



Estimulación de la autovaloración en escolares primarios mediante tareas docentes en la asignatura Matemática

Stimulation of the self-assessment in primary school by means of educational tasks in the Mathematical subject

Oscar Calzadilla Pérez¹, Ariel de Jesús Limias Torres², María Antonia Pupo Palma³

¹Licenciado en Educación Primaria, Máster en Ciencias Educación y Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Holguín, Cuba. Correo electrónico: calzadilla1984@gmail.com

²Especialista en Didáctica de la Matemática, Profesor Asistente. Universidad de Holguín, Departamento de Educación Inicial y Primaria, Cuba. Correo electrónico:

ariell@feipa.uho.edu.cu

³Licenciada en Pedagogía-Psicología, Profesora Auxiliar. Universidad de Holguín, Departamento de Educación Inicial y Primaria, Cuba. Correo electrónico: mapalma@feipa.uho.edu.cu

Recibido: 30 de abril de 2018.

Aprobado: 15 de octubre de 2018.

RESUMEN

El trabajo incursiona en la solución de una problemática recurrente en la formación del maestro primario: la estimulación de la autovaloración en el aprendizaje de contenidos matemáticos. La persistencia de dicha insuficiencia demanda del maestro el dominio de procedimientos didácticos para la dirección de la enseñanza con eficacia y pertinencia; en este caso, en la asignatura Matemática. De ahí que el objetivo de este artículo radica, en socializar un proceder metodológico para el tratamiento al procedimiento escrito de la sustracción con sobrepaso que contribuya a la formación inicial del maestro primario para la estimulación de la autovaloración en escolares primarios. Los criterios expuestos son resultado de una investigación desarrollada en la Maestría en Ciencia de la Educación. A tales efectos, se emplearon métodos investigativos del nivel teórico y empírico, que en su relación dialéctica favorecieron la estructuración y valoración de la metodología propuesta. La transferencia de los criterios expuestos en la carrera Licenciatura en Educación Primaria de la Universidad de Holguín permitió la actualización científica de la asignatura Didáctica de la Matemática, entre los resultados de mayor significación, y la asimilación de un proceder sistematizado en prácticas laborales y de estudio en los estudiantes, en correspondencia con los objetivos de la asignatura Didáctica de la Matemática.

Palabras clave: educación básica; formación básica; clase; formación de docentes; cognición.

ABSTRACT

The work ventures into the solution of a recurrent problem in the formation of the primary teacher: the stimulation of self-assessment in the learning of mathematical contents. The persistence of this insufficiency demands from the teacher the mastery of didactic procedures for the effective and pertinent management of the teaching, in this case in the mathematical subject. The objective of this article is to socialize a proceed methodology for the treatment of the written procedure of the subtraction with overpass that contributes to the initial training of the primary teacher for the stimulation of self-assessment in primary schoolchildren. The exposed criteria are the result of a research developed in the Master of Science in Education. For this purpose, investigative methods were used, from the theoretical and empirical level, which in their dialectical relationship favoured the structuring and evaluation of the proposed methodology. The transfer of the criteria exposed in the Degree in Primary Education of the University of Holguin, allowed to identify the scientific update of the subject Mathematics Teaching, as the result of greater significance and in the students the assimilation of a systematized procedure in practices work and study, in correspondence with the objectives of the Mathematics of didactic subject.

Key words: basic education; basic training; class; teacher training; cognition.

INTRODUCCIÓN

La mejora continua de la formación de docentes es una de las problemáticas

sociales y epistemológicas más pertinentes y retadoras en el actual contexto de la Educación Superior, de ahí su presencia como «como eje de análisis en escenarios de discusión regional y mundial» (Calzadilla, 2017, p. 82). Al respecto, cifras ofrecidas por el Instituto de Estadística (IE) de la UNESCO denotan algunas de las inconsistencias que afronta la formación de docentes y su incidencia prospectiva. Esta institución calcula que se necesitarán 69 millones de nuevos docentes para Primaria y Secundaria en todo el mundo para alcanzar los objetivos de la educación 2030 [Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2016]. Pese a ello, el programa *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* proyecta en el *Objetivo de Desarrollo Sostenible 4* «Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos» [Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2015].

En este contexto, Silvia Montoya, directora del IE, plantea que:

«[...] el acceso a la educación es solo parte del problema. Vivimos también una crisis de aprendizaje en la que uno de cada seis niños y adolescentes no está alcanzando los niveles mínimos de competencia en lectura o matemáticas (...) La educación debe responder a las necesidades de cada niño y ello requiere un seguimiento eficaz...» (UNESCO, 2016, p. 1).

Asimismo, esta institución apunta que el 9 % de los niños en edad de cursar enseñanza primaria (entre 6 y 11 años) no

van a clase, lo que supone un total de 63 millones (UNESCO, 2016). Lo antes planteado conforma la realidad social actual que implica la gestión de los gobiernos, la promoción de políticas públicas más coherentes con las necesidades de las nuevas generaciones y una formación docente cada vez más comprometida y actualizada en el plano científico.

En este contexto de análisis, se connota que el actual perfeccionamiento del sistema educacional cubano demanda la formación de docentes capaces de identificar y resolver problemas de la profesión, con independencia y creatividad, en particular los relativos a la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje [Ministerio de Educación (MINED), 2010]; [Ministerio de Educación Superior (MES), 2016a]. Esto supone la mejora de la formación desde lo académico, laboral-investigativo y extensionista del docente en las didácticas particulares, a partir de la búsqueda de vías y recursos favorecedores de la calidad de la enseñanza a nivel de aula [Ministerio de Educación Superior (MES), 2016b]. Desde esta perspectiva, el reto radica en la generación y ajuste de procedimientos didácticos desarrolladores que involucren y generen mayor protagonismo individual y grupal del escolar para el logro de un aprendizaje más activo y consciente.

Lo antes planteado condiciona colocar al escolar como sujeto de la educación, protagonista de su aprendizaje y desarrollo, al situarlo en un rol en el que asimile procedimientos para el control y la valoración de su propia actividad docente. Esto supone la formación de cualidades de la personalidad como la crítica, la autocrítica, responsabilidad, la honestidad y la sensibilidad con el maestro y los coetáneos. De ahí que se conciba que, el propio proceso de análisis de los

resultados, la eficiencia de las estrategias de aprendizaje, la apreciación de los errores típicos y la mejora de lo aprendido exijan asumir posiciones valorativas y críticas. El maestro, al dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, necesita de procedimientos didácticos que favorezcan lo antes expresado.

De ahí deriva la sistematización de publicaciones precedentes respecto al papel de la autovaloración en el aprendizaje; en su mayoría estas obras tienen como principal valor agregado el ser objeto de estudio para la formación de varias generaciones de docentes rusos y cubanos. En este sentido, se destaca la obra de Galperin, (1983); Elkonin, (1984); Davidov, (1988); Brito, Castellanos, Córdova, Martínez, Martínez, Rebollar y González, (1987); González, (1987); Rico, (1990) y González y *otros*. (2001). Estos autores enfatizan en el aspecto psicopedagógico y formativo de la autovaloración, la que en su conceptualización de formación psicológica deviene en herramienta fundamental para motivar, regular, asimilar y consolidar el aprendizaje.

En la consulta a investigaciones extranjeras desarrolladas en los últimos cinco años se comprobó que, en su mayoría, el abordaje de la autovaloración en los procesos de aprendizaje está vinculado al componente evaluación; por tanto, se percibe un enfoque predominantemente didáctico (Raygada, 2014; Camacho, 2014; Ávila, Corella y Ramírez, 2014; Martínez, 2015; Gamarra, 2016). Por otra parte, vinculado a la autovaloración, prevalece como objeto de estudio la formación de docentes, cuestión en lo que se aprecia alto valor por su efecto multiplicador, al tener el mérito de servir de modo de actuación para el magisterio futuro (Raygada, 2014; Martínez, 2015).

Asimismo, la valía del estudio de la autovaloración se refleja en campos de las investigaciones médicas y sociológicas. Tal es el caso del análisis de la autovaloración en hijos de padres separados Macharet, (2014); en pacientes con insuficiencia renal crónica en entrenamiento de hemodiálisis Delgado, (2014) y la influencia de esta en la calidad de vida (Macías, Vives, Orte y Sánchez, 2014); en el estudio de la autovaloración y la conducta social en jóvenes (Mejía, 2016) y en adolescentes diagnosticados con drepanocitosis. Cruz, Díaz y Moreno, (2017).

Finalmente, se destaca por su valor el ascenso de la cifra de investigaciones compendiadas en informes de tesis de maestría y de doctorado, lo que genera el tema de la autovaloración en los últimos 20 años en el contexto iberoamericano. En este último aspecto, los lectores interesados podrán profundizar mediante el uso de buscadores académicos y la consulta de repositorios institucionales de universidades de la región.

En el contexto cubano se destacan los trabajos de Peña, (2005), quien en su tesis doctoral propuso alternativas didácticas para elevar el nivel de desarrollo de la autovaloración en el estudiante de nivel medio superior. Asimismo, Menéndez, Imbert y Serra, (2016) intervienen en la autovaloración e inserción grupal con estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología. Esta última temática es abordada desde otras aristas por Calzado (2008) y Tamayo, (2009). El primero concibe la autovaloración docente de la actividad pedagógica como vía para la motivación profesional y el segundo profundiza en el papel de los profesores-tutores en el desarrollo de la autovaloración docente de los Profesores Generales Integrales de Secundaria Básica.

Por su parte, Ibarra, (2009) propuso una estrategia didáctica para contribuir al desarrollo de la autovaloración en la resolución de problemas de los futuros profesores de Ciencias Exactas. También se obtuvo evidencia en la publicación de Calzado, (2012), respecto al valor del enfoque creativo vivencial para el desarrollo de la autovaloración docente en los estudiantes de la carrera de Pedagogía-Psicología. Senra, López y Martí, (2016) proponen el método de discusión temática sobre la autovaloración del aprendizaje en la formación inicial del docente. Senra, Ramos y Rangel, (2018) sistematizan, en relación con la autovaloración, un aspecto de actualidad y pertinencia: la proyección futura en la motivación profesional de los estudiantes de preuniversitario.

Nótese que la mayoría de las obras referidas enfatizan en el papel de la autovaloración en el nivel medio superior y la formación de docentes, desde posturas relativamente distintas, en las que el contenido de la educación resulta vía esencial para ejercer acciones de estimulación que involucran a la personalidad en su integralidad. Contradictoriamente, en los últimos diez años el estudio de la autovaloración en las publicaciones cubanas no es un tema de los más recurrentes, lo cual le ofrece valor agregado a los criterios que en este artículo se ofrecen.

Los resultados alcanzados en la investigación se desarrollan en relación con el papel de la autovaloración desde el aprendizaje del contenido de la asignatura Matemática en el segundo grado de la escuela primaria. En esta investigación, se confirmó la necesidad de trabajar para la transformación de la dirección desarrolladora del aprendizaje y la integración de dichos criterios en la formación de maestros. Por ello, este

artículo centra su objetivo en la socialización de un proceder metodológico para el tratamiento al procedimiento escrito de la sustracción con sobrepaso como vía para contribuir a la formación inicial del maestro primario para la estimulación de la autovaloración en escolares primarios. Dicho proceder se distingue por contener procedimientos que implican de forma protagónica al escolar en el control y la valoración del proceso y los resultados de su aprendizaje, mediante la ejecución de tareas docentes con contenidos de la asignatura Matemática.

Los criterios expuestos han sido objeto de análisis y demostración en actividades docentes y la práctica laboral-investigativa con estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria de la Universidad de Holguín. Además, enriquece la actualización científica y la preparación de la asignatura Didáctica de la Matemática I, de la disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria en el Plan de Estudio «D» (MINED, 2010), en la actualidad Disciplina Principal Integradora de la referida carrera en Plan de Estudio «E» (MES, 2016b).

MATERIALES Y MÉTODOS

En este estudio, predominantemente cualitativo, se emplearon métodos del nivel empírico como la observación directa, el análisis de documentos, entrevistas y encuestas; también, métodos teóricos, fundamentalmente: análisis-síntesis, inducción-deducción, modelación y el método histórico-lógico. Se aplicaron técnicas como la sociometría y la técnica de la escalera, además de un preexperimento pedagógico.

Este último con ajuste a los criterios de Nocedo de León y *otros*. (2009), el que se

estructura en tres fases: pretest, fase formativa de introducción de la variable y postest. Dichos métodos permitieron conocer el estado actual del problema investigado, determinar los fundamentos teórico-metodológicos de la investigación, estructurar la metodología y valorar los resultados obtenidos en la práctica social. La aplicación de un experimento pedagógico formativo se desarrolló en una población de 60 escolares primarios, de la que se toma una muestra intencional aleatoria de 30 escolares que conforman un grupo pedagógico de tercer grado de la Escuela Primaria «José María Martínez Tamayo» en la provincia de Holguín (Cuba).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación se desarrolló, en sus etapas iniciales, en escuelas primarias. La gestión transformadora se centró en el trabajo de estimulación de la autovaloración de escolares primarios de tercer grado, los cuales, según el Modelo actuante de escuela primaria (Rico, Santos, Martín-Viaña, García y Castillo, 2008), transitan por el segundo momento del desarrollo psíquico que abarca a los niños entre ocho y nueve años. En este nivel toda acción educativa se dirige a «contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentando desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista» (op. cit., 2008:16).

El procedimiento metodológico propuesto en la investigación de los autores está dirigido, en lo fundamental, a la

estimulación de la autovaloración en los escolares mediante la enseñanza de acciones de control y valoración de la tarea docente con contenidos referidos al procedimiento escrito de la sustracción de la asignatura Matemática en el tercer grado del nivel primario.

A tales efectos, se ajustaron las acciones del procedimiento escrito de la sustracción construidos por Geissler, Sieber, Starke y Wolff, (1989). Este reviste vital importancia desde la lógica didáctica de la asignatura Matemática, por ser el tercero el grado de la Educación Primaria donde se inicia la enseñanza de dicho procedimiento. De hecho, tiene sus bases en el aprendizaje del cálculo, que inicia en primer grado con la introducción a las operaciones de cálculo aritmético y la comprensión de sus significados prácticos.

Según Geissler y *colb.* (1989), el cálculo oral y escrito se enseña desde las interrelaciones lógicas que establece su aprendizaje y que, por tanto, rigen su enseñanza. De modo que, el cálculo oral se realiza sin la ayuda de un medio auxiliar o de un procedimiento escrito y es la base para la comprensión de este último. Por su parte, el cálculo escrito se enseña desde la aplicación de procedimientos algorítmicos regidos por reglas y formas de escritura. La reducción del cálculo a ejercicios simples permite formar a los ejercicios básicos con los números designados por cifras elementales.

Así, al aumentar el nivel de complejidad de forma gradual, el escolar tiene la oportunidad de integrar y transferir conocimientos, habilidades, capacidades y formaciones motivacionales, tal es el caso de la autovaloración mediante acciones de control y evaluación de lo aprendido. Asimismo, en el trabajo con números de más cifras basta calcular con los factores de las potencias de diez para obtener de

manera racional los resultados correctos. La utilización de los procedimientos escritos de cálculo posibilita la asimilación lógica de este contenido, con seguridad y rapidez. Ello contribuye a desarrollar en los alumnos habilidades de cálculo, que sirven de base para la vida y aprendizaje posteriores de mayor complejidad.

El procedimiento escrito propuesto con el fin de la estimulación de la autovaloración se estructura en fases, las que se corresponden con las características didácticas del contenido objeto de enseñanza y los fundamentos asumidos respecto a las etapas de formación de las acciones mentales en el escolar primario. Por ello, se comparten las acciones estructuradas por los autores en la investigación:

Primera fase: tiene como objetivo activar los elementos de los conocimientos matemáticos y formaciones psicológicas implicadas en la asimilación del contenido en la clase, a través de la aplicación de la tarea docente. Su aplicación se estructura por las siguientes acciones:

- Aplicar las leyes de las operaciones con números naturales en el aprendizaje del procedimiento escrito del cálculo.
- Solucionar ejercicios básicos sin sobrepaso y con sobrepaso, transferirlos y aplicarlos.
- Escribir y leer cualquier número natural.
- Ejecutar cálculos de transferencia.

Segunda fase: se dirige hacia la orientación y ejecución del procedimiento escrito mediante acciones de control y valoración del cálculo escrito en la clase y, se estructura por las siguientes acciones:

- Orientar el contenido de la actividad docente. Se ejecutan procedimientos heurísticos, se ofrecen apoyos didácticos y organizativos o demostraciones (parciales o totales) de enseñanza del control y la evaluación del aprendizaje de los escolares. En tanto el contenido ofrezca la oportunidad, se explica su valor práctico y se ofrecen consignas en la tarea docente vinculadas con la vida cotidiana.

- Explicar las vías de control y evaluación de la tarea y cómo el proceso de comprensión y solución es espacio de enriquecimiento y perfeccionamiento de nuevos conocimientos y habilidades.

- Analizar en el grupo pedagógico las exigencias esenciales de la tarea docente, las condiciones para su realización y las exigencias bajo las que debe de controlar y evaluar el resultado. El maestro puede elaborar medios de enseñanza alternativos que modelen dichas exigencias para guiar el trabajo independiente del escolar.

- Condicionar el espacio de tiempo en la clase para el trabajo independiente de los escolares, bajo condiciones de orientación y colaboración. Una vez ofrecido desde la orientación el apoyo externo los escolares ejecutan acciones dirigidas a:

- Comprobar si el minuendo es igual o mayor que el sustraendo.

- Escribir el sustraendo debajo del minuendo como en la tabla de posición decimal.

- Se coloca el signo de sustracción delante del sustraendo y se subraya.

- Identificar el sobrepaso para determinar el nivel de dificultad: caso primero, en el primer lugar de la derecha, o en otro

lugar; caso segundo, en varios lugares en orden no consecutivos o en orden consecutivo.

Bajo estas condiciones la internalización del procedimiento escrito debe generar la comprensión por el escolar de las siguientes reglas:

- Calcula con los factores de uno. Determina el número que se adiciona al sustraendo, para que la suma sea igual al minuendo (cuando no existe ese número, adiciona diez al minuendo en ese lugar) y entonces calcula.

- Cuando al minuendo se le adiciona diez, hay que adicionarle también diez al sustraendo, adicionando uno al factor de la potencia de diez inmediatos superiores en el sustraendo.

- Calcular la diferencia, adicionando y controlar el ejercicio.

Tercera fase: centra su accionar en el autocontrol y la evaluación de la tarea docente orientada al escolar, para ello el maestro debe:

- Orientar o reorientar a los escolares el análisis comparativo del proceso y resultados del trabajo realizado con el modelo de exigencias y los parámetros evaluativos, según la complejidad y el desempeño de los escolares durante la fase de ejecución, tal como se describe:

- Bien: si el escolar, en la realización de la tarea docente, satisface las exigencias iniciales orientadas, con no más de un error de cálculo.

- Regular: si el escolar, en la realización de la tarea docente, cumple con las exigencias dos y tres y comete hasta dos errores de cálculo.

- Mal: si el escolar, en la realización de la tarea docente, no cumple con ningunas de las exigencias iniciales y comete más de dos errores de cálculo.
- Ofrecer diversas formas de control de las situaciones de aprendizaje que integran la tarea docente, de modo que vinculen el trabajo individual y colaborativo (por tarjetas, en pizarra, en parejas, levantado de la mano, entre otras).
- Ofrecer la oportunidad de valorar diversas formas de solución de los ejercicios y de que los escolares planteen sus estrategias.
- Presentar respuestas de las situaciones de aprendizaje orientadas de forma anónima para la valoración crítica por los escolares.
- Condicionar la valoración colectiva y la reflexión individual de la calidad del trabajo realizado en la ejecución de las tareas docentes.

La aplicación de métodos y técnicas integrados al preexperimento pedagógico, desde la estimulación de la autovaloración y del aprendizaje del procedimiento escrito de referencia, permitió identificar manifestaciones que evidencian los resultados alcanzados:

- Mayor interés por analizar las condiciones de la tarea docente y las exigencias para su ejecución.
- Dominio por los escolares de vías para el control de la tarea y la reflexión respecto a los resultados.
- Las pruebas pedagógicas aplicadas posibilitaron identificar el interés de los escolares por realizar una misma tarea de

aprendizaje a través de distintas formas de solución.

- La observación participante en condiciones naturales permitió registrar expresiones espontáneas que evidencian la satisfacción de los escolares, tales como: «aprendí algo nuevo», «sabemos más matemática», «calculamos con más facilidad, «cuando me equivoco rectifico» o «aprendí a calificar lo que hago».
- En su aspecto formativo, el procedimiento metodológico potenció la formación de orientaciones valorativas (solidaridad, honestidad y responsabilidad) y cualidades de la personalidad (perseverancia, independencia).

La transferencia del procedimiento en la asignatura Didáctica de la Matemática I de la carrera Licenciatura en Educación Primaria contribuyó al desarrollo de habilidades profesionales y al enriquecimiento del modo de actuación profesional del futuro maestro primario, desde la observación de la realidad educativa en prácticas de estudio y laborales, así como el trabajo investigativo de los estudiantes.

En la etapa que comprende la Educación Primaria, el escolar es objeto y sujeto de un sistema de influencias objetivamente orientadas hacia el estudio como actividad rectora. A su vez, la actividad de estudio no es un fin en sí mismo, sino condición indispensable y contexto para el desarrollo intelectual y moral del niño. Asimismo, la formación y desarrollo de cualidades de la personalidad está condicionado por el sistema de actividades concretas y de comunicación que establece el escolar con los adultos y sus coetáneos.

Los primeros referentes respecto al concepto de autovaloración tienen su origen en la psicología rusa de orientación marxista-leninista, tal es el caso de Lipkina, (1974), y en Cuba en la obra de Roloff Gómez y *colb.* (1987) y González Rey, (1987). Este último la define como «un sistema regulador constante de la actividad del sujeto, mediante la cual no se analiza solamente la correspondencia entre las conductas expresadas y las cualidades integrantes de la autovaloración, sino que se relacionan cualidades y elementos tanto en la vida futura como en las exigencias del medio hacia el sujeto» (González Rey, 1987, p. 152).

En este contexto de análisis, la autovaloración como formación motivacional compleja de la personalidad reviste gran importancia, máxime si se tiene en cuenta su relación con la autoconciencia en el cumplimiento de dos de sus funciones: la valorativa, entendida como el conocimiento por el sujeto de sus particularidades, rasgos y capacidades y la reguladora, en la activación de los recursos personales que orientan la actividad del sujeto hacia la consecución de los fines que se plantea González Maura y *colb.* (2001).

En la actividad docente, los escolares no solo asimilan el sistema de conocimientos explícito en el plan de estudio sino, como parte del contenido de la educación, la instrucción mediante la asimilación de conocimientos como vía fundamental para educar integral y armónicamente su personalidad Calzadilla, (2014). De ahí, la necesidad de estimular la asimilación de orientaciones valorativas, de conocimientos, cualidades y formaciones psicológicas, tales como la autovaloración; en el nivel Primario este rasgo tiene connotaciones especiales en tanto es

digno destacar su repercusión futura en los aprendizajes escolares.

La autovaloración tiene su génesis en la etapa preescolar, en los propios orígenes de la autoconciencia, de manera que los contenidos de esta adquieren carácter dinámico y direccional cuando se convierten en experiencia interna valorada con sentido positivo o negativo. Solo cuando esto sucede, dado su función subjetivo-valorativa, se implica el conocimiento por el sujeto de sus particularidades, rasgos y capacidades (Brito y *colb.*, 1987; González Rey, 1987; González Maura y *colb.*, 2001). Los propios autores referidos enfatizan que la autovaloración puede ser adecuada o inadecuada: la primera, cuando el nivel de aspiración del sujeto coincide con el nivel de posibilidades reales; la segunda, cuando ocurre lo opuesto a la anterior.

En la edad escolar, la actividad fundamental que desarrolla el niño es la docente, ello condiciona que las acciones de valoración formen parte de la estructura general de la actividad. Según Elkonin, (1984) y Davidov, (1988), las acciones valorativas del escolar conforman gradualmente sus éxitos o fracasos en el trabajo docente. Es criterio de los autores que, en dichos éxitos o fracasos, tiene una implicación de esencia la autovaloración y la percepción que esta genera de su posición respecto al grupo escolar.

En el estudio teórico, se identificó cómo los autores que abordan el papel de la autovaloración en la enseñanza (Elkonin, 1984; Brito y *colb.*, 1987; González Rey, 1987; Davidov, 1988; González Maura y *colb.*, 2001) connotan la actividad docente y la estructuración en esta de tareas docentes, acciones docentes, de control y de valoración. De ahí el sentido concedido a la tarea docente en la formación y desarrollo de formaciones psicológicas,

más o menos complejas, y las motivacionales como la autovaloración.

Según Galperin, (1983), estas acciones pueden efectuarse en el plano objetual y mental. La acción, antes de ser mental, generalizada, reproducida y asimilada, pasa por estados transitorios; estos se avienen con las etapas de asimilación de la acción, tal como se expresa a continuación:

I. Elaboración del esquema de la base de la orientación de la acción.

II. Transformación de la acción en material o materializada.

III. Formación de la acción en lenguaje externo.

IV. Formación de la acción del lenguaje interno o para sí.

V. Formación de la acción mental.

En correspondencia con las etapas descritas, la estimulación de la autovaloración en la enseñanza implica el despliegue didáctico de acciones de control y valoración, tal como se muestra en la figura.

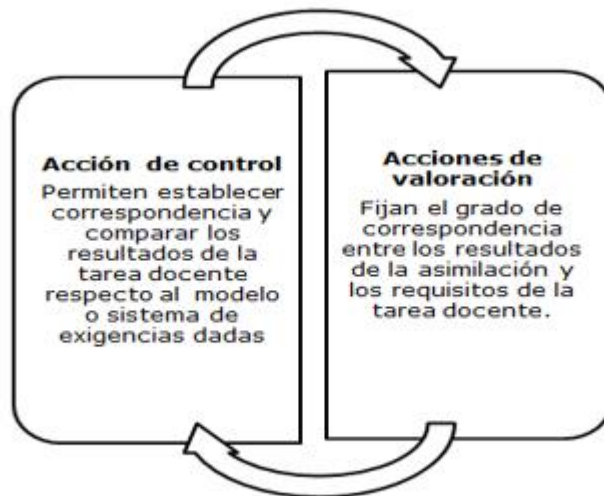


Fig. Contenido y relación de las acciones de control y valoración.

Cuando se logra el autocontrol en los alumnos, ellos mismos tienen la posibilidad de valorar los aspectos positivos o negativos de sus trabajos. Es por ello que, desde la escuela primaria, el maestro debe estimular en el trabajo con la tarea docente la autovaloración adecuada en los escolares, de modo que favorezca el logro de aprendizajes reflexivos y transformadores; ello explica

su presencia entre los indicadores actuales para la evaluación de la clase en este nivel con enfoque desarrollador (Rico, Santos, Martín-Viaña, García y Castillo, 2008).

Las publicaciones referidas en este propio artículo, la experiencia en la práctica educativa y la investigación desarrollada corroboran que los sujetos que se

autovaloran adecuadamente son: críticos, autocríticos, responsables, disciplinados y solidarios; lo que tiene su base en la correspondencia entre sus aspiraciones y posibilidades, donde el componente social tiene el potencial para estimular su plena formación y desarrollo y, en particular, la enseñanza.

El procedimiento metodológico propuesto centra su gestión transformadora en la estimulación de la autovaloración en escolares primarios de tercer grado a través del aprendizaje de un procedimiento escrito de cálculo en la asignatura Matemática. El procedimiento ajusta los criterios respecto a la enseñanza de la Matemática de Geissler y *colb.* (1989) y se estructuró por fases que, a su vez, se corresponden con las etapas de formación de las acciones mentales, según Galperin, (1983).

Las fases del procedimiento se avienen con las etapas de la actividad docente en la clase, como forma de organización de la enseñanza. Las acciones connotan el papel de la orientación como recurso psicopedagógico esencial para el despliegue de acciones externas e internas de control y evaluación del aprendizaje. Además, el trabajo con un modelo de control potencia la reflexión y la valoración de la efectividad de las estrategias de aprendizaje y los resultados alcanzados. Otro aspecto vital en la aplicación del procedimiento es el empleo de diversas formas de control de la tarea docente bajo condiciones reflexivas y de colaboración.

La transferencia a la práctica del procedimiento no se redujo de forma única al aula de tercer grado del nivel Primario, sino que hizo de esta un escenario formativo para la iniciación del futuro Licenciado en Educación Primaria, mediante la actualización científica de la disciplina y la transferencia del resultado

en la asignatura Didáctica de la Matemática I; todo ello a través de la docencia de pregrado y el desarrollo de actividades formativas vinculadas a la prácticas de estudio y laborales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila García, B. del C., Corella Romero, S. I. & Ramírez Montoya, M. S. (2014). [«Relaciones entre los procesos de interacción y los procesos metacognitivos: autovaloración y autoadministración en los foros de discusión de las aulas virtuales». *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 4(8). Recuperado a partir de <http://catedra.ruv.itesm.mx/bitstream/987654321/837/1/Relaciones%20entre%20los%20procesos%20de%20interaccion%20y%20los%20procesos%20metacognitivos.%20autovaloracion%20y%20autoadministracion%20en%20los%20foros%20de%20discusion%20de%20las%20aulas%20virtuales.pdf>
- Brito Fernández, H., Castellanos Simons, D., Córdova Llorca, M. D., Martínez Angulo, N., Martínez Angulo, M., Rebollar Sánchez, M. & González Maura, V. (1987). *Psicología para los Institutos Superiores Pedagógicos*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Calzadilla Pérez, O. (2014). *La estimulación del talento verbal en escolares primarios* (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas «José de la Luz y

- Caballero», Holguín, Cuba.
Recuperado a partir de
<http://beduniv.mes.edu.cu/fetch.php?data=1279&type=pdf&id=1279&db=1>
- Calzadilla Pérez, O. O. (2017). «La integración de la Orientación Profesional Pedagógica en la asignatura Didáctica de la Lengua Española de la carrera Licenciatura en Educación Primaria». Vol. 8, No. 1, 82-102. doi:/VvS8.1.2017.06. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 8(1), 82-102.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18175>. Recuperado a partir de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/full/10.18175/vys8.1.2017.06>
- Calzado Hernández, L. (2008). *Una vía para el desarrollo de la motivación profesional pedagógica: el desarrollo de la autovaloración docente de la actividad pedagógica profesional de los futuros egresados del ISP «Frank País García»*. Presentado en Evento Científico Nacional de Motivación Profesional y CALIDED, Santiago de Cuba, Cuba.
- Calzado Hernández, L. (2012). *El desarrollo de la autovaloración docente desde el enfoque creativo vivencial en los estudiantes de la carrera de pedagogía psicología* (Tesis de doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógicas «Frank País García». Santiago de Cuba, Cuba. Recuperado a partir de <http://bdigital.reduniv.edu.cu/fetch.php?data=1281&type=pdf&id=1281&db=2>
- Camacho Gironde, A.C. (2014). «La autoevaluación en el aula: un método innovador para mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en la formación de maestras y maestros». *Revista Integra Educativa*, 7(2), 159-172. Recuperado a partir de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432014000200010
- Cruz Pimienta, J.M., Díaz Gil, B. D. & Moreno Sánchez, Y. (2017). «Autovaloración en adolescentes diagnosticados con drepanocitosis». *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(4), 83-90. Recuperado a partir de <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3066>
- Cruz Pimienta, J.M., Díaz Gil, B. D. & Moreno Sánchez, Y. (2017). «Autovaloración en adolescentes diagnosticados con drepanocitosis». *Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(4), 530-537. Recuperado a partir de <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3066>
- Davidov, V. (1988). *La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico*. Moscú: Progreso.
- Delgado Pantaleón, N. (2014). *Estudio de la autovaloración en pacientes con insuficiencia renal crónica en entrenamiento de hemodiálisis* (Tesis doctoral). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, España. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/12981>
- Elkonin, D. (1984). *Psicología del juego*. La Habana: Pueblo y Educación.

- Galperin, P. (1983). *Tipos de orientaciones y tipos de formación de las acciones mentales y de los conceptos en lecturas de Psicología Pedagógica*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Gamarra Cortez, D. (2016). *Análisis del uso de los procedimientos de evaluación continua en el proceso de aprendizaje de los alumnos, por los maestros de educación primaria en Perú* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado a partir de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=127212>
- Geissler, E., Sieber, J., Starke, H. & Wollf, A. (1989). *Metodología de la enseñanza de la matemática de 1ero a 4to grado. T.2*. La Habana: Pueblo y Educación.
- González Maura, V., Castellanos Simons, D., Córdova Llorca, M. D., Rebollar Sánchez, M., Martínez Angulo, M., Fernández González, A.M., ... Pérez Mato, D. (2001). *Psicología para educadores*. La Habana: Pueblo y Educación.
- González Rey, F. L. (1987). *Motivación moral en adolescentes y jóvenes*. La Habana: Científico Técnica.
- Ibarra, R. (2009). *Estrategia didáctica para contribuir al desarrollo de la autovaloración en la resolución de problemas de los futuros profesores de Ciencias Exactas* (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico «Frank País García», Santiago de Cuba, Cuba.
- Lipkina, A. (1974). *Psicología de la autovaloración del escolar* (Tesis doctoral). Universidad de Moscú, Rusia.
- Macharet Morales, D.A. (2014). *Estudio de la autovaloración en hijos de padres separados* (Tesis doctoral). Universidad de Guayaquil. Ecuador. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/13002>
- Macías González, L., Vives Barceló, M., Orte Socias, C. & Sánchez Prieto, L. (2014). «La importancia de tener buena salud en la autovaloración de la calidad de vida. El ejemplo de los alumnos mayores de las Islas Baleares». *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 4(2), 141-150. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v4i2.71>
- Martínez Muñoz, J. (2015). *La autoevaluación como elemento esencial para optimizar los procesos evaluativos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de 9o semestre de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en educación física, recreación y deportes de la Universidad Libre* (Tesis de especialidad). Universidad Libre, Bogotá D.C., Colombia. Recuperado a partir de <https://repository.unilivre.edu.co/handle/10901/8311>
- Mejía Ramírez, E. K. (2016). *La autovaloración y la conducta social en los jóvenes del décimo año de Educación Básica, Paralelos C, D de la unidad educativa «Aníbal Salgado Ruiz» del Cantón Tisaleo Provincia de Tungurahua* (Tesis). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Recuperado a partir de

- <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/20049>
- Menéndez, D., Imbert, N. y Serra, A. (2016). «Autovaloración e inserción grupal: una experiencia con estudiantes de la carrera Pedagogía Psicología». *Revista Varona*, 63, Julio-diciembre, 1-10. Recuperado a partir de <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/download/219/330>
- Ministerio de Educación (MINED) (2010). *Modelo del Profesional de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, Plan de Estudio D*. Comisión Nacional de Carrera.
- Ministerio de Educación Superior (MES) (2016a). *Modelo del Profesional: carrera Licenciatura en Educación Primaria, Plan de Estudio E*. Comisión Nacional de Carrera.
- Ministerio de Educación Superior (MES) (2016b). *Programa de la disciplina Didáctica Principal Integradora (Plan de Estudio «E»)*. La Habana: Comisión Nacional de Carrera.
- Nocedo de León, I., Castellanos Simons, B., García Batista, G., Addine Fernández, F., González Dosil, C., Gort Sánchez, M., ... Valera Alfoso, O. (2009). *Metodología de la investigación educativa (2da. parte)*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2015, junio 11). *Declaración de Incheon-Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. Recuperado a partir de <https://es.unesco.org/news/declaracion-incheon-educacion-2030-educacion-inclusiva-y-equitativa-calidad-y-aprendizaje-lo>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2016). *Uno de cada cinco niños, adolescentes o jóvenes del mundo no está escolarizado*. Recuperado a partir de <https://es.unesco.org/news/cada-cinco-ninos-adolescentes-o-jovenes-del-mundo-no-esta-escolarizado>
- Peña, Y. (2005). *Alternativa didáctica para elevar el nivel de desarrollo de la autovaloración del bachiller sobre su desempeño escolar* (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas «Enrique José Varona», La Habana, Cuba. Recuperado a partir de <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/ycpa/ELEVAR%20EL%20NIVEL%20DE%20DESARROLLO%20DE%20LA%20AUTOVALORACION%20DEL%20BACHILLER%20CITAS.htm>
- Raygada Leveratto, O. L. (2014). *La evaluación de los aprendizajes de los docentes en los tres últimos grados del nivel Primaria. (Tesis de maestría)*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Recuperado a partir de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5845>
- Rico Montero, P. (1990). *¿Cómo desarrollar en los escolares las habilidades para el control y la valoración de sus trabajos docentes?* La Habana: Pueblo y Educación.

- Rico Montero, P., Santos Palma, E., Martín-Viaña Cuervo, V., García Ojeda, M. & Castillo Suárez, S. (2008). *Modelo de la escuela primaria*. Editorial Pueblo y Educación. <http://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/50>
- Roloff Gómez, G., López Hurtado, J., Siverio Gómez, A.M., Burke Beltrán, M. T., Cuellar Ortiz, A., Rico Montero, P., ... Avedaño Olivera, R. M. (1987). *Investigaciones de Psicología Pedagógica acerca del escolar cubano*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Senra Pérez, N. de la C., López Rodríguez del Rey, M. M. & Martí Chávez, Y. (2016). «El método de discusión temática sobre la autovaloración del aprendizaje en la formación inicial del docente». *Razón y Palabra*, 20(2 _93). Recuperado a partir de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/742>
- Senra Pérez, N. de la C., Ramos Rangel, Y. & Rangel, C. (2018). «La autovaloración y la proyección futura en la motivación profesional de los estudiantes». *Conrado*, 14(63), 237-243. Recuperado a partir de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/742>
- Tamayo, C. (2009). *El papel de los profesores tutores en el desarrollo de la autovaloración docente de los Profesores Generales Integrales de Secundaria Básica en el proceso de universalización de los Instituto Superior Pedagógico* (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico «Frank País García», Santiago de Cuba, Cuba.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

Copyright (c) Oscar Calzadilla Calzadilla Pérez, Ariel de Jesús Limias Torres, María Antonia Pupo Palma