

# ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES METACOGNITIVAS EN LOS ESCOLARES PRIMARIOS DEL SEGUNDO CICLO

## ALTERNATIVE FOR THE DEVELOPMENT OF METACOGNITIVE SKILLS IN PRIMARY SCHOOLCHILDREN FORM THE SECOND CYCLE

Nuria Ramona Corrales Peña<sup>1</sup> ([ncorrales@ult.edu.cu](mailto:ncorrales@ult.edu.cu))

Danilo Arquímides Quiñones Reyna<sup>2</sup> ([daniлогr@ult.edu.cu](mailto:daniлогr@ult.edu.cu))

Naurly Silva Téllez<sup>3</sup> ([naury@ult.edu.cu](mailto:naury@ult.edu.cu))

### RESUMEN

En este artículo se socializa la aplicación de una alternativa, en la que se conciben los procedimientos y acciones para preparar los escolares y maestros primarios del segundo ciclo en el desarrollo de la identificación de recursos. Se muestra la planificación de estrategias y el autocontrol que permitió elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje; así como los resultados alcanzados que demuestran las potencialidades de las habilidades metacognitivas para dinamizar y motivar la actividad intelectual en las diferentes asignaturas del currículo en este nivel educativo. También se argumenta la viabilidad de la alternativa.

**PALABRAS CLAVES:** habilidades metacognitivas, procedimientos metodológicos, proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador.

### ABSTRACT:

In this article the application of an alternative is socialized, in which the procedures and actions to prepare primary schoolchildren and teachers of the second cycle in the development of the identification of resources are conceived. It shows the strategy planning and self-control that allowed raising the quality of the teaching-learning process; As well as the results achieved that demonstrate the potential of the metacognitive abilities to stimulate and motivate the intellectual activity in the different subjects of the curriculum in this educational level. The viability of the alternative is also argued.

**KEY WORDS:** Metacognitive skills, methodological procedures, developing teaching-learning process.

---

1 Máster en Ciencias de la Educación. Autor principal. Profesor asistente. Universidad de Las Tunas, Facultad Ciencias de la Educación Básica, Cuba.

2 Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación. Coautor Profesor Titular. Universidad de Las Tunas, Cuba.

3 Doctor en Ciencias Pedagógicas. Coautor Profesor Titular. Universidad de Las Tunas, Ciencias de la Educación Básica, Cuba.

La educación demanda en el siglo XXI cada vez más, el desarrollo de las potencialidades humanas, la llamada sociedad del conocimiento exige que los escolares se desarrollen al nivel de su tiempo, de ahí la búsqueda incesante de diferentes alternativas por parte de pedagogos y maestros para alcanzar la integralidad en la formación de las nuevas generaciones.

Lo anterior subyace en que la acumulación de la información derivado de la gestión del conocimiento de las diferentes ciencias se hace cada vez mayor y adquiere nuevos matices, vistos desde diferentes objetos de estudio; ya no solo se valoran los aspectos relacionados con la enseñanza-aprendizaje de carácter procesal, sino con estrategias didácticas y de aprendizaje, inherentes a maestros y alumnos respectivamente, entre las que se distinguen el aprender a aprender, enseñar a aprender y aprender a enseñar, que están estrechamente relacionadas con la educabilidad del hombre y de sus posibilidades reales de darle continuidad a los procesos de estudio y formación en las diferentes etapas de su desarrollo, con énfasis en la educación primaria, por las posibilidades que nos ofrecen la inmadurez y la plasticidad, propias de esas edades, para formar modos de actuación más duraderos en virtud de las transformaciones de los sujetos y del contexto en el que se desarrollan.

De acuerdo con estas ideas el artículo tiene como objetivo presentar la aplicación de una alternativa, en la que se conciben los procedimientos y acciones para preparar a los escolares y maestros primarios del segundo ciclo en el desarrollo de la identificación de recursos, mostrar la planificación de estrategias y el autocontrol que permitió elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje; así como los resultados alcanzados que demuestran las potencialidades de las habilidades metacognitivas para dinamizar y motivar la actividad intelectual en las diferentes asignaturas del currículo en este nivel educativo. También se argumenta la viabilidad de la alternativa.

### **Necesidad de preparación de los docentes y estudiantes de la Educación Primaria de acuerdo con el modelo de la Educación Primaria**

Tratar el tema de la preparación de los escolares y maestros primarios del segundo ciclo requiere partir del fin mediato del modelo actuante de La Educación Primaria en Cuba, en el que se declara:

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 el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista.

(Rico, Santos, y Martín-Viaña, 2013, p. 19)

En este sentido la formación de habilidades constituye un sistema complejo de acciones para la regulación de la actividad de los escolares. Las habilidades se forman en la actividad e implican el dominio de las formas de actividad cognoscitiva, práctica y valorativa. En este aspecto el Modelo de la Educación Primaria plantea como uno de los objetivos del nivel:

Aplicar en distintos tipos de actividades los conocimientos y habilidades intelectuales adquiridas (identificación, observación, comparación, definición, explicación, clasificación, argumentación, el control, valoración y la modelación), mediante los cuales pueda conocer e interpretar componentes de la naturaleza, de las relaciones

que entre ellos existen, así como de la sociedad y de sí mismo, en estrecho vínculo con su vida cotidiana.

(Rico, Santos y Martín-Viaña, 2013, p. 32)

Para lograr los objetivos del nivel se requiere de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador que implique la gestión del conocimiento por parte de los escolares y una adecuada orientación de las tareas de aprendizaje en un ambiente agradable y generador de nuevos conocimientos.

Los autores de este artículo, a partir de la aplicación de instrumentos y métodos aplicados en el proceso de indagación con los maestros y los escolares primarios del tercer momento del desarrollo, constataron las siguientes insuficiencias:

-Limitaciones en la reflexión, control y valoración de las tareas docentes.

-Escaso dominio de la planificación de estrategias para desarrollar un estilo propio de aprendizaje.

-Insuficiente proceder científico-metodológico de los maestros en el proceso de formación de las habilidades metacognitivas.

Dichas insuficiencias corroboran que el accionar de los maestros no alcanza los niveles deseados en cuanto al desarrollo de habilidades para autocontrolar, planificar estrategias e identificar recursos metacognitivos, tal y como se declara en el modelo de la escuela actual.

La metacognición se refiere a la toma de conciencia por el sujeto de sus propios actos de aprendizaje, es el conocimiento del conocimiento, de la manera individual de aprender, es autoconocerse en función de identificar las potencialidades y necesidades que posee el sujeto y en consecuencia crear sus propias acciones para alcanzar mejores resultados.

En el contexto internacional los estudios sobre la metacognición y su incidencia en el aprendizaje es un tema recurrente. Se destacan autores como: Flavell (1976), su iniciador, Labarrere (1996), Jaramillo y Osses (2012), Castillo (2015), Vázquez (2015), Medina (2013), entre otros. Autores que acotan la importancia de los procesos metacognitivos, su poder reflexivo y regulador en la solución de problemas y la proyección de estrategias, aunque los resultados alcanzados no trascienden la individualidad del sujeto, de ahí las limitaciones en la socialización y los niveles de ayuda a los otros, a partir de identificar las vías más acertadas en el logro de los resultados.

En Cuba se aprecian investigaciones que aportan una concepción de proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, que, sin lugar a dudas, revoluciona la Didáctica y se confirma en los aportes teóricos y prácticos de obligada consulta y seguimiento por los maestros. Se destacan en este sentido: Silvestre y Zilberstein (2002), Castellanos y otros (2002), Rico, Santos y Martín-Viaña (2013).

Los resultados obtenidos favorecen la reflexión, el control y la independencia, sin embargo, el tratamiento a las habilidades metacognitivas como la identificación de los recursos metacognitivos y la planificación de estrategias de acuerdo con las características del desarrollo de los escolares primarios aún es un pobremente tratado

desde estas investigaciones y en el modelo de escuela actual no se operacionalizan indicadores de las dimensiones enunciadas.

Derivado de las reflexiones anteriores se declara como problema científico: ¿Cómo contribuir al desarrollo de las habilidades metacognitivas en los escolares primarios del segundo ciclo?

Esto revela que las aspiraciones que tiene hoy el Modelo de la Escuela Primaria relacionado con el desarrollo de las habilidades metacognitivas de sus escolares, se encuentran frenadas en alguna medida por la concepción de dirección del aprendizaje, aspecto que la Didáctica de la Educación Primaria debe atender de manera priorizada, para propiciar los cambios y transformaciones que hoy se operan en este nivel educativo.

### **Fundamentos teóricos acerca del desarrollo de las habilidades metacognitivas en los escolares primarios**

El proceso de enseñanza-aprendizaje en su sentido más amplio se dirige en su accionar no solo a la instrucción sino a la educación en general. Es definido como:

La vía mediatizadora esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de relación emocional, de comportamiento y valores, legados por la humanidad, que se expresan en el contenido de enseñanza, en estrecho vínculo con el resto de las actividades docentes y extradocentes que realizan los estudiantes.

(Silvestre y Zilberstein, 2002, p.16)

Otros investigadores, plantean:

Un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

(Castellanos y otros, 2002 p. 33)

Por otro lado, también definen por aprendizaje:

El proceso de apropiación del niño, de la cultura bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, las formas de interacción social, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo.

(Rico, Santos y Martín-Viaña, 2013, p. 1)

Los autores referidos coinciden en que el aprendizaje es un proceso de transmisión de la cultura, de apropiación de conocimientos, habilidades, valores, normas, criterios, puntos de vista, entre otros. Implica la participación activa, reflexiva y regulada del sujeto que aprende en correspondencia con su nivel de desarrollo actual y potencial.

En este complejo y contradictorio proceso intervienen componentes cognitivos y metacognitivos presentes en la activación-regulación, los que conforman una de las subdimensiones y dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador

que se asume en la presente investigación. La metacognición constituye un mediador fundamental que coadyuva la regulación y la reflexión en el aprendizaje escolar.

Al respecto se declara que:

La metacognición se refiere al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje, a la supervisión activa y consecuente regulación y la organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto.

(Flavell, 1976, citado por Alama, 2015, p. 78)

Se asume por los autores de este trabajo que las particularidades de la metacognición, están indisolublemente ligadas a los procesos de apropiación de estrategias de aprendizaje, a la reflexión consciente para darle solución a las problemáticas de la vida cotidiana, a la autoevaluación de los resultados de lo que se aprende, a la autovaloración de proceder en las relaciones interpersonales y la adopción de determinados modos de actuación.

En esta dirección al profundizar en este se ha definido esta importante manifestación de la psiquis humana como:

Aquel complejo grupo de procesos que intervienen en la toma de conciencia y el control de la actividad intelectual y de los procesos de aprendizaje, y que garantizarán su expresión como actividad consciente y regulada en mayor o en menor medida, de acuerdo a su desarrollo.

(Castellanos y otros, 2002, p. 37)

Desde los diversos espacios de aprendizaje, maestros y directivos deben lograr que los escolares sean responsables de sus propios procesos de aprendizaje. Debido a las exigencias de la sociedad las que imponen a la educación el objetivo de fomentar la capacidad para gestionar sus propios procesos de adquisición del conocimiento o de verdadera gestión metacognitiva.

Los referentes psicológicos que fundamentan el desarrollo de las habilidades metacognitivas se encuentran en la concepción del desarrollo psíquico del hombre que logra establecer la relación armónica entre lo biológico, lo social y lo psicológico en su devenir como personalidad.

Por lo que la ley genética fundamental del desarrollo humano planteada por Vigotsky (1996) y sistematizada por sus seguidores, constituye un postulado para comprender cómo transcurre el conocimiento humano, el modo en que se aprende la cultura de cada pueblo, sus habilidades y costumbres. Al respecto refirió que el desarrollo transcurre en dos planos: primero de lo interpsicológico como un proceso externo, mediado por las relaciones sociales y luego como un proceso interno, individual (intrapicológico) de objetivación personal de la experiencia social.

Las habilidades son formaciones psicológicas y se aprenden en la actividad, donde los sujetos intercambian sus vivencias, conocimientos, normas, valores y resuelven las situaciones de la vida y de su quehacer como escolares. Las metacognitivas específicamente intervienen en la reflexión y regulación de su modo de pensar y actuar.

Se considera que: “La metacognición es una herramienta valiosa para promover un ambiente de aula propicio para la Educación Inclusiva. Lo que permite aseverar la importancia de este proceso para el aprendizaje y la atención a la diversidad” (Vázquez, 2015, p. 2).

Los autores referidos revelan la importancia de las habilidades metacognitivas para mejorar la capacidad de procesamiento de información que permitan al estudiante aprender a reflexionar, redactar de manera segura y generando hábitos reguladores de la escritura.

A partir de estas afirmaciones es posible inferir que los escolares emplean sus conocimientos metacognitivos para autorregular eficazmente su aprendizaje y, a su vez, la regulación que ejercen, puede llevarles a adquirir nuevos conocimientos relacionados con la tarea y con sus propios recursos como aprendices.

Lo relacionado con la autorregulación es objeto de investigaciones en variados contextos educativos y sobre la base de diferentes perspectivas; desde el enfoque Histórico-Cultural de Vigotsky y sus seguidores, entre los que se distinguen, Torrano, Fuentes y Soria, quienes ponderan la conformación e implementación de estrategias didácticas y de aprendizaje cuando afirman que:

Es importante que los alumnos tengan la oportunidad de establecerse metas y objetivos de aprendizaje, planificar algunas de las actividades que se van a trabajar en el aula, autoevaluar su progreso y su ejecución y seleccionar algunas de las estrategias más adecuadas para involucrarse y realizar las tareas.

(Torrano, Fuentes y Soria, 2017, p. 167)

Esta concepción revela la necesidad de concientizar en los alumnos la importancia de utilizar estrategias cognitivas y de organización de las tareas de aprendizaje, lo que les permitirá identificar, conocer, analizar y seleccionar la información apropiada, a descubrir y construir los nexos y núcleos didácticos comunes existentes entre los distintos elementos de la información que va a ser sistematizada y aprendida. En el despliegue de estas acciones, desde una práctica guiada y autónoma, se les debe brindar un suficiente apoyo social a los alumnos para el logro de actitudes autorreflexivas, los que tienen como hilo conductor a la metacognición, que debe concretarse en un ambiente y condiciones de aprendizaje intencionados para este propósito, donde la interacción entre los sujetos es determinante.

En este sentido el pensamiento verbal contribuye considerablemente al desarrollo de la metacognición, si los escolares son capaces de experimentar en voz alta lo que piensan y los pasos que proceden para la solución de las tareas, se escuchan a sí mismos y podrán rectificar con mayor precisión los errores que cometen. En cuanto al pensamiento verbal se considera que “no es una forma natural de la conducta, sino que está determinado por un proceso histórico-cultural con propiedades específicas y leyes que no pueden ser halladas en las formas naturales del pensamiento y la palabra” (Palomares, 2012, p. 4).

Las habilidades metacognitivas implican el reconocimiento de los recursos y la autoevaluación constante del sujeto que aprende. Al “evaluar la metacognición no es medir cuánto dice o hace un sujeto, sino ayudarle a tomar conciencia de las estrategias

que utiliza durante la ejecución de una tarea” (Jiménez, 2004, citado por Jaramillo y Osses, 2012, p. 120).

También es necesario reforzar la metacognición a partir de:

Enseñar a los alumnos a reflexionar sobre su propia manera de aprender, guiarlos para que analicen las decisiones regulativas que toman durante la planificación y monitoreen y valoren sus actuaciones cuando realizan una tarea. Es decir, enseñarles a que mejoren la regulación de los procesos cognitivos implicados.

(Alama, 2015, p. 82)

Las acciones para potenciar las habilidades metacognitivas son omnipresentes y se utilizan en diferentes contextos y ambientes de aprendizaje, por todas las asignaturas y/o disciplinas de los currículos de pre y postgrado; en la actualidad desde la enseñanza de la Matemática se generalizan acciones dirigidas a profundizar en el análisis e implementación de procedimientos lógicos de carácter desarrollador que pueden ser generalizados a la enseñanza de las ciencias sociales, sobre la base de un aprendizaje desarrollador. Al respecto se expresa que “Los procedimientos didácticos desarrolladores se definen como las acciones sistematizadas del docente que complementan de manera esencial a los métodos de enseñanza aprendizaje para un desarrollo integral del estudiante” (Ochoa y Carbonell, 2015, p. 5).

Lo anteriormente referido nos conduce a la consideración de premisas para comprender la naturaleza de las habilidades metacognitivas:

- Subyacen en el pensamiento de los escolares, su tratamiento desde un enfoque integral favorece un proceso de enseñanza-aprendizaje que eduque y desarrolle integralmente.
- Se conciben desde el vínculo entre lo cognitivo, lo afectivo motivacional y la actividad volitiva del sujeto que aprende y la adecuada orientación del sujeto que enseña.

Estas premisas constituyen elementos a tener en cuenta para la adecuada dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, con énfasis en el desarrollo de las habilidades metacognitivas. De ahí que se presente una vía para darle tratamiento en la escuela primaria.

### **Propuesta de alternativa para el desarrollo de las habilidades metacognitivas en los escolares primarios del segundo ciclo**

El proceso de enseñanza aprendizaje en su concepción integradora debe tomar como punto de partida y de hecho constituye el primer procedimiento que se realizó:

1. La elaboración del diagnóstico psicopedagógico integral que profundice en la esfera cognitiva, afectiva motivacional y volitiva. Determinación de potencialidades y necesidades individuales y grupales.

En este aspecto se profundiza en la utilización de métodos y técnicas que permiten conocer los elementos del conocimiento afectados y que constituyen condiciones previas para un determinado contenido. Por otro lado, se valora la esfera afectiva motivacional en lo referido al comportamiento del conocimiento de sí, en consonancia con la autoestima.

2. Considerar la relación enseñanza-desarrollo y la función de las vivencias en el aprendizaje, de modo que los escolares manifiesten estados de alegría y satisfacción lo que implica la creación de ambientes metacognitivos donde el respeto, la tolerancia a los criterios del otro se conviertan en impulsos para la proyección de metas superiores en su modo de actuación.

En este sentido se propone el diálogo entre escolares, en el grupo y con el maestro, este debe tener en cuenta el respeto a los criterios del otro, la tolerancia y la argumentación racional de los juicios y criterios emitidos. Las tareas de aprendizaje deben vincularse con la vida, por tanto deben ser disfrutadas en su realización, deben propiciar alegría y satisfacción para que las vivencias sean positivas.

3. En el análisis de los contenidos se deben resignificar los metaconocimientos (conocimiento de sí) y su concreción en los objetivos que posibilitan la vinculación del aprendizaje con la vida, con un enfoque interdisciplinario donde se dinamiza y articulan elementos significativos y vivenciales encaminados a la formación armónica e integral de la personalidad.

Es necesario lograr adecuados niveles de orientación en los escolares, así, desde la formulación del objetivo se debe precisar con claridad la selección de la habilidad metacognitiva a desarrollar. Estas poseen un carácter no solo instructivo, sino educativo por tanto en un momento puede aparecer como habilidad y en otro momento puede ser la intencionalidad educativa, en este sentido se encuentran el control autovalorativo y la autoevaluación.

4. Establecer la puesta en práctica de modelos guías de aprendizaje para los diferentes contenidos que favorezcan el autocontrol, la autovaloración, la planificación y la autoevaluación a partir de concebir indicadores para este proceso.

Aquí es preciso que en el tratamiento a los contenidos y en estrecha relación con los objetivos de cada clase y unidad se tenga en cuenta la determinación de indicadores para que los escolares sepan qué se espera de ellos al culminar cada unidad y cada clase; lo que propiciará la valoración, autovaloración, el autocontrol y la autoevaluación así como la proyección de nuevas metas de aprendizaje en correspondencia con las insuficiencias que presentan y los objetivos no logrados.

### **Acciones a desarrollar.**

1.- Comienzo de la actividad por el maestro con la motivación de los escolares con una situación de aprendizaje que se relaciona con el objetivo. Los invita a valorar lo comentado. Relaciona el contenido con la demanda de la nueva tarea.

De este modo articula coherentemente el nuevo conocimiento con lo que el escolar conoce, por lo que activa los procesos de atención, memoria y la curiosidad por la actividad que se desarrollará.

2.-Presentación al grupo de la tarea de aprendizaje que los haga reflexionar y aportar sus criterios.

En este aspecto ofrece la posibilidad de que los escolares analicen las condiciones, recursos que poseen, se favorece el autoconocimiento de sí.

3.-Ayuda a los escolares a que se expresen ellos mismos; debe prevalecer la clarificación y reformulación de ideas.

Se puede apoyar en preguntas como: ¿lo que estás diciendo es que...?

¿Si lo decimos de otro modo sería...?

¿Lo que comprendo de lo que dices...?

¿De qué otra forma pudiera expresarse...?

¿Cómo proceder desde diferentes condiciones y/o contextos?

¿Cómo intencionar las acciones para anticipar los resultados de las tareas docentes...?

¿Qué responsabilidades y/o encomiendas asignar a determinados integrantes del grupo...?

4.- Explicación de los diferentes puntos de vista y se interpretan las contradicciones que se presenten (cada escolar colabora y va valorando y autovalorando lo expresado).

5.-Apreciación de las razones a las respuestas dadas, se agrupan las ideas. ¿Por qué lo hiciste así, qué criterios tuviste en cuenta, cómo te sentiste?

Es importante tener en cuenta que en el proceso de solución de la situación se pueden presentar dudas, estas generan inseguridad, frustración, temor al fracaso, o la búsqueda del éxito sin importar los medios. Lo que prepara a los escolares para una adecuada o inadecuada autovaloración.

6.- Valoración y evaluación del comportamiento con los otros, proyección de nuevas metas, planificación.

En este paso es imprescindible luego de llegar a un consenso, que los escolares se autovaloren en correspondencia con el objetivo a lograr y fundamentalmente el cómo se relacionó con sus compañeros en el proceso, así se van formando en él sentimientos de respeto, tolerancia, sensibilidad y aprende a reconocer sus errores pero también sus potencialidades a partir de la comparación que realiza del trabajo desarrollado por sus compañeros. Cada escolar se planifica la nueva meta a lograr con ayuda del maestro, de sus coetáneos y de la familia.

7.- Comunicación interactiva de avances y dificultades con el maestro y la familia.

En esta acción se comparte con los escolares el criterio de redactarle un mensaje a su maestro sobre lo que debe aún mejorar, en los espacios que el maestro posee para el trabajo con la familia destaca las habilidades que se han ido desarrollando en cada escolar y ellos muestran los mensajes escritos. En este aspecto es indispensable tener claridad del diagnóstico de cada escolar y de la familia.

### **Tareas de aprendizaje en las que se contextualizan los procedimientos y acciones**

Temática: Nuestro amigo invisible. El aire. Correspondiente a quinto grado.

1. Lee cuidadosamente y completa primeramente los espacios en blanco.

a) El agua constituye la esfera líquida de nuestro planeta. Esta recibe el nombre de \_\_\_\_\_. Por otro lado sin el aire igual que el agua no podemos vivir. A esta esfera la denominamos \_\_\_\_\_. Ambas esferas están presentes en

la litosfera que está constituida por \_\_\_\_\_ Y es en la \_\_\_\_\_ donde se concreta la vida del planeta.

- b) Es importante proteger la vida en nuestro planeta, elabora una receta donde expongas cómo podemos contribuir a lograr la protección de la vida en la Tierra.
- c) Investiga cómo el hombre en su interacción con el medio ambiente puede favorecer o contribuir a contrarrestar el efecto invernadero. Comparte con tus compañeros las ideas que tienes de este fenómeno.

Para la habilidad planificación de estrategias metacognitivas los escolares deben: identificar las exigencias o demandas de la tarea, o sea, qué es lo que deben buscar o hacer, luego valoran las alternativas de solución, el tiempo que requieren y relacionan los plazos, en este caso el tiempo que necesitan para su solución y desarrollan actividades que consideren pertinentes como la modelación de la tarea.

Se controla el trabajo comparando lo realizado con sus compañeros. Se autoevalúan.

Durante el proceso el maestro ofrece niveles de ayuda a los escolares para que se expresen ellos mismos; crea un ambiente asertivo en los escolares.

Se apoya en preguntas como:

¿Lo que estás diciendo es que...?

¿Si lo decimos de otro modo sería...?

¿Lo que comprendo de lo que dices...?. Entre otras.

En el procedimiento de valoración y evaluación se analiza por parte del maestro y con la participación de los escolares el comportamiento seguido por ellos en su relación con los otros, así como la proyección de nuevas metas para superar las dificultades encontradas.

Se propone la escritura de un mensaje para el maestro y la familia sobre las dificultades que poseen y su compromiso de eliminarlas. En cada tarea se realiza su revisión en cuanto a la ortografía, la lectura, de manera integral, pero se identifica por el maestro y los escolares los contenidos que deben ser profundizados individualmente y en el colectivo.

La adecuada utilización de los procedimientos y acciones valoradas permiten una mejor organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de modo que los escolares son protagonistas de su aprendizaje.

### **Resultados obtenidos con la aplicación de la alternativa**

La investigación se desarrolló en una escuela primaria, con los escolares del segundo ciclo. Una muestra de 23 escolares de quinto y 25 de sexto grado así como cinco maestros de este nivel educativo. En el proceso investigativo se evidenció la motivación de los escolares por su aprendizaje y los deseos de los maestros de actualizar sus conocimientos. El 92 % de la muestra (escolares) alcanzaron mejores niveles en las evaluaciones frecuentes y en las pruebas parciales aplicadas.

Por otro lado los talleres permitieron compartir con los maestros las experiencias, perfeccionar la propuesta y enriquecerla.

A modo de ideas finales podemos referir que:

La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador implica la comprensión de la metacognición como proceso psicológico complejo que subyace en el pensamiento de los escolares y su efectividad radica en lograr articular lo cognitivo y afectivo motivacional.

Los procesos de planificación de estrategias, identificación de recursos, el autocontrol y la valoración, dinamizan la actividad intelectual del sujeto que aprende y favorece la autorregulación del aprendizaje.

Los procedimientos metodológicos dirigidos a potenciar el accionar del grupo, del escolar y la orientación adecuada del maestro y la familia en los procesos valorativos, autoevaluativos y reflexivos, favorecen el desarrollo de las habilidades metacognitivas, lo que a su vez provoca un impacto positivo en el aprendizaje de los sujetos implicados.

## REFERENCIAS

- Alama, C. (2015). Hacia una didáctica de la metacognición. *Horizonte de la Ciencia* 5 (8) Julio 2015 FE/UNCP.
- Castellanos, D. y otros. (2002). *Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Jaramillo, S. y Osses, S. (2012). Validación de un Instrumento sobre Metacognición para Estudiantes de Segundo Ciclo de Educación General Básica. *Estudios Pedagógicos*. XXXVIII (2), 117-131.
- Ochoa, E.L. y Carbonell, A. (2015). Procedimiento didáctico para un aprendizaje desarrollador de las funciones reales de una variable real en el proceso de enseñanza-aprendizaje del análisis matemático. *Opuntia Brava*. 7 (4). Recuperado de <http://opuntiabrava.rimed.cu>
- Palomares, F. (2012). Hombre y Comunicación. *Opuntia Brava*, 4 (4). Recuperado de <http://opuntiabrava.rimed.cu>
- Rico, P., Santos, E., y Martín-Viaña, V. (2013). *Exigencias del modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Silvestre, M. y Zilberstein, J. (2002). *Hacia una didáctica desarrolladora*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Torrano, F. Fuentes, J. L. Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles Educativos*. XXXIX. (156). IISUE-UNAM.
- Vázquez, A. (2015). La metacognición: Una herramienta para promover un ambiente áulico inclusivo para estudiantes con discapacidad. *Educare*. 19 (3) septiembre-diciembre, pp. 1-20. Universidad Nacional Heredia, Costa Rica.