

UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES -EXTENSIÓN TULCÁN

Revista Institucional de Investigación Metanoia: Ciencia, Tecnología, Innovación

Revista de Divulgación científica y cultural

Vol 4 Nº 6

ISSN: 1390-9282

# EL DESARROLLO DE HABILIDADES METACOGNITIVAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LOS ESCOLARES PRIMARIOS

The development of metacognitive skills in the teaching-learning process of primary school children

Danilo Arquímides Quiñones Reyna danilo5873@gmail.com daniloqr@ult.edu.cu

Nuria Ramona Corrales Peña ncorrales@ult.edu.cu

Naury Silva Téllez naury@ult.edu.cu nauryst58@gmail.com Universidad de Las Tunas. Cuba.

Ambato - Eco

Entregado: 28-06-2018 Aprobado: 07-08-2018

#### Resumen:

Para la escuela primaria constituye una necesidad la formación de escolares protagónicos, reflexivos y regulados. Los resultados que se presentan corresponden a la tesis doctoral en fase de preparación para la defensa de la segunda autora, de la cual es tutor el autor principal. Los objetivos de la investigación se centraron en: la elaboración de una metodología sustentada en un modelo didáctico de desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo. En su implementación participaron maestros y especialistas que investigan en este nivel educativo. Los criterios aportados permitieron concretar la indagación del estado actual de los contenidos metacognitivos y la forma de



organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, la elaboración y solución de tareas de aprendizaje con un enfoque metacognitivo y la evaluación del desarrollo de las habilidades metacognitivas: aplicar estrategias metacognitivas e identificar recursos personales. La novedad científica radica en la intencionalidad didáctica para organizar, estructurar y dirigir el desarrollo de las habilidades metacognitivas ya referidas y lograr un autoaprendizaje estratégico y personológico para su solución exitosa. Estos resultados están vinculados al proyecto institucional de la Universidad de Las Tunas: "La atención educativa de calidad en niños, adolescentes y jóvenes"; y responde a la línea de investigación "La gestión del conocimiento en las escuelas primarias urbanas y rurales".

**Palabras claves:** habilidades metacognitivas, proceso de enseñanza-aprendizaje, autoaprendizaje, recursos personales, tareas de aprendizaje.

**Title:** The development of metacognitive skills in the teaching-learning process of primary school children

### **Summary**

For elementary school, the formation of protagonic, reflective and regulated schools is a necessity. The results presented correspond to the doctoral thesis in the preparation phase for the defense of the second author, of which the main author is tutor. The objectives of the research focused on: the elaboration of a methodology based on a didactic model for the development of metacognitive skills in the teaching-learning process of primary school

children in the second cycle. In its implementation involved teachers and specialists who investigate at this educational level. The criteria contributed allowed to specify the investigation of the current state of the metacognitive contents and the form of organization of the teaching-learning process, the elaboration and solution of learning tasks with a metacognitive focus and the evaluation of the development of metacognitive skills: apply strategies metacognitive and identify personal resources. The scientific novelty lies in the didactic intentionality to organize, structure and direct the development of the aforementioned metacognitive skills and achieve a strategic and personological self-learning for its successful solution. These results are linked to the institutional project of the University of Las Tunas: "Quality educational care for children, adolescents and young people"; and responds to the research line "Knowledge management in urban and rural primary schools".

**Keywords:** metacognitive skills, teaching-learning process, self-learning, personal resources, learning tasks.



### INTRODUCCIÓN

La educación demanda en el siglo XXI el desarrollo de capacidades, habilidades, normas y valores en los escolares que le permitan estar al nivel de su tiempo, el que se caracteriza por constantes transformaciones en la sociedad, donde el conocimiento se enriquece vertiginosamente producto de los resultados de la ciencia y la tecnología.

#### Principales antecedentes

En el Modelo de Escuela Primaria, (2013, p.19), declara como fin más mediato:

"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 sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con los valores ciudadanos que son necesarios formar".

Para alcanzar el objetivo planteado los maestros primarios se sustentan en los principios, dimensiones e indicadores de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador (P. Rico, et-al, 2013). La reflexión y la regulación constituyen procesos indispensables para alcanzar el máximo desarrollo en los escolares, aspectos que se integran en la metacognición como un elemento inherente a la didáctica y una de sus dimensiones.

Las habilidades metacognitivas contribuyen en gran medida a la calidad del aprendizaje. Las posibilidades que ofrece su tratamiento son múltiples en lo concerniente a la rectificación de errores, la reflexión y la búsqueda de estrategias para aprender a aprender. En este sentido, (Osses, S y Jaramillo, S, 2012) reconocen que la importancia de la metacognición para la educación, radica en que todo escolar es un aprendiz que se halla constantemente ante nuevas tareas de aprendizaje que requieren solución.

Las habilidades metacognitivas posibilitan que los escolares asuman actitudes optimistas y reflexivas que le sirvan para enfrentarse a diversas tareas de aprendizaje. Pero ello involucra a todos los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dígase maestros, especialistas y el grupo, así como una adecuada utilización de métodos, procedimientos, formas de evaluación y de organización que estimulen en su conjunto la reflexión y regulación del aprendizaje.

Se requiere que los escolares aprendan a aprender, de forma autónoma y regulada. Para ello, deben desarrollar habilidades metacognitivas para procesar la información, aplicar estrategias metacognitivas para el control y valoración de las tareas de aprendizaje y evaluar sus propios recursos. Sin embargo, aún constituye un problema el control y valoración de los resultados del aprendizaje en los escolares primarios. Al respecto, (Rico, P, et al, 2013) plantearon que el protagonismo de los escolares se debe manifestar en los diferentes momentos de la actividad de aprendizaje en relación con la orientación, ejecución y control de las tareas, lo que usualmente no se tiene en cuenta y se reducen a acciones aisladas de control por el maestro.

La falta de control ejecutivo y valorativo durante la realización de las tareas de aprendizaje conlleva a un insuficiente conocimiento de sí. Los escolares deben reconocerse como aprendices que poseen recursos personales, que una vez que son



identificados los ayuda a ser mejores personas y pueden interiorizar en sus procesos cognitivos, valorativos y actitudinales y evaluar su desempeño para tener éxito en los objetivos que se proponen.

La experiencia profesional de los investigadores, en la dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje primero y luego como integrantes del proyecto de investigación antes referido, además del estudio de los documentos normativos y la observación permitieron constatar las siguientes insuficiencias:

- Limitado conocimiento valorativo de los escolares sobre el estado de su aprendizaje.
- \* Prevalece la orientación del maestro hacia las acciones cognitivas y son insuficientes las autovalorativas y de control del proceso de solución y los resultados en las tareas de aprendizaje.
- \* Es insuficiente la aplicación de las estrategias de aprendizaje para resolver exitosamente las tareas encomendadas a los alumnos.

Uno de los retos del maestro es propiciar el protagonismo de los escolares, que se sientan partícipes de su actividad de aprendizaje y de su grupo, en tanto los contenidos que se derivan de las asignaturas deben vincularse con la vida, promover la curiosidad, la búsqueda de información y las autovaloraciones del significado que poseen para la vida. En consecuencia, se precisa que la orientación que reciben los escolares en las diferentes tareas de aprendizaje les permita el intercambio con sus coetáneos, la valoración de su trabajo y el de los demás, en un ambiente colaborativo y asertivo. El maestro debe ser un mediador que guíe y propicie el intercambio de criterios en el grupo.

En el contexto internacional se aprecian los estudios relacionados con las habilidades metacognitivas: (Flavell, J, 1997); (Brown, A, 1978); (Paris, S, 1984); (Bransford, J, et-al, 1996); (Burón, J,1997); (Campanario, J, 2000); (Bermeosolo, J, 2005); (Osses, S y Jaramillo, S, 2012); (Claveros, F, 2013); (Scott, B y Matthew, G, 2013); (Cabrera, A y otros, 2014), (Alama, C, 2015); entre otros.

Los autores citados han enriquecido la didáctica de la escuela primaria, profundizan en las características psicológicas de los escolares, aportan conceptos, principios, estrategias, concepciones, procedimientos metodológicos, tareas de aprendizaje, para lograr un aprendizaje desarrollador que promueve el protagonismo. Sin embargo, no ha sido intención de los investigadores profundizar en el desarrollo de las habilidades metacognitivas: identificar recursos personales y aplicar estrategias metacognitivas, aunque si se ha indagado sobre la valoración y el control.

Además de la socialización de los resultados y el intercambio de experiencias en el tema, la investigación tienen como propósitos: la elaboración de una metodología que se sustente en un modelo didáctico para desarrollar en los escolares primarios las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **MÉTODOS**

Fueron aplicados métodos de carácter teórico, entre los que se distinguen: histórico-lógico, en el estudio de la evolución del desarrollo de las habilidades metacognitivas; el análisis- síntesis, para el procesamiento de los resultados empíricos y la determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de las



habilidades metacognitivas; Inducción-deducción, en el tratamiento a la información teórica y empírica que permitió la generación de nuevos razonamientos sobre el desarrollo las habilidades metacognitivas en los escolares de los escolares en los grados cuarto, quinto y sexto; el enfoque de sistema, en la determinación de los componentes del modelo didáctico de desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo y para revelar las relaciones entre los subsistemas del modelo y la cualidad resultante que emerge de dichas relaciones y la modelación; en la representación ideal del desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios y la elaboración de la metodología.

Como empíricos: la observación directa de las relaciones entre los maestros y los alumnos en el procesos de enseñanza-aprendizaje, encuestas a los maestros y escolares de los grados cuarto, quinto y sexto de la escuela seleccionada para explorar los indicadores del desarrollo las habilidades metacognitivas; entrevistas: a escolares para obtener información acerca del modo de pensar y actuar relacionados con el desarrollo de las habilidades metacognitivas; el estudio de los productos del proceso pedagógico: tanto en el diagnóstico causal como en la validación, para constatar en los informes de las comprobaciones de conocimientos, los planes de clases y la revisión de libretas, los conocimientos, habilidades y valores que poseen los escolares primarios ante las tareas de aprendizaje que se orientan; talleres de opinión crítica y construcción colectiva: para perfeccionar la viabilidad del modelo y la metodología; la experiencia pedagógica vivencial: para valorar las transformaciones operadas en dos grupos, uno de quinto y otro de sexto de la escuela primaria "Mártires del 28 de diciembre" en el municipio Las Tunas.

Como procedimiento metodológico se utilizó la triangulación, para comparar y valorar la información procedente de las fuentes, para buscar una mayor objetividad del proceso realizado y de los cambios operados en los sujetos que forman parte del proceso investigativo; se compararon y valoraron teorías, métodos y/o técnicas tanto en la elaboración de los fundamentos teóricos del modelo didáctico, como en el proceso de su implementación práctica en la escuela seleccionada.

La fundamentación teórica realizada propició definir las dimensiones e indicadores para el desarrollo de las habilidades metacognitivas. De las dimensiones se derivan los indicadores (anexo 1 a) aplicados a una muestra de 49 escolares, integrada por un grupo de quinto y uno de sexto, además de seis maestros de la propia escuela. Cada indicador se evaluó con varios instrumentos (anexo 1 c) cuyos resultados se triangularon y se valoran a continuación.

Para el diagnóstico inicial los indicadores que se asumen responden a los conocimientos previos que determinan el desarrollo de las habilidades metacognitivas, ya que al no estar concebidas: la identificación de recursos personales y la aplicación de estrategias metacognitivas operacionalmente, se evalúan los conocimientos previos que le son inherentes. Estos conocimientos son: los errores cognitivos, control y autocontrol de su actividad de aprendizaje, el dominio de acciones para evaluar el proceso y el resultado de las tareas. El conocimiento de estrategias de aprendizaje como: elaborar mapas conceptuales, selección, utilización de información, de modelos guías y uso de autocuestionamientos para resolver las tareas de aprendizaje.

Se constató mediante la observación a clases (anexo 2 a) que no siempre se orienta a los escolares adecuadamente para la realización de las tareas de aprendizaje, se les da la orden de lo que deben hacer, sin profundizar en el cómo, cuándo, ni en qué condiciones, lo que limita la búsqueda, selección y organización de la información yel establecimiento de relaciones entre los diferentes contenidos. Las fuentes de información son variadas, se orienta el trabajo con libro de texto, cuadernos de tra-



bajo, software educativo y con menos frecuencia la realización de investigaciones. No todos los escolares poseen los conocimientos para determinar la información pertinente, aunque acceden a las fuentes, su uso no siempre es adecuado.

Los métodos que predominan en las clases son los reproductivos, en pocas ocasiones se utilizan los problémicos. Al analizar las tareas de aprendizaje se insiste en ejemplificar el resultado y no así el proceso para alcanzarlo. Se aprecia el uso inconsistente de preguntas que no guían a los escolares a conocerse, o sea, a determinar por ellos m ismos dónde están básicamente sus dificultades, de este modo se les limita a que reconozcan paulatinamente sus recursos personales.

La utilización de estrategias metacognitivas de aprendizaje es insuficiente, sólo se aprecian las relacionadas con el uso del borrador en Lengua Española y el uso de preguntas para la comprensión en la lectura, se insiste en mirar la pizarra para corregir aspectos ortográficos y los cálculos matemáticos. Lo valorado anteriormente se evidenció en 15 clases de 20 observadas, lo que representa el 75%. La realización de mapas conceptuales se desarrolló ocasionalmente en la asignatura de Matemática. Es limitado el uso de modelos guías para que los escolares se autocontrolen en el proceso de aprendizaje.

En la observación realizada a las actividades de la biblioteca y el laboratorio (anexo 2 b) se constató que los maestros al orientar las tareas de aprendizaje, utilizan un vocabulario, que en ocasiones es complejo para los escolares, principalmente en el laboratorio de computación, por lo que no queda claro las exigencias de las tareas en términos de lo que deben lograr. Las tareas de aprendizaje se limitan generalmente al primer y segundo nivel de desempeño, la orientación hacia la reflexión para la búsqueda del conocimiento, así como analizar sobre lo que realmente saben y lo que les falta para poder resolver las tareas, lo que no favorece el reconocimiento de los recursos personales.

Lo valorado se observó en tres actividades de la biblioteca y en cuatro de computación lo que representa un 70%. En la búsqueda y organización de la información se manifiesta variedad de fuentes, como libros, periódicos, software educativo, no obstante, aún se evidencian escasas habilidades para organizar la información. Lo valorado se comprobó en seis actividades lo que representa el 60%. También se evidenció que no siempre se utilizan modelos guías para conocer la eficacia del cumplimiento de los objetivos de las tareas, así como pocas posibilidades para la autovaloración.

En la revisión de libretas (anexo 3 a) se constató que las orientaciones dadas no conducen al análisis de las exigencias, por los escolares, estos adolecen de modelos para comparar el proceder y los resultados, con excepción de la asignatura de Lengua Española que se le exige en los contenidos de construcción textual tener en cuenta sus indicadores.No se reflejan acciones para proponerse nuevas metas u objetivos. Dichas insuficiencias se manifiestan en 102 libretas para un 69,3%.

En la revisión a los planes de clases (anexo 3 b) se evidenció que no siempre se declaran las acciones a realizar para orientar a los escolares en la realización de las tareas, ensu mayoría no revelan el cómo van a buscar la información que necesitan. Las tareas de aprendizaje presentan un enfoque reproductivo lo que limita el desarrollo del pensamiento reflexivo de los escolares. Es insuficiente la planificación de acciones para orientar a los escolares a mostrar el desarrollo de las tareas y denotar sus errores. Esto se corroboró en diez planes de clases para un 71,4%.

En la encuesta a escolares (anexo 4 a) se comprobó que 47 de ellos manifestaron, que a veces se orientan adecuadamente para comprender las exigencias de las tareas, lo que demuestra falta de sistematicidad en la orientación. Se evidencia que



no siempre hay un trabajo sistemático hacia la comprensión por los escolares de sus necesidades, o sea, de lo que no conocen y lo que conocen (potencialidades). Se manifiesta la falta de orientación que conduzcan a cuestionamientos en su actividad de aprendizaje. En cuanto a las acciones para organizar la información, 38 de los 49 marcaron que no utilizan modelos y el subrayado para identificar los contenidos más elementales de cada clase o unidad.

En la identificación de los errores cognitivos, la mayoría (36) reconoció las asignaturas en las que se consideran buenos o malos y sólo 12 identificaron con más exactitud dominios específicos. Los 49 escolares manifiestan que la corrección de errores se realiza por parte del maestro o de los compañeros más aventajados. En lo concerniente a identificar las dificultades en el aprendizaje, los escolares manifestaron las siguientes regularidades: insuficiente ayuda para comprender el contenido de algunas asignaturas; sentimientos de inseguridad para expresar sus criterios por temor a no ser comprendidos y falta de conocimientos para autovalorarse adecuadamente.

En la encuesta a maestros (anexo 5 b) se constató que sólo dos utilizan modelos guías para orientar a los escolares a controlar y evaluar sus resultados, específicamente en Lengua Española. Por otro lado, reconocen que a veces colaboran con sus escolares en la propuesta de metas para mejorar, por lo que se evidencia la falta de ejercitación y sistematicidad en estas acciones. Los seis maestros consideran correcto el hecho de que los escolares aprendan a conocerse a sí mismos.

En la entrevista a escolares (anexo 5) se comprobó que identifican de manera general los contenidos más afectados de su aprendizaje, no siempre reconocen las causas de sus insuficiencias,así como la forma en que las pueden resolver objetivamente. Lo analizado se comprobó en 46 escolares para un 93,8%.Lo valorado anteriormente limita el desarrollo del pensamiento, al adolecer de los conocimientos necesarios de las acciones para resolver las tareas de aprendizaje, lo que se concreta en la insuficiente orientación que poseen para autovalorarse, buscar información, reflexionar sobre las exigencias de las tareas y autocuestionarse: qué es lo conocido, qué no conoce, qué recursos posee, qué limitaciones tiene y qué hacer.

Al analizar la segunda dimensión: ejecución de las acciones y operaciones (anexo 1a); se observaron clases (anexo 2 a) y se constató que no en todo momento se mantiene la orientación para aplicar los pasos a seguir o determinadas acciones para resolver las tareas. Prevalece el análisis con preguntas directas realizadas por el maestro, la mayoría de los escolares no logran su tránsito por los niveles de desempeño. Esto se evidencia en 13 clases para un 65 %. También se refleja en 29 escolares que no solicitan información aunque lo necesiten. Se evidenció que las generalizaciones de las acciones a nuevas tareas son insuficientes y en pocas ocasiones se instó a los escolares a autovalorarse al culminar la clase o en su ejecución. La identificación de los errores cognitivos y la ejemplificación se realizó por parte del maestro u otros escolares más aventajados, al resto de los escolares no se le dio el tiempo necesario para determinar sus errores.

Con la observación a actividades del turno de biblioteca y en el laboratorio (anexo 2 b) se aprecia que los escolares se manifiestan más flexibles a los niveles de ayuda entre ellos, con una tendencia a la ejecución de las tareas de aprendizaje. Se evidenció un mayor uso de las fuentes de información. También se manifiesta la identificación de errores cognitivos por parte del maestro o de otros escolares, en pocas ocasiones se solicita a los escolares reconocer sus errores.

En la revisión de libretas (anexo 3 a) se comprobó que no siempre se rectifican las tareas y son insuficientes las vías de solución que se aprecian. Se reproducen los contenidos, por lo que la generalización de las acciones a las tareas de aprendi-



zaje es insuficiente. En pocas ocasiones se observan modelos guías para que los escolares autogestionen sus errores en las tareas de aprendizaje. Lo analizado se comprobó en 30 libretas lo que representa un 57,6%.

La revisión de planes de clases (anexo 3 b) reflejó que aunque están diseñadas las tareas, las mismas no transitan por los niveles de desempeño, es limitada la planificación de niveles de ayuda, que son másutilizados en Matemática y Lengua Española. Situación similar ocurre con las acciones para el análisis de las vías de solución, su control y evaluación.Lo valorado se manifiesta en siete planes de clases lo que representa el 50%.

En la encuesta a escolares (anexo 4 a) se evidenció que se concentran más en el resultado que en el proceso, le prestan mayor atención a las soluciones de las tareas de Matemática y Lengua Española. Manifiestan que leen la orden de las tareas de aprendizaje e inmediatamente se disponen a contestar. En lo relacionado con la solicitud y organización de información, 16 escolares manifestaron, que a veces les da pena solicitar información. De los 49 escolares, 21 refirieron que a veces no logran generalizar los conocimientos o acciones a nuevas tareas y no siempre autogestionan los errores, o sea, no siempre reconocen sus errores.

En la encuesta a maestros (anexo 4 b) se constató que utilizan modelos guías para la construcción textual y para la solución de problemas en Matemática, aunque no sistemáticamente. En estas asignaturas es donde más se trabaja lo concerniente a demostrar las vías de solución de las tareas, lo que se concreta en cuatro maestros para un 66,6%.

En el análisis de la entrevista a escolares (anexo 5), manifiestan que lo primero que hacen para solucionar las tareas de aprendizaje es leer la orden e inmediatamente resuelven, en pocos casos representan lo que van a hacer. Se evidencia la poca organización de la información de variadas fuentes. En Matemática es donde más se identifica el empleo de vías de solución en las tareas. El autocontrol del proceso y del resultado se desarrolla superficialmente, se controla generalmente por el maestro, lo que se corrobora en 47 escolares para un 94,2%.

Como se puede apreciar existe una marcada tendencia a la ejecución de las tareas de aprendizaje, la autogestión de los errores por parte de los escolares es insuficiente. Las insuficiencias detectadas limitan el desarrollo de la originalidad y la autoobservación al no realizar acciones sistemáticas de autocontrol y autovaloración de los procesos y resultados de su actividad cognoscitiva.

De ahí que, el indicador conocimientos para identificar recursos personales y aplicar estrategias metacognitivas se evalúa de muy bajo y el referido a los conocimientos de las exigencias de las tareas de aprendizaje, también es bajo. Por lo que la dimensión: conocimientos previos de las habilidades identificar recursos personales y aplicar estrategias metacognitivas se evalúa de muy bajo.

La dimensión: aplicación de las acciones en tareas de aprendizaje por asignaturas y niveles de desempeño se evalúe de Muy Bajo, la autogestión de las dificultades y errores cognitivos se evalúa de Bajo y la organización de la información, también se evalúa de Bajo. Por lo que la dimensión: ejecución de las acciones y operacionesse evalúa en el nivel Bajo.

En la dimensión tres: evaluación de las habilidades metacognitivas (anexo 1 a), en la observación a clases (anexo 2 a) se constató que no hay un equilibrio entre las formas para evaluar, de modo que el maestro es mayoritariamente quien otorga la evaluación. En este sentido, no se aprecian acciones para que los escolares se autoevalúen a partir de modelos que muestren las exigencias y que a la vez, constitu-



yan un medio de enseñanza para su aprendizaje, con excepción en la construcción de textos que se les exige por el cumplimiento de sus indicadores.

Cuando en algún momento se les indicó a los escolares que se autoevaluaran, no dieron argumentos objetivos de la evaluación que se proponían y el modo en que podían mejorar. De esta forma es poco posible evaluar las transformaciones que acontecen en los escolares. Las orientaciones hacia el autocontrol y valoración son mínimas, las que obedecen a la orden de revisar lo realizado.

Los escolares manifiestan poco dominio de las habilidades para aplicar los conocimientos a nuevas situaciones lo que evidencia insuficiencias en las posibilidades de relacionar conceptos y conocimientos. Se comprobó que no siempre se estimula a los escolares hacia el aprendizaje, por lo que muestran inseguridad, pesimismo y se inhiben al saber que serán evaluados. En esta dirección se afecta en muchos casos la perseverancia al no concluir exitosamente con el cumplimiento de las tareas. Lo analizado se comprobó en 12 clases para un 60%. Muestran que el criterio del maestro es el que prevalece, sin que se llegue a consenso con todos los escolares, se estimula poco a los que requieren niveles de ayuda y se centra el protagonismo en los más aventajados. Dichas relaciones inhiben a los escolares que participan menos en las actividades.

En la observación a actividades de la biblioteca y el laboratorio (anexo 2 b) se evalúan las tareas de aprendizaje pero no se profundiza en la autoevaluación y la coevaluación, lo que coincide con las demás clases. Esto se concreta en siete actividades observadas lo que representa el 70 %, e incide negativamente en la autovaloración de los escolares al no tener el espacio adecuado para realizarla, ni el modelo por donde compararse si cumplió con los objetivos previstos.

La encuesta aplicada (anexo 3 a) refleja que los escolares en pocas ocasiones autocontrolan su aprendizaje, utilizan modelos guías con poca frecuencia como medio para evaluar, por tanto no siempre son eficaces en el cumplimiento de sus objetivos. La evaluación en algunos casos genera angustia, lo que limita que lo aprendido se disfrute e incorpore al sistema de conocimientos y generalicen las acciones aprendidas a nuevas situaciones. De 49 escolares manifiestan estas características 38 para un 77, 5%. En cuanto a las relaciones de comunicación se comprueba que se frustran cuando son señalados al equivocarse por lo que tienden a no participar cuando esto le sucede.

El análisis de la encuesta a los maestros (anexo 4 b) reveló la necesidad y aceptación de las posibilidades de lograr en los escolares las acciones de autocontrol y autovaloración de los resultados. Por otro lado, plantean que los escolares no siempre son eficaces en el logro de sus objetivos de aprendizaje, ya que no realizan exitosamente las tareas. De los seis maestros encuestados lo referido se concretó en cinco de ellos para un 83,3 %.

En la entrevista aplicada a los escolares (anexo 4 b) se constató que son insuficientes las acciones de autocontrol, estas se dirigen fundamentalmente a los resultados de las tareas y no al proceder. Manifiestan que se les dificulta en ocasiones aplicar los conocimientos a nuevas tareas de aprendizaje, plantean que muchas veces se sienten desanimados y no participan. Esto se evidencia en 38 escolares lo que coincide con los resultados de la encuesta, representa el 77, 55%.

Al valorar los indicadores: autovaloración de los resultados alcanzados se encuentra evaluado de bajo. Eficacia en el logro de los objetivos para mejorar la calidad de aprendizaje también se evalúa de bajo, así como las actitudes en sus relaciones con los otros.



De este modo se llega a la conclusión de que la variable: desarrollo de las habilidades metacognitivas se encuentra en el nivel bajo. Después de las valoraciones realizadas se considera que las causas fundamentales que limitan el desarrollo de las habilidades metacognitivas se concretan en: falta de sistematicidad desde las diferentes asignaturas en el tratamiento al desarrollo de las habilidades metacognitivas como la valoración y el control; los escolares carecen de herramientas que les permiten autocuestionar su actividad de aprendizaje, antes, durante y después de la tarea, así como falta de intencionalidad en la orientación de las acciones en las tareas de aprendizaje, que les permitan autovalorarse y evaluarse conscientemente, a partir de identificar sus necesidades y potencialidades.

#### RESULTADOS

El estudio histórico del desarrollo de las habilidades metacognitivas en los escolares primarios del cuarto y quinto grados, permitió revelar el progreso de las investigaciones sobre la metacognición hasta su inserción como una de las dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, sin embargo, se evidencia la exigua fundamentación didáctica para la aplicación de estrategias metacognitivas de modo operacional y la no identificación y argumentación de recursos personales en el segundo ciclo de la escuela primaria.

Los fundamentos históricos sistematizados condujeron a plantear como carencia epistemológica: las insuficiencias en la orientación del desarrollo de las habilidades metacognitivas: aplicar estrategias metacognitivas y la no consideración de la identificación de recursos personales para la escuela primaria, lo que limita un aprendizaje activo, reflexivo y regulado.

El diagnóstico realizado permitió identificar falta de sistematicidad desde las asignaturas en el conocimiento previo para el tratamiento al desarrollo de las habilidades metacognitivas, así como carencias, en los escolares, de herramientas que les permitan autocuestionarse en la solución de las tareas y la falta de orientación de los contenidos metacognitivos delas tareas de aprendizaje para: identificar recursos personales y aplicar estrategias metacognitivas.

El modelo de desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo constituye un proceso que, en sus interrelaciones, inicia con la orientación de los contenidos metacognitivos y se concreta en la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que posibilita el autoaprendizaje estratégico y personológico orientado hacia la solución exitosa de las tareas de aprendizaje como cualidad resultante.

La metodología para la instrumentación del modelo didáctico de desarrollodelas habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo, tiene su concreción en procedimientos didácticos que orientan los contenidos metacognitivos y la organización del proceso de desarrollo de estas habilidades en las tareas de aprendizaje.

La comparación entre el diagnóstico inicial y final corrobora la validez de la metodología sustentada en un modelo didáctico de desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo. Por lo que se obtuvieron las siguientes transformaciones, las que se concretan en los resultados de la investigación:

\* La apropiación del desarrollo de las habilidades metacognitivas en el 87,75% de los escolares de la muestra, lo que se revela en la identificación de los recursos



personales y la aplicación de estrategias metacognitivas, particularmente de autocuestionamientos y la elaboración de mapas conceptuales.

- \* Avances en el aprendizaje de las diferentes asignaturas corroborados a partir de la apropiación de las habilidades metacognitivas. Todos los escolares, excepto seis de los 49 transitaron de grado con buenos resultados académicos respecto a los otros dos grupos de los mismos grados.
- \* La socialización de los resultados en varios eventos nacionales e internacionales, los que fueron publicados en revistas acreditadas.
- \* Materiales didácticos para los maestros primarios que permiten profundizar en los referentes de las habilidades metacognitivas.
- \* Un modelo guía de aprendizaje que contiene la estructura de las habilidades metacognitivas: identificar recursos personales y aplicar estrategias metacognitivas constituye un medio de enseñanza para este nivel educativo.

Los resultados obtenidos, promovieron el análisis y valoración de investigadores, profesores y maestros, de modo que se desarrolló un curso de postgrado titulado: El tratamiento didáctico a la dimensión metacognitiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios, el que tuvo muy buena aceptación por sus participantes. También se realizó una clase metodológica instructiva en la disciplina Formación Pedagógica General de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria para que los profesores profundicen en los contenidos metacognitivos a través de las potencialidades de cada programa académico.

A partir del análisis del comportamiento de los indicadores y las dimensiones la variable: desarrollo de las habilidades metacognitivas se evalúan en el nivel muy alto 16 escolares, en el nivel alto 17 y en el medio 10, seis se encuentran en el nivel bajo. De acuerdo con del análisis realizado en la aplicación de la metodología se sintetizan las principales potencialidades, insuficiencias, barreras y logros:

**Potencialidades:** la implicación de directivos, maestros, especialistas y familia en el desarrollo de las habilidades metacognitivas y la motivación de los maestros por alcanzar mejores resultados en sus escolares.

**Insuficiencias:** no todos los escolares se motivaron por la realización de las actividades, lo que condujo a que no lograran alcanzar el desarrollo exitoso de las habilidades metacognitivas: identificar recursos personales y aplicar estrategias metacognitivas y no siempre los especialistas consideran que desde las asignaturas que imparten se pueden desarrollar las habilidades metacognitivas, por lo que ponderan las habilidades específicas de la materia que imparten.

**Barreras:** la insuficiente bibliografía al alcance de los maestros primarios sobre la metacognición. Por lo que la consideraban al inicio de la investigación como un proceso a trabajar en grados superiores y las dificultades en algunos escolares para identificar sus recursos personales y procesar la información que reciben, dígase la elaboración de mapas conceptuales y las relaciones entre los conceptos.

**Logros:** mayor preparación de los maestros en cuanto a la teoría del desarrollo de las habilidades metacognitivas y la práctica asociada a los requerimientos para su aplicación en las tareas de aprendizaje, las que modeladas desde las asignaturas y la orientación de acciones contribuyeron a mejorar el aprendizaje de los escolares. Se alcanzó un mayor protagonismo y las relaciones maestro-escolar-escolar y maestro-grupo-familia, se fortalecieron a partir de un ambiente de seguridad, solidaridad y el respeto a la diversidad y la formación de actitudes positivas ante la



solución de las tareas de aprendizaje expresadas en las relaciones de colaboración, solicitudes de ayuda, manifestaciones de entusiasmo y alegría en los escolares.

Como se refirió con anterioridad, se alcanzaron resultados favorables con la aplicación de la metodología sustentada en un modelo didáctico de desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares del segundo ciclo.

La realización de los talleres de opinión crítica y construcción colectiva permitió socializar los resultados científicos de la investigación; los comentarios, recomendaciones y reflexiones emitidas confirman que el modelo didáctico propuesto es coherente desde su argumentación; además, se valoró como pertinente la metodología elaborada y su correspondencia con el modelo referido.

Con la implementación en la práctica de la metodología en dos grupos del segundo ciclo: uno de quinto y otro de sexto de la escuela primaria "Mártires del 28 de diciembre" del municipio Las Tunas, se apreció el enriquecimiento del aprendizaje de los escolares, los que revelaron mayor protagonismo, independencia cognoscitiva y la apropiación de acciones para el desarrollo de habilidades metacognitivas que permitieron el autoaprendizaje estratégico y personológico orientado hacia la solución exitosa de las tareas de aprendizaje. Los maestros implicados, por su parte demostraron motivación y profundidad en la teoría y práctica en los contenidos trabajados.

## DISCUSIÓN

Los maestros de cuarto y quinto grados demostraron satisfacción con los recursos didácticos derivados de la metodología, que fueron puestos a su de disposición para dirección del procesos de enseñanza-aprendizaje con los estudiantes de estos grados.

El análisis crítico de la literatura consultada, reveló las limitaciones en la concepción de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo, evidentes en la ausencia de un modelo didáctico que responda a las relaciones entre: la orientación de los contenidos metacognitivos en la solución de las tareas de aprendizaje y la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje lo que genera el autoaprendizaje estratégico y personológico orientado hacia la solución exitosa de las tareas de aprendizaje.

El diagnóstico inicial realizado acerca del desarrollo de las habilidades metacognitivas en los escolares primarios del segundo ciclo permitió constatar las insuficiencias presentes en la orientación de los contenidos metacognitivos en las tareas de aprendizaje y la manera en que este proceso se organiza, lo que limita el aprendizaje de los escolares en las diferentes asignaturas que reciben.

El modelo didáctico de desarrollo de las habilidades metacognitivas dirigido a los escolares primarios del segundo ciclo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, posibilita la relación entre los subsistemas: orientación de los contenidos metacognitivos en las tareas de aprendizaje y la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de las habilidades de referencia, de modo que conduzca al autoaprendizaje estratégico y personológico orientado hacia la solución exitosa de las tareas de aprendizaje.



#### **CONCLUSIONES**

La aplicación de la metodología para el desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares primarios del segundo ciclo, en la escuela seleccionada de Las Tunas y sus correspondientes procedimientos: Indagación del estado actual de los contenidos metacognitivos y la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, la aplicación de acciones en variadas tareas de aprendizaje y la evaluación del dominio de las acciones, se sometieron a los criterios de validación emitidos en los talleres de opinión crítica y construcción colectiva los que permitió arribar a un consenso acerca de la pertinencia y factibilidad del modelo didáctico que la sustenta.

Los resultados de los talleres de opinión crítica y construcción colectiva y la experiencia pedagógica vivencial, evidenciaron la pertinencia de los aportes de la investigación y corroboran científicamente la metodología propuesta, como una nueva alternativa de desarrollo de las habilidades metacognitivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje dirigida a los escolares primarios del segundo ciclo, que permitió alcanzar el

autoaprendizaje estratégico y personológico orientado hacia la solución exitosa de las tareas de aprendizaje, lo que corrobora la factibilidad del modelo teórico que se propone.

# BIBLIOGRAFÍA

**ALAMA, C.** (2015). Hacia una didáctica de la metacognición en revista Horizonte de la Ciencia 5 (8) Julio 2015 FE/UNCP. ISSN: 2304-4330.

UNIA NDES

- **AVEDAÑO, R. Y LABARRERE**, (1989). A. Sabes enseñar a clasificar y comparar. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- **AUSUBEL, D. Y OTROS.** (1976). Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Editorial Trillas.
- **ÁVILA PÉREZ, Z.** (2014). La Autoformación permanente del maestro licenciado en Educación Primaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Las Tunas.
- **BÁEZ, M.** (2006) Hacia una comunicación más eficaz. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- **BERMEOSOLO, J.** (2005). Cómo aprenden los seres humanos. Mecanismos psicológicos del aprendizaje. Santiago. Chile: Universidad Católica de Chile.
- **BERMÚDEZ, M. R.** (2015) Estructura de la Personalidad: una concepción sistémica. Folleto Impresiones Ligeras ISPETP, La Habana.
- **CAMPANARIO, J.M.** (2000) El desarrollo de la metacognición en el aprendizaje de las ciencias: estrategias orientadas al profesor y actividades orientadas al alumno. En Investigaciones didácticas, 18 (3) 369-380.



- **FLAVELL, J. Y WELLMAN, H.** (1997) Metamemory. En Kail, R. y Hagen, J. (Eds.): Perspectives on the development of memory and cognition. Hillsdale: LEA.
- **Ministerio de Educación.** (2017) Estudio diagnóstico Nacional de Evaluación Educativa del nivel primario. Informe No. II Errores cognitivos fundamentales y su tratamiento didáctico. Versión Pública.
- **MINED.** (2014) Programas de Lengua Española, Matemática, Historia de Cuba, Ciencias Naturales, geografía de Cuba, Educación Laboral, Educación Musical, y Educación Plástica (De quinto a sexto grado). Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
  - . (2014). Orientaciones metodológicas, sexto grado Humanidades, Lengua Española, Historia de Cuba, Educación Musical, Educación Plástica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
  - . (2014) Orientaciones metodológicas, quinto grado Humanidades, Lengua Española, Historia de Cuba, Educación Musical, Educación Plástica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
  - . (2014) Orientaciones metodológicas, quinto grado. Ciencias, Matemática, ciencias Naturales, Geografía de Cuba, Educación Laboral. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
  - . (2014) Orientaciones metodológicas, sexto grado. Ciencias, Matemática, Ciencias Naturales, Geografía de Cuba, Educación Laboral. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- **MULET, M. A.** (2013) Desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas en el profesional de la educación en formación inicial. Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero". Holguín. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas).
- **ORTIZ, S, J Y VALENCIA, A**. (2017) Conocimiento metacognitivo en estudiantes de básica primaria. Universidad de Manizales. Cinde .Manizales. Tesis de grado como requisito para optar al título de Magíster en Educación y Desarrollo humano.
- **OSSES, S. Y JARAMILLO, S.** (2012) Metacognición: un camino para aprender a aprender. Estudios Pedagógicos XXXIV, Nº 1: 187-197.
- **RICO, P. Y OTROS.** (2013) El Modelo de escuela primaria: una propuesta desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- **Santiesteban, E.** (2015). Las contradicciones en las investigaciones de las ciencias pedagógicas: concepción dialéctica de la investigación científica. Revista Electrónica Interactiva Opuntia Brava. Universidad de Las Tunas. Vol. 7. Año 2015. No. 4.
- **SCOTT,B.** Y G. MATTHEW, (2013) Metacognition: examining the Components of a fuzzy concept. Educational Research eJournal-ISSN 2254-0385.
- **STERNBERG, R.** (1996) La teoría tríadica de la inteligencia: comprender el autogobierno mental" en Puevo. A. Inteligencia y cognición, Barcelona: Paidós.