dentro de las cuales se nombra la cognitiva, afectiva y psicomotora. Todo en conjunto conlleva a la adquisición de saberes autónomos, así mismo, es importante