

<https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n05p05>

ARTÍCULOS ORIGINALES

Efecto de un programa de aprendizaje autodirigido sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa: un estudio cuasi-experimental

The effect of a self-directed learning program on critical thinking in alternative basic education students: a quasi-experimental study

Judith CHACA ¹

María E. PALOMINO ²

Ketty P. ZÁRATE ³

Willy GASTELLO ⁴

¹ Universidad César Vallejo. Perú. Email: cchacave@ucvvirtual.edu.pe

² Universidad de Occidente de Managua, Nicaragua. Email: mariaestherp2024@gmail.com

³ Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú. Email: kettyzarate1@gmail.com

⁴ Universidad César Vallejo. Perú. willygastello@gmail.com

RESUMEN

Se buscó determinar el efecto de un programa de aprendizaje autodirigido sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa. Estudio cuasi-experimental, con aplicación de programa de 12 sesiones en estudiantes de un CEBA (Centro de Educación Básica Alternativa) de Lima, Perú. Se lograron mejoras en pensamiento crítico del grupo experimental, particularmente en las dimensiones de lógica, creatividad, responsabilidad y metacognición. Se concluye que el aprendizaje autodirigido mejora el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa.

Palabras clave: Aprendizaje autodirigido, pensamiento crítico, educación de adultos.

ABSTRACT

The objective was to determine the effect of a self-directed learning program on critical thinking in alternative basic education students. This quasi-experimental study involved the implementation of a 12-session program with students from a CEBA (Alternative Basic Education Center) in Lima, Peru. Improvements were achieved in critical thinking in the experimental group, particularly in the dimensions of logic, creativity, responsibility, and metacognition. It is concluded that self-directed learning improves critical thinking in alternative basic education students.

Key words: Self-directed learning, critical thinking, adult education.

1. INTRODUCCIÓN

La educación del siglo XXI enfrenta el desafío de formar estudiantes críticos, creativos, y responsables, capaces de resolver problemas complejos en un entorno globalizado y en constante transformación. Bajo este panorama, el desarrollo del pensamiento crítico se presenta como una competencia esencial para afrontar las exigencias de un mundo dinámico (López et al., 2022). La necesidad surge cuando las estadísticas muestran que, por ejemplo, cuatro de cada cinco estudiantes en América Latina en 2022 son incapaces de comprender un texto sencillo; estas estadísticas revelan la falla estructural y el pobre avance de los sistemas educativos en la región, así como la inadecuada capacidad para atender las demandas de largo plazo de la época actual y la necesidad de responder a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el cuarto y quinto objetivo (Banco Mundial, 2022).

Según el informe de Jaramillo (2024), el 75% de los estudiantes de 15 años en el Perú se encuentran por debajo del nivel básico de matemáticas; por otro lado, el Banco Interamericano de Desarrollo (2024) demuestra que la educación tradicional tiene un impacto mínimo; por otro lado, enfatiza que la innovación y las nuevas tendencias en educación son mejores para la calidad educativa, propiciando el desarrollo del pensamiento crítico. Al respecto, Droguett et al., (2023) manifestaron en su estudio que los profesionales, incluyendo los estudiantes, deben reflexionar sobre su proceso de aprendizaje de manera permanente. En ese sentido, la reflexión no es una experiencia posterior a la acción, porque ésta se desarrolla durante el proceso mismo, permitiendo que el estudiante tenga conciencia de lo que está realizando, reconociendo sus debilidades y fortalezas, y partiendo de ello para realizar los ajustes necesarios para mejorar su desempeño de forma continua, convirtiéndose en una persona autocrítica, con el control de su aprendizaje y modificando actitudes, comportamientos y formas de pensar para seguir aprendiendo. En este marco, surge la problemática de que los estudiantes de la educación básica alternativa (EBA) enfrentan barreras estructurales que limitan su desarrollo crítico, creativo, y reflexivo, es necesario mencionar que los estudiantes de EBA en Perú, pertenecen a una modalidad educativa que ofrece oportunidades a personas mayores a 14 años, quienes no pudieron culminar sus estudios primarios o secundarios. Estas dificultades afectan no solo su desempeño académico, sino también su capacidad para integrarse plenamente en la sociedad como ciudadanos informados y responsables. En tal sentido, la investigación contempló como objetivo principal determinar el efecto de un programa de aprendizaje autodirigido sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa .

1.1. Aprendizaje autodirigido

El aprendizaje autodirigido tiene su base en la andragogía; este tipo de aprendizaje ha sido concebido como estratégico y autorreflexivo, en el que la persona es quien toma la iniciativa de aprender de manera individual o con el apoyo de otro, determina sus necesidades de aprendizaje, elige los recursos que necesita y la ruta que debe seguir para alcanzar su objetivo, terminando con la evaluación de su propio aprendizaje (Márquez et al., 2014). En cuanto a la definición de este tipo de aprendizaje, Ying et al., (2023) la definen como el proceso por el cual los estudiantes monitorean y ajustan constantemente su estado cognitivo, observan y aplican diversas estrategias de aprendizaje, ajustan sus conductas de aprendizaje y hacen esfuerzos para crear y utilizar recursos físicos y sociales que faciliten el aprendizaje. Según Subhashini et al., (2023), los estudiantes adultos en el aprendizaje autodirigido desean pasar por esta experiencia porque les proporcionará varios beneficios, como tener la propiedad del proceso de aprendizaje y la capacidad esperada de usar una variedad de técnicas para lograr sus objetivos de aprendizaje.

En esa misma línea, Cerda y Osses (2012) definen de manera más precisa el aprendizaje autodirigido y hacen un distinguo con el aprendizaje autorregulado; para ellos, el primero es aquel aprendizaje en el cual el diseño, esfuerzo, decisión, dirección y evaluación es dirigido por el propio estudiante, de tal manera que, el elemento central es el control que tiene el sujeto, usualmente una persona adulta, sobre lo que quiere aprender, cuando hacerlo y qué recursos debe emplear en todo su proceso de aprendizaje. En cambio, el aprendizaje autorregulado es sistemático, determinando una conducta específica para el cumplimiento de objetivos; en este último hay una intervención del docente, quien es el que tradicionalmente define qué, cómo y en qué tiempo debe realizarse el

aprendizaje. Sin embargo, en el aprendizaje autodirigido, el aprendiz tiene la libertad de tomar la decisión con respecto a lo que quiere aprender. Otra de las características que resaltan los autores es que tiene diferentes disciplinas de origen; la primera es la educación y el aprendizaje autorregulado es la psicología. Asimismo, agrega que este último es parte del aprendizaje autodirigido.

En cualquiera de las dos formas, es necesario que el estudiante sea un participante activo, pues se ha demostrado que la participación del estudiante en las decisiones de su aprendizaje incrementa su motivación y se mejora el proceso de aprendizaje (Herrera et al., 2024). Sin embargo, otros autores como JABIF (2007) afirmó que la intervención del docente en este proceso es importante, ya que este enfoque no sustituye el rol del docente, más bien, lo convierte en *coach*, donde el docente es el apoyo idóneo para mostrarle las fuentes que el estudiante debe revisar, ordenar sus ideas y mostrarle el camino a seguir para obtener sus resultados de aprendizaje de la forma más eficaz.

En cuanto a las dimensiones de la variable aprendizaje autodirigido, estas fueron tres: la primera es la self-metacognición que consiste en que el estudiante se hace una auto reflexión de sus capacidades, toma conciencia de sus fortalezas y debilidades e incluye procesos de autorregulación. El segundo componente es el uso de estrategias cognitivas, las cuales son procesos mentales y habilidades utilizadas por los estudiantes para adquirir, procesar y recordar información. Involucra técnica de estudio, organización de la información y métodos de resolución de problemas (Birenbaum, 2010).

El tercer componente es la motivación que es el deseo del aprender del estudiante, el cual se refiere al deseo ferviente de aprender, es un compromiso actitudinal que implica una mente positiva hacia las actividades que se han planificado en el componente anterior, por ende, la responsabilidad de cumplir con cada una de ellas. En ese sentido, planifica sus actividades, lo cual consiste en que el estudiante determina los objetivos que desea obtener al finalizar el proceso de aprendizaje, esto también implica la selección de herramientas y recursos que el estudiante necesitará en todo su proceso de aprendizaje, asimismo, determinará las actividades que debe realizar para concretar la meta establecida (López et al., 2018).

Al respecto, López et al., (2018) agregaron que debe existir una reflexión crítica, el cual es un proceso de reflexión individual e implica que el estudiante valore su propio proceso de aprendizaje, a su vez implica que analice, observe y evalúe su avance y realice los cambios que considere necesarios para seguir en el camino, en ese proceso, identifica sus fortalezas para potenciarlas y sus debilidades para modificarlas y continuar.

1.2 Pensamiento crítico

La acción de pensar es inherente al ser humano; toda persona tiene la capacidad de pensar, pero no todos lo hacen de la misma manera. Existen diferencias marcadas entre una y otra persona; es por ello, que el pensamiento crítico se sitúa como una habilidad de orden superior (Novoa y Sandoval, 2023). Al respecto, Zelaieta et al., (2019) mencionan que el pensamiento crítico debe cultivarse desde la edad temprana en educación inicial, de tal manera que en los estudios posteriores no se tenga dificultades en su aplicación. Es por ello que las intervenciones pedagógicas tempranas en la formación inicial son necesarias, de tal manera que las estrategias empleadas en la etapa universitaria o estudios superiores sean complementarias para suplir las necesidades cognitivas posteriores, sobre todo en una época donde la virtualidad es imperante (Rodríguez, 2018). Asimismo, el rol del docente es importante en este proceso, para motivar, estimular y orientar al estudiante en una formación autónoma en la que pueda pasar de una situación de simple de recepción de información al procesamiento efectivo de ella (Mendoza, 2021).

En tal sentido, el pensamiento crítico se define como la capacidad de analizar y evaluar la información con respecto a un determinado tema, con la intención de esclarecer su veracidad y alcanzar una idea precisa al respecto y descartando los sesgos que podrían inferir opiniones no razonadas; en acuerdo con lo mencionado, el pensamiento crítico ayuda a discernir lo verdadero de lo falso, lo relevante de lo menos importante, la evidencia de una opinión sin fundamento; finalmente, el hecho de pensar, el cual es una actividad natural del ser humano, no quiere decir que se haya desarrollado el pensamiento crítico, pues, esta competencia se puede y debe aprender del

mismo modo como se aprende otras capacidades como escribir, hablar y leer (Jiménez et al., 2020).

Siendo el pensamiento crítico de nivel superior, este debe pasar por tres fases; al respecto, Steffens et al., (2018) subrayan que para que la persona desarrolle el pensamiento crítico, debe pasar por un proceso mental consciente; es decir, primero debe desarrollar un pensamiento automático, sistémico y luego llegar al máximo tipo de pensamiento que es el crítico. En lo que respecta al nivel de pensamiento automático, este se realiza sin mayor esfuerzo, es una reacción del pensamiento como efecto de un aprendizaje previo, es una respuesta sin un proceso de pensamiento elaborado frente a un estímulo. El pensamiento sistémico también se le conoce como reflexivo porque la persona emplea todos los recursos intelectuales con los que cuenta para dar una respuesta efectiva frente a una situación determinada, es decir, para este tipo de pensamiento se requiere mayor exigencia para elaborar una respuesta. En cambio, el pensamiento crítico es de orden superior porque forma parte de lo que se denomina metacognición, ya que requiere hacer una reflexión y análisis de los recursos intelectuales, realizar autocrítica y luego de una evaluación de lo mencionado, recién puede emitir una respuesta (Jiménez et al., 2020).

En lo que respecta a las dimensiones del pensamiento crítico, estas son cuatro: lógica, creatividad, responsabilidad y metacognición (Jiménez et al., 2020). Acerca del componente lógico, se refieren a los modos de usar el lenguaje, el cual debe ser preciso, adecuado, coherente y lógico; es importante mencionar, que lenguaje y pensamiento son dos elementos relacionados íntimamente, en ese sentido, el empleo de los modos de comunicación de manera recíproca, modela los modos de pensar (Jiménez et al., 2020). En lo que respecta al componente creatividad, es un aditivo del pensamiento crítico que se emplea para conectar ideas y proponer soluciones a problemas que surjan. En esa misma línea, el componente responsabilidad interviene en todo el proceso de pensamiento, en la reflexión, discusión y acción del mismo.

Finalmente, el componente de la metacognición, involucra un conjunto de elementos asociados al aprendizaje, los cuales son imprescindibles para emplearlos en situaciones diversas. Asimismo, es el encargado de hacer una auto reflexión del conocimiento, consiste en la capacidad de estar en constante auto examen, auto crítica y auto control de la capacidad de conocer (Steffens et al., 2018). En esa misma línea, la metacognición es una forma de pensamiento que le permite al individuo valorar, evaluar y juzgar sus capacidades mentales para planificar las acciones a realizar. Se encuentra dentro de un nivel de pensamiento superior, caracterizándose por un alto nivel de conciencia y control voluntario porque es capaz de controlar otros procesos cognitivos de menor rango (Herrera et al., 2024).

Al respecto se han realizado estudios que sostienen la intervención de estrategias adecuadas para el desarrollo del pensamiento crítico. Chacón et al., (2024) realizaron un estudio sobre la influencia del aprendizaje basado en problemas para el desarrollo del aprendizaje crítico, donde participaron 50 estudiantes del grupo experimental, este último pasó de un nivel bajo de 62% de pensamiento crítico a 92% en el nivel medio, demostrando mejor desempeño en comparación con el grupo control. De lo anterior se deduce que para lograr resultados eficaces en los componentes del pensamiento crítico, es importante que las sesiones que desarrollan los docentes partan de situaciones retadoras que signifiquen un desafío a la capacidad cognitiva del estudiante, para ello es importante que la situación problemática se plantee desde su propio contexto. Asimismo, Meza et al., (2024) desarrollaron un estudio para demostrar la influencia de un programa de asesorías pedagógicas para el desarrollo de la dimensión pragmática del pensamiento crítico en docentes de primaria. Los resultados revelaron que el 55% de participantes del grupo control se encontraban en un nivel bajo y 45% en nivel medio de desarrollo de esta habilidad. Sin embargo, en el postest el 68% se elevó al nivel alto. Al respecto, se concluyó que el programa fue efectivo en el propósito planteado de desarrollo del pensamiento lógico y pensamiento crítico, demostrando que se puede desarrollar mientras el entrenamiento a través de las sesiones estimulen esta área de pensamiento en cualquier edad.

Por su parte, Subhashini et al., (2023) realizaron un estudio en el contexto de estudiantes de enfermería, pudieron verificar que los resultados fueron significativos en el grupo de intervención, mostrando valores más altos y concluyendo que la integración de textos adecuados en las materias que requieren mayor atención en la carrera de enfermería, son adecuados para que los estudiantes

concentren sus esfuerzos en el aprendizaje autodirigido. Del mismo modo, Ying et al.,(2023) en su estudio para mejorar la capacidad de aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina mediante el método de enseñanza combinada, presentó resultados significativos en el grupo experimental quienes reportaron capacidades para el aprendizaje autodirigido y el pensamiento crítico para las necesidades de su especialidad. Por su parte, Auccapure y Francia (2023) en su estudio sobre un programa denominado "piensa libre" para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria, concluyó que el programa en cuestión pudo alterar de manera positiva la forma de analizar, procesar información para dar solución a problemas del contexto del estudiante. Asimismo, Tseng et al., (2022) propusieron un estudio de intervención para determinar el efecto de una enseñanza multidimensional sobre la autoeficacia y el pensamiento crítico de estudiantes de enfermería. Se concluyó que la estrategia de enseñanza multidimensional introducida en este estudio es más eficaz que las estrategias de enseñanza convencionales para mejorar la autoeficacia de los estudiantes y el pensamiento crítico. Del mismo modo, Ching-Yi et al., (2022) en China reportaron en su estudio sobre la promoción del pensamiento crítico por medio del aprendizaje inverso autorregulado en estudiantes universitarios que el enfoque mejoró significativamente el logro de aprendizaje, la autoeficacia, la autorregulación y el pensamiento crítico de los estudiantes, preparándolo adecuadamente para enfrentar los retos de un entorno real. Finalmente, Verawati et al., (2020), en Indonesia, estudiaron sobre los modelos de aprendizaje empleando la indagación para fomentar el pensamiento crítico en docentes, los resultados revelaron que el modelo mencionado realizó mejoras en las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes, pasando de un estado de pensamiento menos crítico a más crítico.

En tal sentido, conociendo la realidad problemática en diferentes ámbitos, se plantea el siguiente objetivo general: determinar el efecto de un programa de aprendizaje autodirigido sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa. Por tanto, la justificación del estudio es que se conocerá la realidad de los estudiantes del CEBA en estudio en cuanto a los problemas que presenta en el pensamiento crítico y el mecanismo que se ha empleado para mejorar la condición actuales de los estudiante, verificando el efecto del programa, asimismo, resaltar la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes ya que éste es un pensamiento de orden superior que permite a la persona conducirse en la vida, teniendo capacidad de análisis para responder de manera crítica y reflexiva a los problemas que plantea la vida cotidiana.

2. METODOLOGÍA

La investigación se realizó a través de un estudio cuantitativo, en función de que los resultados fueron medidos y recibieron un tratamiento estadístico. Sobre el tema, Cueva et al., (2023) describen que son estudios cuya intención es medir las variables con procedimientos matemáticos y/o estadísticos para someter las hipótesis a pruebas que determinen su veracidad. Del mismo modo, el método aplicado fue hipotético-deductivo, porque puso a prueba una idea inicial, la cual se procedió a probar estadísticamente y se obtuvo un resultado o conclusión. Del mismo modo, fue un estudio aplicado porque se implementó un programa de 12 sesiones para el desarrollo del pensamiento crítico (Anexo 1). Al respecto, para Arias et al., (2022) los estudios aplicados aportan solución a un problema específico y toma como base los fundamentos teóricos.

En esa misma línea, fue un estudio cuasi experimental en el que intervinieron dos grupos de estudiantes de EBA, a quienes se le aplicó un estímulo, en este caso el programa basado en el aprendizaje autodirigido. Sobre el tema, Cely et al., (2023) define al estudio cuasi experimental como aquel que no se asigna al azar, porque estos se encuentran previamente establecidos, es decir no se necesidad hacer ningún cálculo probabilístico para determinar la cantidad.

Sobre la población, se entiende como la cantidad total de elementos que la conforman (Carhuancho et al., 2019). Para este estudio, la población fue de 221 estudiantes. Asimismo, los criterios de inclusión fueron que sean estudiantes de EBA de inicial e intermedio del Centro de Educación Básica Alternativa (CEBA) Ramón Castilla del distrito de San Martín de Porres en la ciudad de Lima – Perú, este centro de estudios atiende a estudiantes mayores de 14 años que no pudieron acabar su educación primaria y secundaria en su tiempo, es una modalidad de estudios que brinda la oportunidad a personas del grupo etario mencionado, y que en el momento de la investigación se encuentren matriculados oficialmente y sobre todo que tengan la disposición de participar en el

estudio; en consecuencia, los criterios de exclusión fueron: aquellos estudiantes no estaban matriculados y aquellos que por decisión propia no quisieron participar.

Del mismo modo, la muestra estuvo conformada por los grupos de control y experimental, conformado cada uno de ellos por 32 estudiantes. Por su parte, Medina et al., (2023) define la muestra como una parte representativa del todo (población), que cumple con las características solicitadas para su participación en el estudio. Asimismo, Arias et al., (2022) mencionan que la muestra de estudio conformada por los grupos control y experimental en los estudios cuasi experimentales, son grupos que están formados previamente, por lo que no es posible utilizar sujetos de forma aleatoria, es decir, son grupos que están pre elegidos. En ese sentido, la elección de la muestra se realizó bajo el método de muestreo no probabilístico intencional, debido a que se empleó el criterio de la investigadora, además, los grupos de estudio ya estuvieron formados, es decir, que correspondían a dos secciones. Es importante mencionar que en este estudio intervinieron dos variables; la variable independiente denominada aprendizaje autodirigido, definida por Ying et al., (2023) como el proceso por el cual los estudiantes monitorean y ajustan constantemente su estado cognitivo, observan y aplican diversas estrategias de aprendizaje, ajustan sus conductas de aprendizaje y hacen esfuerzos para crear y utilizar recursos físicos y sociales que faciliten el aprendizaje. Esta compuesta por tres dimensiones: self metacognición, estrategias cognitivas y motivación.

Cuadro 1 Operacionalización de la variable pensamiento crítico

Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
La variable pensamiento crítico se operacionaliza a través de 4 dimensiones.	Lógica	Valoración de las soluciones.	1
		Considera solo opiniones relacionadas a su forma de pensar.	2
		Identifica y deduce información en diferentes tipos de posibles soluciones.	3
		Expone por escritos las posibles soluciones.	4
		Justificación de conclusiones.	5
	Creatividad	Reflexiona sobre las soluciones a un problema expuestas por otras personas.	6
		Justifica su opinión.	7
		Identifica argumentos.	8
		Analiza y valora las posibles soluciones a un problema.	9-10
	Responsabilidad	Cuestiona sus propios pensamientos.	11
		Analiza textos y busca alternativas de solución.	12
		No se deja influenciar de las ideas de los demás.	13
		Expresa las ideas adecuadamente.	14
		Valora y reconoce las fuentes de información.	15
	Metacognición	Sabe cuándo dudar de una opinión o punto de vista.	16
		Piensa críticamente antes de la emisión de juicios.	17-18
		Reflexiona sobre lo aprendido en una lección.	19
		Cuestiono la veracidad de las opiniones.	20

Fuente. Jiménez et al. (2020).

La técnica empleada fue la encuesta, en la que se aplicó en el pretest y posttest. De acuerdo con Medina et al., (2023) las encuestas son mecanismos que contienen respuestas que se pueden sistematizar para posteriormente ser cuantificadas estadísticamente. En lo que respecta al instrumento, fue un cuestionario. Este es un conjunto de preguntas relacionadas a la variable de investigación que tienen por misión recabar información precisa del tema (Arias, 2020). El

instrumento fue elaborado a medida según las necesidades del estudio por los propios investigadores de la presente investigación. Este instrumento pasó por un proceso de validación por juicio de expertos que en total fueron cinco especialistas en el tema con grado de Doctor. La confiabilidad del mismo se realizó con la intervención del estadístico Alfa de Cronbach, obteniendo 0.877, determinándose como un instrumento confiable.

En cuanto al procedimiento asumido, este se inició con la elaboración del instrumento, el cual pasó por validación por juicio de expertos y confiabilidad. Seguidamente, se solicitó el permiso a la institución educativa con la intención de obtener el permiso para realizar la investigación, se contactó con los estudiantes y se les explicó el motivo del estudio y los objetivos pedagógicos. Luego de obtener la carta de aceptación y la confirmación de los estudiantes, se aplicó la encuesta a ambos grupos conformados por 32 estudiantes cada uno, esta primera encuesta constituyó el pretest del estudio. Posteriormente, se aplicó las 12 sesiones del programa, este se estructuró basándose en el aprendizaje autodirigido aplicando estrategias innovadoras que fomenten habilidades cognitivas superiores, como el pensamiento crítico, para que los estudiantes puedan analizar, evaluar y resolver problemas de manera autónoma y fundamentada. La implementación del programa respondió a las necesidades identificadas en el estudiantado referidas a las dificultades para aplicar el pensamiento crítico. Luego de la aplicación de las 12 sesiones del programa, se volvió aplicar la encuesta como parte del postest, este programa se detalla en el anexo 1 de este estudio. Es importante precisar que todo este proceso se llevó a cabo entre el 28 de setiembre al 27 de octubre de 2023.

Para el análisis de los datos se tuvo que tomar en consideración dos tipos de análisis estadísticos: descriptivos e inferenciales. La estadística descriptiva se empleó para presentar los resultados en tablas, según las cuales mostraron los porcentajes de avance del pensamiento crítico en el pretest y postest en ambos grupos. Posteriormente, se aplicó la estadística inferencial con el empleo del estadístico de U de Man Whitney y un nivel de significancia de 0,05, debido a que luego de la aplicación de la prueba de normalidad, los resultados tuvieron una tendencia no normal. En tal sentido, con el estadístico mencionado se probaron las hipótesis del investigador, todo este procedimiento se realizó en el programa estadístico SPSS de la versión 26.

Para el uso de los principios de la ética de la investigación, se consideraron cuatro: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Asimismo, en todo el proceso de redacción se empleó las normas APA de la versión séptima para citar y referenciar la información tomada de otros autores, respetando de esta manera el derecho de autor.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados presentados a continuación se elaboraron a través de la estadística descriptiva e inferencial para mostrar el proceso seguido, empleando para ello, el programa de estadística SPSS-26. En la estadística descriptiva los resultados se procesaron en tablas de frecuencia, la cual mostró los resultados en tres niveles: bajo, regular y bueno, estos niveles se establecieron en función al cálculo del Baremo y se establecieron en función a rangos de puntuación de acuerdo a la sumatoria de las respuestas de los estudiantes de EBA en la encuesta. Esta se empleó al inicio y al final (pretest – postest) de la aplicación del programa.

Para determinar los niveles de pensamiento crítico que tenían los estudiantes de EBA en el pretest y postest referido en el cuadro 2, se observa que los estudiantes del grupo control y experimental alcanzan un nivel regular de 43.75% y 65.63%, respectivamente antes de la intervención. Posteriormente, a la aplicación del programa el 21.88% de los estudiantes de EBA elevaron su nivel a regular y 78.13% alcanzaron un nivel bueno. Lo que significa que el programa y sus 12 sesiones respondieron a los objetivos del estudio y los participantes ahora pueden realizar análisis y procesamiento de información de una forma más acuciosa, teniendo en cuenta la evidencia y una opinión objetiva frente a determinados temas donde requieren su intervención. Estos valores son similares a los obtenidos por Meza et al., (2024) en el que los participantes luego de ingresar en un programa de asesorías pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico, alcanzaron un nivel alto de 68% en esta competencia; aunque este estudio se realizó en docentes, el pensamiento crítico puede desarrollarse en cualquier edad donde sea necesario estimularla. Asimismo, estos hallazgos confirman la efectividad del programa al fomentar la secuencialidad y coherencia lógica, lo

cual se alinea con los hallazgos de Verawati *et al.*, (2020), quienes destacaron que los enfoques basados en la indagación fortalecen el análisis crítico, y con Ching-Yi *et al.*, (2022), quienes demostraron que las metodologías participativas potencian la estructuración de argumentos.

Cuadro 2. Niveles del pensamiento crítico en pretest y postest

Niveles	Grupo Control				Grupo Experimental			
	Pre-test		Post-test		Pre-test		Post-test	
	f	%	f	%	F	%	f	%
Bajo	13	40.63%	9	28.13%	11	34.38%	-	0.00%
Regular	14	43.75%	19	59.38%	21	65.63%	7	21.88%
Bueno	5	15.63%	4	12.50%	-	0.00%	25	78.13%
Total	32	100.0%	32	100.0%	32	100.0%	32	100.0%

Fuente. Datos extraídos de la encuesta realizada a estudiantes de EBA en SPSS-26

Por otro lado, para realizar el análisis inferencial de los resultados y probar las hipótesis se aplicó la prueba de normalidad, la cual fue útil para determinar la distribución normal de los resultados y determinar qué estadístico se debe aplicar para la prueba de hipótesis; en el cuadro 3, se muestra la prueba de normalidad de los resultados.

Cuadro 3 Prueba de normalidad del pensamiento crítico y sus dimensiones

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Pensamiento crítico	,287	64	,000
D1. Lógica	,376	64	,000
D2. Creatividad	,339	64	,000
D3. Responsabilidad	,296	64	,000
D4. Metacognición	,305	64	,000

Fuente. Datos extraídos del SPSS-26.

Tal como se observa en los resultados de la tabla 2, la prueba de normalidad empleada fue Kolmogorov-Smirnov, debido a que la muestra fue de 64 estudiantes de EBA, los resultados fueron tomados del postest y tanto la variable dependiente y sus dimensiones obtuvieron significancias de 0.000; es decir, fueron menores al Alfa de 0.05. Por tanto, se determinó que la tendencia de los resultados fue no normal, de tal manera, que el estadístico elegido fue no paramétrico, en este caso, U de Mann Whitney (UMW).

Contrastación de hipótesis

H₀: El programa de aprendizaje autodirigido no tiene efecto positivo sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa.

H₁: El programa de aprendizaje autodirigido tiene efecto positivo sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa .

Cuadro 4 Prueba de hipótesis

	Pensamiento crítico (Pretest)	Pensamiento crítico (Postest)
U de Mann-Whitney	491,500	144,500
Z	-,311	-5,393
Sig. asintótica(bilateral),756		,000

La evaluación estadística de la hipótesis general, que analizaba el efecto de un programa de aprendizaje autodirigido sobre el pensamiento crítico, arrojó resultados significativos. Tal como se muestra en el cuadro 4, antes de la intervención del programa los resultados del estadístico U de Mann Whitney eran de 491,500, resaltando una significancia de $0.756 > 0.050$, estos valores indicaron una carencia de la práctica del pensamiento crítico adecuado en el pretest en los estudiantes del grupo experimental, es decir, el pensamiento crítico en ellos no estaba desarrollado adecuadamente, estos valores son respaldados en la estadística descriptiva del cuadro 2, donde ambos grupos ostentaban un nivel bajo de 40.63% y 65.63%, en grupo control y experimental. Sin embargo, tras la intervención, los resultados fueron diferentes, lo cual se puede observar en la estadística descriptiva donde los estudiantes del grupo experimental elevaron su nivel de pensamiento crítico a 78.13% en el nivel bueno y en la estadística inferencial, los indicadores de U de Mann Whitney revelaron un valor en el postest de 144,500 con una significancia de 0.000 ($p < 0.050$), confirmando que antes y después de la intervención del programa hay una diferencia estadísticamente significativa entre ambos momentos, lo cual permitió validar la hipótesis general del estudio propuesto por los investigadores y concluir que el programa de aprendizaje autodirigido tiene un efecto positivo sobre el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa.

Estos resultados guardan coincidencia con los hallazgos de Chacón et al., (2024) cuya intervención estuvo basada en el aprendizaje basado en problemas como herramienta para el desarrollo del pensamiento crítico, cuyos hallazgos reportaron que los participantes pasaron de un nivel bajo de 62% en cuanto al pensamiento crítico a un nivel medio e 92%, aunque los participantes no alcanzaron un nivel superior, se reportó avances importantes en su propósito. Sin embargo, lo que se destaca en este estudio es que los docentes al emplear esta estrategia deben partir de situaciones que constituyan retos para los estudiantes; partiendo de ello, se obtiene su compromiso y participación, lo que contribuye a que se genere el conflicto cognitivo y se logre el objetivo. Mismo resultado, es el reportado por Meza et al., (2024) cuyos participantes del experimento reportaron resultados significativos y el 68% incremento su nivel de pensamiento creativo a un nivel alto.

También se reportaron otros estudios que coincidieron con el presente, pero en contextos diferentes como el reportado por Subhashini et al., (2023), quienes pretendieron desarrollar esta competencia porque en su contexto de salud médica es importante tomar decisiones con evidencias claras, por ello, se concluyó que el potenciamiento de esta competencia es más que necesaria en situaciones de emergencia para que sea aplicada en situaciones de emergencia y contextos donde se requiere tomar decisiones firmes. Asimismo, Auccapure y Francia (2023) aplicaron el programa "piensa libre" que alteró de manera positiva la forma de procesar la información haciendo uso del análisis y el pensamiento crítico en situaciones problemáticas de la realidad circundante de un estudiante de secundaria. También fue posible mejorar el pensamiento crítico cuando se empleó la enseñanza multidimensional, verificando su eficacia en el propósito planteado, concluyendo que estas estrategias son más efectivas que la enseñanza tradicional para mejorar la autoeficacia de los estudiantes y el pensamiento crítico (Tseng et al., 2022). En tal sentido, se puede apreciar que distintas estrategias metodológicas empleadas bajo el propósito de potenciar el pensamiento crítico han reportado resultados significativos e importantes, por lo que la decisión de aplicar cualquiera de ellos, va a depender del conocimiento y dominio de la estrategia por parte del docente, analizando y eligiendo la estrategia más adecuada según el contexto y los recursos con los que cuente, asimismo, es necesario tener en cuenta que estos programas son aplicables en cualquier nivel de estudio. Es importante resaltar, que no se han registrado discusiones que discrepen con los resultados, esto se debe a la efectividad de las estrategias y/o programas empleados para este propósito. También es importante resaltar el rol que tiene el docente en este propósito, ya que debe ser un maestro con las competencias necesarias para abordar estos temas del pensamiento crítico, es decir, que él debe ser un ejemplo vivo de la aplicación de esta competencia, sobre todo para identificar los estilos y necesidades de aprendizaje del estudiante y sobre esta base plantear una estrategia adecuada. En tal sentido, la aplicación de este programa es necesaria no solo en estudiantes de educación básica, sino en todos los niveles, ya que el pensamiento crítico se desarrolla en toda edad y su aplicación es necesaria no solo a nivel estudiantil, sino en la vida cotidiana y en cualquier reto en la que se vea implicada la persona, es por ello, la importancia a nivel institucional, pedagógico y social, porque el desarrollo del pensamiento crítico es aplicable a todo contexto, circunstancia o evento donde se requiera tomar decisiones, solucionar problemas y optar por la mejor alternativa, valorando los factores exógenos.

4. CONCLUSIONES

El estudio a través de los hallazgos demostró que el aprendizaje autodirigido tiene capacidad para mejorar significativamente el pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Alternativa (EBA). Esto se pudo evidenciar en el avance experimentado por los estudiantes que presentaron resultados de 78.13%, alcanzando el nivel bueno, en el posetst. Por su parte, las dimensiones de lógica, creatividad, responsabilidad y metacognición demostraron progresos importantes, estos hallazgos fueron respaldados por análisis estadístico ($p < 0.05$). Lo cual, valida la eficacia de la metodología empleada y centrada en la autonomía del estudiante, especialmente en contextos educativos con poblaciones de este grupo etario. En tal sentido, es importante que los docentes incorporen estrategias de aprendizaje autodirigido, respaldadas por políticas educativas para asegurar su sostenibilidad y ampliación en otros entornos similares. De esta manera, la investigación aporta evidencia empírica para emplear estrategias de aprendizaje autodirigido por los docentes de EBA, de tal manera que, se fortalezca las habilidades clave que se requieren en el siglo XXI.

Al respecto, este estudio se convierte en un insumo para investigadores que requieran una base referencial sobre el tema, por ello, es necesario que se realicen nuevos estudios que tengan en cuenta los diferentes niveles educativos para determinar la efectividad del programa para el desarrollo del pensamiento crítico.

Asimismo, se requiere mayor preparación de los docentes para la implementación de estos programas, sobre todo el apoyo de la dirección de las instituciones educativas y el Ministerio de Educación a través de políticas educativas que sean integradas al currículo nacional.

Por último, se requiere que se realicen estudios con muestras más amplias con la finalidad de que se corrobore la efectividad del programa y estos sean replicados en otras poblaciones estudiantiles de diferentes niveles, teniendo en cuenta otros factores o variables como el clima institucional, la formación del docente, los materiales educativos y las políticas educativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, J. (2020). *Proyecto de tesis guía para la elaboración*. Concytec. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2236>

Arias, J., Holgado, J., Tafur, T. y Vásquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología. <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/22>

Auccapure, M. y Francia, M. (2023). *Programa "Pienselibre" para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria* [Tesis de maestría, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. Repositorio institucional. <https://repositorio.unife.edu.pe/items/b1b2550b-364d-4e31-891e-7df304c66821>

Banco Mundial. (2022). *Panorama general de la educación*.

<https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview#:~:text=La%20educación%20es%20un%20derecho,la%20paz%20y%20la%20estabilidad>

Banco Interamericano de Desarrollo. (04 de marzo del 2024). *BID y Banco Mundial: No hay tiempo que perder para abordar la crisis de aprendizaje en América Latina y el Caribe*.

<https://www.iadb.org/es/noticias/bid-y-banco-mundial-no-hay-tiempo-que-perder-para-abordar-la-crisis-de-aprendizaje-en>

Birenbaum, M. (2010). Assessing self-directed active learning in primary schools. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 9(1), 119-138. <https://doi.org/10.1080/09695940220119229>

Carhuancho, M., Nolazco, F., Sciheri, L., Guerrero, M. y Casana, K. (2019). *Metodología de la investigación holística*. Editorial UIDE. <https://rehiph.unr.edu.ar/items/7b87dc21-6e55-4116-8b6d-6e39ebbb154a>

Cely, N., Palacios, W. y Caicedo, A. (2023). *Conceptos y enfoques de la metodología de la investigación*. Universidad Francisco de Paula Santander. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/6728>

- Cerda, C. y Osses, S. (2012). *Aprendizaje autodirigido y aprendizaje autorregulado: dos conceptos diferentes*. *Revista Médica de Chile*, 140, 1504-1505.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012001100020
- Chacón, J., Durán, K., Chacón, G. y Bustamante, D. (2024). Aprendizaje basado en problemas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de secundaria – 2023. *Revista Koinonía*, 8 (2), 350-370.
<https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2880>
- Coronel, C. (2023). Las variables y su operacionalización. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 27.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552023000100002#:~:text=Esto%20se%20realiza%20con%20el,y%20ver%C3%ADdicos%20de%20a%20variable.
- Cueva, T., Jara, O., Arias, J., Flores, F. y Balmaceda, C. (2023). *Métodos mixtos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.106>
- Ching-Yi, C., Patcharin, P., Hui, C., Chiu Lin, L., & Gwo-Haur, H. (2022). Effects of online strategies on students' learning performance, self-efficacy, selfregulation and critical thinking in university online courses. *Education Tech Research*, 70 (1), 185-204. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-021-10071-y>
- Droguett, V., Narváez, A. y Yancovic, M. (2023). ¿Qué piensa el profesorado de enseñanza básica sobre la reflexión docente? *Revista Educación*, 47(2), 512-537.
<https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53857>
- Herrera, J., Arias, W., Estrella, V. y Obando, D. (2024). Aprendizaje autónomo y metacognición en el bachillerato: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, una revisión desde la literatura. *Revista InvecCom*, 4 (2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10659690>
- JABIF. (2007). Métodos y técnicas de enseñanza - aprendizaje autónomo. *Centro de Actualización en la Enseñanza Superior*. <https://caes.ort.edu.uy/herramientas-para-la-docencia/aprendizaje-autonomo>
- Jaramillo, C. (24 de enero del 2024). *La crisis de la educación la debemos superar entre todos*. Blog del Bando Mundial. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/crisis-educacion-america-latina-caribe>
- Jiménez, M., Angelini, M. y Tasso, Ch. (2020). *Orientaciones metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico*. Editorial Octaedro. <https://bit.ly/41kf93P>
- López, A., Olivares, S. y Turrubiarres, M. (2018). Aprendizaje autodirigido utilizando la estrategia didáctica aprendizaje basado en problemas. *Revista de investigación e innovación educativa Tarbiya*, 46, 23-40. https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/tarbiya2018.46.02/pdf_7
- López, M., Moreno, E., Uyaguari, F. y Barrera, M. (2022). El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonio de docentes ecuatorianos de excelencia. *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación*, 8 (15). <https://doi.org/10.55560/arete.2022.15.8.8>
- Márquez, C., Fasce, E., Pérez, C., Ortega, J., Parra, P., Ortiz, L., Matus, O. y Ibáñez, P. (2014). Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. *Revista Médica de Chile*, 142 (11). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014001100009>
- Medina, M., Rojas, M., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C. y Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación*. Instituto Universitario de Innovación, Ciencia y Tecnología. <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/view/90/133/157>
- Mendoza, D. (2021). Pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 14126-14142. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1377
- Meza, D., Valverde, C. y Valverde, C. (2024). Programa de asesorías pedagógicas para el desarrollo de la dimensión pragmática del pensamiento crítico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 8541-8561. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14260
- Novoa, M. y Sandoval, M. (2023). Estrategias para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de educación superior. Un estudio de revisión. *Revista Prohominum*, 5 (4).
<https://doi.org/10.47606/acven/ph0213>
- Rodríguez, A. (2018). Ontological elements of critical thinking. *Teoría de La Educación*, 30(1), 53–74.
<https://doi.org/10.14201/teoredu3015374>

Steffens, E., Ojeda, D., Martínez, J., Hernández, H. y Moronta, Y. (2018). Presencia del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la Costa Caribe colombiana. *Revista Espacios*, 39 (30). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n30/a18v39n30p01.pdf>

Subhashini, G., Harvinder, S., Lee, W., & Mahendran, S. (2023). Effect of blended self-directed learning on nursing students: Quasi-experimental approach. *Journal of Education and Health Promotion*, 12 (229). https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_209_23

Tseng, T., Guo, S., Hsieh, H., & Lo, K. (2022). The effect of a multidimensional teaching strategy on the self-efficacy and critical thinking dispositions of nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today* 119, 105531. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691722002672?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=91b339b2582aef88

Verawati, N., Hikmawati, & Prayogi, S. (2020). The effectiveness of inquiry learning models intervened by reflective processes to promote critical thinking ability in terms of cognitive style. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15 (16), 212–220. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.14687>

Ying, S., Peng, X., Huang, X., & Han, D. (2023). Improving self-directed learning ability of medical students using the blended teaching method: a quasi-experimental study. *BMC Medical Education*, 23 (616), <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04565-x>

Zelaieta, E., Camino, I.; Zulaika, L., Echeazarra, I. (2019). Juego de rol para el desarrollo del pensamiento crítico en la formación inicial del profesorado. *Revista Complutense de Educación*, 30 (3), 729-745. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7045053>

ANEXO 1

Programa “Self – critic” de aprendizaje autodirigido para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa.

Objetivo General:

Desarrollar actividades del programa “Self- critic” para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa, Lima 2024.

Objetivos Específicos:

1. Diseñar un plan basado en el programa “Self- critic” para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa, Lima 2024
2. Diseñar sesiones de aprendizaje basadas en el el programa “Self- critic” para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa, Lima 2024
3. Aplicar en sesiones de aprendizaje basadas en el programa “Self- critic” para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica alternativa, Lima 2024.

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

El programa "Self- critic" para mejorar el pensamiento crítico se enfoca en el desarrollo de la aplicación del aprendizaje autodirigido para el desarrollo del pensamiento crítico en la educación básica alternativa.

Una vez validado, el modelo se utilizaría para predecir el desarrollo del pensamiento crítico en una educación básica alternativa en una variedad de situaciones, como la disponibilidad de recursos o los cambios en las políticas educativas. Se realizaría una evaluación de las consecuencias de estos pronósticos y se buscarían métodos para mejorar los resultados. Al seguir estos pasos, se puede gestionar el pronóstico sobre la base de las siguientes dimensiones: metacognición, Self Estrategias cognitivas y motivación, además de desarrollar los siguientes procesos: búsqueda de la verdad, amplitud mental, capacidad de análisis, ser sistemático, confianza en la razón, curiosidad y alcanzar la madurez para formular juicios.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Algunas estrategias metodológicas sugeridas para usar en el proceso de desarrollo del Programa SELF-CRITIC son:

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP):
- Diarios de Reflexión:.
- Debates y Discusiones:
- Mapas Conceptuales y Organizadores Gráficos:
- Evaluación entre Pares:.
- Métodos Socráticos:
- Lecturas Críticas: Asignar lecturas de textos académicos, artículos o literatura que los estudiantes deben analizar críticamente, identificando argumentos, sesgos y evaluando la validez de las evidencias presentadas.

Autoevaluaciones Regulares:

EVALUACION

Para comenzar el programa, tanto el grupo de control como el experimental se someterán a una prueba de entrada conocida como Pre-Test. Después de completar las doce sesiones, se aplicará la prueba posterior a ambos grupos.

En el Desarrollo del Programa SELF-CRITIC, se tendrá presente el uso de las siguiente estrategias evaluativas:

- Rubricas de Evaluación
- Portafolios de Aprendizaje
- Autoevaluaciones y Evaluaciones entre Pares
- Pruebas y Cuestionarios de Pensamiento Crítico

DIMENSIONES Y SESIONES

A. Self-Metacognición

1. Sesión 1: Introducción a la Metacognición y Autoobservación
 - Objetivo: Comprender qué es la metacognición y cómo observarse a sí mismo durante el proceso de aprendizaje.
 - Actividades: Discusión sobre ejemplos de autoobservación, ejercicios de reflexión personal.
2. Sesión 2: Técnicas de Autoevaluación
 - Objetivo: Aprender a autoevaluar el progreso y comprensión del material aprendido.
 - Actividades: Uso de rúbricas, diarios de aprendizaje, y ejercicios de autoevaluación.
3. Sesión 3: Estrategias para la Autorreacción
 - Objetivo: Desarrollar habilidades para reaccionar adecuadamente a los resultados de la autoevaluación.
 - Actividades: Discusión sobre ajustes de estrategias de aprendizaje, ejercicios de planificación.
4. Sesión 4: Integración de Autoobservación, Autoevaluación y Autorreacción
 - Objetivo: Aplicar de manera integrada las tres estrategias metacognitivas en una actividad de aprendizaje.
 - Actividades: Proyecto de investigación con etapas de autoobservación, autoevaluación y autorreacción.

B. Estrategias Cognitivas

5. Sesión 5: Introducción a las Estrategias Cognitivas y Conocimiento Declarativo
 - Objetivo: Comprender qué son las estrategias cognitivas y su importancia.
 - Actividades: Presentación teórica, discusión sobre diferentes estrategias cognitivas.
6. Sesión 6: Aplicación del Conocimiento Procedimental en Estrategias Cognitivas
 - Objetivo: Aprender cómo se aplican las estrategias cognitivas en la práctica.
 - Actividades: Ejercicios prácticos, análisis de casos.
7. Sesión 7: Conocimiento Condicional de Estrategias Cognitivas
 - Objetivo: Identificar cuándo y por qué aplicar ciertas estrategias cognitivas.
 - Actividades: Discusión sobre situaciones y contextos, estudios de caso.
8. Sesión 8: Evaluación y Ajuste de Estrategias Cognitivas
 - Objetivo: Evaluar la efectividad de las estrategias cognitivas usadas y hacer ajustes necesarios.
 - Actividades: Análisis de resultados, ajustes en el plan de aprendizaje.

C. Motivación

9. Sesión 9: Establecimiento de Metas en el Aprendizaje Autodirigido
 - Objetivo: Aprender a establecer metas claras y alcanzables.
 - Actividades: Ejercicios de establecimiento de metas, planificación.
10. Sesión 10: Percepción del Valor y Dificultad de las Tareas
 - Objetivo: Desarrollar la capacidad de evaluar el valor y la dificultad de las tareas.
 - Actividades: Discusión sobre valoración de tareas, análisis de casos prácticos.
11. Sesión 11: Análisis de Potenciales Beneficios y Probabilidades de Éxito o Fracaso
 - Objetivo: Aprender a analizar los beneficios potenciales y las probabilidades de éxito o fracaso.
 - Actividades: Ejercicios de análisis de riesgos y beneficios, simulaciones.
12. Sesión 12: Integración de la Motivación en el Aprendizaje Autodirigido
 - Objetivo: Aplicar de manera integrada las estrategias de motivación en un proyecto de aprendizaje.
 - Actividades: Proyecto final que incluya establecimiento de metas, valoración de tareas y análisis de beneficios.

Recibido: 16/04/2025; Aprobado: 22/07/2025; Publicado: 30/09/2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional