

Intervención psicoeducativa cognitivo-motivacional en el modelo de aceleración del aprendizaje

Cognitive-motivational psychoeducational intervention in the Learning Acceleration Model

Inés Lizeth Moreno Mendoza¹, Annie Julieth Álvarez-Maestre², Anyeli Jimena Hernández Rincón³, James Alexander Melenge-Escudero⁴, Silvana Vallejo-Córdoba⁵, Beatriz Milagros Mendoza Rincón⁶, Carlos Alfredo Pérez-Fuentes⁷

RESUMEN

El estudio se desarrolla desde la metodología investigación-acción en educación, y corresponde a un proceso de intervención psicoeducativa que busca favorecer la dimensión cognitivo - motivacional en estudiantes en condición de extra edad del grado aceleración del aprendizaje. Después de la identificación de las necesidades del grupo y el diagnóstico cognitivo motivacional, se estableció como objetivo incrementar el nivel motivacional general de los participantes del estudio por medio de un programa psicoeducativo basado en la teoría motivacional de Pintrich. Este estudio se elaboró a través de 4 fases desde el modelo de Stringer: detección del problema, elaboración del plan, implementación-evaluación y retroalimentación. Para determinar la efectividad del programa se empleó un diseño pre-experimental preprueba/posprueba con un solo grupo preestablecido. El resultado de la prueba de rangos con

signo de Wilcoxon fue de $0,32E^{-4}$ por debajo del nivel de significancia $P < 0,05$, evidenciándose una diferencia significativa en las medias del puntaje obtenido antes y después del programa psicoeducativo. La magnitud del efecto por medio de la d de Cohen, identifica un nivel grande de efectividad, $d = 6,81$ con respecto al programa diseñado y aplicado. Los participantes aumentaron su nivel de motivación general, desde un nivel bajo predominante en la preprueba (65,2 %) a un nivel alto predominante en la posprueba (87 %). Se puede concluir que se logró el objetivo general de la investigación aplicada incrementando por medios intrínsecos al programa formativo los niveles cognitivo-motivacionales, fortaleciendo la autorregulación, la autoestima y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo.

Palabras clave: Motivación escolar, aceleración del aprendizaje, fracaso escolar, desmotivación académica, Investigación-acción en educación.

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2021.129.1.10>

¹Psicóloga egresada Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.
<https://orcid.org/0000-0001-7197-7415>;

²Doctora en educación, Nova Southeastern University. Magíster en educación y desarrollo humano. Coordinadora Académica Facultad de Educación y Ciencias Sociales del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria. Contacto: anniejulieth@gmail.com; coor.licenciaturas@tdea.edu.co
<http://orcid.org/0000-0002-9432-8554>;

³Psicóloga, Docente líder de Apoyo Orientador.
<https://orcid.org/0000-0002-1943-447X>;

Recibido: 26 de julio 2020
Aceptado: 8 de noviembre 2020

⁴Candidato a Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Magíster en Educación y Desarrollo Humano. Psicólogo.
<https://orcid.org/0000-0001-8281-2579>;

⁵Candidata a Doctora en Ingeniería. Magíster en Ingeniería. Magíster en Educación y Desarrollo Humano. Ingeniera Electrónica.
<http://orcid.org/0000-0002-6770-0840>;

⁶Magíster en Psicoterapia - Universidad Pontificia Bolivariana. Especialista en psicología clínica y de la salud. Psicóloga.
<https://orcid.org/0000-0003-0450-0267>;

⁷Magíster en Justicia y Tutela de los Derechos con énfasis en Filosofía del Derecho y Teoría Jurídica, Universidad Externado de Colombia. Coordinador General Comité Saber Pro de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia.
<https://orcid.org/0000-0003-0645-5973>.

SUMMARY

The presented study is developed from the research action methodology in education and corresponds to a process of psychoeducational intervention that seeks to favor the cognitive-motivational dimension in students in a condition of extra age of the degree acceleration of learning. After the identification of the group's needs and the motivational cognitive diagnosis, the objective was to increase the general motivational level of the study participants through a psychoeducational program based on Pintrich's motivational theory. This study was carried out through 4 phases from the Stringer model: problem detection, plan development, implementation-evaluation, and feedback. To determine the effectiveness of the program, a pre-test/post-test pre-experimental design with a single pre-established group was used. The result of the Wilcoxon signed-rank test was $0.32E^{-4}$ below the significance level $P < 0.05$, showing a significant difference in the means of the score obtained before and after the psychoeducational program. The magnitude of the effect using Cohen's d identifies a large level of effectiveness, $d = 6.81$ with respect to the program designed and applied. Participants increased their general motivation level, from a low level prevailing in the pre-test (65.2 %) to a high level prevailing in the post-test (87 %). It can be concluded that the general objective of applied research was achieved by increasing cognitive-motivational levels by intrinsic means to the training program, strengthening self-regulation, self-esteem, and the permanence of students in the educational system.

Key words: *School motivation, acceleration of learning, school failure, academic demotivation, action research in education.*

INTRODUCCIÓN

La preocupación actual de los países por el desarrollo humano, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y la transformación social ha delegado en la educación y las instituciones educativas un papel esencial para la sociedad y el alcance de dichos propósitos (1). Es por esta razón que, los planes de desarrollo cada vez más apuestan por la inversión en educación, la investigación educativa y la cualificación docente (2). No obstante, a pesar de la gran contribución académica sobre educación y pedagogía en el siglo XX y XXI se continúan presentando problemáticas educativas que

afectan el desarrollo integral del individuo dentro de la escuela y así, su posterior desempeño en la sociedad (3).

Al respecto, una de las problemáticas reincidentes en las instituciones educativas colombianas en nivel primaria y secundaria, es el desinterés y la baja motivación de los estudiantes por las actividades académicas. La baja motivación en los estudiantes se caracteriza por el ausentismo, bajo desempeño en las evaluaciones, carencia de hábitos de estudio, falta de compromiso, actitud reacia hacia las actividades académicas, hipoprosexia, irritabilidad, anhedonia y agresividad (4).

Los niveles bajos de motivación pueden ser causales de bajo rendimiento académico, comportamientos disruptivos en el entorno educativo, fracaso escolar e incluso, deserción académica. Igualmente, se asocia con trastornos de ansiedad, depresión, desesperanza, baja autoestima y baja percepción de autoeficacia (5). La motivación a nivel escolar es esencial, puesto que, estudios como los de Kaveh (6), han evidenciado su relación con el compromiso hacia el aprendizaje y la participación activa del estudiante en el proceso educativo. Asimismo, las investigaciones de Vidal y Olivares (7), han detectado como variables que afectan la motivación escolar, la calidad en la enseñanza, la interacción o acompañamiento familiar, el entorno educativo, las relaciones entre estudiantes y maestros y la interacción con los pares.

Sobre el tema, los psicólogos educativos han identificado que la motivación en la educación tiene relación con el desarrollo de nuevas habilidades, el aprendizaje y el comportamiento (8,9). En este sentido, la problemática anteriormente mencionada implica la relevancia de implementar programas o planes enfocados en la motivación del estudiantado para conseguir mejores resultados en su rendimiento y también prevenir fenómenos como la deserción académica y el fracaso escolar, favoreciendo el alcance de sus proyectos de vida y asimismo, mejorar de manera integral el bienestar y la calidad de vida de los estudiantes y sus familiares.

Cabe resaltar que pueden existir expectativas externas al ámbito educativo que promuevan y mantengan la motivación, sin embargo, los psicólogos educativos Ryan y Deci (10) valoran

que es más eficiente para el alcance de las metas y el desarrollo de la motivación intrínseca. En los estudiantes el desarrollo de la motivación intrínseca fortalece el aprendizaje autónomo, el proyecto de vida, la adecuada toma de decisiones y el pensamiento crítico (11,12).

Este estudio se fundamenta en la teoría del aprendizaje autorregulado, el cual relaciona los factores motivacionales con la cognición (13). Pintrich desarrolló su teoría con tres componentes principales: El primero, implica la planificación y la fijación de metas y objetivos, la activación de conocimientos previos o planeación para la acción y las expectativas que posee el estudiante frente a sus metas u objetivos; un segundo componente, se refiere al monitoreo cognitivo, la auto observación que se hace sobre la motivación, la manera como autorregula su cognición y estrategias que emplea el estudiante para ejecutar las tareas que persiguen las metas u objetivos, y finalmente, el tercer componente, que se refiere a la reflexión o la reacción que hace hincapié en la capacidad de autoevaluarse y tener conciencia de los procesos para lograr sus metas, evaluando el sentimiento o satisfacción que le genera alcanzar sus metas y objetivos (14).

El concepto de motivación, Pintrich lo concibe como el proceso en el que se debe enfatizar en los escenarios educativos, porque ayuda al estudiante a lograr su metas académicas y mejorar su calidad educativa, puesto que con ello, se refuerza la orientación a metas de logro, las expectativas de éxito y fracaso, las autopercepciones de competencia y habilidad (creencias de autosuficiencia), creencias de control, el valor asignado a la tarea, las reacciones afectivas y emocionales (15). De esta forma, se resalta que el área cognitiva del ser humano es la encargada de motivar y hacer que una persona persiga sus metas y obtenga sus logros debido a que la cognición motivacional se basa en las estrategias de autorregulación cognitiva, las estrategias de aprendizaje, la meta-cognición y la activación del conocimiento previo (16).

Los estudiantes que autorregulan su aprendizaje son participativos en clase, tienen alto desempeño académico, aplican estrategias de aprendizaje y lo más importante, planifican, controlan y dirigen su cognición hacia el logro de sus metas personales, encontrándose creencias

y emociones adaptativas en pensamientos como “yo puedo” y “lo voy a lograr”. Asimismo, estos tienen la capacidad de planificar y controlar el tiempo, el esfuerzo que dedican a sus actividades académicas, lo que les da una satisfacción de control y poder sobre su aprendizaje (17).

El presente estudio fue desarrollado desde la metodología investigación-acción en educación (18), y corresponde a un proceso de intervención psicoeducativa que busca favorecer la dimensión cognitivo - motivacional en un grupo de 23 estudiantes del grado modelo aceleración del aprendizaje en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander. El modelo de aceleración del aprendizaje hace parte de las estrategias flexibles del Ministerio de Educación Nacional de Colombia para atender a la población extraedad, permitiéndoles avanzar varios grados en un año, a estudiantes que no han podido culminar con éxito la primaria (19). El modelo está basado en el trabajo por proyectos y el aprendizaje significativo que busca fortalecer la motivación, la autoestima y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo (19).

El modelo de aceleración del aprendizaje se aplica a un máximo de 25 estudiantes por grupo que se encuentran entre los 10 y 15 años, en coherencia con el propósito de ofrecer una atención y seguimiento personalizados. Los participantes de este modelo usualmente se caracterizan por la vinculación temprana al mundo laboral, antecedentes de fracaso escolar, ser víctimas de maltrato físico, psicológico o del conflicto armado.

La investigación planteó como objetivo incrementar el nivel motivacional general de los participantes del estudio por medio de un programa psicoeducativo basado en la teoría motivacional de Pintrich. Es importante mencionar que la I.E. indicó que los participantes del estudio presentaban bajos niveles de motivación, ausentismo y fracaso escolar, generando dificultades para el logro de los objetivos propuestos en el grado de aceleración del aprendizaje.

Este estudio se desarrolló a través de 4 fases desde el modelo de Stringer (18) y para determinar la efectividad del programa se empleó un diseño pre-experimental preprueba/posprueba con un solo grupo a partir de la Escala Atribucional

de Motivación al Logro (EAML) (20). Los resultados del estudio reiteran la relevancia de la motivación en los escenarios educativos, evidenciando un cambio motivacional general estadísticamente significativo bajo la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, indicando la eficacia del plan de intervención planteado y desarrollado.

METODOLOGÍA

La metodología aplicada en esta investigación es la investigación-acción en educación propuesta por Stringer (18,21), quien plantea cuatro fases, a saber: 1. Detección del problema; 2. Elaboración del plan; 3. Implementación y evaluación; 4. Retroalimentación. La metodología de Stringer permite la aproximación de elementos cuantitativos y cualitativos, por lo cual se empleó un diseño mixto, entendiendo que, solo al trabajar con visiones complementarias es posible construir una explicación completa de la misma realidad (22,23). La investigación-acción en educación se hizo pertinente en este contexto como una de las herramientas diseñadas para la intervención educativa (24).

Aproximación cuantitativa del estudio

La aproximación cuantitativa se realizó con la aplicación del diseño preprueba/posprueba con un solo grupo, es decir, un diseño pre-experimental (25,26), con alcance longitudinal de 6 meses y dos momentos diagnóstico evaluativos. Para medir el nivel motivacional de los estudiantes en el grupo de estudio se utilizó la Escala Atribucional de Motivación al Logro (EAML) de Manassero y Vásquez (20).

La primera prueba (preprueba) tiene propósito diagnóstico y buscó el establecimiento del problema determinando las áreas específicas a fortalecer en el proceso de intervención educativa, la cual se encuentra articulada a la fase 1 de detección del problema. La segunda prueba (posprueba) desarrolló una evaluación de incidencia o cambio obtenido en el grupo de trabajo posterior a la intervención, finalizando la fase 3 de la investigación.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS V.23® y el programa GPower V.3.1. (27). Se analizaron los resultados de las pruebas para determinar: la naturaleza de los datos, comparar estadísticamente los momentos de evaluación buscando una diferencia significativa y finalmente, el tamaño del efecto encontrado. Para estos cálculos se trabajó con un nivel de significancia del 95 % ($P < 0,05$).

La hipótesis establecida para el estudio es:

- H_0 = no hay diferencia significativa en las medias del puntaje obtenido antes y después de la intervención.
- H_1 = hay una diferencia significativa en las medias del puntaje obtenido antes y después de la intervención.

Para determinar la naturaleza de los datos se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk por tratarse de un grupo pequeño; por medio de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon se estimó si hay una diferencia significativa entre los resultados preprueba y posprueba; finalmente, el tamaño del efecto se determinó por medio de la d de Cohen y su potencia estadística (28).

Muestra

La muestra corresponde a un grupo de 23 estudiantes predefinido dentro una Institución Educativa en el municipio de Cúcuta, Norte de Santander. Los participantes se encuentran en un rango de edad entre los 9 y los 15 años, con media 12 y desviación estándar (SD) 1,34; su nivel socio económico se ubica en su mayoría en estratos uno y dos (91,3 %). El único criterio de inclusión considerado fue ser atendidos en el grupo de aceleración del aprendizaje. La participación de los estudiantes fue voluntaria, y avalada por los acudientes y la institución. Los datos de los participantes se mantienen en el anonimato atendiendo a los protocolos de privacidad y confidencialidad.

Instrumento

Se empleó el instrumento Escala Atribucional de Motivación al Logro (EAML) diseñada por

Manassero y Vásquez (20), compuesta de 22 reactivos de diferencial semántico, valorados con una gradación de 1 a 9 puntos. El nivel de confiabilidad de la escala es de 0,9026, obtenido con el Alpha de Cronbach. Los ítems se presentan con las puntuaciones contrabalanceadas en sentido ascendente y descendente con el fin de evitar sesgos. Las puntuaciones más altas en cada ítem corresponden al sentido de motivación más favorable para el logro del éxito académico.

La prueba distribuye sus puntajes en cinco dimensiones: motivación de interés, motivación de tarea/capacidad, motivación de esfuerzo, motivación de exámenes y motivación de competencia del profesor.

El puntaje máximo por sujeto es de 180 y el mínimo de 30, con la siguiente clasificación: puntaje obtenido en el rango entre 131 y 180, se considera un nivel de motivación alta; puntaje en el rango entre 81 y 130, es un nivel medio de motivación y; un nivel de motivación bajo o en riesgo para el rango entre 30 y 80.

Aproximación cualitativa del estudio

El aporte cualitativo de la investigación se desarrolló durante la fase inicial, empleando técnicas desde el enfoque cualitativo. Las herramientas empleadas comprenden una entrevista semiestructurada dirigida al coordinador académico y al docente titular del grupo. Igualmente, se recabó más información por medio de un diario de campo y un grupo focal aplicado con los estudiantes del grupo. La aplicación de los anteriores instrumentos permitió la eficaz detección del problema a abordar en este estudio.

Para fortalecer el proceso y mantener su fiabilidad, durante la fase 3 de implementación y evaluación se empleó el modelo de los 4 niveles de Kirkpatrick y Kirkpatrick (29), el cual permitía evaluar cada una de las sesiones aplicadas, en cuanto a los niveles de reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados. La aplicación se logró por medio de un instrumento tipo Likert para medir la satisfacción de los estudiantes al finalizar cada sesión. El nivel de aprendizaje fue evaluado mediante una aplicación de una prueba antes y después de cada sesión. El nivel de comportamiento fue alcanzado por medio de entrevistas realizadas a una selección aleatoria

de los participantes, estas entrevistas fueron analizadas por codificación y categorización de la información obtenida sobre la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos (26).

Fase I: detectar el problema

Se logró la identificación de necesidades por medio de un proceso de diagnóstico desarrollado en un tiempo de 4 semanas. Los instrumentos empleados fueron: entrevista semiestructurada, diario de campo y grupo focal. De los anteriores instrumentos se identificó un patrón de comportamiento reiterado como ausentismo, bajo desempeño académico, distractibilidad, desinterés académico y conductas disruptivas en el aula. Al focalizar el problema como una falencia en la motivación se aplicó la Escala Atribucional de Motivación al Logro, por la cual se determinó el nivel de motivación que tenía cada participante.

Fase II: Elaborar el plan

El programa ejecutado desarrolló 6 intervenciones fundamentadas en la teoría del aprendizaje autorregulado (17). Las intervenciones conllevaban actividades de seguimiento y refuerzo tres veces por semana. Las habilidades a desarrollar se seccionaron en tres ejes, componente de valor, componente de expectativa y componente afectivo. El diseño del programa se observa en la Figura 1.

Fase III: Implementar y evaluar el plan

El diseño implementado se relaciona en el Cuadro 1, se ejecutó cada nivel del programa durante una semana, por 2 meses. Para la intervención se realizó una sesión a la semana, diseñando instructivos de actividades que se basaban en la ejecución de técnicas desde el modelamiento, autoinstrucciones y la modificación cognitivo conductual (30,31). Durante la semana se desarrollaban tres seguimientos o refuerzos relacionados con el tema desarrollado en la intervención.

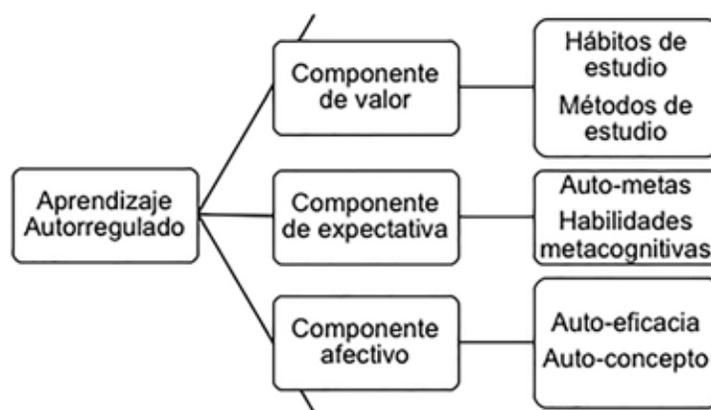


Figura 1. Diseño del programa de entrenamiento en habilidades sociales.

Finalizada la intervención se aplicaron las estrategias apropiadas del modelo de los 4 niveles de Kirkpatrick y Kirkpatrick (29), logrando así, una evaluación del progreso y la posibilidad de estructurar aquellos aspectos que fuesen necesarios.

El nivel de reacción se evaluó por medio de una escala tipo Likert que indagaba la satisfacción con la metodología, manejo de grupo, dominio del tema, recursos empleados, pertinencia del tema y escenario.

El nivel de aprendizaje se analizó por medio de una valoración de aprendizaje previo y aprendizaje posterior, comprobando los avances en los conocimientos.

El nivel de comportamiento se evaluó a través de entrevistas aleatorias con preguntas abiertas a los participantes. En las preguntas diseñadas de forma práctica, el participante podía evidenciar el alcance de la competencia y su conocimiento de esta. El proceso observacional del comportamiento a corto y mediano plazo de los participantes también fue de utilidad en la evaluación del plan.

Cuadro 1

Plan de intervención

Eje	Dimensiones	Nivel	Técnicas
Aprendizaje autorregulado	Componente de valor	Hábitos de estudio	Modelamiento Auto instrucción
		Métodos de estudio	Modificación cognostivo-conductual
	Componente de expectativa	Auto metas	Modificación cognostivo-conductual
		Habilidades metacognitivas	Modelamiento Auto instrucción
	Componente afectivo	Autoeficacia	Modificación cognostivo-conductual
		Autoconcepto	Modificación cognostivo-conductual

RESULTADOS

Para el análisis de los datos se determina la variable independiente de tipo dicotómico que corresponde al momento de la prueba (pre/pos); y la variable dependiente de tipo ordinal que corresponde a los resultados generales obtenidos por los estudiantes de la aplicación del instrumento.

Al ejecutar el análisis de resultados, se aplicó la prueba Shapiro-Wilk para detectar la normalidad de los datos resultados de la preprueba y la posprueba. El resultado evidenció que la variable dependiente no tiene una distribución normal con $P < 0,05$, aceptándose la hipótesis alterna de ausencia de normalidad en los datos. Por estos resultados y la naturaleza ordinal de la variable dependiente se decidió aplicar la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas. La prueba Wilcoxon permitió evaluar la hipótesis de trabajo, a partir de la diferencia entre medias y desviaciones estándar (DS) de las puntuaciones obtenidas en la preprueba y posprueba del instrumento.

Los resultados en la pre-prueba se ubicaron dentro del rango entre 56 y 158, con una media de 80,43 y una DS de 21,34; en su lugar, los resultados de la posprueba estuvieron en un rango entre 110 y 169, con una media de 147,74 y DS de 15,88. El resultado de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon fue de $0,32E^{-4}$ por debajo del nivel de significancia $P < 0,05$. Esta medida

implica que hay una diferencia estadísticamente significativa en las medias del puntaje obtenido antes y después de la intervención aplicada con el grupo de aceleración de aprendizaje, aceptándose la hipótesis alterna. El resultado es altamente significativo, reportándose 23 rangos positivos en la prueba y un rango promedio de 12 puntos.

Para evaluar la magnitud del efecto se utilizó la *d* de Cohen, la cual se calcula a partir de las medias y las desviaciones estándar de las dos muestras; considerando que se trata de un grupo pareado (pre-pos), también se trabaja la correlación entre los grupos a partir del coeficiente de relación Tau-c de Kendall utilizado para calcular la fuerza de asociación de datos ordinales no paramétricos. Con Tau-c de 0,92 con significancia $p = 2,24E^{-11}$, se estima una muy alta correlación entre los resultados obtenidos y el momento de la prueba. El tamaño del efecto encontrado es $d = 6,81$, muy por encima de 0,8 indicando que dicho efecto es altamente significativo con una potencia estadística [$1 - \beta$ error de probabilidad] de 1.

Al poner en escala de nivel de motivación bajo, medio y alto los resultados de la preprueba y la posprueba, se hace evidente el incremento significativo en los niveles de motivación del grupo (Cuadro 2). El porcentaje de participantes que inician el proceso con un nivel bajo de motivación corresponde al 65,2 % del grupo configurándose en el porcentaje más significativo, los que inician en nivel medio representan el 30,4 % del grupo, y solo el 4,3 % del grupo inician el proceso con un nivel alto de motivación. En

Cuadro 2
Resultados en escala de niveles motivacionales

			Prueba EAML_G	
			Pre-test	Pos-test
Escala Motivacional	Nivel bajo	Recuento % dentro Prueba EAML	15 65,2 %	0 0,0 %
	Nivel medio	Recuento % dentro Prueba EAML	7 30,4 %	3 13,0 %
	Nivel alto	Recuento % dentro Prueba EAML	1 4,3 %	20 87,0 %
Total		Recuento % dentro Prueba EAML	23 100,0 %	23 100,0 %

la posprueba los resultados revelan que ningún participante en el grupo tiene un nivel bajo de motivación tras el proceso de intervención, el 13 % tiene un nivel medio y el 87 % alcanza un nivel alto, siendo este el porcentaje más representativo del grupo.

Al contrastar la distribución de los resultados del grupo de aceleración del aprendizaje, en los dos momentos de diagnóstico evaluativo (preprueba y posprueba) agrupados por niveles motivacionales (variable ordinal), se reafirma la diferencia estadísticamente significativa en la variable dependiente entre las agrupaciones dadas por la variable generadora o independiente.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos durante la intervención en relación acerca del primer componente de hábitos de estudio, los participantes reconocieron que los hábitos de estudio son esenciales para el éxito académico y la motivación. Se logró reafirmar lo planteado por otros autores que indican que los estudiantes, por medio de los hábitos de estudio, aprendieron a regular su aprendizaje, siendo estos hábitos la herramienta inicial para autorregular su aprendizaje, sus acciones y su comportamiento en pro de sus metas y objetivos (32).

En relación con los métodos de estudio, los participantes manifestaron que los mismos le permitieron facilitar, dominar y adquirir el conocimiento. Por lo cual, los estudiantes aprendieron y adaptaron algunos métodos de estudio como sus favoritos y con capacidad de implementarlos en distintos contextos (33).

En el segundo componente de expectativa, se evidenció un impacto positivo sobre la categoría de las auto-metas. Los estudiantes lograron planificar metas a corto, mediano y largo plazo que guíe su proceso académico, activando un plan acción para lograrlas. Este logro les permitió tomar mejores decisiones que los lleven a alcanzar sus objetivos (34). En este sentido, los estudiantes se mostraron más interesados en actividades que creen que les conducirá a lograr sus objetivos, como prestar atención a las instrucciones que reciben y repasar la información que deben recordar.

También, se demostró en los participantes la práctica de habilidades meta-cognitivas como auto-observación, auto-evaluación y auto-reacción. El desarrollo de estas habilidades les permitió a los estudiantes buscar soluciones más eficaces a los problemas o dificultades en el ámbito académico y superarlos de manera eficiente y hábil (35).

En lo relativo al componente afectivo, los participantes aumentaron en su autoeficacia el espectro de capacidades y dominios que percibían de sí mismos. Lo anterior, les permitió mantener el esfuerzo y persistencia sobre las metas establecidas (36).

Contribuir a la percepción de autoeficacia, también afectó el autoconcepto, donde producto de las autoevaluaciones sobre la capacidad para realizar ciertas tareas, aumentó la opinión positiva de sí mismos, favoreciendo la actitud reflexiva sobre los errores y disminuyendo la intransigencia al momento de generar conceptos de sus habilidades o capacidades (37).

CONCLUSIONES

La intervención psicoeducativa desarrollada con el grado de aceleración del aprendizaje, permitió que la motivación y el aprendizaje autorregulado se vieran favorecidos a nivel individual y grupal, lo cual tuvo un impacto directo en el desempeño de la vida diaria y académica de cada uno de los estudiantes, generando un aumento en las probabilidades de culminación exitosa de los objetivos propuestos para el éxito académico.

De manera específica para el componente de valor se logró que los estudiantes aprendieran, reconocieran y aplicaran hábitos de estudio, para mejorar su rendimiento y que estos contribuyeran a la autorregulación de su aprendizaje. Los hábitos, acompañados de la aplicación de métodos de estudio, lograron una integración entre las estrategias académicas y la motivación. La combinación inicialmente les permitió desenvolverse en el ámbito académico y así, mantener el rendimiento académico y la motivación escolar.

Por otra parte, en el componente de expectativa y el componente afectivo, se evidenció que los autoesquemas (autoeficacia, auto metas, autoconcepto) a nivel grupal e individual fueron impactados, generando beneficios al desarrollo de la autoestima y la confianza en sí mismos.

El impacto alcanzado en cada componente permite concluir que los estudiantes desarrollaron un aprendizaje autorregulado con capacidad de tomar decisiones adecuadas sobre su educación, sus metas, su aprendizaje y comportamiento.

Finalmente, los resultados del estudio reiteran la relevancia de promover la motivación intrínseca y el aprendizaje autorregulado en los escenarios educativos, evidenciando un cambio motivacional general estadísticamente significativo bajo la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, indicando la eficacia del plan de intervención planteado y desarrollado.

REFERENCIAS

- Alonso-Jiménez L. Educación y desarrollo humano. Hacia un modelo educativo pertinente. *Rev Educ Desarro.* 2011;19:43-50.
- Espejo MR. Educación y Desarrollo Humano. *Rev Complut Educ.* Universidad Complutense de Madrid. 2019;30(2):673.
- Ducoing Watty P, Barrón Tirado C. La escuela secundaria hoy: problemas y retos. *Rev Mex Investig Educ.* Consejo Mexicano de Investigación Educativa AC. 2017;22(72):9-30.
- González-Quintero M. El problema educativo colombiano. *Aibi Rev Investig Adm Ing.* 2016:63-67.
- Toraño BP. El camino desde la vulnerabilidad escolar hacia el desenganche educativo. El papel de las escuelas de segunda oportunidad en la estrategia contra el abandono educativo. *Profesorado Rev Currículum y Form Profr.* Universidad de Granada. 2015;19(3):110-25.
- Kaveh MH. Motivation and Learning. *Interdiscip J Virtual Learn Med Sci.* Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. 2020;1(1):23-29.
- Vidal LA, Olivares JH. Factores psicosociales y su influencia en la desmotivación escolar. *Los Probl la enseñanza la Hist Geogr y ciencias Soc en la enseñanza media.* 2018;19.
- Hernández Vaquero L, Martín Fernández C, Lorite Ruiz G, Granados Bautista P. Rendimiento, motivación y satisfacción académica, ¿una relación de tres? Universidad de Granada; 2018.
- Viljaranta J, Aunola K, Hirvonen R. Motivation and academic performance among first-graders: A person-oriented approach. *Learn Individ Differ.* 2016;49:366-372.
- Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemp Educ Psychol.* 2020;101860.
- Morales Bellido G. La motivación intrínseca y su relación con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de maestría de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. *Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado.* 2019.
- Usán Supervía P, Salavera Bordás C. Motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria. 2018;32(125):95-112.
- Pintrich PR. Understanding self-regulated learning. *New Dir. Teach. Learn.* 1995;1995(63):3-12.
- Schunk DH. Self-regulated learning: The educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educ Psychol.* 2005;40(2):85-94.
- Pintrich PR, Zusho A. Student motivation and self-regulated learning in the college classroom. *Higher education: Handbook of theory and research.* 2002:55-128.
- Pintrich PR. A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educ Psychol Rev.* 2004;16(4):385-407.
- Pintrich PR. The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *Int J Educ Res.* 1999;31(6):459-470.
- Stringer ET. *Action research in education.* Pearson Prentice Hall Upper Saddle River, NJ. 2008.
- Ministerio de Educación Nacional. *Modelo Educativo Aceleración del aprendizaje.* Dirección de Calidad para la Educación Preescolar B y M, editor. Bogotá, Colombia. 2010;56.
- Más MAM, Alonso ÁV. Validación de una escala de motivación de logro. *Psicothema.* Colegio Oficial de Psicólogos del Principado de Asturias. 1998;10(2):333-351.
- Cohen L, Manion L, Morrison K. *Research methods in education.* Routledge; 2002.
- Melenge Escudero JA. *Investigación Educativa en el Aula. Conceptos, Metodologías y Estrategias.* El Salvador: nstituto Nacional de Formación Docente - INFOD; 2019.
- Melenge Escudero JA. *Tendencias y desafíos de la investigación educativa. Aproximaciones teóricas y metodológicas.* El Salvador: Instituto Nacional de Formación Docente - INFOD; 2019.

24. Navarro Sada A, Maldonado A. *Research Methods in Education*. -by Louis Cohen, Lawrence Manion and Keith Morrison. 2007.
25. Campbell DT, Stanley JC. *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Ravenio Books. 2015.
26. Creswell JW, Creswell JD. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 2017.
27. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A-G. Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods*. 2009;41(4):1149-1160.
28. Grissom RJ, Kim JJ. *Effect sizes for research. A broad Pract approach Mah*. 2005.
29. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. *Evaluación de acciones formativas: los cuatro niveles*. Epice. 2007.
30. Meichenbaum D. *The evolution of cognitive behavior therapy: A personal and professional journey with Don Meichenbaum*. 2017.
31. Meichenbaum D. Cognitive behaviour modification. *Cogn Behav Ther*. 1977;6(4):185-192.
32. Jiménez-Reyes A, Molina L, Lara M. Asociación entre motivación y hábitos de estudio en Educación Superior. *Rev Psicol Educ*. 2019;14(1).
33. Herrera NJC. Aprendizaje estratégico y metacognición. *Educación*. 2017;(23):91-99.
34. Ballesteros Rueda FR, Guerrero Ramos D, Jiménez-Torres MG. Efectos de un Programa de Intervención para la mejora de la Autorregulación del Aprendizaje en el alumnado de una Sección de Educación Permanente de la provincia de Granada. *Universidad de Granada*. 2017.
35. Özkaya ÖM. The role of metacognitive skills in predicting achievement motivation. *Bartın Üniversitesi Egit Fakültesi Derg*. Bartın University, Faculty of Education. 2017;6(3):1040-1055.
36. De Oca CIM, Moreta-Herrera R. La función predictora de la Autoeficacia en la Motivación Escolar en estudiantes de medicina del Ecuador. *Uniandes Episteme*. 2019;6(4):565-578.
37. Dinesh NP, Kiran AD. Comparative study of achievement motivation and self-concept of secondary school students. *Indian J Posit Psychol*. Indian Association of Health, Research and Welfare. 2018;9(1):199-201.