



REICE. Revista Iberoamericana sobre  
Calidad, Eficacia y Cambio en Educación  
E-ISSN: 1696-4713  
RINACE@uam.es  
Red Iberoamericana de Investigación Sobre  
Cambio y Eficacia Escolar  
España

Mederos Piñeiro, C. Milagros

Una concepción investigativa en el aula. Sus efectos en el aprendizaje escolar  
REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 11, núm. 3,  
2013, pp. 59-77

Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55128038003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Una concepción investigativa en el aula. Sus efectos en el aprendizaje escolar

### A research design from the class. Their effects on student learning

C. Milagros Mederos Piñeiro\*

Universidad Félix Varela Morales, Cuba

El artículo es el resultado de una investigación aplicada en una escuela primaria con el objetivo de proponer una metodología para la dirección de la actividad investigativa en escolares de la Educación Primaria donde se pone de manifiesto el efecto escolar en el aumento de los niveles de aprendizaje de los escolares.

En él se presentan estrategias de aprendizaje que utiliza el maestro en el aula y que contribuyen a que los escolares desarrollen habilidades que les facilitan la realización de actividades investigativas para adquirir los conocimientos, interactuar con el medio que les rodea, comprender la significatividad de lo que aprenden y aumentar los niveles de desempeño escolar. Se emplearon métodos de investigación: teóricos, empíricos y matemáticos-estadísticos para la caracterización del estado inicial del aprendizaje y el procesamiento de los resultados y análisis. Contribuyó a formar en los escolares la independencia cognoscitiva, capacidad para enfrentar situaciones complejas y buscar soluciones.

**Descriptores:** Actividad Investigativa, Metodología, Estrategia, Educación.

The article is the result of an applied research in a primary school in order to propose a methodology for the management of research activity in school Primary Education which highlights the school effect in increasing levels of school learning.

It presents learning strategies used by the teacher in the class in order to help students to develop the skills that will facilitate the implementation of research activities to acquire knowledge, interact with their environment, understand the significance of what learning and raise levels of school. Research methods were used: theoretical, empirical and mathematical-statistical characterization of the initial state of learning and processing of results and their analysis. It helped to the school in cognitive independence, ability to deal with complex situations and find solutions.

**Keywords:** Activity Investigative, Methodology, Strategy, Education.

---

\*Contacto: [milagrosm@ucp.vc.rimed.cu](mailto:milagrosm@ucp.vc.rimed.cu)

ISSN: 1696-4713  
[www.rinace.net/reice/](http://www.rinace.net/reice/)

Recibido: 12 de diciembre 2012  
1<sup>a</sup> Evaluación: 20 de enero 2013  
2<sup>a</sup> Evaluación: 15 de febrero 2013  
Aceptado: 17 de febrero 2013

## **1. La investigación en el aula. Sus antecedentes en pensamiento pedagógico cubano**

En las distintas esferas de la vida social y productiva se manifiestan avances significativos derivados de la realización de investigaciones científicas en los distintos campos del saber que resuelven problemas de las ciencias y la sociedad. El desarrollo de la ciencia, la técnica y la introducción de sus resultados en la práctica diaria constituyen una necesidad del hombre.

La escuela constituye una institución con posibilidades de impulsar y hacer avanzar las aspiraciones de la sociedad y de cada individuo para lograr un desarrollo de la humanidad acorde con las exigencias de la época formando hombres capaces de transformar el medio en que se desarrollan, en condiciones de aprender a convivir con los demás, buscar y crear alternativas para dar solución a los retos de los nuevos tiempos desde posiciones científicas y con la utilización de la tecnología de avanzada.

El perfeccionamiento de la educación en Cuba requiere que la investigación científica se convierta en la vía estratégica para promover el desarrollo de la sociedad y de la educación, con la preparación de los escolares para que desde edades tempranas formen actitudes y motivaciones para buscar solución a los problemas que se les presentan que les facilite la profundización de los conocimientos y la investigación de todo lo que no saben y cuando lleguen a niveles superiores se conviertan en hombres de ciencia.

Cuba cuenta con una rica historia pedagógica que permite buscar en ella las mejores enseñanzas para los que hoy tienen la importante misión de formar hombres y mujeres que desde la ciencia impulsen el desarrollo de la sociedad.

Los primeros pedagogos cubanos se pronunciaron por que, la búsqueda de la verdad, fuera un elemento que estuviera presente en el accionar del maestro. Son sus influencias y enseñanzas las que sostienen la concepción de la actividad investigativa para garantizar una educación de calidad.

Tiene la pedagogía cubana sus orígenes en la obra desarrollada por pedagogos de la talla de José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), José Martí (1853-1895), Enrique José Varona (1849-1933), que fundaron las bases en que hoy se sustenta el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje con un carácter desarrollador, donde los escolares son protagonistas de su propio aprendizaje.

Varela Morales (1997) hacía una crítica a la repetición mecánica, la discusión de términos, frases e ideas desvinculados de la realidad y la actitud de solo repetir lo que otros pensadores señalaba que esto constituía un freno para el conocimiento y destacaba la importancia de mantener la actitud de filosofar, pero no aceptando lo que ya estaba expuesto sino buscando la verdad a partir de una actitud creadora, sometiéndola a críticas sin reparar en autoridad alguna. En Varela (1997) se pone de manifiesto además la idea de actuar sobre la realidad derivado del compromiso con su realidad, de su convicción de que el pensamiento tiene una función social y que la producción teórica debe aplicarse a la realidad. El quehacer intelectual de Varela estuvo marcado por el concepto de utilidad, según su forma de verla, lo útil dirigido a aquellas acciones de los hombres que producen un bien social, no un bien individual y decía: "un bien real es una utilidad verdadera y un bien aparente es una utilidad falsa" (p. 86).

Para Varela (1997) lo importante era buscar lo que tenía valor y era correcto, rechazaba y criticaba lo que consideraba equivocado, seleccionaba lo positivo; es la elección lo que define la metodología utilizada por Varela para aplicar el método del conocimiento, construir su estructuración teórica y definir la actitud intelectual hacia el conocimiento, al respecto decía: “No es la multitud de ideas la que constituye la ciencia; es sí, el orden de ellas el que forma los sabios” (p. 88). Señalaba que lo importante era analizar, observar la naturaleza, tener en cuenta los aciertos y errores del género humano y la rectificación práctica de cada una de las operaciones intelectuales.

Es conveniente considerar lo expuesto por otros pedagogos que han hecho aportes sobre este tema los cuales hacen referencia a la actitud investigativa de los niños desde edades tempranas.

José de la Luz y Caballero (1991) decía:”porque embebiendo los escolares el espíritu de investigación desde la edad temprana, cuando lleguen a las clases superiores han de ser por fuerza más exigentes con los maestros” (p. 135).

Hace referencia a cómo crear en los niños las motivaciones para la búsqueda de lo desconocido, el interés por resolver situaciones desconocidas para que se desarrollen sus capacidades y potencialidades y estén preparados para enfrentar exigencias superiores, contratar lo nuevo que aprenden con lo ya aprendido.

José Martí (1975) hacia referencia al daño que se le hacía a los escolares cuando no se les enseñaba a pensar, a razonar, a buscar por sí mismo los conocimientos, la respuesta a sus inquietudes y a dar solución a sus problemas y señalaba:

*¡De memoria! Así rapan los intelectos como las cabezas. Así sofocan la persona del niño, en vez de facilitar el movimiento y expresión de la originalidad que cada criatura trae en sí; así producen una uniformidad repugnante y estéril y una especie de librea de las inteligencias (p.81)*

Pedagogos como Félix Varela, José de la Luz y Caballero, José Martí, y E. J. Varona argumentaron la necesidad de la enseñanza científica en la que el escolar aprendiera interactuando con la naturaleza y con la sociedad mediante la experimentación, para desarrollar en ellos el pensamiento independiente y creador, así como las posibilidades de observar, analizar y buscar por sí mismos la verdad.

José Martí (1975) consideraba que la enseñanza científica en las escuelas hacía que los estudiantes se desarrollaran más, aprendieran más y se prepararan mejor para la vida, planteaba que era imprescindible cambiar la forma de concebir la enseñanza en las escuelas y decía:

*El remedio está en cambiar la instrucción primaria de verbal a experimental, de retórica en científica, en enseñar al niño a la vez que el abecedario de las palabras, el abecedario de la naturaleza en derivar de ella, o en disponer el modo de que el niño derive, ese orgullo de ser hombre (p. 86)*

El destacado pedagogo Enrique J. Varona y Pera (1849-1933) también dedicó sus trabajos a difundir las ideas acerca de la enseñanza científica. El Dr. Justo Chávez (1996) en un análisis sobre sus ideas pedagógicas destaca las palabras de Varona: “Hay que enseñar a observar y comprobar, única manera real de enseñar a pensar”.

El ideario pedagógico de estos maestros por excelencia encierra una valiosa enseñanza y es guía para el perfeccionamiento de la educación y de la concepción del modelo educativo que hoy tiene Cuba, dirigido a la formación integral de la personalidad de los escolares. La sistematización de esta valiosa tradición pedagógica, posibilita la

concepción de un proceso de enseñanza-aprendizaje con carácter investigativo que contribuye al desarrollo y formación del hombre que necesita la sociedad.

## **2. El desarrollo de habilidades investigativas en los escolares del segundo ciclo desde un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador**

Como parte del sistema educativo cubano en el Modelo de Escuela Primaria (2008) se expresa que el fin de esta enseñanza es:

*Contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentando la interiorización del conocimiento 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 (p. 24)*

El perfeccionamiento continuo se esta enseñanza hace que se produzcan en la escuela primaria profundas transformaciones que tienen como centro la formación integral de la personalidad de los escolares, concebida desde el desarrollo de la actividad y la comunicación que realizan como parte de su aprendizaje, siendo éstos los agentes mediadores entre los escolares y la experiencia cultural que asimilan.

El objetivo esencial es la formación de la personalidad, siempre que ésta se proyecte como un proceso activo y reflexivo, donde los escolares, en diferentes actividades que realizan interactúen con los demás y en este proceso socializador logren habilidades que les permita participar en la elaboración del conocimiento, en la remodelación de las informaciones dadas, sean capaces de argumentar sus puntos de vista y buscar nuevas informaciones a partir de investigaciones que realicen donde apliquen los conocimientos, procedimientos de trabajo y normas de conductas.

Para lograr esta aspiración los maestros deben aplicar métodos apropiados en la escuela para que se desarrolle el sujeto que aprende y reciba la experiencia histórico-cultural de los que los antecedieron. El proceso pedagógico se concibe según estas exigencias para que la educación que reciban transforme a los escolares a partir de las tareas propuestas, metas y niveles que se desean alcanzar.

Esto puede lograrse desde la concepción de un aprendizaje desarrollador que posibilite precisamente el desarrollo integral de la personalidad al propiciar la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades, en estrecha relación con la formación de sentimientos, cualidades, valores, convicciones, o sea la unidad entre lo cognitivo y lo afectivo, potenciando el tránsito progresivo a la independencia, la autorregulación, la satisfacción por lo que hacen. Se logra además los aprendizajes para toda la vida, a partir del dominio de estrategias y de habilidades para aprender a aprender.

La organización del proceso de enseñanza-aprendizaje debe permitir que los escolares sean sujetos activos de su aprendizaje, participen en la búsqueda del conocimiento, aprovechen los medios audiovisuales que tienen a su disposición para la obtención de información, realicen valoraciones, emitan juicios, planteen sencillas hipótesis, realicen debates a partir de planteamientos y lleguen a conclusiones.

En esta concepción se asume el aprendizaje como actividad, por lo que es necesaria la atención a la dirección que realiza el docente, a su estructura y al perfeccionamiento del proceso de asimilación y la independencia cognoscitiva de los escolares. Estas ideas

permiten sustentar la importancia del desarrollo de la actividad investigativa en los escolares para lograr que aprendan a buscar explicación a situaciones que se les presentan y se preparen para enfrentar la vida.

La introducción de esta forma de trabajar los contenidos en el segundo ciclo de la escuela primaria responde a los objetivos del ciclo y del nivel, las particularidades de la edad, el momento del desarrollo en que se encuentran estos escolares y el nivel de preparación que traen del primer ciclo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje donde se realicen actividades investigativas tiene como base el desarrollo de habilidades que están relacionadas con la investigación lo que permite a los escolares la solución de las situaciones que se les presentan. Las habilidades están presentes no sólo en la obtención de la información y asimilación de los conocimientos sino en el uso y aplicación de estos conocimientos. Tal afirmación se fundamenta en que las habilidades son:

*Sistema de actividades psíquicas y prácticas, necesarias para la regulación consciente de la actividad, de los conocimientos y hábitos”, se desarrolla en la actividad e implican el dominio de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa, es decir las operaciones encaminadas a la elaboración de la información obtenida y contenida en los conocimientos* (Petrovski, 1978:188)

La aplicación de las habilidades en la solución de las actividades investigativas permite el descubrimiento de las cualidades internas, nexos y relaciones de los objetos. La aplicación correcta de ellas constituye un indicador del desarrollo intelectual de los escolares que dependerá de la adecuada dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la orientación de las acciones de los escolares en el proceso de asimilación de los conocimientos.

La realización de las actividades investigativas en el segundo ciclo es posible porque desde los primeros grados se da tratamiento a las habilidades en el sistema de contenidos de las diferentes asignaturas. En el primer momento del desarrollo (1º y 2º Grado) comienzan a trabajarse la observación, descripción, comparación, modelación e identificación, se inician en la formulación de problemas, se ejecutan sencillas tareas para la obtención de conocimientos donde aplican la identificación, modelación, exemplificación, la clasificación y el control valorativo de la actividad que realizan, se enfrentan a ejercicios sin solución y a otros con varias alternativas y tienen que argumentar la más conveniente.

En el segundo momento del desarrollo (3º y 4º grado) se profundiza el desarrollo de estas habilidades y se introducen el ordenamiento y las explicaciones sencillas de fenómenos, además hacen suposiciones, formulan problemas con mayor nivel de complejidad, así como utilizan revistas, periódicos en la búsqueda de información. Desarrollan el vocabulario, la expresión oral, las habilidades de trabajo con los textos y la comprensión textual y asumen una posición ante el texto que leen.

En el tercer momento del desarrollo (5º y 6º grado) los escolares aplican las habilidades intelectuales que han desarrollando en la solución de tareas de mayor nivel de complejidad, en la interpretación de componentes de la naturaleza, la sociedad y de sí mismo, aplican procedimientos para el procesamiento de la información, realizan tareas de aprendizaje que requieren del análisis crítico y reflexivo, son capaces de interpretar información cuantitativa y realizan acciones valorativas acerca del trabajo realizado.

Todas estas habilidades son básicas para la realización de las actividades investigativas, facilitan adentrarse en un proceso investigativo, en el que aplican indistintamente las acciones que caracterizan a cada una de ellas.

La observación posibilita la contemplación viva del objeto, fenómeno o proceso partiendo de la realidad; la descripción para abordar los aspectos externos del fenómeno objeto de estudio; la identificación para reconocer, distinguir un objeto de otro; se enseña a ordenar que posibilita organizar la información o datos recogidos a través de los materiales consultados; la argumentación para presentar razones, fundamentar, interpretar el por qué de los problemas existentes, de los resultados obtenidos con sus puntos de vistas y opiniones propias; la explicación al exponer una idea para hacerla más comprensible, justificar y dar a conocer lo que se sabe.

Se trabaja la interpretación al ordenar, expresar de un modo personal los datos obtenidos, comprender lo estudiado en los textos; la valoración para reconocer el alcance o significación de algo, emplear la crítica, elaborar juicios significativos y arribar a conclusiones como resultado de los análisis y datos obtenidos; la exposición que permite presentar las ideas y conclusiones, expresar sus puntos de vistas, mostrar los resultados obtenidos y emitir las conclusiones finales.

Las habilidades que se desarrollan pueden ser consideradas de manera general como habilidades investigativas que van iniciándose, son básicas para los niveles superiores de enseñanza donde asumirán tareas investigativas con mayor complejidad. Posibilitan múltiples aprendizajes relacionados con la naturaleza, la sociedad y de sí mismo, por lo que exigen al proceso de enseñanza-aprendizaje un perfeccionamiento y redimensionamiento en el tratamiento de los componentes didácticos y organizacionales para aprovechar el contenido de las diferentes asignaturas del currículo, apoyados en el uso de los medios tecnológicos; software educativo, videos, que son vías esenciales para la búsqueda y elaboración de nuevos conocimientos por ser medios que estimulan el aprendizaje.

La realización de las actividades investigativas tiene como plataforma el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Lengua Materna en la educación primaria. Esta permite el aprendizaje de todas las asignaturas, no sólo en esta enseñanza sino en el resto de los niveles educacionales.

El dominio práctico de la Lengua Materna constituye un eficaz medio para el desarrollo de las habilidades para la realización de la actividad investigativa, desarrolla en los escolares la capacidad para expresar e interpretar mensajes, la habilidad para resolver problemas comunicativos, para comunicarse afectiva y efectivamente y para pensar y expresar el pensamiento en forma crítica y creativa a partir de la lectura y la escritura desde un enfoque lingüístico actualizado y coherente, el cognitivo, comunicativo y sociocultural que plantea tareas cuya resolución son significativas más allá de la vida escolar. La lectura y su comprensión, la comunicación oral y escrita, la ortografía y el vocabulario son aspectos comunes para todas las asignaturas.

La lectura permite el acceso a la cultura escrita y a todo lo que esta aporta: conocimientos, información, placer y es necesaria para el aprendizaje de todas las asignaturas.

La adquisición progresiva del código de la lectura implica el desarrollo de capacidades cognitivas superiores: la reflexión, la crítica, la conciencia de los procesos de

pensamientos propios y ajenos. Los escolares deben lograr “aprender a leer”, “leer para aprender” y “aprender a aprender con la lectura”.

La lectura desarrolla habilidades comunicativas y del pensamiento, eleva la cultura, contribuye a la formación de valores. Existe una estrecha relación entre las habilidades de leer y comprender, para comprender hay que establecer un vínculo entre el autor y el lector, este asume una actitud o posición ante lo que transmite el texto y hace una reconstrucción del mismo a partir del significado que tiene para él.

El maestro debe enseñar a los escolares el empleo de estrategias para que, a partir de la lectura, puedan buscar información necesaria, comprender el texto, interpretar la información y utilizarla en nuevos contextos, de manera que, en el trabajo con las demás asignaturas la apliquen en función de aprender.

La construcción de textos es una habilidad que está muy relacionada con lo cognitivo, lo afectivo y con el desarrollo de las habilidades que debe desarrollar el maestro desde todas las asignaturas. Debe lograr que los escolares sean escritores competentes; piensen antes de escribir y mientras escriben en el tema, con la información con que cuentan al respecto, piensen en cómo expresarla mejor, a quién dirigen el escrito, la finalidad o propósito de lo que escriben. Deben ser capaces de esquematizar la organización del texto, es decir, trazar mentalmente y luego en borradores, un proyecto de texto y/o sucesivas versiones, lo que les garantiza calidad en lo que escriben.

### ***2.1. Estrategias de aprendizaje que propician la realización de las actividades investigativas***

Es responsabilidad del maestro preparar a los escolares para aprender a aprender y el proceso de enseñanza-aprendizaje con carácter investigativo permite el logro de este objetivo. En el segundo ciclo de la escuela primaria es necesario que el maestro enseñe a los escolares estrategias de aprendizaje, que desarrollen habilidades que les faciliten la realización de actividades investigativas para adquirir los conocimientos, interactuar con el medio que les rodea y comprender la significatividad de lo que aprenden. Las estrategias de aprendizajes son: “el conjunto de procesos, acciones y actividades realizadas por el alumno intencionada a mejorar su aprendizaje” (Castellanos y Grueiro, 1999).

Para la realización de las actividades investigativas las estrategias se aplican de forma progresiva, planificada. Implica que piensen en sus pensamientos, que desarrollen la capacidad para evaluar la tarea, determinen la mejor forma de hacerla y la forma de dar seguimiento al trabajo realizado.

Los escolares deben utilizar las que le propician la solución de las tareas asignadas y les permite obtener los resultados esperados, ajustar su comportamiento; lo que piensan y hacen a las exigencias de la actividad.

El efecto de su utilización en el aprendizaje escolar se observa cuando son capaces de realizar una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea, cuando planifican qué van a hacer y cómo lo llevarán a cabo al realizar la tarea o actividad encomendada, al evaluar el cumplimiento y aplicar los conocimientos a nuevas situaciones siguiendo la misma estrategia.

Las estrategias de aprendizaje utilizadas para la realización de las actividades investigativas en el segundo ciclo fueron las siguientes (tabla 1):

Tabla 1. Estrategias de Aprendizaje Utilizadas

<b>HABILIDADES PARA EL TRABAJO CON LOS LIBROS DE TEXTO U OTRO MATERIAL QUE UTILICEN</b>	
Localizar el texto que necesitan leer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determina primero el tema que necesitas estudiar.</li> <li>- Después revisa el índice, él te indicará la página donde se encuentra lo que buscas.</li> <li>- Si no hay ninguno que se refiera exactamente a tu tema puedes buscar otro que se relacione con él.</li> <li>- Busca ahí lo que necesites.</li> </ul>
Encontrar la información que necesitan cuando realizan la lectura en el libro texto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lee primero todo el texto para que sepas de qué trata.</li> <li>-Vuelve a leer teniendo en cuenta para qué lo haces o sea qué vas a buscar en él.</li> <li>-Lee por parte. (Primero divides el texto en partes).</li> <li>-Toma notas de cada parte. Extrae las ideas que son necesarias. Escríbelas en tu libreta. (Resumir, hacer un esquema, tabla, gráfico).</li> <li>-Después puedes elaborar el texto donde uses las informaciones extraídas.</li> <li>- Realiza el texto borrador</li> </ul>
Dividir el texto en partes para estudiarlo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lee primero para que te familiaricen con el texto.</li> <li>-Vuelve a leer para que dividas el texto en partes.</li> <li>- Determina las partes separando con un guión hasta dónde se habla de una misma idea.</li> <li>- Escribe una frase u oración que resuma la idea esencial de cada parte.</li> </ul>
Trabajar con las palabras que no dominan su significado y que necesitan para comprender el texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extrae las palabras que no conoces su significado.</li> <li>- Búscalas en el diccionario.</li> </ul> <p><u>Después para aprender a usarlas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haz una lista con todas las palabras que significan lo mismo.</li> <li>- Selecciona la otra palabra que puedes usar en el texto con igual significado, sustituéla.</li> <li>- Analiza su significado por el contexto donde está usada.</li> <li>- Utiliza la nueva palabra al hablar o escribir.</li> </ul>
<b>PARA TRABAJAR CON LA INFORMACIÓN</b>	
Tomar notas en la clase o fuera de ella cuando estudian por el libro.	<p><u>De la clase.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Precisa con tu maestro qué es lo que se estudiarás en la clase. (Objetivo).</li> <li>-Escribe en tu libreta las ideas fundamentales abordadas. (Según los objetivos).</li> <li>- Lee en voz alta lo que escribiste y comparte con tus compañeros lo escrito para completar las notas</li> </ul> <p><u>Tomar notas del libro de texto.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lee primero todo el texto para que te familiarices con él. Vuelve a leer para una mejor comprensión del texto.</li> <li>-Selecciona las ideas fundamentales (pueden ser guiadas por interrogantes).</li> <li>- Busca en el diccionario las palabras de difícil significado.</li> <li>- Analiza las ilustraciones, esquemas, gráficas que aparezcan en el texto. Establece la relación con lo que plantea el texto.</li> <li>- Haz resúmenes.</li> <li>- Según el análisis realizado elabora conclusiones</li> </ul>
Significar palabras o frases en un texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escribe la palabra o grupo de palabras en mayúscula: LA HISTORIA ME ABSOLVERÁ.</li> <li>- Subraya la palabra o grupo de palabras: La historia me absolverá.</li> <li>- Usa comillas: "La historia me absolverá"</li> </ul>
Organizar un texto para que otros lo lean con facilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Escribe el título en la parte superior de la hoja.</li> <li>2) Al comenzar el escrito, usa la mayúscula.</li> <li>3) Para comenzar cada párrafo deja margen y sangría.</li> <li>4) Utiliza la mayúscula después de cada punto, lo mismo si es punto y seguido o punto y aparte.</li> <li>5) Usa el punto para separar las ideas diferentes y al finalizar el párrafo.</li> </ol>

Tabla 1. Estrategias de Aprendizaje Utilizadas. Continuación

<b>PARA TRABAJAR CON LA INFORMACIÓN</b>	
Organizar un texto narrativo.	<p>1) Di dónde ocurrió. Puedes explicar cómo estaban las cosas cuándo comenzó lo sucedido, por qué sucedió, quiénes participaron.</p> <p>2) Explica lo sucedido (hecho), determina el lugar, el tiempo, sigue el orden de lo ocurrido, haz que resulte emocionante, utiliza adjetivos, frases que indiquen si es alegre, triste, si es peligroso, etc.</p> <p>3) Explica el final que tuvo y qué sensación experimentaste cuando todo terminó.</p> <p>4) No olvides el texto borrador.</p>
<b>PARA TRABAJAR CON LA INFORMACIÓN</b>	
Usar palabras que ordenan las ideas para que la redacción del texto sea más fácil y se comprenda mejor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usa palabras que te dan ideas de inicio, continuidad y final. Te permiten explicar el desarrollo de una cosa.</li> <li>- Estas pueden ser: Primero, segundo, tercero (Indican continuidad) En primer lugar, a continuación, por último (Indican orden consecutivo)</li> </ul>
Ordenar las ideas para escribir sobre un tema	<p>Escribe palabras, ideas, frases que se relacionen con el tema que vas a abordar.</p> <p>- Ordénalas para que te sirvan de guía al escribir sobre el tema. Piensa cómo vas a comenzar. Qué debe continuar. Cómo terminar. No olvides el texto borrador.</p>
Ordenar un texto haciendo o siguiendo un esquema	<p><u>Para construir un texto también puedes ordenar las ideas a partir de un esquema</u></p> <p>Título: Participantes: Hechos: Dónde ocurren: Cuándo: Cómo termina: <u>Ordena tus ideas a partir de un esquema</u> .....es la causa de .....</p>
Realizar un esquema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecciona el tipo de esquema que vas a utilizar.</li> <li>- Determina qué quieres representar en el esquema.</li> <li>- Cuál es la idea esencial de la cual se relacionan las demás.</li> <li>- Utiliza flechas que indiquen la relación.</li> <li>- Puedes usar además palabras claves que ayuden a comprender el esquema.</li> </ul> <p>* Es importante que el maestro en clases enseñe el proceder para elaborar los esquemas. Puede ser por varias vías: Elaborarlo a medida que explica. Partiendo de uno ya elaborado lo analice y enseñe cuál fue la lógica que se siguió.</p>
Describir y observar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observa detenidamente el objeto a describir.</li> <li>- Usa el resto de los sentidos si te es posible. Palpa, huele, escucha. Esto te puede aportar otros elementos del objeto.</li> <li>- Busca los elementos que más abundan o se repiten.</li> <li>- Escribe los adjetivos con los que puedes decir cómo es cada cosa.</li> <li>- Elabora la frase individual y comparte con tus compañeros tus ideas.</li> <li>- Planifica cómo vas a comenzar, continuar y terminar.</li> <li>- Escribe palabras que dan idea de continuidad y que puedas emplear.</li> <li>- Elabora el texto borrador.</li> </ul>

Tabla 1. Estrategias de Aprendizaje Utilizadas. Continuación

<b>PARA TRABAJAR CON LA INFORMACIÓN</b>	
Si vas a resumir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lee el texto primero para que te familiarices con él.</li> <li>- Vuelve a leer y subraya las ideas que tú consideras son las más importantes.</li> <li>- Elimina los adjetivos y las frases que son explicativas.</li> <li>- Ordena las ideas.</li> <li>- Realiza el texto borrador.</li> <li>- Escribe ahora el texto.</li> <li>- Vuelve a leer para ver si no se te quedó algo importante por escribir.</li> <li>- Rectifica si es necesario.</li> </ul>
Resumir en forma de esquema, tabla o gráfico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lee el texto para que te familiarices con él.</li> <li>- Vuelve a leer y subraya las ideas que tú consideras son las más importantes.</li> <li>- Selecciona cómo puedes representar las relaciones entre ellas: escoge un esquema, una tabla o un gráfico.</li> <li>- Ordena las ideas.</li> <li>- Realiza el texto borrador: Esquema, Tabla, Gráfico.</li> </ul>
<b>PARA ESCRIBIR SOBRE UN TEMA</b>	
Hacer textos informativos en las diferentes asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determina el tema del cuál vas a informar algo.</li> <li>- Escribe las ideas que sobre ese tema no deben dejar de decirse.</li> <li>- Escribe oraciones enunciativas que informen sobre el tema. Recuerda que las oraciones enunciativas pudieran ser afirmativas o negativas.</li> <li>- No olvides el texto borrador.</li> </ul>
Buscar relaciones entre las cosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determina si uno es una parte del otro. Relación parte-todo.</li> <li>- Determina si es un individuo que pertenece a una clase. Relación individuo-clase.</li> <li>- Determina qué características los unen cuáles lo separan.</li> <li>- Utiliza grupos de palabras con la que puedes establecer el tipo de relación. <ul style="list-style-type: none"> <li>... es la causa de....</li> <li>... es más....que...</li> <li>... es lo contrario de ...</li> <li>... es una parte de ...</li> <li>... pertenece a la misma clase que ...</li> <li>... es la consecuencia de...</li> </ul> </li> </ul>
Establecer relaciones entre las cosas a partir de un esquema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observa lo que representa el esquema.</li> <li>- Determina cuáles son los elementos que relaciona.</li> <li>- Fíjate en las flechas, ellas te indican qué elemento se subordina al otro, o sea quién depende del otro. ¿Cuál puede ser la causa y cuál la consecuencia?</li> <li>- Para explicarlo utiliza las palabras o frases que indican relación.</li> </ul>
Explicar lo que sucede:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determina qué vas a explicar.</li> <li>- Para explicar debes decir un por qué, o sea una causa que provoca una consecuencia.</li> <li>- Escribe primero lo que consideres causa.</li> <li>- Despues escribes las consecuencias.</li> <li>- Ahora establece la relación entre las causas y las consecuencias.</li> <li>- Ordena primero las ideas.</li> <li>- Realiza el texto borrador.</li> </ul>
Argumentar sus respuestas.	<p>Toma una decisión referido a algo que se quiere expresar: Yo digo esto porque.... Pienso así teniendo en cuenta.... Mi respuesta se basa en....</p> <p>Toma de decisión referido a lo dicho por otra persona: Estoy de acuerdo con lo dicho porque...Lo expresado es correcto si se analiza que...Me uno a lo dicho porque...</p> <p>Los argumentos Cada una de razones</p>

Tabla 1. Estrategias de Aprendizaje Utilizadas. Continuación

<b>PARA ESCRIBIR SOBRE UN TEMA</b>	
Valorar personajes y hechos históricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica a quién vas a valorar (personalidades, hechos fenómenos, procesos)</li> <li>- Busca las características generales, particulares y esenciales e intégralas.</li> <li>- Establece los valores en correspondencia con las características determinadas (calidad, valor, significación social – valoración)</li> <li>- Expresa tus posiciones valorativas en forma oral o escrita. Confronta en colectivo los juicios emitidos desde los diferentes puntos de vista.</li> <li>- Autocontrola la valoración realizada</li> </ul>
Valorar un hecho	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica los objetos, hechos o fenómenos y personalidades.</li> <li>- Busca las características de lo que vas avalorar. (de forma independiente o en colectivo, establece las causas y los nexos del fenómeno u objeto de estudio: ¿qué es?, ¿En qué condiciones?, ¿Dónde y cuándo ocurrió?, ¿Qué hizo?, ¿Por qué lo hizo?</li> <li>Identifica el valor y forma tus juicios críticos: cualidades, significado que tiene: ¿Para qué fue útil o es?, Para quién fue útil?, ¿Para qué se requiere? (Realiza una valoración integral respecto al todo).</li> <li>- Determina Qué significa tener respecto al contexto. (Significación social) (Vinculación con otros factores).</li> <li>- Una vez confrontado todos los elementos que conforman el valor entonces procede a confrontar los criterios que posees.</li> </ul>
Trabajar con una suposición e hipótesis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza el tema que se te presenta.</li> <li>- Identifica las características principales del tema abordado.</li> <li>- Plantea ideas relacionadas con la misma que puedan considerarse verdaderas.</li> <li>- Establecer la relación entre lo supuesto y la información obtenida del análisis realizado.</li> <li>- Expresa las diferentes suposiciones elaboradas.</li> </ul>
Formular preguntas sobre diferentes temas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observa, lee, escucha con atención según sea de donde recibes la información.</li> <li>- Identifica a qué se refiere lo que vas a estudiar.</li> <li>- Elabora preguntas que te ayuden a buscar la información.</li> <li>- Analiza si las preguntas elaboradas te permitieron buscar toda la información necesaria.</li> </ul>
Identificar las características de objetos, fenómenos, hechos o procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza los objetos, hechos, fenómenos o procesos que estudias.</li> <li>- Describe las características identificadas, anótalas, compártelas con tus compañeros.</li> <li>- Compara las características descritas por ti con las de los demás.</li> <li>- Determina cuáles son generales y las particulares, fíjate en cuáles son las esenciales.</li> </ul>
Poner ejemplos acerca de un tema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica que vas a ejemplificar.</li> <li>- Determina las características de los objetos que estudias.</li> <li>- Busca los ejemplos después de comparar y determinar las características esenciales.</li> <li>- Presenta los ejemplos al colectivo y valora los de tus compañeros.</li> </ul>
Revisar si su trabajo es correcto.	<p>Autoevaluación: Comprueba si has cumplido con las exigencias de la tarea, ten en cuenta los indicadores determinados para la evaluación. Determina cuáles han sido tus logros y tus limitaciones.</p> <p>Tu actuación refleja el nivel de autoconciencia, tus necesidades, capacidades y cualidades y los logros en la actividad.</p> <p>Valoración: Haz corresponder los resultados obtenidos con las exigencias de la tarea, lo que determina la calidad alcanzada.</p> <p>Se realiza a partir del control de lo realizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lee de nuevo todas las órdenes de la tarea. Analiza cuáles eran las exigencias que debías cumplir. Subráyalas.</li> <li>- Revisa los pasos que has dado.</li> <li>- Valora si se has cumplido con cada una de las órdenes y exigencias.</li> <li>- Valora si se han conseguido o no los objetivos propuestos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 3. Método

Esta investigación pedagógica se enmarca en un enfoque investigativo integral con la utilización de métodos teóricos y empíricos, así como técnicas estadísticas para la recoger, procesar, analizar y valorar la información. Se optó por la modalidad de un diseño cuasiexperimental del que se extrae el efecto de la aplicación de la metodología.

Participaron 154 escolares de cinco grupos de 5 y 6 Grado de una escuela primaria. La selección de los grupos se hizo a partir de una caracterización de los escolares. Con la selección realizada se garantizó una paridad entre los escolares de la muestra.

Se realizó un diagnóstico con la aplicación de diferentes métodos e instrumentos: encuesta, observación a clases, revisión de sistemas de clases a los maestros y el análisis del producto de la actividad de los escolares. Del análisis de los resultados se determinaron las regularidades, sus causas y, a partir de esto, se realizó la aplicación de la propuesta de solución

### 4. Procedimiento

La aplicación de la metodología se realizó en un curso escolar (2010-20011), se extendió por un período de diez meses. Se inició con la preparación de los maestros para que estuvieran en condiciones de dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje siguiendo el proceder metodológico que se diseñó y que aplicaran las estrategias de aprendizaje propuestas. Con la aplicación de estas estrategias a los escolares les fue fácil la realización de las actividades investigativas y el establecimiento de la relación entre la teoría y práctica.

La metodología seguida por los maestros para dirigir la realización de las actividades investigativas y que propiciaron la elevación del aprendizaje de los escolares fue:

- Estructurar el proceso a partir del protagonismo de los escolares en los distintos momentos de la actividad de aprendizaje.
- Orientar a los escolares hacia la búsqueda activa del contenido de enseñanza, según el diagnóstico y el tránsito del nivel logrado hacia un nivel de desempeño mayor.
- Organizar y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde posiciones reflexivas de los escolares, que estimule el desarrollo de su pensamiento y su independencia cognoscitiva.
- Estimular la formación de conceptos y el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento y el alcance del nivel teórico, a la vez que se produce la apropiación de procedimientos y se eleva la capacidad de resolver problemas.
- Orientar la motivación hacia la actividad de estudio y su constancia aprovechando el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Desarrollar la necesidad de aprender y entrenarse en cómo hacerlo.
- Desarrollar formas de actividad y comunicación que permitan favorecer el desarrollo individual, logrando una adecuada interacción de lo individual con lo colectivo en el proceso de aprendizaje.

Durante la aplicación se hizo un seguimiento en los diferentes momentos de su desarrollo. El primer momento fue una etapa de ajuste, perfeccionamiento de la dirección de este tipo de actividad para que los maestros alcanzaran habilidades en la aplicación de las diferentes acciones, pasos metodológicos y procedimientos diseñados. Las actividades investigativas se organizaron primero para que se desarrollaran todas en el aula bajo la dirección constante del maestro; una vez que los escolares demostraron mayor independencia y desempeño, se diseñaron para que iniciaran en el aula y concluyeran en el estudio individual y posteriormente para hacerlas totalmente en el estudio individual y como trabajo práctico, las que demandaban un desempeño superior.

En el segundo momento el control se dirige a evaluar la transformación en los escolares. Se aplica una guía de observación a clases y los índices establecidos para la evaluación. Las visitas se analizaban con los maestros, se evaluaban los cambios ocurridos con respecto al diagnóstico y se determinaban los principales logros e insuficiencias. Según los resultados que se obtenían se rediseñaban las acciones y se daba tratamiento tanto a las potencialidades como a las insuficiencias.

En las actividades que hacían en el aula, la evaluación comenzaba observando la motivación y el desempeño durante cada etapa (orientación, planificación, organización, ejecución y en la de control y evaluación) y se evaluaba además, el producto escrito derivado de la investigación realizada. En las actividades investigativas que comenzaban en el aula y concluían en el estudio individual, así como, las que hacían como estudio individual y trabajos prácticos, se evaluaban en la etapa de orientación, planificación, organización y parte de la ejecución, después durante la discusión y presentación del trabajo, así como el producto escrito. Estas actividades se discutían en el aula, ellos explicaban cómo habían llegado a los resultados finales, eso permitía evaluar el proceso seguido, consolidar un proceder de actuación y que intercambiaron entre ellos sus opiniones, formas de pensar y actuar.

Se utilizaba un registro donde quedaba reflejada la evaluación que alcanzaban en cada indicador y nivel general. Para garantizar la atención a las diferencias individuales, el maestro destacaba en su registro cuál era el indicador que el escolar tenía con un nivel bajo, de esta forma podía trabajar con él diferenciadamente. Se evaluaba la transformación de sus modos de actuación, motivación que mostraba por el estudio, el desempeño al cumplir con sus responsabilidades, cómo establecían las relaciones con los demás en el trabajo en equipo, el respeto que mostraban ante las opiniones de los compañeros en la socialización de lo que aprendían, en la valoración del trabajo individual y el de los demás.

En el tercer momento una vez que ya se había realizado un trabajo sistemático con la aplicación de la metodología y constatado las transformaciones en los escolares, se hace el corte evaluativo final. Se proyectaron varias actividades investigativas para hacer la evaluación final, de manera que se pudiera tener una visión amplia para determinar el nivel que habían alcanzado. Ello permitió determinar la motivación por el estudio manifestada en la actitud hacia las tareas, hacia el objetivo y las exigencias que demandaban, en la necesidad que sentían de conocer, resolver problemas vinculados a la vida y ser un sujeto activo en ese proceso investigativo lo que evidenciaba la regulación en la actuación de los escolares, su desempeño y las transformaciones ocurridas. Posteriormente se realizó las sesiones científico-metodológicas finales y se valoraron los resultados alcanzados.

## 5. Resultados

Después de aplicada la metodología para la realización de las actividades investigativas, los resultados se comprobaron mediante la aplicación de diferentes técnicas e instrumentos: observación, análisis del producto de la actividad, entrevista a maestros, se aplicaron pruebas estadísticas que permitieron la comparación entre los resultados de la etapa inicial con los obtenidos en la constación final después de aplicada la metodología.

Durante todo el proceso de aplicación y en la evaluación final se tuvo en cuenta los siguientes indicadores para evaluar a cada escolar:

- Sigue un orden lógico al expresar su pensamiento, hace reflexiones, emite ideas, criterios acerca de la problemática abordada y de su posible solución con coherencia, fluidez, corrección. Argumenta y hace las conclusiones generalizadoras.
- Establece un diálogo respetuoso en los intercambios con sus compañeros a pesar de que existan contradicciones en la forma de pensar, en los juicios, criterios acerca de lo que se aborda, escucha a los demás y se pone en lugar del otro.
- Al solucionar las tareas de aprendizaje muestra sus conocimientos y aplica estrategias de aprendizaje para resolver problemas vinculados a la vida y en la transformación del medio que le rodea.
- Muestra habilidades al usar las tecnologías en la realización de tareas de aprendizaje.
- Manifiesta satisfacción y motivación al participar, interés se esfuerza por obtener buenos resultados, una conducta responsable durante la realización de la actividad investigativa y satisfacción por los resultados. Este indicador se evalúa a través de la actuación del escolar durante el desarrollo de las actividades.

Los índices para la evaluación durante todo el proceso de aplicación y en la evaluación final fueron:

**Nivel Alto:** Cuando muestra un buen desempeño en la realización de la actividad investigativa que se evidencia en el cumplimiento de los indicadores evaluados. (El elemento motivacional se valora a partir de los modos de actuación que asuma en la realización de las actividades)

**Nivel Medio:** No siempre sigue un orden lógico al expresar lo que piensa, hace reflexiones con algunas dificultades en la coherencia de las ideas y la fluidez, da ideas, criterios acerca de la problemática abordada y de su posible solución con ciertas limitaciones, establece un diálogo respetuoso en los intercambios con sus compañeros, escucha a los demás y se pone en lugar del otro. Muestra motivación para participar en la solución de las tareas, para indagar, descubrir e investigar lo que no conoce, manifiesta una conducta responsable durante la actividad investigativa, no logra realizar una autovaloración de sus resultados aunque sí valora los resultados de los demás con algunas imprecisiones, no siempre tiene en cuenta los indicadores y manifiesta satisfacción por los resultados.

Teniendo en cuenta los diferentes cortes realizados durante el proceso de aplicación y como resultado de la aplicación de las técnicas e instrumentos para la evaluación final se pudo constatar los efectos en el aprendizaje de los escolares, en sus modos de actuación y desempeño.

En un estado inicial 154 escolares poseían un nivel muy similar, con tendencia a medio, es decir, el valor que más se repitió en todos los indicadores fue el medio y el nivel alto se comportó solamente entre el 14.9% (en cuatro indicadores) y el 28.6%.

Con la aplicación de las actividades investigativas y como resultado de la influencia que ejerció en los escolares se constata que en el nivel académico al final, sólo 7 escolares el (4.5%), tienen nivel bajo, el nivel medio 93 (60,4%) y 54 el (35.1%) el nivel alto. Notar que con respecto al comportamiento inicial 5 escolares que poseían nivel bajo pasan a nivel medio y 19 de nivel medio al inicio pasan a nivel alto al final.

La motivación para el estudio durante el proceso de aplicación se controló desde el registro que se hacía de cada actividad donde se precisaba en que qué medida mostraban sus intereses por aprender, obtener mejores resultados, asumían y cumplían las tareas con entusiasmo, mostraban ser responsables no solo con las que les correspondía en lo individual sino con las del resto de los compañeros. En la medición final también se siguió este mismo proceder y se pudo constatar que tuvo resultados positivos, nadie está en el nivel bajo, 83 escolares el (53.9 %), están en el nivel medio y 71 el (46.1%) poseen nivel alto. En el gráfico de barras dobles se observa como los 12 de nivel bajo del inicio pasan al nivel medio y 45 de los que tenían al inicio nivel medio pasan a tener nivel alto (gráfico 1).

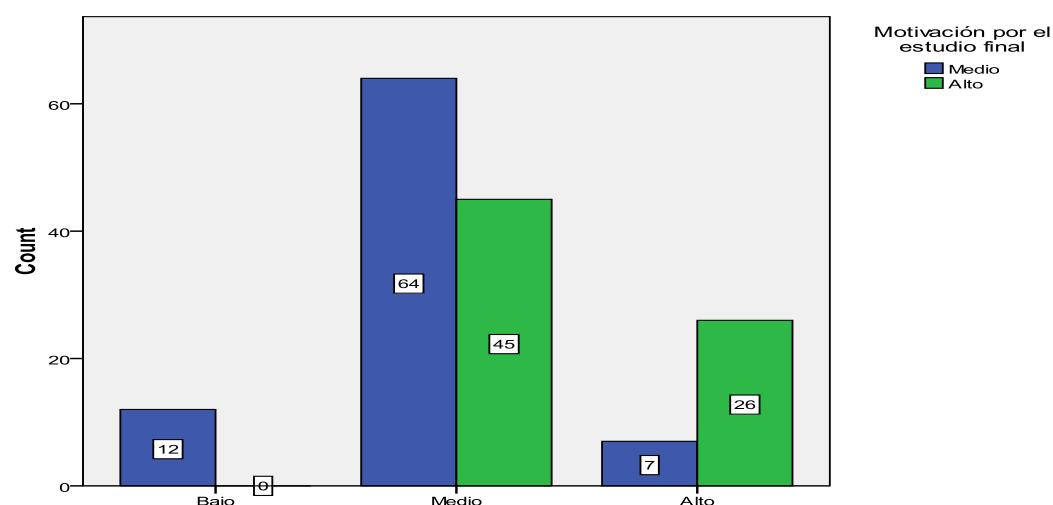


Gráfico 1. Motivación por el estudio inicial

Fuente. Elaboración propia

El resto de las variables coinciden todas en el número de escolares en el nivel alto donde aparecen 66 para un 42.9% (grafico 2).

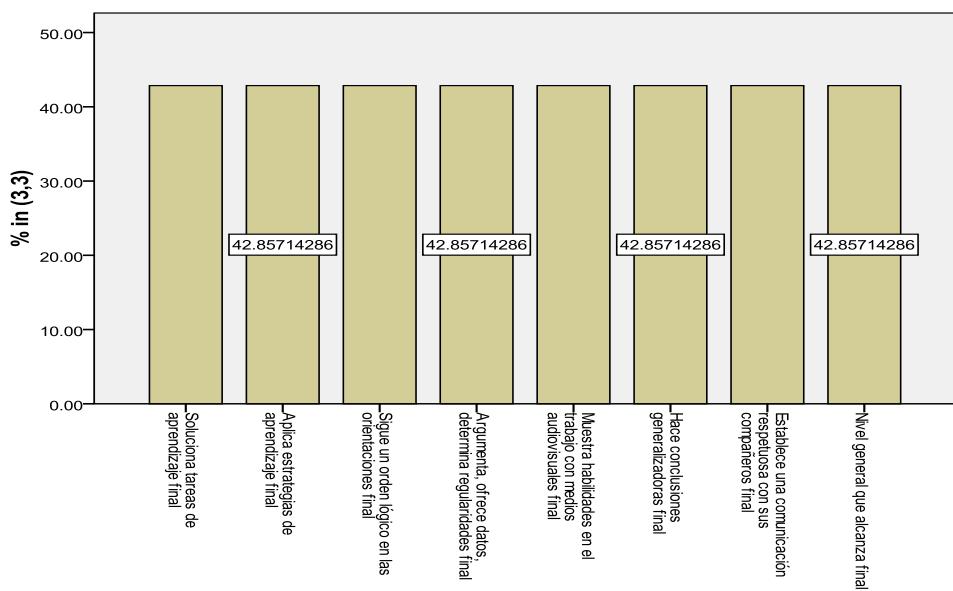


Gráfico 2. Motivación por variables del estudio. Nivel alto

Fuente. Elaboración propia

Además el 46.1% de los escolares obtuvieron nivel medio y el 11.0% el nivel bajo. Los escolares que se mantiene en el nivel bajo tienen insuficiencias en indicadores relacionados con seguir un orden lógico al expresar lo que piensan, hacer reflexiones con coherencia, fluidez, corrección, al argumentar, establecer regularidades y hacer conclusiones (grafico 3).

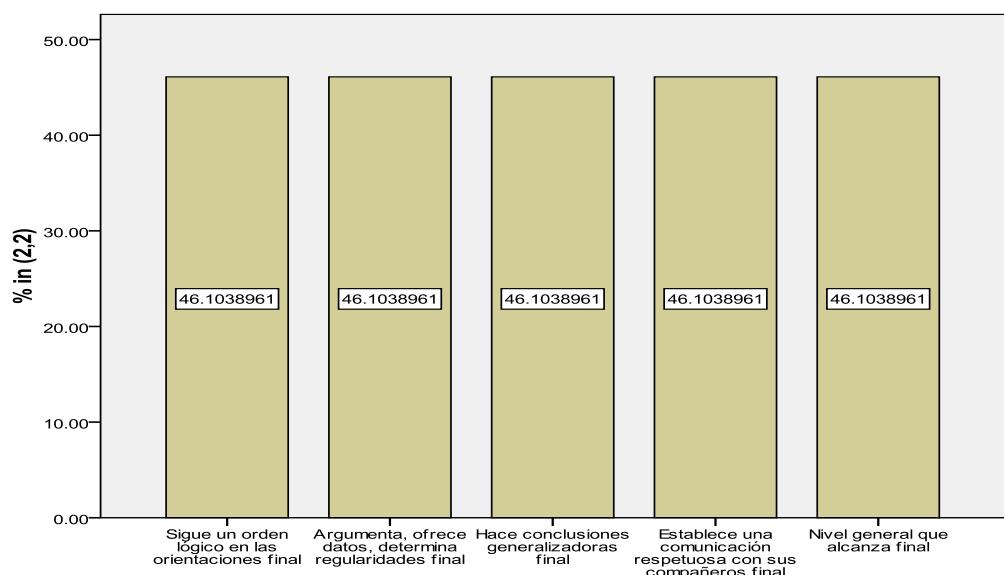


Gráfico 3. Motivación por variables del estudio. Nivel medio y bajo

Fuente. Elaboración propia

Estos escolares tenían una situación muy difícil en el aprendizaje desde la etapa inicial sin embargo debe señalarse que tuvieron avances y se logró incorporarlos a las actividades y con ayuda del maestro pudieron participar y realizar tareas más sencillas dentro de la actividad investigativa aunque no alcanza un nivel superior en la realización de las actividades investigativas.

Es decir en general más del 24% de los escolares pasaron del nivel bajo a niveles superiores y más del 20% de los escolares que al inicio se encontraban en el nivel medio pasaron al nivel más alto. En este caso 45 escolares que al inicio tenían un nivel general bajo pasaron a medio y 44 (1 con nivel bajo y 43 con nivel medio), el 28.6% del total pasaron al final a nivel alto.

El desplazamiento de escolares de niveles inferiores al inicio a niveles superiores al final se corrobora al comparar los gráficos de cajas y pivotes (grafico 4). Todas las cajas se movieron hacia arriba es decir los cuartiles de orden 25 pasaron de 1 (bajo) a 2 (medio) y los cuartiles de orden 75 de 2 (medio) a 3 (alto).

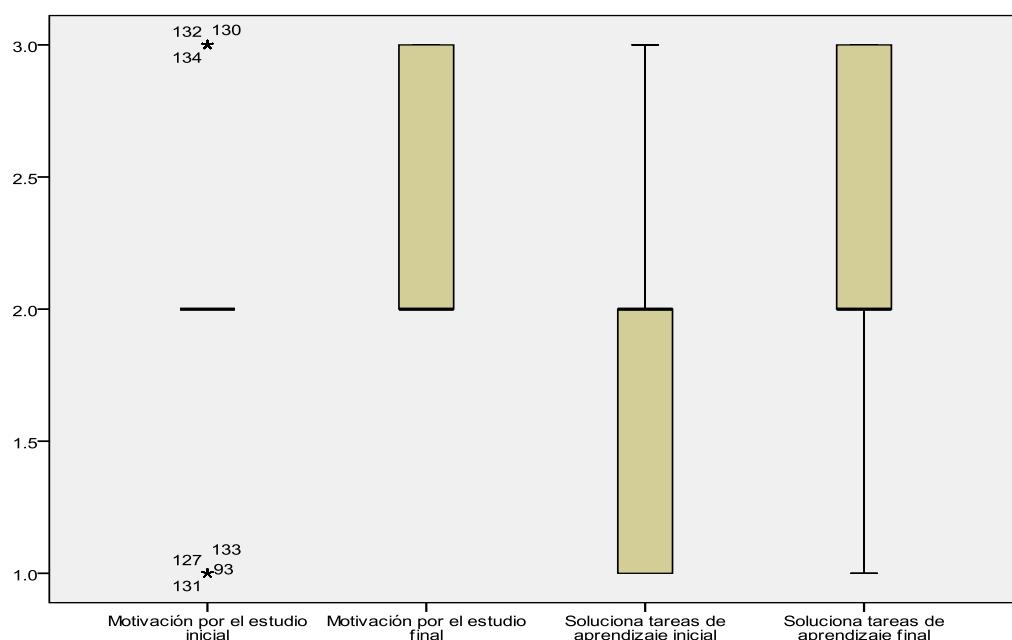


Gráfico 4. Desplazamiento de escolares

Fuente. Elaboración propia

Todo lo anterior permite conjeturar a nivel descriptivo que la realización de las actividades investigativas produjeron un efecto positivo en el aprendizaje de los escolares que se evidencia en que la mayoría se ubican entre los niveles altos y medio en sus niveles de desempeño cognitivo. Son capaces de interpretar los fenómenos naturales y sociales y resolver problemas vinculados a la vida que se manifiesta cuando solucionan las actividades investigativas donde demuestran sus conocimientos, interpretaciones de fenómenos y procesos de la naturaleza y la sociedad, muestran satisfacción y motivación al participar en acciones que contribuyen a la transformación del medio y a la solución de problemas ambientales.

Logran una comunicación efectiva y afectiva al expresar lo que piensan siguiendo un orden lógico, hacen reflexiones con coherencia, fluidez, corrección, dan ideas, criterios

acerca de lo que investigan y de su posible solución, establecen diálogos respetuosos en los intercambios con sus compañeros, escuchan a los demás y se ponen en lugar del otro.

Utilizan los medios de comunicación e informáticos en la obtención de los conocimientos, manifiestan sus habilidades informáticas al buscar información y usarla en la adquisición de conocimientos y se motivan por aprender con ellas. Durante todo el trabajo mantienen una conducta acorde a las exigencias escolares, participan activamente en el aula al investigar, manifiestan una conducta responsable al resolver las tareas planteadas, auto-valoran y valoran los logros alcanzados, manifiestan satisfacción por los resultados y cumplen las normas de educación formal y de convivencia.

## 6. Discusión

La profundización en los presupuestos teórico-metodológicos que fundamentan la dirección de la actividad investigativa, revelan que la concepción investigativa como modalidad didáctica, contribuye al desarrollo de las potencialidades y la preparación para la vida de los escolares; concepción que asume la pedagogía cubana desde los primeros pedagogos hasta la actualidad al proponer el empleo de métodos que estimulen la actividad cognoscitiva, el razonamiento y el enseñar a pensar, lo que se tuvo en cuenta para concebir la metodología para dirección de la actividad investigativa.

Desde lo que hoy se aspira de lograr educación de calidad impone a los maestros una concepción diferente de dirigir el proceso, cambiar lo tradicional, plantearse la dirección de un proceso de enseñanza-aprendizaje con carácter investigativo, que vaya más allá de la adquisición de conocimientos aislados y se logre una comunicación efectiva del pensamiento de forma crítica y creativa, la utilización de los medios de comunicación e informáticos en la obtención de los conocimientos y la expresión de una conducta acorde a las exigencias escolares y sociales, según las particularidades del momento del desarrollo, el currículo, el fin y objetivos de la Educación Primaria.

El Modelo de Escuela Primaria se sustenta en las concepciones teóricas del aprendizaje desarrollador, para el logro de este objetivo el maestro tiene que enseñar a los escolares a emplear estrategias de aprendizajes que le permitan enfrentar las complejidades de las tareas, promueva en ellos la reflexión y la aplicación de lo que aprenden a nuevas situaciones tanto de la vida escolar como personal, busquen información necesaria, comprendan el texto que estudian, interpreten la información y la utilicen en nuevos contextos.

La metodología para la dirección de la actividad investigativa aplicada en el contexto de la escuela primaria se distingue por su grado de generalidad, lo que posibilita su aplicación en cualquier asignatura del currículo del segundo ciclo de la Educación Primaria con un alto nivel de comunicación e interactividad entre los escolares en el proceso investigativo lo que favorece la solución de tareas relacionadas que motivan a el estudio, el escolar siente que está en condiciones de resolver las situaciones que se le presentan, que saber hacer y que puede tener éxitos.

Los resultados que se pudieron constatar durante el proceso de aplicación de la metodología y en la comprobación final demostraron la efectividad de la metodología para la dirección de la actividad investigativa en los escolares de la educación primaria, que se reflejan en los cambios en sus modos de actuación y desempeño, en los efectos positivos en la obtención de conocimientos, la independencia cognoscitiva, la capacidad

para enfrentar situaciones complejas, buscar soluciones y en la formación de actitudes y, valores.

Las reuniones metodológicas e intercambios durante el proceso seguido permitieron además trazar nuevas direcciones de trabajo para continuar propiciando la transformación en los escolares y buscar nuevas formas de influir positivamente en su formación.

## Referencias

- Bermúdez Morris, R. y Pérez Martín, M. (2004). *Aprendizaje formativo y crecimiento personal*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bermúdez Serguera, R. y Rodríguez Rebustillo, M. (1996). *Teoría y metodología del aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bozhovich, L.I. (1972) *Estudios de las motivaciones de la conducta de los niños y adolescentes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Caballero-Delgado, E. y García Batista, G. (2002). *Preguntas y respuestas para elevar la calidad del trabajo en la escuela*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Castellanos, B. y Grueiro, I. (1999). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: los caminos de un aprendizaje autorregulado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Chávez-Rodríguez, J.A. (2002). *Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Collado-Delgado, R. (2005). Tareas de Aprendizaje. Sus exigencias actuales. *Colección al docente: Didáctica desarrolladora*. México DF: Ediciones CEIDE.
- Coll, C. (2008). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Revista Innovación Educativa*, 161, 34- 39.
- Córdoba, M.D. (1996). *La estimulación intelectual en situaciones de aprendizajes*. Tesis doctoral. Universidad de La Habana. La Habana, Cuba.
- Caballero, J. (1991). *Escritos Educativos*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Martí Pérez, J. (1975). *Carta al Dr. de la Nación. Obras completas*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Monereo, C. (1993). *Las Estrategias de Aprendizaje. Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Editorial Doménech.
- Petrovski, A.V. (1978). *Psicología General*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rico, P. (2008). *El modelo de escuela primaria cubana: una propuesta desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rico, P., Santos Palma, M. y Martín-Viaña Cuervo, V. (2008). *Exigencias del modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Varela Morales, F. (1997). *Obras*. La Habana: Editorial Cultura Popular.