

Transformar la Enseñanza para Promover el Aprendizaje: Competencias de Lectura Crítica y Autorregulación¹

Olga Lucia Troyano Maca²
Miryan Ivonne Lagos Benavides³
Leonor Farides Pardo Achuri⁴

Resumen

El presente artículo plantea cómo una didáctica basada en las competencias de lectura crítica favorece la autorregulación del aprendizaje en un grupo de 18 jóvenes campesinos, quienes hacen parte del corregimiento de La Planada en el municipio de Balboa – Cauca. El proceso de investigación se adelanta a partir de un análisis estadístico basado en la prueba Shapiro –Willk y Mann Whitney y haciendo uso del software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*. En este sentido, se aplica el instrumento denominado “Instrumento de evaluación de la autorregulación del aprendizaje” (Grisales y Villada, 2019), construido teniendo como base el modelo cíclico por fases de Zimmermman (2000). El mismo se aplica en un pretest, antes de iniciar la intervención de la didáctica basada en las competencias de lectura crítica, y un postest, después de la implementación de la didáctica. Mediante este proceso metodológico se determina la eficacia de una didáctica basada en las competencias de lectura crítica para favorecer la autorregulación del aprendizaje. Al respecto, se analiza el nivel alcanzado en las fases de planificación, ejecución y autorreflexión, lo que permite explicar comparativamente las anteriores fases, dando lugar a la evaluación de la incidencia de la didáctica en los estudiantes y docentes, además de la visualización de nuevas formas de asumir la lectura crítica y la autorregulación del aprendizaje. Lo anterior amplía las estrategias y herramientas pedagógicas y además posiciona la Autorregulación del Aprendizaje como una teoría aplicable en las zonas más lejanas y vulnerables de Colombia.

1 Este artículo se deriva de la investigación denominada Didáctica basada en las competencias de lectura crítica para favorecer la autorregulación del aprendizaje en la I.E La Planada, municipio de Balboa-Cauca. Vinculada al Macroproyecto: Autorregulación del aprendizaje y contextos escolares. Línea de Desarrollo Humano. Maestría en Educación desde la Diversidad. Asesora de investigación María Carmenza Grisales Grisales

2 Magister en Educación desde la Diversidad. Licenciada en Español. luciatroya@gmail.com

3 Magister en Educación desde la Diversidad Licenciada en Educación Preescolar. ivonnelagobe07@gmail.com

4 Magister en Educación desde la Diversidad Licenciada en Educación Preescolar. faridespardo@hotmail.com

Palabras clave: lectura crítica, autorregulación del aprendizaje, didáctica, pretest, posttest.

Abstract

This article presents how a didactic based on critical reading skills. This favors the self-regulation of learning in a group of 18 young peasants. They are from the township of La Planada in the municipality of Balboa - Cauca. The research is carried out from a statistical analysis based on the Shapiro –Willk and Mann Whitney test, and Statistical Package for the Social Sciences - SPSS software is used. The instrument called “Instrument for the evaluation of learning self-regulation” is applied (Grisales y Villada, 2019). This is built on the basis of Zimmermman's (2000) phased cyclical model. This is applied in a pretest, before starting the didactic intervention based on critical reading skills, and a posttest, after the implementation of the didactics. Through this methodological process, the effectiveness of a didactic based on critical reading skills is determined to favor self-regulation of learning. The level reached in the planning, execution and self-reflection phases is analyzed. This allows comparative explanations of the previous phases and the evaluation of the incidence of didactics in students and teachers is made. In addition, new ways of assuming critical reading and self-regulation of learning are visualized. The foregoing expands pedagogical strategies and tools and positions Self-Regulation of Learning as a theory applicable in the most remote and vulnerable areas of Colombia.

Keywords: critical reading, self-regulation of learning, didactics, pretest, posttest.

Introducción

En la actualidad para los docentes el reto de actualizarse teóricamente sobre la Autorregulación del Aprendizaje, con el fin de repensar una didáctica que haga operativa esta teoría y sea exitosa en la práctica, es todo un reto profesional, institucional y pedagógico, por lo tanto la Autorregulación del Aprendizaje (ARA) ha suscitado una variedad de investigaciones que la articulan con otras áreas del conocimiento, develando en la práctica su operatividad en diferentes niveles de educación, es este el caso de las investigaciones (Bernal et al., 2017; Alarcón, 2017; Vaccarezza, 2018; Casado, 2018; García et al., 2017; Seferían, 2017; Pérez, M. C.-M.-M.2017; Bravo, 2018) que demuestran un éxito de la variable Autorregulación del Aprendizaje en relación con el rendimiento académico, comprobando en los estudios que la puesta en práctica de la teoría es proporcional al mejoramiento del rendimiento académico en las poblaciones intervenidas. De

igual modo, la implementación de la ARA como modelo pedagógico, en algunas instituciones de primaria o secundaria, ha fomentado de manera comprobada la capacidad en los estudiantes de interiorizar los objetivos de aprendizaje. Asimismo, los ejercicios de intervención de la ARA, con asignaturas específicas en poblaciones pequeñas, han surtido transformaciones positivas en el aprendizaje, por ejemplo, de problemas matemáticos.

No obstante, hay una necesidad de profundizar los estudios en niveles universitarios, en nuevas modalidades de aprendizaje como la virtualidad, en cuanto a la formación de estudiantes en procesos para la docencia, en la construcción de test y pruebas específicas basadas en la ARA, al igual que aquellos centrados en entornos familiares y su influencia en la motivación, así como en la transformación que ha generado en docentes universitarios la utilización de la ARA y en estudios asociativos de las fases de autorregulación de Zimmerman con los procesos creativos, entre otros, algunos de los cuales han sido analizados por (Vázquez2017; Diesier, 2019; Covarrubias et al., 2019; Urzúa, et al., 2017; Murillo y Luna, 2019; Daura, 2017; Gonzáles, 2017; Monge-López et al., 2017; Ivet y Castellanos Simons, 2018; Molina et al., 2018; Camacho, 2018; Merchán y Hernández, 2018; Muñoz y Navarro, 2018).

En sus investigaciones han logrado determinar cómo las plataformas educativas construidas bajo la orientación teórica de la ARA son más exitosas debido a que permiten el control, por parte del estudiante, de sus objetivos de aprendizaje. Para el caso de los docentes que están en formación se ha logrado experimentar cómo la capacidad de reflexionar puede desarrollarse con estrategias pedagógicas basadas en la ARA, transformando así los procesos de autoevaluación que se han venido implementando en las aulas, así como los estudios en procesos creativos como las artes dramáticas que asocian las fases de autorregulación de Zimmerman con los momentos que se experimentan en la creación artística y cómo la articulación entre la teoría y la práctica pueden mejorar los procesos creativos. En casos específicos, permitió comprobar cómo la conformación de la familia influye en la motivación que tienen muchos estudiantes para aprender. Por su parte, los docentes en ejercicio que han iniciado estudios de ARA mejoraron su práctica docente, centrada en estrategias tradicionales que restringían el trabajo autónomo del estudiante, restándole control a los educandos de sus procesos y relegando la enseñanza-aprendizaje a mecanismos de solo transferencia.

Los estudios enfocados en la ARA, relacionados con los procesos de lectura, escritura y comprensión lectora de (Consuegra, 2018; Torre, 2019; Rodríguez, P; Cecchini, ; Méndez A y

Sánchez B 2018; Herrera, J 2018; Ruiz, 2018), muestran cómo se articula el antes, durante y después de la lectura y escritura con la teoría cíclica de Zimmerman en sus diferentes fases. De igual forma, revelan cómo la comprensión lectora, a la vez que la escritura argumentativa, mejoran la capacidad de evaluar los objetivos iniciales con los resultados obtenidos, garantizando un nivel alto en la comprensión de la lectura y la calidad de los textos escritos.

Las anteriores investigaciones se relacionan con las problemáticas de la Institución Educativa La Planada del municipio de Balboa, en el departamento del Cauca, esta es una institución pública ubicada en zona rural, en cuyas dinámicas internas el equipo docente ha iniciado una valoración de las dificultades en los procesos de lectura que se evidencian en todos los niveles de formación, teniendo como base que la lectura es un hábito importante, especialmente en la vida estudiantil. Cabe resaltar que leer críticamente no solo es una prioridad de las instituciones educativas por la medición que plantea el ICFES, sino por todas las implicaciones que tiene en una formación con enfoque crítico para el mejoramiento de la sociedad.

Al ser la lectura un hábito, esta responde estrictamente a procesos que se logran gracias a una buena autorregulación del aprendizaje, porque es dicha práctica la que le permite al estudiante ir consolidando formas en las que asume una tarea, maneras en las que afronta, por ejemplo, una lectura crítica. Para los docentes, la forma en que los estudiantes están autorregulando su aprendizaje está afectando los resultados de las Pruebas de Estado junto a las distintas mediciones en el contexto; por lo anterior, y con el deseo de que las proyecciones de los estudiantes mejoraran, a la vez que se emplearan estrategias que les permitieran, desde sus capacidades, iniciarse en una lectura con sentido crítico del mundo que los rodea y con posibilidades de utilizar estrategias para superarse, regularse y evaluarse con un método en concreto. De esta manera, se indagó ¿De qué manera una didáctica basada en las competencias de lectura crítica favorece la autorregulación del aprendizaje, en los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa La Planada, del municipio de Balboa - Cauca?

Dicho interrogante, permitió determinar la eficacia de una didáctica basada en las competencias de lectura crítica en la autorregulación del aprendizaje, para ello se tuvo que analizar el nivel alcanzado en las fases de planificación, ejecución y autorreflexión, explicarlas comparativamente y finalmente evaluar la incidencia de una didáctica basada en las competencias de lectura crítica en la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes del grado

noveno de la Institución Educativa La Planada, municipio de Balboa –Cauca. Estos objetivos generaron la hipótesis alternativa de una didáctica que se basa en las competencias de lectura crítica para favorecer la autorregulación del aprendizaje, junto a una hipótesis nula de una didáctica que se basa en la lectura crítica que no favorece la autorregulación del aprendizaje.

Referente Teórico

Autorregulación del Aprendizaje

La postura que se siguió respecto a la Autorregulación del Aprendizaje se centra en la teoría cíclica de Zimmerman (2000) en el campo de la psicología educativa, la cual abarca la autorregulación del aprendizaje como una competencia que contiene siete teorías, analizadas y explicadas por el autor. Estas teorías son de tipo: fenomenológico, operante, constructivista, vygostskiana, procesamiento de información, volitiva y socioafectiva.

Los autores Tapia y Panadero (2014) explican de forma clara cómo funciona el modelo, el cual se resume para una mejor comprensión de cómo se construyen las didácticas, a partir del modelo cíclico y de los componentes que evalúa el instrumento de autorregulación en el pretest y postest que se aplican durante la investigación.

Zimmerman plantea que el proceso de autorregulación está compuesto por fases, la primera es la de planificación, considerada como aquella donde:

El alumno analiza la tarea, valora su capacidad para realizarla con éxito, establece sus metas y planifica. El interés por la tarea y la orientación motivacional juegan un papel crucial para alcanzar una buena planificación y realizar la actividad adecuadamente. (Tapia y Panadero, 2014, p. 451)

Por lo tanto, la explicación de los criterios acerca de cómo serán evaluados, para qué, por qué y qué van a obtener es de gran relevancia y finaliza con el cumplimiento de dichos criterios efectivamente, permitiendo en los estudiantes una mayor capacidad para establecer los objetivos de manera comprensible y alcanzable.

De este modo, en la forma cíclica que concibe el autor la fase subsiguiente a la planificación es la ejecución, es vital para esta fase que: “El alumno mantenga la concentración y utilice las estrategias de aprendizaje adecuadas por dos motivos. Primero para que no disminuyan su interés y motivación y, segundo, para alcanzar los objetivos de aprendizaje” (Tapia y Panadero, 2014, p. 455).

Es decir, para la ejecución, al observarse a sí mismo, se debe tener en cuenta que el sujeto puede monitorearse, sobre todo a través de la capacidad que posee de compararse con algún criterio o con otros sujetos que reafirmen lo que está haciendo de forma correcta. Asimismo, puede llevarse un registro, una ayuda externa que permita ir ajustando procesos al determinar de antemano el tiempo que se va a tardar en enfrentar y cumplir una tarea.

Al superar la segunda fase de ejecución, el sujeto debe ser capaz de auto-reflexionar, al valorar su trabajo, justificando sus logros frente a los éxitos o fracasos obtenidos, esto se concibe como la actividad del auto-juicio. La misma está predispuesta por la autoevaluación, ese proceso que trasciende de una nota final y permite no recaer en la parcialidad de lo bueno o malo, pues “Cuando el alumno recibe la nota y no hay oportunidad para la reflexión sobre los errores y aciertos, no ocurre la autoevaluación, sino que el alumno pasa directamente a atribuir el éxito o fracaso” (Tapia y Panadero, 2014, p. 457). Por lo tanto, es importante potenciar este proceso, de manera que cobre holísticamente el sentido de propiciar la autorregulación del aprendizaje pese a los resultados.

Competencias de Lectura Crítica (ICFES)

Durante la investigación se utiliza como orientación las competencias de lectura crítica desde el Marco de Referencia para la Evaluación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES para el año 2018. Es necesario aclarar que el ICFES enuncia enfáticamente que evalúa por competencias y que asume la lectura crítica desde una perspectiva cognitiva, al definirla como aquella que:

Supone la presencia de diferentes habilidades que resultan de la activación de mecanismos específicos para la apropiación y la generación de conocimiento, que son propios de una mente orientada hacia el aprendizaje y que puede servirse de textos para este propósito. (ICFES, 2018, p. 4).

Por lo tanto, se asume una triada de varios campos de estudio que vincula la lingüística del discurso, la psicología cognitiva y la semántica discursiva, todas ellas evidencian que existen procesos asociados a la comprensión y que estos pueden además caracterizarse, por lo cual son medibles. En ese conjunto de argumentos el ICFES determina respecto a las pruebas de lectura crítica lo siguiente:

Se basan en el modelo de las tres unidades semánticas mencionadas (microestructura, macroestructura y superestructura) y, en consecuencia, reconocen tres niveles generales de comprensión lectora: comprensión literal del texto, construcción e interpretación del sentido del texto y aproximación al sentido de manera crítica. Cada uno de estos niveles se asocia con una competencia algo que puede afirmarse a propósito de un lector crítico y, en esta medida, las pruebas evalúan tres competencias. (ICFES, 2018, p. 17)

En este sentido, la prueba que desarrollan los estudiantes implica las tres competencias, las tres unidades semánticas, esperando que el estudiante pueda enfrentar cualquier tipo de texto y sea capaz de apropiarse y producir conocimiento. Así, en las preguntas que responden a la primera competencia, el estudiante identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto, privilegiando la unidad semántica relacionada con la microestructura, aunque en la predisposición de evaluar si alguien puede determinar desde lo local una comprensión del texto, se asume que puede dominar la segunda competencia, en donde se comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global, es decir se emplea el uso de la macroestructura. En lo sucesivo, las preguntas siguen avanzando hacia la superestructura, determinada por la competencia en la que el estudiante reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido. Es válido anotar que desde hace algunos años el ICFES sustentó también el concepto de lectura crítica para fusionar en dicha prueba la correspondiente al área de la filosofía.

Metodología

Los procesos que se llevan a cabo para determinar la eficacia de una didáctica basada en las competencias de lectura crítica en la Autorregulación del Aprendizaje, de los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa la Planada en el municipio de Balboa - Cauca, son los siguientes:

Prueba Piloto

Con el instrumento denominado: “Instrumento de evaluación de la autorregulación del aprendizaje” (Grisales y Villada, 2019), que se construye a partir del modelo cíclico de fases de Zimmerman, el cual permite una comprensión del aprendizaje del estudiante, se establece una prueba piloto basada en seleccionar seis estudiantes, del grado noveno de una institución educativa rural, para realizar la aplicación de dicho instrumento, a la vez que revisar la actividad pedagógica

que se emplearía con los educandos. Con esta prueba piloto se obtuvieron datos relevantes para la posterior aplicación, así como ajustes frente a la actividad de lectura crítica que se emplea con la población seleccionada.

Pretest

Una vez se define el instrumento y se somete a la prueba piloto, se ajusta la actividad que involucra las competencias de lectura crítica propuestas por el ICFES. Los 18 estudiantes seleccionados se agrupan en parejas y reciben el problema de “Las cinco casas” de Einstein, una actividad que se resuelve a través de la lectura comprensiva, organización de la información, análisis de las pistas que presenta el problema. Básicamente consiste en organizar, en cinco casas, cinco pistas hasta encontrar la respuesta de en qué casa se encuentra, en este caso, una mascota. A partir de este ejercicio, se les aplica a los estudiantes el instrumento de autorregulación. Una vez se realiza la actividad y se obtiene la información esta es sistematizada.

Aplicación de la Didáctica

Tras realizar una primera observación del comportamiento de los estudiantes, en la actividad concerniente al pretest, se establecen 20 secuencias didácticas de intervención que cumplen con los siguientes criterios:

1. Todas las secuencias trabajan las tres competencias de lectura crítica.
2. Las secuencias establecen una relación entre la planeación del área de Lengua Castellana de la institución, los Derechos Básicos del Aprendizaje y las evidencias que estima el ICFES por competencias de lectura crítica.
3. La secuencia didáctica está constituida desde las fases de la autorregulación.
4. Las secuencias contemplan el requerimiento de tipología textual que exige el ICFES, al manejar todos los tipos de textos de forma continua o discontinua, a la vez que los textos con contenido filosófico.

Postest

Una vez culmina la implementación de la didáctica, se procede a definir una actividad con las mismas características de la que se lleva a cabo en el pretest; esta vez la actividad también implica un ejercicio que requería la lectura comprensiva, capacidad para organizar y clasificar información. Este se desarrolla con los 18 estudiantes que trabajan en parejas, quienes deben encontrar, a través de pistas, cómo una chica que realizaba un viaje en siete días debía organizar su horario para estar con todas sus amigas, en todas las actividades y encontrar con qué amiga asistió a determinado evento y en qué día. Con esta dinámica se aplica de nuevo el instrumento de autorregulación.

Tratamiento de los Datos

El tratamiento que se le da a los datos es apoyado por la doctora Carmen Dussan, estadista de la Universidad de Caldas, el cual consiste en el siguiente proceso:

1. El análisis de los datos se realiza teniendo en cuenta que los mismos corresponden a muestras pareadas, es decir, corresponden a una medida realizada en dos momentos diferentes sobre una misma población (pretest y postest).
2. Se realiza una tabla por cada dimensión evaluada por el instrumento aplicado, teniendo en cuenta la siguiente información: uso de los datos de la columna de la diferencia, al identificar tanto la media como la desviación estándar.
3. Para identificar el estadístico de prueba más adecuado es necesario identificar si el comportamiento de los datos corresponde a una curva normal o no. Para ello se realiza una prueba de normalidad de las diferencias, usando el SPSS. La prueba de normalidad es Shapiro Wilk.

La investigación se propone partiendo de las siguientes hipótesis para cada una de las dimensiones evaluadas:

$H_0: M_1 = M_2$ (La Hipótesis Nula indica que la media inicial es igual a la media posterior a la intervención. Por lo tanto, no hay cambio).

$H_1: M_1 \neq M_2$ (Esta Hipótesis de trabajo indica que la media inicial es diferente de la media posterior, pero no indica cual es mayor. Para este caso era necesario saber si $M_1 < M_2$. Los programas estadísticos establecieron la hipótesis inicial por defecto. En este caso, es necesario

modificarla por la siguiente $H1: M1 < M2$). Cuando $P_{valor} < 0,05$ la Hipótesis nula se rechaza. Es decir, si hay mejora. Cuando $P_{valor} > 0,05$ la Hipótesis nula se acepta. Es decir, no hay variación.

Análisis Estadístico

- a) Descripción de la información. Aquí es importante hacer una caracterización del grupo que participa en la investigación, esto es, edad en que oscilan los niños y niñas, número de niños y número de niñas, etc.
- b) Prueba de normalidad de las diferencias, antes y después, mediante prueba Shapiro – Wilk.
- c) Descripción de si los datos son normales o no normales (remitirse al punto 3, parte b.)
- d) Se realiza el cuadro de variables (puede ser el de la operacionalización, en este cuadro debe hacerse una descripción concisa y precisa de lo que el grupo conceptualiza sobre la variable dependiente, igualmente sobre las dimensiones y sobre los indicadores (éstos últimos no requieren explicación).

Análisis: Dimensión Planificación, Ejecución y Autorreflexión

- a) Describir en porcentaje promedio de niños que puntuaron alto, promedio de niños que puntuaron medio, promedio de niños que puntuaron bajo.
- b) Describir prueba de normalidad.
- c) t de Studen.
- d) Descripción del desempeño general del grupo en esta dimensión. Enriquecer esta interpretación con las observaciones realizadas mientras se aplicaba la didáctica.

Resultados

Analizar el Nivel Alcanzado en las Fases de Planificación, Ejecución y Autorreflexión de los Estudiantes de Grado Noveno de la Institución Educativa La Planada.

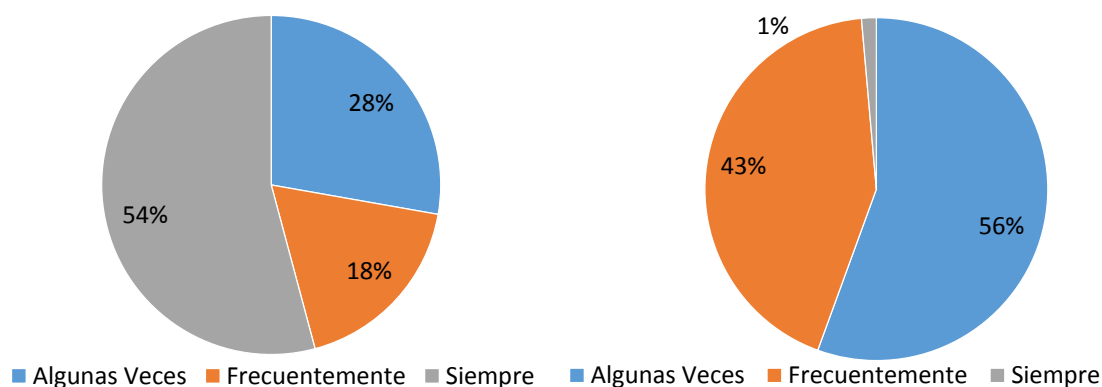
Fase de Planificación

A continuación, se observa de la fase de planificación el aspecto de análisis de la tarea.

Tabla 1. Niveles de desempeño análisis de la tarea.

	Nivel de desempeño	Porcentajes pretest	Nivel de desempeño	Porcentajes postest
Nunca	Insuficiente	0%	Insuficiente	0%
Algunas Veces	Mínimo	56%	Mínimo	28%
Frecuentemente	Satisfactorio	43%	Satisfactorio	18%
Siempre	Avanzado	1%	Avanzado	54%

En los resultados obtenidos en el pretest y en el postest se evidencia un avance significativo en la categoría nivel de desempeño avanzado, el cual pasa de un 1% en el pretest a un 54% en el postest, lo que significa que en conjunto los estudiantes evidencian un progreso en el analizar las distintas características, mostrar interés, saber cuál estrategia usar y conocer los pasos que ésta implicaba para desarrollar las tareas propuestas. Lo anterior se ve reflejado en la Gráfica 1.



Gráfica 1. Frecuencias pretest – postest: análisis de tarea

Luego del análisis de las medias en las respuestas de los estudiantes pretest y postest, para la habilidad metacognitiva del análisis de tarea, fase de planificación, se continua con la realización de la prueba de Shapiro Wilk en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, como se muestra a continuación.

Tabla 2. Prueba de normalidad Shapiro Wilk obtenida en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

	Forma de sesgo	Forma de Colas	Valor P
Pretest	Potencialmente Simétrico Valor P = 0.101	Platicúrtico (Curtosis negativa, colas cortas y delgadas) Valor P = 1.962	0.00000000023120599999999997
Postest	Potencialmente Simétrico Valor P = 1.947	Platicúrtico (Curtosis negativa, colas cortas y delgadas)	0.00000000015661600000000002

Valor P = 1.992

Como los valores de **P** que arroja la prueba de Shapiro Wilk son menores que 0.05 se puede afirmar que los datos no son normales, por tanto, es necesario aplicar una prueba no paramétrica. Así, se aplica la prueba Mann Whitney en el software *Statistical Package for the Social Sciences* – *SPSS* al siguiente conjunto de datos, arrojados a partir de las preguntas uno, dos, tres y cuatro.

Tabla 3. Prueba de suma de rangos Mann Whitney en *Statistical Package for the Social Sciences* - *SPSS*.

Media	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Curtosis	Coefficiente de asimetría	Error típico	Nivel de confianza (95.0%)	Valor P
24.17	28.32159381	802.1126761	-	-	3.33773184	6.655248266	< 0.00001

La prueba de suma de rangos, para el conjunto de datos con distribución no normal Mann Whiney, arroja para la habilidad metacognitiva del análisis de las características de la tarea, en la fase de planificación, un valor $p = 0.00001 \leq 0.05$, con un nivel de confiabilidad del 95.0%, lo que es un indicativo favorable que permite descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa que indica un progreso en las características de esta fase, comprobándose que la didáctica empleada posibilita el desarrollo de habilidades en el análisis de tareas por parte de los estudiantes. De la misma fase de planificación, en el aspecto de creencias motivacionales, se presentan los siguientes resultados:

Tabla 4. Niveles de desempeño creencias motivacionales.

	Nivel de desempeño	Porcentajes pretest	Nivel de desempeño	Porcentajes postest
Nunca	Insuficiente	0%	Insuficiente	0%
Algunas Veces	Mínimo	19%	Mínimo	26%
Frecuentemente	Satisfactorio	80%	Satisfactorio	26%
Siempre	Avanzado	2%	Avanzado	48%

En los resultados obtenidos en el pretest y postest se evidencia un avance significativo en la categoría nivel de desempeño avanzado, el cual pasa de un 2% en el pretest a un 48% en el postest. Esto significa que en conjunto los estudiantes evidencian un progreso en demostrar confianza en sus capacidades frente a la tarea, persistir ante las dificultades que esta les presenta, además de mostrar curiosidad por aprender. Sin embargo, para la categoría nivel de desempeño

satisfactorio se evidencia un retroceso de alrededor del 7%, el que se ve reflejado en la categoría nivel de desempeño mínimo del postest. Lo anterior se ve reflejado en la Gráfica 2.

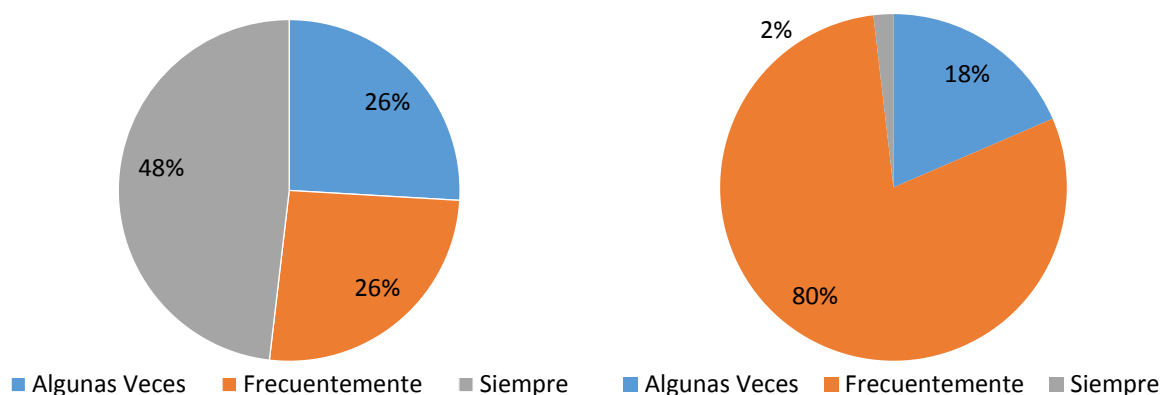


Ilustración 2 frecuencias pretest- posttest: creencias motivacionales.

Luego del análisis de las medias en las respuestas de los estudiantes pretest y posttest, para la habilidad metacognitiva de las creencias motivacionales, en la fase de planificación se continua con la realización del test de Shapiro Wilk en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, como se muestra a continuación.

Tabla 5. Prueba de normalidad Shapiro Wilk obtenida en *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*.

	Forma de sesgo	Forma de Colas	Valor P
Pretest	Asimétrico (Sesgo izquierdo negativo) Valor P = 1.999	Potencialmente Mesocúrtico (Colas normales) Valor P = 0.053	0.000000000017379
Posttest	Potencialmente Simétrico Valor P = 1.831	Platicúrtico (Curtosis negativa, colas cortas y delgadas) Valor P = 1.976	0.000000040149600000000004

Como los valores de **P** que arroja la prueba de Shapiro Wilk son menores que 0.05 se puede afirmar que los datos no son normales, por tanto, es necesario aplicar una prueba no paramétrica. Así, se aplica la prueba Mann Whitney en el software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* al siguiente conjunto de datos, arrojados a partir de las preguntas cinco, seis y siete.

Tabla 6. Prueba de suma de rangos Mann Whitney en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

Media	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Curtosis	Coficiente de asimetría	Error típico	Nivel de confianza (95.0%)	Valor P
-------	---------------------	------------------------	----------	-------------------------	--------------	----------------------------	---------

11.67	21.34620288	455.6603774	0.672633049	-0.73325331	2.90485028	5.826391812	0.00634
-------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	-------------	---------

La prueba de suma de rangos para el conjunto de datos con distribución no normal Mann Whiney, arroja para la habilidad metacognitiva de las creencias motivacionales, fase de planeación, un valor p $0.00634 \leq 0.05$ con un nivel de confiabilidad del 95.0%, lo que es un indicativo favorable que permite descartar la hipótesis nula y afirmar que la aplicación de la didáctica indica un progreso en las características de esta fase, potenciando habilidades en las creencias motivacionales de los estudiantes.

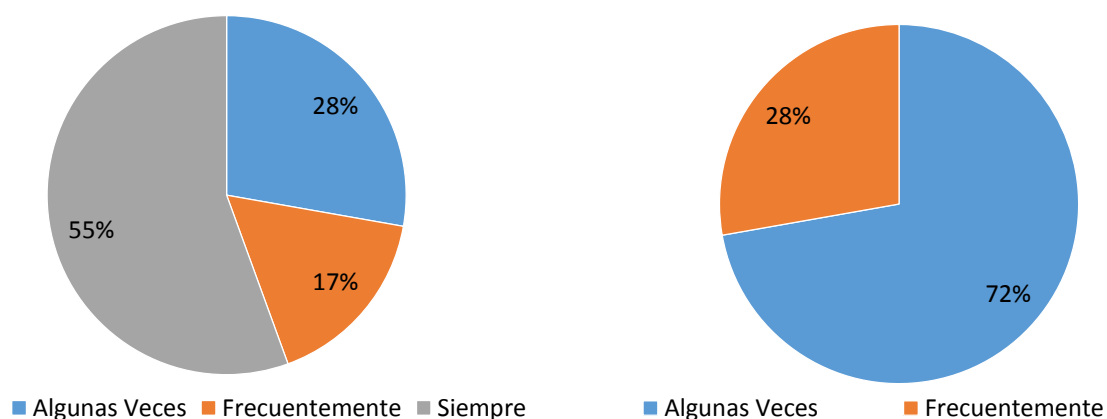
Fase de Ejecución

Para la fase de ejecución, en el aspecto de autoobservación, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 7. Niveles de desempeño Auto-observación.

	Nivel de desempeño	porcentajes pretest	Nivel de desempeño	Porcentajes post test
Nunca	Insuficiente	0%	Insuficiente	0%
Algunas Veces	Mínimo	72%	Mínimo	28%
Frecuentemente	Satisfactorio	28%	Satisfactorio	17%
Siempre	Avanzado	0%	Avanzado	56%

En los resultados obtenidos en el pretest y postest se evidencia un avance significativo en las categorías nivel de desempeño mínimo, satisfactorio y avanzado, las cuales pasan de un 72% en el pretest a un 28% en el postest para la primera categoría; de un 28% en el pretest a un 17% en el postest para la segunda y de un 0% en el pretest a un 56% en el postest para la última categoría, lo que significa que en conjunto los estudiantes evidencian un progreso en la supervisión del desarrollo de su trabajo para la ejecución de las tareas propuestas. Lo anterior se ve reflejado en la Gráfica 3.



Gráfica 3. Frecuencias posttest autoobservación.

Luego del análisis de las medias en las respuestas de los estudiantes pretest y posttest, para la habilidad metacognitiva de la autoobservación, fase de ejecución, se continúa con la realización del test de Shapiro Wilk en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, como se muestra a continuación.

Tabla 8. Prueba de normalidad Shapiro Wilk obtenida en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

	Forma de sesgo	Forma de Colas	Valor P
Pretest	Asimétrico (Sesgo derecho positivo) Valor P = 0.043	Potencialmente Mesocúrtico (Colas normales) Valor P = 1.636	0.00000322460
Posttest	Potencialmente Simétrico Valor P = 1.754	Potencialmente Mesocúrtico (Colas normales) Valor P = 1.855	0.000112076

Como los valores de **P** que arroja la prueba de Shapiro Wilk son menores que 0.05 se puede afirmar que los datos no son normales, por tanto, es necesario aplicar una prueba no paramétrica. Así, se aplica la prueba Mann Whitney en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS* al conjunto de datos arrojados a partir de la pregunta ocho.

Tabla 9. Prueba de suma de rangos Mann Whitney en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

Media	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Curtosis	Coefficiente de asimetría	Error típico	Nivel de confianza (95.0%)	Valor P
30.00	29.104275	847.0588235	-0.962890625	-0.434858796	6.859943406	14.47321546	0.00228

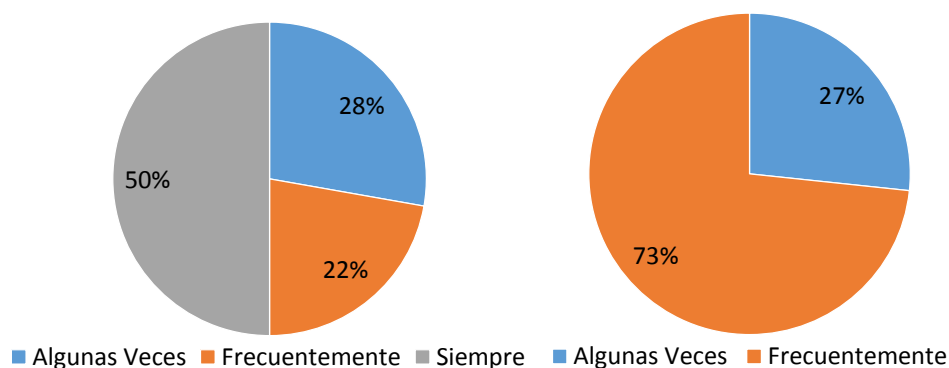
La prueba de suma de rangos para el conjunto de datos con distribución no normal Mann Whitney, arroja para la habilidad metacognitiva de la auto observación, en la fase de ejecución,

un valor $p\ 0.00228 \leq 0.05$ con un nivel de confiabilidad del 95.0%, lo cual es un indicativo favorable que permite descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, la que indica un progreso en las características de esta fase. Esto implica que la didáctica empleada sí posibilita el desarrollo de habilidades de auto observación en los estudiantes. Para la fase de ejecución, en el aspecto de auto control, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 10. Niveles de desempeño autocontrol.

	Nivel de desempeño	Porcentajes pretest	Nivel de desempeño	Porcentajes post test
Nunca	Insuficiente	0%	Insuficiente	0%
Algunas Veces	Mínimo	27%	Mínimo	28%
Frecuentemente	Satisfactorio	73%	Satisfactorio	22%
Siempre	Avanzado	0%	Avanzado	50%

En los resultados obtenidos en el pretest y en el postest se evidencia un avance significativo en las categorías nivel de desempeño satisfactorio y avanzado, las cuales pasan de un 73% en el pretest a un 22% en el post test para la primera categoría; de un 0% en el pretest a un 50% en el postest para la última categoría, lo cual significa que en conjunto los estudiantes presentan un progreso en aspectos como mantener la atención mientras realizan la tarea, adaptar y modificar sus estrategias de aprendizaje, gestionar su tiempo en dirección a las características y demandas de la tarea, además de estar en la capacidad de crear un ambiente de trabajo con el menor número de distracciones para la ejecución de las tareas propuestas. Lo anterior se ve reflejado en la Gráfica 4.



Gráfica 4. Frecuencias pretest y postest de autocontrol.

Luego del análisis de las medias en las respuestas de los estudiantes pretest y postest, para la habilidad metacognitiva del auto control, fase de ejecución, se continua con la realización de la prueba Shapiro Wilk en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, como se muestra a continuación.

Tabla 11. Prueba de normalidad Shapiro Wilk obtenida en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

	Forma de sesgo	Forma de Colas	Valor P
Pretest	Asimétrico (Sesgo izquierdo negativo) Valor P = 2	Potencialmente Mesocúrtico (Colas normales) Valor P = 1.916	0.00000000000000410783
Postest	Potencialmente Simétrico Valor P = 1.923	Platicúrtico (Curtosis negativa, colas cortas y delgadas) Valor P = 1.997	0.00000000025028399999999997

Como los valores de **P** que arroja la prueba de Shapiro Wilk son menores que 0.05 se puede afirmar que los datos no son normales, por tanto, es necesario aplicar una prueba no paramétrica. Así, se aplica la prueba Mann Whitney en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS* al siguiente conjunto de datos arrojados a partir de las preguntas nueve, diez, once, doce y trece.

Tabla 12. Prueba de suma de rangos Mann Whitney en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

Media	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Curtosis	Coefficiente de asimetría	Error típico	Nivel de confianza (95.0%)	Valor P
14.67	25.13782235	631.9101124	-0.553658371	-0.432968065	2.64975913	5.265014959	< 0.00001

La prueba de suma de rangos para el conjunto de datos con distribución no normal Mann Whiney, arroja para la habilidad metacognitiva del auto control, en la fase de ejecución, un valor $p 0.00001 \leq 0.05$ con un nivel de confiabilidad del 95.0%, lo que es un indicativo favorable que permite descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa que indica un progreso en las características de esta fase. De esta manera, la didáctica empleada sí permite desarrollar habilidades de auto control para el desarrollo de la tarea en los estudiantes.

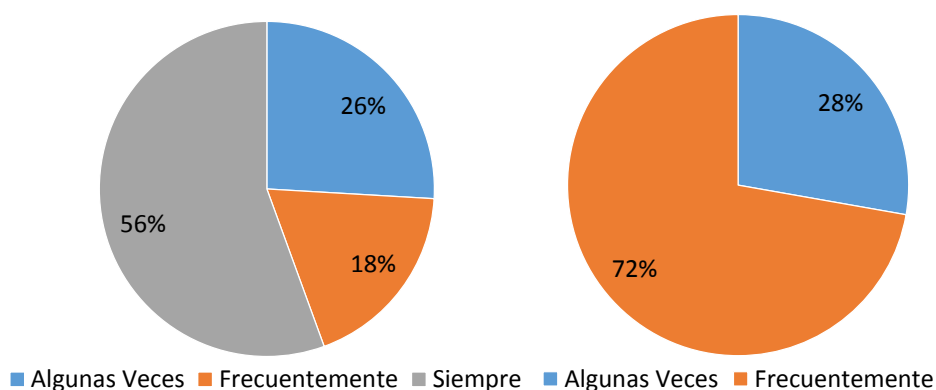
Fase de Autorreflexión

Para la fase de autorreflexión, en el aspecto de auto juicio, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 13. Niveles de desempeño autojuicio.

	Nivel de desempeño	Porcentajes pretest	Nivel de desempeño	Porcentajes post test
Nunca	Insuficiente	0%	Insuficiente	0%
Algunas Veces	Mínimo	28%	Mínimo	26%
Frecuentemente	Satisfactorio	72%	Satisfactorio	19%
Siempre	Avanzado	0%	Avanzado	56%

En los resultados obtenidos en el pretest y postest se evidencia un avance significativo en las categorías nivel de desempeño mínimo, satisfactorio y avanzado, las cuales pasan de un 28% en el pretest a un 26% en el postest para la primer categoría, de un 72% en el pretest a un 19% en el postest para la segunda y de un 0% en el pre test a un 56% en el post test para la última categoría, lo que significa que en conjunto los estudiantes evidencian un progreso en atribuir el éxito o el fracaso de la tarea a su esfuerzo personal. Lo anterior se ve reflejado en la Gráfica 5.



Gráfica 5. Frecuencias pretest y postest autojuicio.

Luego del análisis de las medias en las respuestas de los estudiantes pretest y postest, para la habilidad metacognitiva del autojuicio, fase de auto reflexión, se continua con la realización de la prueba Shapiro Wilk en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, como se muestra a continuación.

Tabla 14. Prueba de normalidad Shapiro Wilk obtenida en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

	Forma de sesgo	Forma de Colas	Valor P
Pretest	Asimétrico (Sesgo izquierdo negativo) Valor P = 1.998	Potencialmente Mesocúrtico (Colas normales) Valor P = 1.881	0.00000000018215799999999998
Postest	Potencialmente Simétrica Valor P = 1.945	Platicúrtico (Curtosis negativa, colas cortas y delgadas)	0.000000005346510000000001

Valor P = 1.968

Como los valores de **P** que arroja la prueba de Shapiro Wilk son menores que 0.05 se puede afirmar que los datos no son normales, por tanto, es necesario aplicar una prueba no paramétrica. Así, se aplica la prueba Mann Whitney en el software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* al conjunto de datos arrojados por las preguntas catorce, quince y dieciséis.

Tabla 15. Prueba de suma de rangos Mann Whitney en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

Media	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Curtosis	Coefficiente de asimetría	Error típico	Nivel de confianza (95.0%)	Valor P
17.22	25.1348564	631.7610063	-0.343620106	-0.442747061	3.420420719	6.860495159	0.00016

La prueba de suma de rangos para el conjunto de datos con distribución no normal Mann Whiney, arroja para la habilidad metacognitiva del auto juicio, en la fase de auto reflexión, un valor $p = 0.00016 \leq 0.05$ con un nivel de confiabilidad del 95.0%, lo que es un indicativo favorable que permite descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa que indica un progreso en las características de esta fase. Esto implica que la alternativa empleada sí permite desarrollar habilidades en el auto juicio respecto de las tareas en los estudiantes.

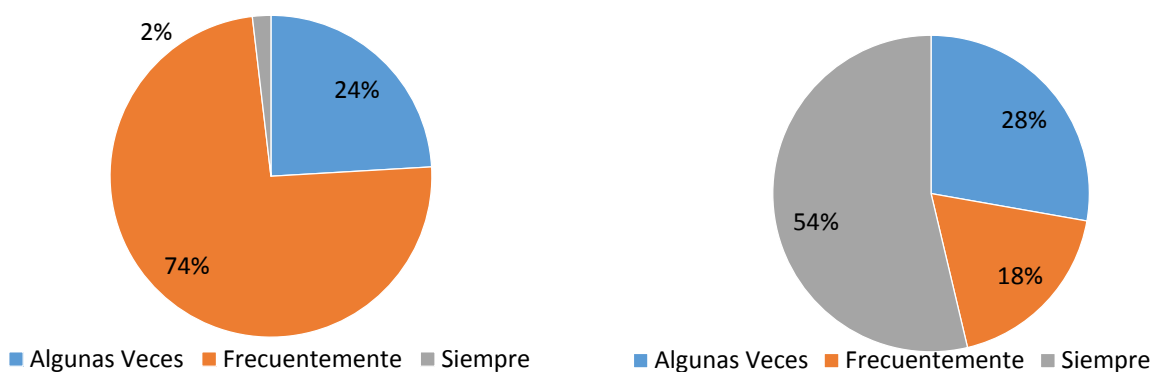
Para la fase de ejecución, en el aspecto de auto reacción, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 16. Niveles de desempeño auto reacción.

	Nivel de desempeño	Porcentajes pretest	Nivel de desempeño	Porcentajes POST TEST
Nunca	Insuficiente	0%	Insuficiente	0%
Algunas Veces	Mínimo	24%	Mínimo	28%
Frecuentemente	Satisfactorio	74%	Satisfactorio	19%
Siempre	Avanzado	2%	Avanzado	54%

En los resultados obtenidos en el pretest y en el postest se evidencia un avance significativo en las categorías nivel de desempeño satisfactorio y avanzado, las cuales pasan de un 74% en el pretest a un 19% en el postest para la categoría nivel de desempeño satisfactorio y de un 2% en el pretest a un 54% en el postest para la categoría nivel de desempeño avanzado, lo que significa que en conjunto los estudiantes evidencian un progreso al comparar los resultados

obtenidos y el objetivo inicial propuesto, así como también en asumir una actitud positiva respecto de sus resultados de aprendizaje. Sin embargo, para la categoría nivel de desempeño satisfactorio es posible evidenciar un retroceso de alrededor del 4%, el cual se ve reflejado en la categoría nivel de desempeño mínimo del postest. Lo anterior se ve reflejado en la Gráfica 6.



Gráfica 6. Frecuencias pretest y postest: auto reacción.

Luego del análisis de las medias en las respuestas de los estudiantes pretest y postest, para la habilidad metacognitiva de la auto reacción, fase de auto reflexión, se continua con la realización de la prueba Shapiro Wilk en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, como se muestra a continuación.

Tabla 17. Prueba de normalidad Shapiro Wilk obtenida en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*.

	Forma de sesgo	Forma de Colas	Valor P
Pretest	Asimétrico (Sesgo izquierdo negativo) Valor P = 1.981	Potencialmente Mesocúrtico (Colas normales) Valor P = 0.879	0.00000000010037100000000002
Postest	Potencialmente Simétrica Valor P = 1.904	Platicúrtico (Curtosis negativa, colas cortas y delgadas) Valor P = 1.98	0.00000000720891000000000005

Como los valores de **P** que arroja la prueba de Shapiro Wilk son menores que 0.05 se puede afirmar que los datos no son normales, por tanto, es necesario aplicar una prueba no paramétrica. Así, se aplica la prueba Mann Whitney en el software *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS* al conjunto de datos arrojados por las preguntas diecisiete, dieciocho y diecinueve.

Tabla 18. Prueba de suma de rangos Mann Whitney en *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*

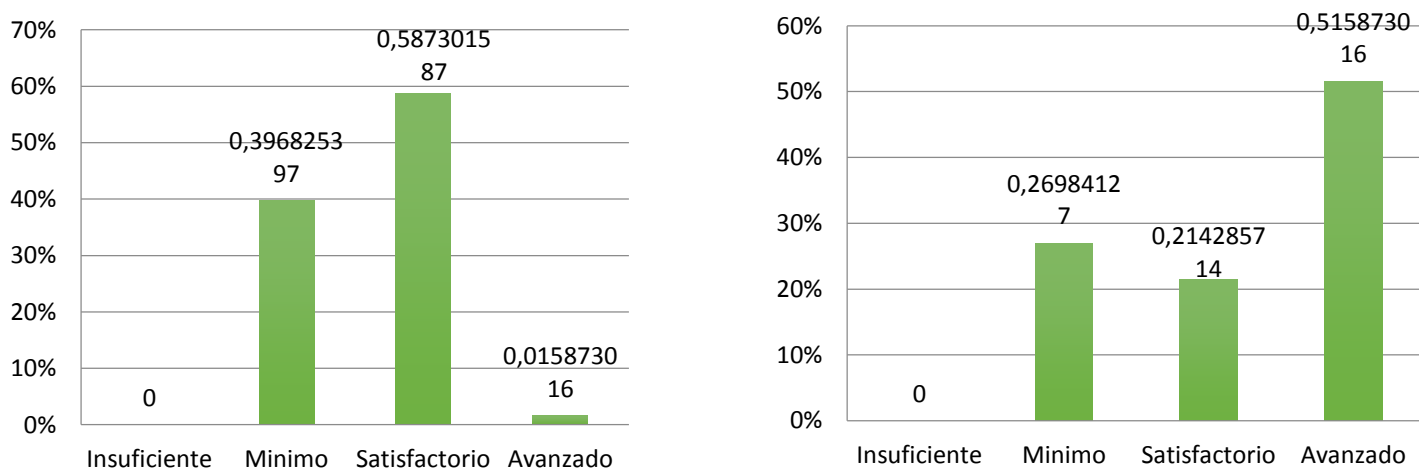
Media	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Curtosis	Coefficiente de asimetría	Error típico	Nivel de confianza (95.0%)	Valor P
14.44	25.89286102	670.4402516	0.61395156	0.397883896	3.52357208	7.067390592	0.00138

La prueba de suma de rangos para el conjunto de datos con distribución no normal Mann Whiney, arroja para la habilidad metacognitiva de la auto evaluación, en la fase de autoreflexión, un valor $p = 0.00138 \leq 0.05$ con un nivel de confiabilidad del 95.0%, lo que es un indicativo favorable que permite descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, la cual indica un progreso en las características de esta fase. Esto implica que la alternativa empleada sí permite desarrollar habilidades en la auto reacción para las tareas en los estudiantes.

Explicación Comparativa entre las Fases De Planificación, Ejecución y Autorreflexión de los Estudiantes de Grado Noveno de la Institución Educativa La Planada.

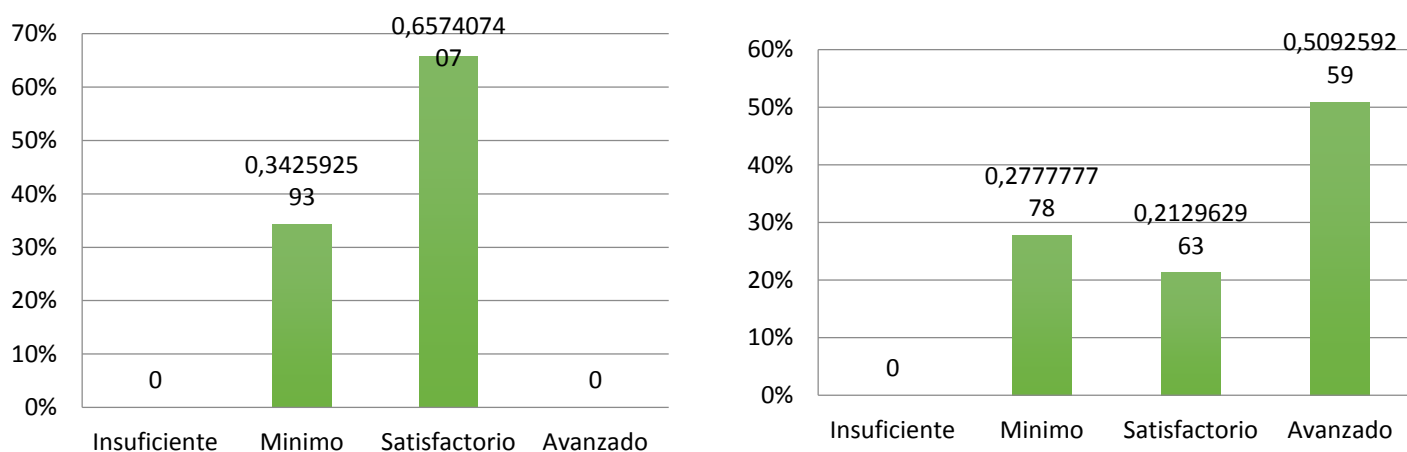
Con la finalidad de realizar un análisis detallado de los resultados a partir de las muestras relacionadas y segmentadas por cada fase, se establecen los siguientes niveles de desempeño: Insuficiente, Mínimo, Satisfactorio y Avanzado, teniendo en cuenta que no se está frente a una escala con punto de equilibrio, pero sí con una correlación de acuerdo con los rangos de calificación y categorizaciones de las variables cuantitativas.

Indicadores en Análisis de los Resultados Pretest vs Postest



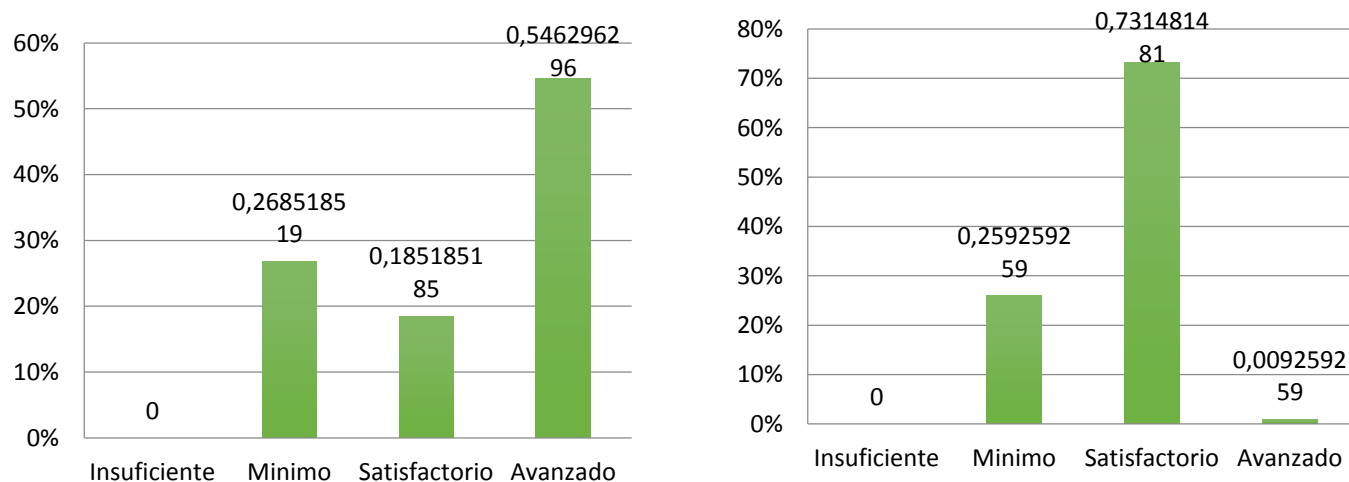
Gráfica 10. Indicadores niveles de desempeño pretest vs. postest, fase de planificación.

En los resultados arrojados por el pretest y postest se evidencia un avance significativo en la categoría nivel de desempeño avanzado, el cual pasa de un 2% en el pretest a un 52% en el postest, demostrando un progreso en los subcomponentes de la fase de planificación por parte de los estudiantes. De igual forma, con respecto a la categoría nivel de desempeño mínimo, se observa una reducción porcentual de 13 puntos, distribuidos en las categorías nivel de desempeño satisfactorio y avanzado, puesto que la categoría nivel de desempeño insuficiente permanece sin variaciones porcentuales.



Gráfica 11. Indicadores niveles de desempeño pretest vs. postest, fase de ejecución.

En los resultados arrojados por el pretest y el postest de la segunda fase, es posible evidenciar un avance significativo en la categoría nivel de desempeño avanzado, la cual pasa de un 0% en el pretest a un 51% en el postest. De igual manera, en la categoría nivel de desempeño mínimo, se mejora de un 34% en el pretest a un 28% en el postest, demostrando un progreso en todos los subcomponentes de la fase de ejecución por parte de los estudiantes. Al igual que en la fase I, la categoría nivel de desempeño insuficiente permanece sin variaciones porcentuales.



Gráfica 12. Indicadores niveles de desempeño pretest vs. posttest, fase de autorreflexión.

En esta fase se encuentra un avance significativo en la categoría nivel de desempeño avanzado en los resultados arrojados por el pretest y el posttest, el cual pasa de un 1% en el pretest a un 55% en el posttest. Sin embargo, se evidencia un leve retroceso en la categoría nivel de desempeño mínimo, la cual aumenta en un punto porcentual del pretest al posttest en relación con todos los subcomponentes de la fase de autorreflexión.

Los resultados obtenidos en la ejecución del pretest y posttest evidencian similitudes y diferencias con respecto a cada fase. En las fases I y II el análisis estadístico comparativo de todas las categorías nivel de desempeño, tanto del pretest como del posttest, muestran resultados similares; de igual forma sucede alrededor de los incrementos significativos para las categorías nivel de desempeño, una vez aplicada la didáctica no parametral para las distintas habilidades metacognitivas de cada fase (resultados arrojados en el posttest).

Tanto en la fase I como II fue posible descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, de acuerdo con los comportamientos de normalidad y prueba de hipótesis. La interpretación del análisis estadístico demuestra mayor progreso en la fase de planificación con respecto a la fase de ejecución, aun cuando la categoría nivel de desempeño no muestra variaciones porcentuales.

Todo lo anterior significa que, de manera general, los estudiantes analizan, muestran interés, utilizan estrategias de aprendizaje, conocen las estrategias para colocar en marcha la resolución de una tarea junto a sus propias creencias motivacionales, en mayor medida que los procesos de autoobservación y autocontrol al momento de ejecutar la tarea.

Al realizar el análisis comparativo en la ejecución entre el pretest y posttest para las fases I y III, se presentan de manera análoga las mismas similitudes y diferencias que en el caso descrito anteriormente, asimismo se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. De acuerdo con los comportamientos de normalidad e interpretaciones del análisis estadístico se demuestra que el mayor progreso en los estudiantes, después de aplicar la didáctica no parametral, se genera en la fase de autorreflexión con respecto a la fase de planificación. Esto significa que, de forma general, los estudiantes evidencian conciencia al momento de reflexionar

frente a las tareas, son conscientes del esfuerzo propio y de los resultados obtenidos respecto a los retos que la tarea misma les propone.

El análisis comparativo del pretest y posttest en las fases II y III presentan características similares a las anteriormente descritas, lo que evidencia una consistencia en la implementación de la didáctica no parametral. En este caso, también es posible mediante la aplicación de una prueba no paramétrica (Mann Whitney) descartar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa. Los comportamientos de normalidad de la fase III presentan un mayor avance respecto a la fase II, demostrando que los estudiantes son conscientes de las reflexiones de sus tareas, del esfuerzo propio, de los resultados obtenidos y frente a los retos que las tareas mismas les proponen, considerando para ello las habilidades metacognitivas relacionadas con la autoobservación y el autocontrol.

Evaluación de la Incidencia de una Didáctica Basada en las Competencias de Lectura Crítica en la Autorregulación del Aprendizaje.

- La hipótesis de trabajo de una didáctica basada en las competencias de lectura crítica, en la autorregulación del aprendizaje, comprueba ser exitosa. Al momento de evaluar esta didáctica se valoran tres momentos: el primero relacionado con la construcción de las secuencias basada en las tres fases de autorregulación: planificación, ejecución, autorreflexión; además de indicar de forma detallada en cada fase qué debían hacer tanto docente como estudiante. En el momento de construcción de las secuencias se hace necesaria la articulación de los contenidos de la institución con las competencias estimadas por el ICFES, a la vez que con los planteamientos de los derechos básicos del aprendizaje Vol. 2. También es necesario en este momento de construcción recalcar la importancia que implica constituir buenos objetivos temáticos y socializarlos con los estudiantes durante el proceso de enseñanza.
- El segundo momento relevante, después de la construcción de las secuencias didácticas, es la aplicación de las mismas, las cuales guardan coherencia y correspondencia con lo que se ha planificado en cuanto a sostener las fases de autorregulación en la práctica, el centrar la atención de los estudiantes en la explicación de los objetivos temáticos y acompañamiento en el proceso de ejecución, centrando un adecuado periodo de tiempo en los procesos de autorreflexión, de forma verbal y escrita, logrando en la práctica

consolidar hábitos de lectura y escritura, como en el caso del ejercicio de compartir poemas al iniciar la clase.

- El tercer momento importante para las secuencias didácticas se centra en construir una entrega de evidencias por cada una de ellas, la cual permita observar la evolución de los trabajos escritos, reflexivos, la autoevaluación y la comprensión de los objetivos temáticos en cada uno de los estudiantes.
- De igual modo, es exitoso en la práctica involucrar los distintos tipos de texto que maneja el ICFES en las secuencias didácticas, igual que las modalidades; además de usar todas las estrategias tecnológicas que ha dispuesto el sistema de evaluación para interactuar con los estudiantes. Se logra con lo anterior que en la mayoría de los estudiantes se evidencie un progreso tras la aplicación de la didáctica.
- Los casos atípicos son pocos, siendo solo dos los que evidenciaron un retroceso, esto permite establecer cuestionamientos sobre las metodologías que se pueden usar con estos casos, buscando afianzar la autorregulación del aprendizaje.
- Tras la aplicación de la didáctica, la fase que tiene mayor éxito es la fase de autorreflexión, lo que permite revisar pedagógica y didácticamente la experiencia en la construcción y aplicación de las secuencias para fortalecer y, a la vez, equilibrar el desarrollo de las otras fases.
- Aunque la intervención se desarrolla en un periodo de tiempo corto, los resultados de la aplicación de la didáctica son positivos en las tres fases. Esto permite sugerir el que en otras experiencias de estudio se consideren periodos de tiempo más extensos frente a la dinámica de intervención, lo que puede fortalecer las estrategias y dar lugar a mayores resultados.
- Las observaciones realizadas durante el pretest, la aplicación de la didáctica y el postest son coherentes, a la vez que apoyan las situaciones particulares de cada caso.
- Los criterios que, en su mayoría, se reflejan en el postest son frecuentemente y siempre, a partir de los cuales se puede evidenciar una intervención positiva de la didáctica.

Conclusiones y Discusión

Se precisa plantear que una didáctica basada en competencias de lectura crítica favorece la Autorregulación del Aprendizaje, dando lugar a importantes resultados al interior de las comunidades académicas. De acuerdo con Panadero:

Las intervenciones inspiradas en la teoría sociocognitiva son las que mejores resultados consiguen con los alumnos de primaria, mientras que las intervenciones basadas en la teoría del procesamiento de la información o metacognitiva son las más eficaces con los alumnos de secundaria. En suma, el profesor tiene que considerar las necesidades del alumnado con el que trabaja y desde una visión holística de lo que supone la autorregulación promover que los alumnos adquieran y activen las estrategias necesarias para las tareas requeridas. (2014, p.20)

Lo anterior permite reafirmar que en los grados de la secundaria las intervenciones basadas en la teoría del procesamiento de la información o metacognitivas son las más eficaces, además de lograr mediar la Autorregulación del Aprendizaje a través de una didáctica que se basa en las competencias de lectura crítica propuestas por el ICFES.

Por lo anterior, también se ratifica que la elaboración de una didáctica que contemple las fases de Autorregulación del Aprendizaje, permite al docente y estudiante una mejor organización de los procesos de formación y aprendizaje, planear mejor las clases, aprender a partir de la práctica y conocer la diferentes fases y componentes que esto implica.

De igual forma, las técnicas de pretest y postest permiten elaborar con mayor precisión una didáctica y verificar la eficacia de la misma, además de ofrecer, a través de los datos suministrados, nuevas estrategias para reforzar los casos que no presentan resultados positivos, validando también la importancia de la fase de planificación en el mismo ejercicio investigativo, ya que como lo afirma Tapia:

El alumno analiza la tarea, valora su capacidad para realizarla con éxito, establece sus metas y planifica. El interés por la tarea y la orientación motivacional juegan un papel crucial para alcanzar una buena planificación y realizar la actividad adecuadamente. (2014, p 451)

En este sentido, la investigación permite la aplicación de la prueba piloto, un pretest que da la posibilidad de prever cómo organizarse en relación con las fases de la Autorregulación del Aprendizaje para que la didáctica resulte exitosa. Por lo tanto, el hecho de relacionar dos variables en la propuesta, las cuales son complementarias, permite obtener resultados positivos

en varios aspectos, la población logra un afianzamiento de las fases de Autorregulación del Aprendizaje desde la práctica, a la vez que reconoce los niveles de lectura crítica, los coloca a prueba y se familiariza con las pruebas que desarrolla el ICFES. La propuesta de este proyecto, su ejecución y los resultados obtenidos implican en las investigadoras una transformación de la práctica docente dentro del aula, una mejor comprensión de los aspectos teórico-prácticos de la Autorregulación del Aprendizaje, a la vez que se atiende acertadamente una necesidad educativa en la población estudiada, que en este caso es la lectura crítica desde la perspectiva del ICFES.

Así, la intervención muestra casos específicos que no habrían podido ser detectados sin la aplicación de la didáctica, estudiantes que sostienen actitudes complejas en el salón y que evidencian en las fases cuáles son esos aspectos operativos más difíciles de realizar, dicha situación arroja para el docente elementos significativos frente a la planeación y organización de los trabajos en clase. Los casos que se ubican, en su mayoría, en el criterio de frecuentemente permiten proyectar una intervención con más impacto para trasladarlos al criterio de siempre, garantizando que los que se ubican en el criterio de siempre puedan sostenerse en él.

El impacto positivo que genera la intervención permite que estudiantes y docentes visualicen nuevas formas de asumir una problemática, además de ampliar las estrategias pedagógicas y herramientas de aprendizaje, posicionando la Autorregulación del Aprendizaje como una teoría aplicable en las zonas más lejanas y vulnerables del país.

Referencias Bibliográficas

- Alarcón, D. I. (2017). *Relación entre autoeficacia y autorregulación en el aprendizaje en estudiantes de primer grado del nivel de educación básica*. Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano - CINDE.
- Bernal, M., Flórez, E., y Salazar, D. (2017). *Motivación, autorregulación para el aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de séptimo grado de una institución educativa del municipio de Aranzazu (Caldas) adscrita al programa Ondas de Colciencias*. Centro De Estudios Avanzados En Niñez Y Juventud CINDE / Universidad De Manizales.
- Berrocal, Ó. M. (2018). *La autorregulación en el aula de Educación Primaria*. Escuela de Doctorado Universidad de Valladolid.
- Bravo, E. D. (2018). *La autorregulación como factor influyente en el aprendizaje de las matemáticas en Tercero de Primaria*. Universidad Uniminuto .

- Camacho, J. M. (2018). *La autorregulación en el aprendizaje del estudiante durante el proceso artístico de la creación consciente*. Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Covarrubias, C., Acosta, H. y Mendoza, M. (2019). Relación de Autorregulación del Aprendizaje y Autoeficacia General con las Metas Académicas de Estudiantes Universitarios. *Formación Universitaria*, 12(6), 103-113 .
- Casado, M., Pérez, A., Horóguela, D. y Fernández, J. (2019). *Modelo Integral de transición activa hacia la autonomía*. Universidad de León .
- Cassany, D. (2003). Aproximaciones a la lectura crítica. *Tarbiya*, 32, 113-132.
- Cassany, D. (2006). Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea. *Anagrama*, 21-43.
- Consuegra, C. M. (2018). Autorregulación del aprendizaje: Lineamientos pedagógicos para la transformación de la práctica docente orientada a la promoción de la comprensión lectora. *Universidad Simón Bolívar*, 1-40.
- DANE. (2017). *Encuesta nacional de lectura*. Comunicado de Prensa.
- Daura, F. T. (2017). Aprendizaje autorregulado e intervenciones docentes en la universidad. *Revista Educación*, 41(2), 1-19.
- Dieser, M. P. (2019). *Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en escenarios educativos mediados por tecnologías de la información y la comunicación*. Universidad Nacional De La Plata .
- García, I. y Castellanos D. (2018). Concepciones de educadores en formación sobre la autorregulación del aprendizaje y la práctica profesional. *ConCiencia EPG*, 3, 31-46.
- García, M., Castañeda, E. y Mansilla. M. (2018). Experiencia de innovación en el aula desde la autorregulación y los estilos de aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 31 , 137-148.
- Grisales, C. y Villada, D. (2019). Instrumento de Autorregulación del Aprendizaje. Universidad de Manizales.
- González-Moreno, C. X. (2017). Efectos de la enseñanza en la autorregulación del aprendizaje de conceptos científicos en estudiantes universitarios. *Summa Psicológica*, 14(2) 1-13.
- Herrera, J. E. (2018). *La Autorregulación De La Comprensión Lectora En Los Estudiantes De Tercer A.E.B Paralelo "B" De La Escuela Federico González Suárez Durante El Año Lectivo 2017-2018*. Universidad De Barcelona .
- ICFES. (2018). *Marco de referencia de Lectura Crítica*. ICFES.
- Monge, D., Bonilla, R. y Aguilar, W. (2017). El inventario de estrategias de autorregulación: traducción al español, características psicométricas preliminares y su relación con variables sociodemográficas en una muestra de estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 35(1), 61-78.

- Nocito Muñoz, G. y Navarro, E. (2018). Mejora de las estrategias de autorregulación del aprendizaje en la universidad: impacto de un programa de adaptación académica a grado. *Bordón, Revista Pedagógica*, 70(4), 121-136.
- Urzúa, L., Pino, P., Barria, M. y Williams, C. (2018). Aprendizaje profundo de conceptos químicos y rendimiento académico mediante autorregulación de aprendizaje. *Revista de Educación Ciencia y Salud*, 15(1), 6-11.
- Panadero, E. y Tapia, J. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Redalyc.org*, 30(2) 450-462.
- Panadero, E. y Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Elsevier*, 11-22.
- Panadero, E. y Tapia, J. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 30(2), 450-462.
- Merchan, N. y Hernández, N. (2018). Rol profesoral y estrategias promotoras de autorregulación del aprendizaje en educación superior. *Revista Espacios*, 39(52), 1-9.
- Murillo, O y García, E. (2019). Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios inscritos en programas de formación docente. *Revista de Educación y Desarrollo*, 11(6), 49-58.
- Modera, L. Y. (2018). *Aprendizaje autorregulado y producción escrita: una investigación documental*. Universidad Externado De Colombia.
- Nacional, M. D. (2006). *Estándares Básicos de Competencias*. Escribe y Edita.
- Nacional, M. D. (2016). *Derechos Básicos del Aprendizaje*. MEN.
- Páez, R. y Rondón, G. (2014). *La lectura crítica : propuestas para el aula derivadas de proyectos de investigación*. Kimpres.
- Pérez, M. C.-M.-M. (2017). Autorregulación y mejora del autoconocimiento en resolución de problemas. *Psicología desde el Caribe* , 33(1), 14-30.
- PNUD, P. d. (2012). *colección cuadernos INDH 2011 El campesinado, reconocimiento para construir país*. Colección Cuaderno INDH.
- Rodríguez, P; Cecchini, ; Méndez A y Sánchez B. *Motivación intrínseca, inteligencia emocional y autorregulación del aprendizaje: un análisis multinivel*. Universidad de Oviedo.
- Rosário, P. P. (2014). Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática en revistas de la base SciELO. *Scielo*, 13(2), 781-797.
- Ruiz., C. A. (2018). *Los procesos metacognitivos en la comprensión Lectora*. Universidad Nacional De Tumbes.
- Seferian, D. T. (2017). *Autorregulación en el aprendizaje, análisis de su desarrollo en distintos contextos socioeducativos*. Universidad Autónoma de Madrid.

- Serrano, S. y De Forero, A. (2007). Competencias de lectura crítica. Una propuesta para la reflexión y la práctica. *Acción Pedagógica* 16, 58-68.
- Torre, A. (2019). El Cuestionario como instrumento de indagación para enriquecer los procesos de autorregulación del aprendizaje de producción de textos argumentativos. *Convergencias. Revista de Educación*, 2(3), 95-109.
- Vaccarezza, T. V. (2018). *Autoeficacia social, autoeficacia escolar, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes secundarios*. Universidad De Concepcion Direccion De Postgrado Programa De Magister En Psicología.
- Vázquez, M. M. (2017). *Contribuciones a La mejora del soporte al aprendizaje autorregulado en entornos virtuales de aprendizaje*. Universidad de Vigo
- Vicario Molina, I., González Ortega, E. y Orgaz Baz, B. (2018). *La gamificación en el aula como herramienta para la mejora de las competencias, la motivación y la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de Magisterio de Zamora*. Universidad de Salamanca.