



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACION BÁSICA

PROYECTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO:

LA AUTONOMIA Y EL APRENDIZAJE AUTONOMO DE LOS ESTUDIANTES
DE QUINTO AÑO DE BASICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PAULINO MILAN
HERRERA DEL CANTON MILAGRO

AUTOR:

LCDA. SAENZ ESPIN ROSA ELENA

ASESOR:

ING. MEDINA LEON ALBERTO, PHD.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

BABAHOYO, 2023

RESUMEN

La autoestima es un elemento esencial la formación personal de los estudiantes en el sistema educativo y para la vida. Se reconoce una correlación directa entre una autoestima alta y la capacidad de lograr un aprendizaje autónomo y significativo de los estudiantes, pero de igual manera, el aprendizaje autónomo impone la necesidad de habilidades de independencia y responsabilidad. El objetivo resultó diseñar una estrategia metodológica que permita el desarrollo del aprendizaje autónomo (estudiantes de quinto año) en correspondencia con potenciar factores que incidan en un impulso de la autoestima como habilidades necesarias para su crecimiento intelectual. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo; tipos de investigación correlacional, experimental y longitudinal. Se utilizaron métodos teóricos en el análisis teórico conceptual y el diseño de los instrumentos aplicados en el diagnóstico realizado (observación, análisis documental, la entrevista y la encuesta). Los resultados obtenidos en la encuesta se le aplicaron las pruebas de validez y fiabilidad (Alfa Cronbach y R cuadrado) con apoyo del software SSPS V25. Se propuso un proceder en aproximación al Método VALPER que permitió determinar seis variables influyentes y sus pesos relativos para ser consideraras en la estrategia, y que tributen al desarrollo de la autoestima y del aprendizaje. Por medio de ellas, se construyeron dos Índices Integrales que resultaron evaluados antes y después de la implementación de la estrategia y exhiben variaciones en la autoestima de 2,6344 a 2,9857 y en aprendizaje de 2,4067 a 3,1544, lo que demuestran la efectividad de la propuesta realizada.

PALABRAS CLAVE:

Autoestima, Aprendizaje significativo, Aprendizaje autónomo, Educación Básica.

ABSTRACT

Self-esteem is an essential element in the personal training of students in the educational system and for life. A direct correlation between high self-esteem and the ability to achieve autonomous and meaningful learning of students is recognized, but in the same way, autonomous learning imposes the need for independence and responsibility skills. The objective was to design a methodological strategy that allows the development of autonomous learning (fifth-year students) in correspondence with promoting factors that influence a boost in self-esteem as necessary skills for their intellectual growth. The research adopted a quantitative approach; types of correlational, experimental and longitudinal research. Theoretical methods were used in the conceptual theoretical analysis and the design of the instruments applied in the diagnosis made (observation, documentary analysis, interview and survey). The results obtained in the survey were applied to the validity and reliability tests (Cronbach's Alpha and R square) with the support of the SSPS V25 software. A procedure in approximation to the VALPER Method was proposed, which allowed the determination of six influential variables and their relative weights to be considered in the strategy, and that contribute to the development of self-esteem and learning. Through them, two Comprehensive Indexes were built that were evaluated before and after the implementation of the strategy and exhibit variations in self-esteem from 2.6344 to 2.9857 and in learning from 2.4067 to 3.1544, which demonstrate the effectiveness of the proposal made.

KEYWORDS:

Self-esteem, Significant learning, Autonomous learning, Basic Education.

INTRODUCCIÓN

La motivación y la autoestima se inician en etapas tempranas del desarrollo psicosocial de los niños, donde la familia es un elemento decisivo en la consolidación del desarrollo de la personalidad, el autoconcepto y el desarrollo afectivo.

La autoestima es un elemento esencial la formación personal de los niños en el sistema educativo y, por ende, en el proceso de la vida. Permite una valoración particular de las personas, define lo que creen ser y cómo se conducen por el mundo. La autoestima se manifiesta en los sentimientos, pensamientos, y actitudes que se poseen acerca de uno mismo (Alonso Palacio y Murcia Gandara, 2007) e influye en el comportamiento, afectado por la cercanía o distancia, de lo que se percibe entre el sí ideal y el real (Massenzana, 2017).

La autoestima está relacionada con la naturaleza humana, la forma de ser y el sentido de valor personal, por tanto, afecta la forma en que vives, y la forma en que te relacionas con los demás.

El desarrollo de la autoestima de los estudiantes demanda de los educadores un cambio en el ambiente escolar. Para ello, se reconocen como vías la implementación de talleres de crecimiento personal, de motivación y autoeducación desde diversas áreas de apoyo para buscar una formación integral de los niños, práctica y fomento de valores, desarrollar la empatía entre los miembros de la comunidad educativa (Parada, 2016).

El desarrollo de la autoestima de los niños resulta una tarea en la que inciden los docentes, pero también de forma significativa el entorno familiar donde él se desarrolla. Se requiere entonces, promover la autoeducación, y que los padres de familia aporten al desarrollo de la autoestima de sus hijos de manera adecuada y responsable.

La baja autoestima y la pérdida de motivación encuentra causas en diversos elementos influyentes, entre ellos, la mala comunicación en el hogar, la falta de empatía y confianza entre padres e hijos, presencia de violencia intrafamiliar, desatención, comportamientos que afecten la imagen personal de los niños y provocan conductas disruptivas en el educando, retraimiento, aprendizaje insatisfactorio, desmotivación desinterés escolar e inadecuados hábitos de estudio. Se reconoce que, en el Ecuador, con frecuencia existe una baja autoestima en los niños lo que provoca que no tengan un buen desarrollo personal y académico (Alvarado Andino, 2020).

Se reconoce una correlación directa entre autoestima y logro académico; así como la posibilidad de modificarla a través de la instrucción. Los docentes pueden contribuir de manera significativa para que se puedan lograr mejores resultados, lograr las expectativas de la autopercepción en cada estudiante, y el nivel de diálogo adecuado entre los miembros de la familia de los niños (Buitrago Bonilla y Sáenz Salcedo, 2021).

La escuela es fundamental para el desarrollo, expresión e interacción de la autoimagen, autoconcepto y autoestima, elementos fundamentales para el aprendizaje, el desarrollo del pensamiento y las futuras las relaciones interpersonales.

Una autoestima alta incide en la capacidad de lograr un aprendizaje autónomo y significativo de los niños; pero a su vez, el desarrollo de estrategias para el desarrollo del aprendizaje autónomo impone la necesidad de fomentar habilidades tendientes a la independencia y responsabilidad (Solórzano Mendoza, 2017). En consecuencia, permite desarrollar la capacidad de aprender a aprender, que cada persona use un método de aprendizaje que le ayude a comprender mejor; un desarrollo práctico del ejercicio metacognitivo capaz de tomar conciencia de lo que se sabe y de lo que se desconoce (Pumacallahui Salcedo, 2019).

El aprendizaje autónomo resulta una actividad compleja, se enfoca en un proceso interno que involucra cambios en la estructura cognitiva, influenciada por aspectos biológicos, psicológicos y sociales. Los estudiantes participan activamente en su educación por medio de adquirir, organizar, recordar o integrar conocimientos; mientras que el docente es el mediador del aprendizaje del estudiante (Ventosilla Sosa et al., 2021)

Lograr el aprendizaje autónomo es alcanzar una meta exitosa de la educación, la formación de sujetos centrados en solucionar aspectos de su propio aprendizaje (Cárcel Carrasco, 2016). A su vez, permite el desarrollo de un pensamiento reflexivo y analítico, desde el punto de vista cognoscitivo desarrolla habilidades para aprender a planificar el tiempo de realizar sus actividades escolares, por tanto, consolida su autonomía.

El Ecuador, posee un marco legal que respalda el desarrollo de los niños y su formación. Por una parte, la Constitución de la República establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del estado, garantizándoles igualdad e inclusión social, condiciones indispensables para el buen vivir y a su desarrollo integral.

Por otra parte, la Ley Orgánica de Educación posee propuestas flexibles y alternativas que fomenten la inclusión, participación y permanencia de aquellas personas que requieran atención prioritaria dentro y fuera del sistema educativo. En coincidencia, el Código de la Niñez y Adolescencia plantea que la educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física, la autonomía y la cooperación, desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo.

En la búsqueda para materializar desde la ciencia estos lineamientos, se ha abordado en diversas investigaciones en el Ecuador la implementación exitosa de estrategias para el logro del aprendizaje autónomo y significativo. Entre las más recientes se encuentran: Aguiar et al. (2019) para la utilización de las tecnologías de información las comunicaciones y Maliza Muñoz et al. (2020) basada en el uso de entornos virtuales que sean amigables y didácticos. De igual manera, otras que demuestran carencias para su desarrollo e implementación como Arroyo Vera et al. (2018) que reconocen que los docentes desconocen los beneficios de las plataformas.

En la Unidad Educativa Paulino Milán Herrera del cantón Milagro se reconoce por parte de los docentes y directivos los problemas existentes en el aprendizaje manifiesto en las bajas calificaciones. Dos dificultades encontradas recurrentemente resultan los bajos

niveles en el autoaprendizaje y en la autoestima de los estudiantes. De igual manera, se aprecian escasos intentos de los docentes en implementar estrategias y cambios en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la búsqueda por solucionar estas problemáticas.

Por tanto, el objetivo es diseñar una estrategia metodológica que permita el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes de quinto año, en correspondencia con identificar y potenciar factores que incidan en el desarrollo de la autoestima de los estudiantes como habilidades necesarias para su crecimiento y desarrollo en la vida. Para la experiencia se seleccionan los estudiantes de quinto año de básica.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo a través del análisis de las características o atributos del problema de estudio. Resultó del tipo correlacional porque se centra en la relación que entre la autoestima y el aprendizaje autónomo, consideró el contexto familiar y las necesidades de los estudiantes, para que desarrollen un proceso de enseñanza-aprendizaje que propicie conocimientos significativos y experimental, dado que, la investigación fue planteada a los estudiantes de quinto año de básica de la Unidad Educativa “Paulino Milán Herrera”.

Se partió de la revisión de los postulados teóricos encontrados en la literatura acerca de la autoestima, el aprendizaje autónomo y la relación entre ellos, los que resultaron la base para la utilización de los métodos teóricos de investigación: análisis – síntesis, inducción – deducción (Quesada Somano y Medina León, 2020) y abstracto y concreto, como partida para la construcción y desarrollo de las teorías; así como, para profundizar en las relaciones y cualidades fundamentales de los procesos estudiados; cimiento para la propuesta de la estrategia diseñada con un basamento sistémico (López Falcón y Ramos Serpa, 2021).

Posteriormente, se emplearon métodos empíricos de investigación (para el desarrollo de un diagnóstico) considerados como un proceso riguroso que consiste en la percepción directa del objeto de investigación y permitió conocer, de forma efectiva, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada (Argüelles Pascual et al., 2021). Se utilizaron: observación, análisis documental, la entrevista y la encuesta. En la entrevista se formularon las preguntas siguientes: ¿Considera que la autoestima de los alumnos influye en su rendimiento académico? ¿Qué estrategias implementarías para mejorar su autoestima? ¿Considera usted que si se realiza un acompañamiento a los docentes científicamente diseñado los resultados de los estudiantes pudieran ser superiores?

Para la encuesta se consideró analizar los estudiantes de quinto año de básica, por lo que la población objeto de estudio es finita (35) y se fijan valores para determinar el tamaño de la muestra con un nivel de confianza del 95 % (1.96); proporción máxima que puede afectar a la muestra $PQ = 0.25$; error máximo permisible determinado por el investigador de 5 %. Por tanto, resultan 33 estudiantes a entrevistar. Se establece una

escala consistente en: siempre (5), con frecuencia (4), alguna vez (3), por excepción (2) y nunca (1).

El cuestionario diseñado constó de nueve preguntas: (1) ¿Consideras que eres un niño/a feliz?; (2) Sientes que quienes te rodean te quieren; (3) Tu familia conversa contigo y escuchan tus opiniones; (4) Te sientes seguro en la escuela; (5) Cuando tienes dificultad al realizar las tareas tu papi, mami o familiar te ayudan; (6) Te sientes capaz de resolver tus tareas solo/a; (7) Consideras que eres capaz de organizar y planificar tu tiempo de estudio; (8) Realizas trabajos de estudio en compañía de otros alumnos; (9) Te consideras realizado como persona y posees confianza en las decisiones que tomas. Los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta se le aplican las pruebas de validez y fiabilidad (Alfa Cronbach y R cuadrado) con apoyo del software SSPS V25.

Se partió de plantear la hipótesis que, si se desarrolla una estrategia metodológica para la implementación de actividades que tributen al aprendizaje autónomo se logrará elevar los resultados académicos y contribuirá a crear en las capacidades que tributen a la autoestima.

Para el seguimiento y control de los resultados, se propuso un proceder en aproximación al Método VALPER con los pasos siguientes:

1- Selección de los expertos y comprobación de su experticia.

Se seleccionan cinco (5) expertos entre los profesores y directivos de la unidad sobre la base de los años de trabajo en la docencia, experiencias en la aplicación de métodos activos de enseñanza y en el tratamiento a estudiantes con problemas de autoestima. Su experticia se comprueba por los criterios es expuestos en (Oviedo Rodríguez et al., 2019) y se determina que los expertos cumplen con el coeficiente de competencia ($K = 0,93$) que debe encontrarse en el rango de $0.8 \leq k \leq 1$.

2- Identificación de atributos

Se basó en la identificación de los atributos a consideran que definen las capacidades adquiridas respecto al aprendizaje autónomo y la autoestima. Se parte del trabajo realizado con los métodos teóricos de investigación y reflejados en las preguntas de la encuesta aplicada como diagnóstico. Al eliminar las preguntas generales o de introducción se parte de considerar las características asociadas a las preguntas de la 2 a la 8.

3- Selección de atributos

Identificados los atributos se procedió a su selección sobre la base de aquellos que pueden ser modificados desde la acción de los profesores por medio de una adecuada orientación y control del aprendizaje autónomo. Se aplica el Método de Consenso y se seleccionaron aquellos atributos con un coeficiente de consenso superior a 85 %, según la expresión 1, donde V_n representa los votos otorgados al atributo para su no inclusión (votos negativos), según Frías-Jiménez et al. (2016).

$$Cc = 1 - \left(\frac{Vn}{Vt}\right) * 100 \quad (1)$$

Como resultado, al obtener valores superiores al 85 % se consideran como variables influyentes en el estudio y resultaron:

Respecto a la autoestima. Afecto de las personas que lo rodean; Posibilidad de dar criterios y opiniones en la familia; Ayuda en las labores por parte de los padres

Respecto al aprendizaje. Realizar tareas de forma independiente; Organizar y planificar tú tiempo de estudio; Trabajos de estudio en equipo.

Según el método aplicado no se incluyó la variable “Seguridad en la escuela” al ser votada de forma negativa por tres de los expertos. En consulta posterior, reconocían su influencia en la autoestima; pero que en ella inciden un grupo de factores ajenos y externos a los que se podían desarrollar con el aprendizaje autónomo.

4- Ponderación de atributos

En este caso, se sugiere la aplicación del Método del Triángulo de Fuller modificado y se aplica la expresión 2. Se destaca que se realiza para cada una de las dimensiones: autoestima y aprendizaje.

$$W_{kj} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{ji}}{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n P_{ji}} \quad (2)$$

Donde W_{kj} representa el peso subjetivo del atributo j y P_{ji} , la preferencia del atributo j sobre el atributo i .

Con la aplicación del Método del Triángulo de Fuller se obtuvieron los pesos relativos para cada variable (tabla 1).

Tabla 1. Pesos relativos de las variables consideradas en cada dimensión desde la perspectiva de incidir en el crecimiento del niño luego de aplicar la estrategia.

Autoestima		Aprendizaje autónomo	
Variable	Peso relativo	Variable	Peso relativo
Afecto de las personas que lo rodean.	0,353	Tareas de forma independiente.	0,212
Posibilidad de dar criterios y opiniones en la familia.	0,235	Organizar y planificar tú tiempo de estudio.	0,422
Ayuda en las labores por parte de los padres.	0,412	Trabajos de estudio en equipo.	0,366
Total	1,000	Total	1,000

Fuente: Elaboración propia.

5- Determinación de los índices integrales de para la autoestima y el aprendizaje antes y después de la estrategia.

Los índices integrales (Ind. Int.) se obtendrán según la expresión (3):

$$\text{Ind. Int.} = \frac{\sum Vi \cdot \bar{X}}{5} \quad (3)$$

Donde Ind. Int. representa el índice integral de autoestima (aut) o aprendizaje (ap) respectivamente, \bar{X} es el promedio de la variable determinada en la encuesta a los estudiantes, antes o después de ser aplicada la estrategia.

Por último, se diseñó, aplicó y comprobó la efectividad de la estrategia metodológica.

RESULTADOS

Propuesta de la estrategia pedagógica:

Se propone diseñar y aplicar la estrategia para los estudiantes de quinto grado de básica de la Unidad Educativa Paulino Milán Herrera del cantón Milagro con basamento en las propuestas de (Castillo Rafael, 2021; Medina León, 2011) se muestra a continuación:

Título de la estrategia:

Aprendizaje autónomo y desarrollo de capacidades en la autoestima de los estudiantes.

Introducción:

La autoestima es inherente a todo ser humano, como un producto social que se desarrolla en la interacción entre el individuo y la sociedad, como proceso de actividad del cuerpo y la mente y experiencia social. Su carácter social y evolutivo le confiere un significado extraordinario para la educación de niños, adolescentes, jóvenes y adultos. La autoestima es de naturaleza dinámica, multidimensional y multicausal, dado que una diversidad de influencias la forman e interaccionan de manera continua.

A su vez, la pedagogía enfrenta el reto de dirigir el proceso enseñanza aprendizaje de forma tal que el educando desarrolle un pensamiento reflexivo, crítico, aplicable, capaz de aprender por sí mismos. En la actualidad, se busca convertirlo en un proceso interno, que provoca cambios en las estructuras cognitivas, y con incidencia de elementos biológicos, psicológicos y sociales. Se le concede importancia a las actividades que involucran al sujeto con el objetivo de seleccionar, adquirir, organizar, recordar o integrar el conocimiento.

Objetivo general:

Desarrollar una estrategia metodológica para el logro del aprendizaje autónomo y que a su vez tribute en fortalecer la autoestima de los alumnos en el quinto año de básica de la Unidad Educativa” Paulino Milán Herrera”.

Objetivos Específicos:

1. Determinar las principales vías para la el desarrollo del aprendizaje autónomo.
2. Establecer un sistema de acciones que garanticen el desarrollo de capacidades que le permitan aprender a aprender, a la vez de desarrollar habilidades para el crecimiento de su autoestima para su actividad docente y la vida futura.
3. Implementar una estrategia metodológica que permita el desarrollo del aprendizaje autónomo y desarrollar capacidades que eleven la autoestima.

Público objetivo: Estudiantes de quinto de básica.

Responsable de la concreción de la estrategia: Docentes de quinto de básica.

Fundamentación teórica:

El término autoestima es, sin duda, uno de los más ambiguos y discutidos en el ámbito de la psicología. Autoaceptación, autoajuste, autovaloración, autoestima, autoconcepto, autoimagen son términos que se usan indistintamente para significar el concepto, positivo o negativo, que uno tiene de sí mismo. Se considera la autoestima como un constructo hipotético que representa el valor relativo que los individuos se atribuyen o que creen que los demás les atribuyen (Alvarado Andino, 2020).

El aprendizaje aparece como un proceso de construcción del significado donde el estudiante adquiere el conocimiento y lo construye, logra un proceso autónomo, conoce sus propios procesos cognitivos y posee el control del aprendizaje. Para esto, se hace necesario un clima emocional adecuado, buena relación entre los docentes y los estudiantes y de mutuo enriquecimiento (Buitrago Bonilla y Sáenz Salcedo, 2021).

Diagnóstico inicial:

Se parte de la aplicación de métodos empíricos de investigación (observación, revisión documental, entrevista y encuesta) con resultados: (1) Resultados académicos de los estudiantes desde primero hasta cuarto grado que muestran calificaciones moderadas o bajas de manera predominante; (2) Planes de clases incorrectamente formulados; (3) La actitud de los docentes frente a los estudiantes no favorece totalmente la motivación y el desarrollo de la autoestima de los estudiantes; (4) Poco nivel de atención y concentración por los estudiantes; (5) Baja autoestima por causa de problemas familiares; (6), los estudiantes no prestan atención en clases; (7) El acompañamiento que se realiza a los estudiantes es muy limitado y en cundo se ha ejecutado ha sido espontáneo.

Los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados obtenidos de la encuesta en el diagnóstico.

Resultado	Preguntas								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Con 1	0	0	0	5	6	3	5	5	0
Con 2	9	14	6	13	13	19	12	15	11
Con 3	11	15	24	12	8	6	13	8	13
Con 4	8	4	3	3	6	5	3	5	9
Con 5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Promedio	3,27	2,70	2,91	2,39	2,42	2,39	2,42	2,39	3,27

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta se le aplican las pruebas de validez y fiabilidad (Alfa Cronbach y R cuadrado) con apoyo del software SSPS V25 donde se obtienen valores de 0,893 y 0,875 respectivamente, ambos superiores a 0,7 lo que demuestra que el instrumento es válido y confiable.

Evaluación del índice

Los resultados de la aplicación de los Índices Integrales para la autoestima y el aprendizaje en la etapa de diagnóstico antes de la aplicación de la estrategia se muestran en las tablas 2 y 3 respectivamente.

Tabla 2. Resultados de la aplicación de los Índices Integrales para la autoestima.

Autoestima			
Variable	Peso relativo	Prom. encuesta	Índice
Afecto de las personas	0,353	2,70	0,9520
Posibilidad de dar criterios y opiniones en la familia.	0,235	2,91	0,6836
Ayuda en las labores por parte de los padres.	0,412	2,42	0,9888
Total	1,000		2,6344

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Resultados de la aplicación de los Índices Integrales para el aprendizaje.

Aprendizaje autónomo			
Variable	Peso relativo	Prom. encuesta	Índice
Tareas de forma independiente.	0,212	2,39	0,5075
Organizar y planificar tú tiempo.	0,422	2,42	1,0230
Trabajos de estudio en equipo.	0,366	2,39	0,8762
Total	1,000		2,4067

Fuente: Elaboración propia.

Definición y formalización de las direcciones de la estrategia:

La implementación de la estrategia permitirá como resultados que se obtenga un aprendizaje significativo y duradero, desarrollar destrezas en fomentar la capacidad de aprender a aprender; pero a su vez contribuirá al desarrollo de capacidades que permitan elevar la autoestima de los estudiantes. El formato a seguir para la construcción de la estrategia se muestra en la tabla 4, donde de manera simplificada se exponen algunas de las acciones a realizar

Tabla 4. Acciones propuestas en la estrategia que tributen alcanzar un aprendizaje autónomo y el desarrollo de la autoestima.

Acciones	Objetivo	Procedimiento o técnica a implementar
Generar sucesiones con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, con números naturales, a partir de ejercicios numéricos o problemas sencillos.	Utilizar el sistema de coordenadas cartesianas y la generación de sucesiones con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Solucionar problemas del entorno	Crea un problema que se resuelva utilizando la multiplicación. Luego, intercambien sus problemas con otras parejas para resolverlos.
Establecer relaciones de secuencia y orden entre números naturales, fracciones y decimales, utilizando material concreto, la semirrecta numérica y simbología matemática (=,).	Comprender la secuencia de números naturales, fracciones y decimales en función de su valor y ubicación en la semirrecta numérica	Selecciona la expresión numérica y estrategias adecuadas (material concreto o la semirrecta numérica), para secuenciar y ordenar un conjunto de números enteros.
Realizar un balance económico de los principales	Desarrollar una propuesta sustentada en las operaciones matemáticas	Trabajo en equipo con los padres para listar los

gastos en que incurre la familia.	elementales: multiplicación.	suma, principales gastos, cantidad, precio unitario y total.
Resolver problemas que requieran el uso de operaciones combinadas con números naturales e interpretar la solución.	Desarrollar pensamiento crítico: analizar desde diferentes perspectivas y encontrar estrategias efectivas.	Formula y resuelve problemas que impliquen operaciones combinadas; solución y comprobación.
Encontrar el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de un conjunto de números naturales.	Desarrollar las habilidades matemáticas para encontrar relaciones importantes entre estos números y utilizar en diversos contextos y situaciones.	Resolver problemas matemáticos y situaciones de la vida real que requieran el uso del MCD y el MCM, como repartir objetos en partes iguales, entre otros.
Reconocer términos y realizar multiplicaciones entre números naturales, aplicando el algoritmo de la multiplicación.	Participar en equipos de trabajo, en la solución de problemas de la vida cotidiana.	Aplica estrategias de cálculo, multiplicaciones y divisiones con números naturales en situaciones cotidianas sencillas.

Fuente: Elaboración propia.

Seguimiento y control a la estrategia

Posteriormente a la aplicación de la estrategia se aplica nuevamente la encuesta a los estudiantes, reducida a las variables seleccionadas para el estudio (tabla 5) y se recalculan los Índices Integrales para autoestima (tabla 6) y aprendizaje (tabla 7).

Tabla 5. Resultados obtenidos de la encuesta posterior a la aplicación de la estrategia.

Resultado	Preguntas					
	2	3	5	6	7	8
Con 1	0	0	1	0	0	0
Con 2	2	3	14	5	4	2
Con 3	23	24	10	17	22	22
Con 4	8	6	8	11	7	9
Con 5	0	0	0	0	0	0
Promedio	3,18	3,09	2,76	3,18	3,09	3,21

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Resultados de la aplicación de los Índices Integrales para la autoestima y el aprendizaje.

Autoestima			
Variable	Peso relativo	\bar{X} encuesta	Índice
Afecto de las personas.	0,353	3,18	1,1232
Posibilidad de dar criterios y opiniones en la familia.	0,235	3,09	0,7264
Ayuda por parte de los padres.	0,412		1,1361
		2,76	
Total	1,000		2,9857

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Resultados de la aplicación de los Índices Integrales para el aprendizaje.

Aprendizaje autónomo			
Variable	Peso relativo	\bar{X} encuesta	Índice
Tareas de forma independiente.	0,212	3,18	0,6745
Organizar y planificar tú tiempo de estudio.	0,422	3,09	1,3043
Trabajos de estudio en equipo.	0,366	3,21	1,1756
Total	1,000		3,1544

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Hinojosa García et al. (2020) definen la autoestima como el conjunto de pensamientos y sentimientos de un individuo sobre su propio valor e importancia. Holec (2009) como la capacidad de asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje, alguien capaz de tomar el control de su aprendizaje, poseer la capacidad de relacionar los problemas por resolver, buscar la información necesaria, analizar, generar ideas, sacar conclusiones y establecer el nivel de logro de sus objetivos.

Como se aprecia, se muestra la interrelación entre los dos constructos, generalmente empleados en el sentido autoestima – aprendizaje; pero en general la revisión teórica realizada permite apreciar la estrecha relación existente entre el desarrollo de la autoestima, los resultados del aprendizaje y el desarrollo de la personalidad de los niños.

Sin embargo, en esta investigación y dada la problemática existente se generan acciones que tributen a ambos resultados, al buscar mayores niveles contacto con la familia y los compañeros de aula, mejorar los procesos de organización y planificación del tiempo y el trabajo, los que tributarán a un aprendizaje significativo; pero a la vez, desarrollarán capacidades que elevarán la autoestima de los alumnos.

CONCLUSIONES

El diagnóstico realizado en los alumnos de quinto de básica de la Unidad Educativa "Paulino Milán Herrera" del cantón Milagro establece la existencia de problemas de autoestima y en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y su incidencia. Es conocido que estos aspectos inciden en el crecimiento intelectual y emocional con posibles consecuencias para el desarrollo futuro de esos niños.

El estudio realizado permitió determinar seis variables influyentes en las condiciones del objeto de estudio práctico, así como sus pesos relativos de otorgados por expertos de la unidad educativa asociadas a las dimensiones autoestima y aprendizaje. Estos resultaron: Afecto de las personas que lo rodean (0,353); Posibilidad de dar criterios y opiniones en la familia (0,235); Ayuda en las labores por parte de los padres (0,412); Tareas de forma independiente (0,212); Organizar y planificar tu tiempo de estudio (0,422); Trabajos de estudio en equipo (0,366).

Los dos Índices Integrales calculados antes y después de la aplicación de la estrategia exhiben variaciones en autoestima de 2,6344 a 2,9857 (0,3513) y en aprendizaje de 2,4067 a 3,1544 (0,7477) lo que demuestran la efectividad de la propuesta realizada, pero a la vez, la existencia de reservas aún por explotar y la necesidad de continuar un trabajo intencionado en la aplicación de estas herramientas en la unidad educativa.

BIBLIOGRAFÍAS

Referencias bibliográficas

- Aguiar, B., Velazquez, R., & Aguiar, J. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(2), 8-17. <http://repositoriobibliotecas.uv.cl/handle/uvscl/2134>
- Alonso Palacio, L. M., & Murcia Gandara, G. (2007). Autoestima y relaciones interpersonales en jóvenes estudiantes de primer semestre de la División Salud de la Universidad del Norte, Barranquilla (Colombia). *Revista Salud Uninorte*, 23(1), 32-42. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-55522007000100005&script=sci_arttext
- Alvarado Andino, P. W. (2020). *Estrategias de aprendizaje y la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura Inglés II de la carrera Ingeniería en Gestión Empresarial de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil–Ecuador en el año 2017* [Tesis de Maestría, Universidad de Guayaquil, Ecuador]. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14638/Alvarado_ap.pdf?sequence=1
- Argüelles Pascual, V., Hernández Rodríguez, A. A., & Palacios, R. H. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 9(17), 33-34. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/download/6701/7600>
- Arroyo Vera, Z., Fernández Prieto, S., Barreto Zambrano, L., & Paz Enrique, L. E. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje en comunidades de práctica de docentes universitarios del Ecuador. *Revista Ensayos Pedagógicos*, XII(2), 185-200. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7038098.pdf>
- Buitrago Bonilla, R. E., & Sáenz Salcedo, N. Y. (2021). Autoimagen, autoconcepto y autoestima, perspectivas emocionales para el contexto escolar. *Educación y Ciencia*, 25(1), e12759-e12759. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/download/12759/11022
- Cárcel Carrasco, F. J. (2016). Desarrollo de habilidades mediante el aprendizaje autónomo. *3C Empresa*, 5(3), 52-60. <https://riunet.upv.es/handle/10251/80098>
- Castillo Rafael, O. (2021). *Propuesta de estrategias pedagógicas para fortalecer la comprensión de textos en los estudiantes del I ciclo de educación primaria de la Universidad Particular “Cesar Vallejo” de Chiclayo* [Tesis de Maestría, Venezuela]. https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9379/Castillo_Rafael_Olga.pdf?sequence=1
- Frías-Jiménez, R. A., González-Arias, M., González-Laucirica, Á. M., & Santa Cruz-Rodríguez, D. (2016). *Gestión de la Calidad en empresas de servicios*. Universidad Espíritu Santo-Ecuador. https://scholar.google.es/scholarB3n+de+la+Calidad+en+empresas+de+servicio+s+%2B+frias&hl=es&as_sdt=0,5
- Hinojosa García, L., García García, P., Jiménez Martínez, A. A., & Gracia Castillo, G. N. (2020). Autoestima y consumo de tabaco en adolescentes de secundaria. *Sanus*, 5(14), 17-32. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942020000200004

- Holec, H. (2009). Autonomy in language learning: A single pedagogical paradigm or two. In *Mapping the terrain of learner autonomy: Learning environments, learning communities* (pp. 21-47). Mc Graw Hill. <https://core.ac.uk/download/pdf/250133909.pdf#page=21>
- López Falcón, A., & Ramos Serpa, G. (2021). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa. *Revista Conrado*, 17(S3), 22-31. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2133/2079>
- Maliza Muñoz, W. F., Medina León, A., Vera Mora, G., & Castro Molina, N. (2020). Aprendizaje autónomo en Moodle. *Journal of Science Research*, 5(CININGEC), 632-652. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4441105>
- Massenzana, F. (2017). Autoconcepto y autoestima:¿ sinónimos o constructos complementarios. *Revista de investigación en psicología social*, 3(1), 39-52.
- Medina León, A. (2011). *Contribución al desarrollo de la Formación Continua en profesores de Gerencia Empresarial en la Universidad de Matanzas* Universidad de Matanzas].
- Oviedo Rodríguez, M. D., Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Ruilova Cueva, M. B., & Estupiñan Ricardo, J. (2019). *Herramientas y buenas prácticas de apoyo a la escritura de tesis y artículos científicos*. Editorial: Universidad Técnica de Babahoyo. https://books.google.es/bookl=es&lr=&id=Lx_UDwAAQBAJ&oi=f&dq=Herramientas+y+buenas+pr%C3%A1cticas+de+apoyo+a+la+esc
- Parada, N. (2016). dialnet. *La autoestima en el proceso educativo, un reto para el docente*. Retrieved 04 15, from file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-LaAutoestimaEnElProcesoEducativoUnRetoParaElDocent-7982037.pdf
- Pumacallahui Salcedo, E. (2019). *El uso de los softwares educativos como estrategia de enseñanza y el aprendizaje de la geometría en los estudiantes de cuarto grado del nivel secundario en las instituciones educativas de la provincia de Tambopata-Región de Madre de Dios -2012* [Doctor con mención en Ciencias de la Educación, UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN. Enrique Guzmán y V aJJe].
- Quesada Somano, A., & Medina León, A. (2020). Métodos teóricos de investigación: análisis-síntesis, Inducción-deducción, abstracto – concreto e Histórico- lógico. Cuba, Monografías científicas de la Universidad de Matanzas. pp. https://www.researchgate.net/publication/34798792METODOS_TEORICOS_DE_INVESTIGACION_ANALISIS https://www.researchgate.net/publication/34798792METODOS_TEORICOS_DE_INVESTIGACION_ANALISIS 978-959-16-4472-5.
- Solórzano Mendoza, Y. D. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Dominio de las Ciencias*, 3(1), 241-253. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907382.pdf>
- Ventosilla Sosa, D. N., Santa María Relaiza, H. R., Ostos De La Cruz, F., & Flores Tito, A. M. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-15. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-799920210001000&script=sci_arttext