



Octubre 2017 - ISSN: 1989-4155

**TÍTULO DEL TRABAJO: EL TRATAMIENTO METODOLÓGICO A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS SENCILLOS EN EL SEXTO AÑO DE VIDA DEL CÍRCULO INFANTIL.**

**TITLE: METHODOLOGICAL TREATMENT TO THE SOLUTION OF SIMPLE PROBLEMS IN SIXTH YEAR OF LIFE AT KINDERGARDEN.**

**Autora: M.Sc. Briyit Expósito Reyes**

Centro de trabajo: Centro Universitario Municipal de Mayarí.

Cargo: Coordinadora de la carrera Educación Preescolar

Dirección: Calle Leite Vidal # 326 Teléfono: 24-50 37-50.

Correo electrónico: [bexposito@cum.uho.edu.cu](mailto:bexposito@cum.uho.edu.cu)

Categoría docente. Profesor asistente

Categoría científica:-Municipio: Mayarí

Provincia: Holguín

**Autora: Katia Expósito Rodríguez**

Centro de trabajo: Universidad de Holguín

Cargo: Profesora.

Dirección: Carretera Piedra Blanca

Teléfono: 24-48-26-55

Correo electrónico: [katiaer@feipa.uho.edu.cu](mailto:katiaer@feipa.uho.edu.cu)

Categoría docente: Profesora auxiliar.

Categoría científica: Doctora en Ciencias

Municipio: Holguín

Provincia: Holguín.

**Autora: M.Sc. Odalis Palmero Sayas**

Centro de trabajo: C.I "Noel López Cortina".

Cargo: Directora

Dirección: calle Prolongación Emilio Núñez. Teléfono: 24-50 39-55.

Correo electrónico:

Categoría docente. Profesor asistente

Categoría científica:-Municipio: Mayarí

Provincia: Holguín

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Briyit Expósito Reyes, Katia Expósito Rodríguez y Odalis Palmero Sayas (2017): "El tratamiento metodológico a la solución de problemas sencillos en el sexto año de vida del círculo infantil", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (octubre 2017). En línea:

<http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/10/solucion-problemas-sencillos.html>

## RESUMEN

La actualidad del tema demuestra la importancia del trabajo que se presenta que tiene como objetivo: elaboración de actividades metodológicas para preparar a las docentes en la solución de problemas sencillos en el sexto año de vida del círculo infantil "Noel López Cortina", del municipio Mayarí. En el mismo se evidencian limitaciones de maestras de la Educación Preescolar para el tratamiento metodológico a la solución de problemas sencillos en este año de vida.

A partir de lo anterior, se aportan actividades metodológicas con acciones teóricas y prácticas, las cuales repercutieron de manera significativa en la preparación de las maestras, visto a través de la calidad de la documentación, la planificación y ejecución de actividades y sin lugar a dudas, en el desarrollo de habilidades en los niños para solucionar problemas sencillos. Esto lo demuestra la aplicación de métodos teóricos y empíricos.

### Palabras claves:

Actividades metodológicas

Solución de problemas sencillos

Educación Preescolar

### Abstract

Nowadays this Topic is very important so the main objective of this work; that is, the suggestion of some methodological activities to prepare teachers in the way of solving simple problems in sixth year of life at "Noel López cortina" kindergarden in Mayarí municipality. Obviously there are here some evidences of difficulties presented by teacher from pre-schoolar education in the methodological treatment. That is why, there have been offered several tasks with theoretical and practical actions which reinforced teachers' work, the quality of all documentations as well as the planning and the fulfillment of some activities aimed to the development of abilities in children from these years of education. Applying theoretical and empirical methods.

**Key Words:** Methodological activities, solving of simple problems, Preschool methods.

## INTRODUCCIÓN

Resultan innegables los profundos cambios que en todos los ámbitos de la sociedad se han ido produciendo en los últimos años a escala mundial. El impetuoso desarrollo de la ciencia ha conllevado a un

mayor desarrollo de las capacidades, aptitudes, intereses y habilidades intelectuales donde han tenido lugar los conocimientos matemáticos como resultado de las relaciones que ha establecido el hombre a lo largo de la historia.

Los conocimientos matemáticos iniciales tuvieron su origen en las acciones y elementos concretos con los que operaban los hombres de la antigüedad. La sistematización de estas acciones los llevó a la formación del pensamiento, conformándose teorías cada vez más abstractas y complejas y han posibilitado en el decursar de la historia dar solución a disímiles problemas.

La capacitación del hombre para la solución de problemas es un punto muy discutido en el mundo, pues se considera una actividad de gran importancia en la enseñanza, esta caracteriza a una de las conductas más inteligentes del hombre y la que más utilidad práctica tiene; ya que la vida misma obliga a resolver problemas continuamente. En este sentido, se comprende cada vez con más claridad, que no se trata de que en la escuela se depositen contenidos en los infantes como si se tratara de recipientes, sino desarrollar sus capacidades para enfrentarlos al mundo y en particular enseñarlos a aprender, lo que se garantiza desde las edades más tempranas de la vida.

Específicamente en la edad preescolar, a través del proceso educativo del área Nociones Elementales de Matemática, tiene lugar la adquisición de determinadas nociones que los familiarizan con formas del razonamiento, los cuales permitirán desarrollar su intelecto y que sirven de base para la comprensión posterior de la matemática escolar. Los ejercicios o tareas relacionados con esta área, no sólo aparan al desarrollo intelectual de los niños, sino que propician la estimulación del desarrollo integral de los mismos en otras dimensiones como: lo afectivo, socio-moral, ética, estética.

Particularmente la solución de problemas sencillos, es uno de los contenidos que permiten mayor activación intelectual en los niños. Encontrar la relación esencial entre los elementos de las tareas planteadas, decidir la acción que se va a realizar para llegar a la solución correcta, exige el desarrollo de los procesos mentales de gran movilidad del pensamiento (activa el proceso de análisis y de síntesis y permite la generalización). De esto se desprende que si importante es el logro de habilidades en la solución de problemas sencillos en los niños, doblemente constituye la preparación de quienes dirigen este proceso. De nada vale perfeccionar los documentos que facilitan la dirección del proceso, si no se perfecciona simultáneamente a quienes los utilizan. De ahí que se convierta en una necesidad la preparación a las maestras al constituir esto una problemática.

En la revisión de las diferentes bibliografías entorno a esta temática se ha podido comprobar que las investigaciones realizadas se han centrado en el logro de habilidades en los niños y han sido escasas las dirigidas a preparar a las docentes en este sentido, constituyendo esto una problemática y específicamente en el centro que es objeto de investigación. Todas estas investigaciones sin lugar a dudas ofrecieron valiosos aportes, pero a su vez demuestran que aún no son suficientes los resultados obtenidos en relación con esta temática, lo que corrobora la necesidad de continuar investigando.

Por otra parte, a pesar de la importancia que tienen estas actividades para los niños de edad preescolar, en el círculo infantil Noel López Cortina del municipio Mayarí, se han constatado a través de las diferentes visitas de control, ayuda metodológica e inspección, las siguientes limitaciones:

- ❖ Poco conocimiento por parte de las maestras sobre cómo elaborar problemas sencillos acordes con las particularidades de la edad, el diagnóstico del grupo y que posibiliten el desarrollo intelectual de los niños, específicamente relacionados con el planteamiento del algoritmo de la adición y sustracción: relación parte-todo.
- ❖ Limitaciones por parte de las maestras para la elaboración de dosificaciones y planeamientos así como, la confección de medios de enseñanza para las actividades de solución de problemas sencillos.

Todo lo analizado justifica la necesidad de declarar una problemática relacionada con la insuficiente preparación de las docentes para el tratamiento a la solución de problemas sencillos, lo que limita la asimilación de este contenido por los niños del sexto año de vida del círculo infantil Noel López Cortina. Esto impone la necesidad de referentes teóricos.

## **DESARROLLO**

El proceso de preparación de las docentes requiere especial atención, particularmente en la Educación Preescolar por la especificidad que tiene el proceso educativo. Por el imprescindible aseguramiento que estas actividades requieren, se hace necesario lograr coherencia en su planificación, desarrollo y control, de manera que la labor educativa asegure el máximo desarrollo posible de cada niño y en particular en la solución de problemas sencillos con vista a favorecer su desarrollo intelectual.

El trabajo metodológico es el sistema de actividades que de forma permanente y sistemática se diseña y ejecuta para elevar la preparación político-ideológica, pedagógico-metodológica y científica de los funcionarios, docentes graduados y en formación, mediante las direcciones docente- metodológica y científico-metodológica.

Las formas fundamentales del trabajo docente-metodológico en la Educación Preescolar son: reunión metodológica, actividad metodológica, actividad abierta, actividad de comprobación, preparación de las áreas de desarrollo, visitas de ayuda metodológica a actividades y procesos. Incluye el Programa Educa a tu Hijo, control a actividades, procesos y el taller metodológico.

Precisamente estas formas del trabajo docente- metodológico se emplean en la preparación de las docentes de la Educación Preescolar y particularmente en lo relacionado con la solución de los problemas sencillos en el sexto año de vida.

Los requerimientos metodológicos para el trabajo con la solución de problemas sencillos en la edad preescolar son:

### **1-Tipos de problemas para las edades preescolares**

1. Situación problemática
2. Problemas para solucionar operaciones con conjuntos por el aspecto cualitativo.
3. Problemas para solucionar operaciones con conjuntos por el aspecto cuantitativo
4. Problema para solucionar el trabajo con longitudes: comparación global y acción de medida.
5. Problemas para el planteamiento del algoritmo de la adicción y sustracción: relación parte todo.

Problemas que requiere acciones diferentes para resolverlo: dibujar, colorear, tapar.

## **2-Planteamiento del problema a resolver**

Cuando el adulto le plantea al niño la situación problemática, el problema en sí, además de la necesidad de encontrar algo que hace falta que no se conoce y que depende de los datos que les dan para resolverlo.

Para ello debe tenerse en cuenta:

1. El tipo de contenido a desarrollar en el problema.
2. Nivel de complejidad que tiene la tarea problemática a resolver.
3. El establecimiento de relaciones esenciales a encontrar para hallar la vía de solución correcta.
4. La identificación de los procedimientos a aplicar para poder solucionar el problema.
5. Las posibilidades que posee el problema dado, para aplicarlo en una situación nueva y más compleja.

## **3-Requisitos para la solución del problema.**

1. Plantear la tarea de forma clara y con motivación correcta de manera que el niño sienta la necesidad de resolverla.
2. Dar tiempo suficiente para que el niño de forma individual pueda resolver la tarea sin tensiones. Establecer los niveles de ayuda de acuerdo con las necesidades de cada niño.
3. Plantear preguntas que le den al educador conocimiento de cómo piensan los niños para resolver el problema, logrando que expresen la vía de solución aplicada. Hay que tener en cuenta que los niños pueden aplicar diferentes vías que los lleven al mismo resultado, por lo que el docente no puede ser absoluto al analizar las diferentes vías.
4. Evaluar el trabajo realizado por el niño para solucionar el problema planteado.

## **4-Pasos Metodológicos de la solución de problemas sencillos.**

1. Plantear el problema (lo realiza la maestra)
2. Reconocen los datos y la incógnita que del problema (lo realizan los niños (a) con ayuda del adulto si lo requiere.
3. Busca las vías de solución (lo realizan los niños)

#### 4. Solución del problema y explicar el resultado (lo realizan los niños)

Los problemas sencillos que se trabajan en el sexto año de vida, posibilitan que los niños puedan aplicar lo que saben al darles solución a estos, utilizando las vías que, según sus características y necesidades, creen o encuentren dado el nivel de desarrollo que han alcanzado. Estos problemas cambian su esencia y complejidad dependiendo de los contenidos que se trabajan en ellos y la etapa del curso donde se planifican, diferenciándolos no solo por los materiales que se utilicen, sino por los procedimientos a utilizar para llegar a la solución, pero todos deben constituir situaciones nuevas donde pueden aplicar lo que saben. Activan el proceso de análisis, síntesis, comparación, permite las generalizaciones y que los niños sientan satisfacción por los resultados obtenidos en la tarea y se queden motivados.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la preparación de las docentes según se ha reflejado hasta el momento, fue necesario diagnosticar el estado inicial de la preparación de las maestras para el tratamiento metodológico a la solución de problemas sencillos en el sexto año de vida. Para este diagnóstico se tomó una población de cuatro docentes del sexto año de vida del círculo infantil “Noel López Cortina” y como muestra las cuatro de forma intencional, el que arrojó limitaciones en su preparación para el tratamiento a la solución de problemas sencillos en el sexto año de vida, a pesar de contar con formas establecidas para el trabajo docente-metodológico, lo que demuestra la necesidad de utilización de actividades metodológicas sobre una base creativa, sistémica y sistemática para preparar a las docentes. A continuación se ofrecen ejemplos de actividades metodológicas propuestas.

#### **Actividad metodológica 1(Reunión metodológica)**

**Participan:** subdirectora docente, maestras del sexto año de vida del círculo infantil Noel López Cortina.

**Tema:** La solución de problemas sencillos en la Educación Preescolar

**Problema metodológico:** Insuficiencias por parte de las maestras para aplicar los procedimientos metodológicos para el tratamiento al contenido de solución de problemas sencillos en el sexto año de vida, visto en las principales dificultades derivadas de la tarea diagnóstica de solución de problemas y en las visitas al área Nociones Elementales de Matemática, específicamente en este contenido.

**Objetivo:** Explicar los procedimientos metodológicos y las orientaciones metodológicas para el tratamiento al contenido de solución de problemas sencillos en el sexto año de vida, partiendo de las principales dificultades derivadas de la tarea diagnóstica de solución de problemas y de las visitas al área Nociones Elementales de Matemática, específicamente en este contenido.

#### **Orden del día**

1. Presentación del tema y objetivos de la reunión.
2. Análisis de los resultados alcanzados en la tarea diagnóstica de solución de problemas sencillos.
3. Análisis de las dificultades detectadas en las visitas al área Nociones Elementales de Matemática.

4- Debate sobre los elementos aportados por la teoría para tratar las dificultades en el desarrollo de la solución de problemas sencillos.

#### **Desarrollo:**

1-Presentación del tema y el objetivo de la reunión metodológica.

2- Se realiza un análisis de las dificultades derivadas de los resultados de la tarea diagnóstica y las detectadas en las visitas realizadas por la estructura de dirección del centro al área Nociones Elementales de Matemática. Se proponen para su valoración, las regularidades y sus causas.

3- Se realiza el debate a partir de las orientaciones que aporta la teoría sobre el tratamiento a los contenidos de las Nociones Elementales de Matemática. Cómo aplicar las orientaciones que ofrece el programa educativo a partir del dominio que del mismo tienen las maestras.

4- Definición de acciones a partir de las regularidades.

#### **Acuerdos**

1- Desarrollar la preparación metodológica de cuatro horas del área de Nociones Elementales de Matemática relacionada con el contenido de solución de problemas sencillos.

2. Desarrollar otras formas del trabajo docente-metodológico en los colectivos de ciclo para demostrar a las maestras el tratamiento al contenido de la solución de problemas sencillos.

3 .Controlar la preparación alcanzada por las maestras.

Se sugiere la bibliografía a utilizar para su preparación individual.

#### **Actividad #2(Clase metodológica instructiva )**

**Tema:** Tratamiento al problema para el planteamiento del algoritmo de la adición y sustracción: relación parte-todo.

**Problema metodológico:** pobre preparación de las maestras para el tratamiento al contenido relacionado con la solución de problemas sencillos de adición y sustracción, lo que limita la asimilación de estos contenidos por los niños.

**Objetivo.** Explicar el tratamiento metodológico al contenido problema para el planteamiento del algoritmo de la adición y sustracción: relación parte-todo.

#### **Introducción**

Se invita a las docentes a comentar sobre el siguiente pensamiento.

**(...) Las matemáticas no son un recorrido prudente por una autopista despejada, sino un viaje a un terreno salvaje y extraño, en el cual los exploradores se pierden a menudo... W. S. Anglin. (1962)**

Presentación del tema y el objetivo

La solución de problemas es una actividad asociada al desarrollo de la inteligencia. Un hombre es más inteligente en la medida que sea capaz de resolver problemas, por lo que en la enseñanza y, particularmente en la matemática, juega un papel fundamental la realización de tareas de este tipo. Concebir la solución de problemas como contenido curricular permite comenzar a desarrollar en los preescolares, con edad de 4 a 5 años las operaciones mentales y lograr una mayor activación intelectual.

### **Características del trabajo con problemas sencillos en las edades preescolares**

El trabajo metodológico referido a la solución de problemas está encaminado a:

- ❖ Capacitar a los docentes en el dominio de los requisitos que deben tener presente para que la actividad planteada tenga éxito.
- ❖ Lograr en los niños la búsqueda y aprendizaje de procedimientos y vías para la solución de tareas con diferentes niveles de complejidad.
- ❖ Al estructurar didácticamente este contenido se debe tener en cuenta que no todos los niños poseen el mismo ritmo de aprendizaje ni todos se encuentran motivados por la solución de tareas de este tipo. Se debe procurar insatisfacciones y es de gran importancia el análisis y las vías de solución como orientación a la solución de estos ejercicios.

### **¿Conocen ustedes la metodología para el trabajo con la solución de problemas sencillos en las edades preescolares?**

**1- Plantear el problema:** Lo realiza la maestra y radica en plantear el problema que el infante tiene que resolver, se deben motivar los niños para que resuelvan con agrado la tarea y orientarlo correctamente, para que entienda lo que se le plantea

**2- Reconocer los datos del problema:** El niño debe tener claro los datos que se le ofrecen, y que será la base para dar solución correcta a la incógnita planteada y está muy ligado al contenido de la tarea que va a resolver.

**3- Buscar las vías de solución.** El niño debe analizar y planificar cómo solucionar el problema, qué acciones tiene que realizar, las cuales dependen del contenido del mismo.

**4- Solucionar el problema planteado y explicar el resultado.** Los niños han llegado al final del problema, ya lo solucionaron y tienen que dar la respuesta.

Hay que prestarle gran atención a la forma de planificar este contenido y al planteamiento de las tareas al niño partiendo de problemas sencillos muy ligados a la experiencia que de la vida diaria tengan. En 6to año de vida (5 años), además de las situaciones problemáticas, se comienza a trabajar sencillas adiciones y sustracciones partiendo del conocimiento que tienen de las cantidades y su reconocimiento.

Precisamente en esta actividad se dará tratamiento a uno de los tipos de problemas que se trabaja en preescolar: problema para el planteamiento del algoritmo de la adición y sustracción: relación parte-todo.

Este tipo de problema toma como base la relación parte –todo y de las operaciones de descomposición y unión de conjuntos, las cuales permitirán plantear el algoritmo de las operaciones básicas de adición y sustracción como parte de su preparación para la Educación Primaria, es de gran importancia que el niño reconozca los datos que le dan en el problema, siguiendo partes que hay que unir para obtener el todo y así poder determinar a qué tipo de algoritmo pertenece, si al de sustracción o adición

### **Metodología para plantear este tipo de problemas.**

La maestra para plantear estos problemas al niño debe utilizar sustitutos para representar el todo y las partes y los símbolos +, - y = que representan las relaciones que se establecen. El niño no utilizará su significado matemático, además se utilizarán cuadrados azules, que representan las partes y otro rojo que representan el todo.

En la solución de problemas sencillos se utiliza como vía para llegar a la respuesta la modelación. Esto significa que el niño trabajará con sustitutos de los conjuntos para llegar al algoritmo del planteamiento del problema.

## **CONCLUSIONES**

¿Qué aprendieron en esta clase instructiva?

Expongan sus criterios sobre lo aprendido

El logro del desarrollo integral concebido como la interrelación de las distintas esferas que lo conforman, no se logra de forma espontánea, sino que constituye un producto de todo el sistema de influencias educativas y las formas organizativas diseñadas para su conducción.

Los contenidos del programa educativo responden al fin de la educación en el periodo de cero a seis años, el que se concreta en los objetivos de las distintas áreas del desarrollo. Deben estar estrechamente interrelacionados, de modo que se les de tratamiento integral en cualquier espacio del proceso educativo, todo lo cual favorece al niño también de manera integral.

### **Acuerdo**

Elaborar diferentes tipos de problemas para ser debatido en talleres metodológicos.

Finalmente se evalúan las participantes de acuerdo con el nivel de participación de cada una.

### **Orientar bibliografías**

Finalmente se orientan para la próxima actividad metodológica.

### **Actividad #3 (Actividad Demostrativa)**

**Momento inicial:** se invita a los docentes para iniciar el análisis del planeamiento de la actividad demostrativa, se constata la preparación previa que realizaron para el desarrollo de esta.

**Objetivo:** demostrar a las maestras la organización, ejecución y control de la actividad programada del área Nociones Elementales de Matemática.

**Desarrollo:**

Se organiza el local de manera que todos los previstos puedan observar la actividad, la desarrolla una maestra de experiencia. Se realiza un análisis del planeamiento a partir de su estructura. Se constata la preparación en los temas que antecedieron a esta actividad y el responsable registra en todo momento el desempeño individual de cada uno de los participantes. Observación de la actividad (que se realiza con los niños)

**Actividad programada prevista como actividad demostrativa.**

**Objetivo:** Solucionar problemas sencillos midiendo longitudes con una unidad de medida.

**Método:** ejercicio, modelación

**Desarrollo:** Se motivan a los niños a cantar la canción “El cocherito Leré”

¿A qué invitó el cocherito Leré anoche?

Ah, pues yo conozco a un cochero que pasea mucho en un coche precioso y no marea a nadie, por eso los invito a realizar un paseo con nuestro amigo Martín Colorín; pero para poder montar en su coche primero deben medir los caminos utilizando una tirilla, tiza y ficha, luego compararlo para saber ¿cuál es el camino que nos llevará más rápido hasta el coche?

¿Qué van hacer? ¿Con qué medirán los caminos?

Les diré que para llegar al coche deben ir en pareja; los invito a que cada pareja se ubique frente a cada camino para que realicen la medición.

Cada niño deberá medir su camino y luego compararlo con su compañero para determinar ¿cuánto medirá el camino más largo que nos llevará hasta donde está el coche?

Luego les diré que en el paseo con el cocherito Leré, llegamos a la casa del dibujo.

¿Cómo podríamos dibujar un camino más corto para llegar más rápido?

Para el niño con dificultad la maestra propicia el desarrollo de su independencia siguiendo el orden de los niveles de ayuda:

1. Repetirle la orientación de la tarea
2. Sugerencias: comienza, mide los caminos
3. Preguntas

#### 4. Demostración total o parcial

##### **Control:**

¿Qué hicimos?

¿Para quién lo hicimos?

¿Qué aprendieron en esta clase instructiva?

Expongan sus criterios sobre lo aprendido

Finalmente se evalúan las participantes de acuerdo con el nivel de participación de cada una y se orientan para la próxima actividad metodológica.

##### **Actividad # 4(Taller metodológico # 1)**

**Tema:** la dosificación de los contenidos de solución de problemas sencillos en el sexto año de vida.

**Problema metodológico:** Pobre preparación de las maestras para dosificar los contenidos de solución de problemas sencillos.

**Objetivo:** Elaborar dosificaciones de los contenidos de solución de problemas sencillos en la edad preescolar.

**Momento inicial:** se comienza el taller haciendo preguntas acerca de los temas de estudios previos para esta actividad:

##### **¿Qué es dosificar?**

Se hará el análisis etimológico del término dosificar. Se plantea que es sinónimo de graduar la cantidad o porción de una cosa, dar a algo el grado o calidad que le corresponde, por lo tanto la semántica del vocablo infiere que es una acción que implica repartir, dividir, distribuir.

Desde el punto de vista pedagógico y didáctico nos afiliamos al concepto de **CABOT .M** cuando lo define como:” una acción de la habilidad profesional de planificar, porque constituye el primer paso para la planificación del proceso educativo en general y de cada área de desarrollo en particular”.

Teniendo en cuenta este criterio, es clara la idea de que la dosificación constituye un documento anexo al planeamiento y es indispensable para lograr planificar correctamente el proceso educativo, en correspondencia con el desarrollo que poseen y van logrando los niños. Se harán varias preguntas para comprobar el estudio teórico del tema:

1. ¿Qué aspectos debemos tener en cuenta para realizar la dosificación de los contenidos?
2. ¿Qué importancia le conceden al conocimiento de los contenidos de solución de problemas sencillos?
3. ¿Cómo lograr la relación intra e ínter áreas desde la dosificación?

**Desarrollo:**

Precisamente en el taller se elaborarán dosificaciones del contenido de solución de problemas sencillos que propicie el carácter integrador del proceso educativo, en sus diferentes formas de organización. Se orienta el objetivo y el tema

A partir de las reflexiones aportadas por Cabot, M, sobre la dosificación de los contenidos se sugiere a las maestras dosificar los contenidos de solución de problemas sencillos teniendo en consideración los siguientes aspectos:

- ❖ Los objetivos generales del ciclo, logros y contenidos del Programa de Nociones Elementales de Matemática para el sexto año de vida.
- ❖ Se incluye en el proyecto de dosificación por etapas según considere el docente, previendo los contenidos, su nivel de complejidad y el diagnóstico de los niños y se van ajustando según los resultados de los niños.
- ❖ La dosificación debe partir siempre del diagnóstico del desarrollo alcanzado por los niños, las habilidades adquiridas, con el objetivo de estimular el desarrollo de los niños a partir de sus potencialidades y necesidades.
- ❖ Sin considerarla una estructura rígida, consideramos tener en cuenta la semana, frecuencia, área, año de vida, contenido, forma de organización del proceso educativo. El tema debe ser coherente con otras áreas del desarrollo.
- ❖ Determinar las frecuencias a dedicar a cada contenido y en qué formas de organización del proceso educativo se trabajarán, además del trabajo a realizar con las familias.
- ❖ Analizar las propuestas metodológicas, medios de enseñanza, formas de evaluación.
- ❖ Se debe tener en cuenta los contenidos de las otras áreas de desarrollo y los nexos existentes con las Nociones Elementales de la Matemática.
- ❖ La utilización de los Programas audiovisuales.

Luego pasan a desarrollar la parte práctica que consiste en realizar la dosificación del contenido teniendo en cuenta el posible diagnóstico de los niños y los tipos de problemas que se deben utilizar.

**Momento final:** emitirán criterios acerca del tema recibido y se realiza la evaluación de los participantes de acuerdo con el nivel de participación de cada una.

Finalmente se orientan para el próximo taller metodológico.

**Actividad # 5** (taller metodológico# 2)

**Tema:** planificación de actividades del contenido de solución de problemas sencillos.

**Problema metodológico:** Limitaciones en las docentes para elaborar planeamientos para las diferentes formas de organización del proceso educativo.

**Objetivo:** Elaborar planeamientos con el contenido de solución de problemas sencillos para las diferentes formas organizativas del proceso educativo.

### **Momento inicial**

Se inicia con esta frase” La mente es como las ruedas de los carros, y como las palabras, se encienden con el ejercicio.” José Martí”.Luego se les dice a las participantes que la comenten. Luego se les dice a las docentes que la valoren.

¿Qué vigencia tiene la frase del nuestro héroe nacional José Martí en la Educación Preescolar?

Precisar que en la Educación Preescolar el término utilizado es actividades.

Seguidamente se orienta tema y objetivo del taller.

### **Desarrollo**

Intercambiar ideas sobre la preparación recibida en actividades anteriores.

Se procede a la elaboración de planeamientos teniendo en cuenta su estructura didáctica, criterios de la calidad y los requisitos para una buena actividad ,establecidos en la Resolución 150 /10.

Por equipos se entregan varios materiales para que elaboren los planeamientos y un último equipo da tratamiento al tema en las actividades complementarias, proponiendo ejemplos de materiales que permitan elaborar diferentes tipos de materiales.

Al terminar se análisis colectivo de todos los planeamientos y las actividades.

**Momento final:** cada participante dice una idea positiva acerca del tema debatido durante el taller, se escribe en un papel para notas. Se le da una evaluación según su participación. Se orienta estudiar con profundidad los criterios de calidad y los indicadores a tener en cuenta para una buena actividad para la observación de una actividad demostrativa. A cada docente se le dará uno de los criterios de calidad y los indicadores para una buena actividad, para lograr su activa participación en el debate después de observada la actividad programada. Luego se registra la evaluación de los participantes estimulando a las más destacadas. Se realizan las recomendaciones necesarias y se orienta sobre lo que van a hacer en el próximo taller metodológico.

### **Actividad #6 (Visita de ayuda metodológica)**

**Objetivo:** demostrar a las maestras los elementos esenciales para la organización, ejecución y control de las actividades de Nociones Elementales de Matemática en las diferentes formas del proceso educativo dirigidas a la solución de problemas

### **Desarrollo:**

Se hace un saquito maravilloso y se colocan en tiras de papel los criterios para evaluar la calidad del proceso y los indicadores para determinar una buena actividad. Se realiza la observación de las diferentes actividades del proceso en sus formas de organización (programadas, juego, actividad independiente, complementarias y procesos, se procede al análisis de los resultados para constatar cuáles son los aspectos logrados y determinar cuáles requieren de una mayor atención.

**Momento final:** se registrará la evaluación individual de cada docente destacando los aspectos positivos en su desempeño al evaluar actividades, los aspectos logrados y los que requieren de una mayor atención. Se derivan recomendaciones metodológicas para el perfeccionamiento de su preparación se orienta para la próxima actividad metodológica.

#### **Actividad #7** (Visita de control)

**Objetivos:** Comprobar el cumplimiento de los objetivos metodológicos que se trazaron en la calidad de las actividades del proceso educativo, así como las habilidades alcanzadas por los niños y el desempeño de los docentes.

#### **Desarrollo:**

Observación de las actividades del proceso (programadas, juego, actividad independiente, complementarias y procesos) con la utilización de los criterios de calidad y los indicadores para una buena actividad. Se observará el tratamiento del contenido y el seguimiento al diagnóstico de los niños.

**Momento final:** se registra la evaluación de los docentes destacando los logros y dificultades. Se derivan sugerencias metodológicas para el perfeccionamiento de su preparación.

Para valorar la efectividad de las actividades metodológicas se aplicó el método resolución de problemas con experimentación sobre el terreno, el que permitió comprobar cambios en la preparación de las docentes para el tratamiento a la solución de problemas sencillos, evidenciados en la calidad de la documentación, especialmente en las dosificaciones y elaboración de planeamientos, con preguntas desarrolladoras, acorde con el diagnóstico de los niños y el empleo de medios de enseñanza.

Por otra parte en la calidad en el desarrollo de las actividades y dominio de la metodología a utilizar en la realización de actividades de solución de problemas sencillos, donde se constató la creación de condiciones necesarias para desarrollar las actividades de solución de problemas sencillos y la correcta utilización de los pasos metodológicos para plantear los problemas, de manera que los niños sienten motivación para resolverlos, ofrecen tiempo suficiente para que los niños de forma individual resuelvan la tarea, propician el análisis del problema, establecen los niveles de ayuda de acuerdo con las necesidades de cada niño, usan del procedimiento lúdico para motivar a los niños durante las actividades así como, ofrecen posibilidades de búsqueda de soluciones de forma independiente a las tareas planteadas.

Estas actividades metodológicas han repercutido de manera significativa en la preparación de las maestras y sin lugar a dudas, en el desarrollo de habilidades en los niños para solucionar problemas

sencillos.

## CONCLUSIONES

La sistematización de la teoría existente sobre el proceso de preparación de las docentes de la Educación Preescolar, permitió profundizar en lo relacionado con el área Nociones Elementales de la Matemática y específicamente en la solución de problemas sencillos en el sexto año de vida. No obstante, en el diagnóstico efectuado durante el proceso investigativo, mediante la aplicación de diferentes instrumentos, fueron evidentes las insuficiencias en la práctica, en cuanto a la preparación de maestras para favorecer la solución de problemas sencillos en el sexto año de vida del círculo infantil Noel López Cortina. Se convierte en una necesidad actual para las maestras, mantener la sistemática preparación para el tratamiento a este contenido.

La aplicación de las actividades metodológicas propuestas ofrece resultados positivos con las docentes que integran la muestra, ello demuestra que se ha podido transformar mediante la búsqueda de alternativas, la preparación de las maestras en este sentido.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ALVARADO, E. Los conceptos matemáticos que los niños de 5 años conocen para ingresar a la escuela. \_\_ En Revista Educación Nº 1. \_\_ San José, Costa Rica, 1991.
2. BORODY, A. El pensamiento matemático de los niños. \_\_ Madrid, España: Ed. IDRA Visor, 1988. \_\_ 97 p.
3. CAMPOS OLIVEROS, E. Actividades metodológicas para preparar a la estructura en el tratamiento metodológico al contenido de creación de relatos basados en láminas en el grado preescolar.-- Tesis presentada en opción al título de Máster en Ciencias de la Educación.-- Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín, 2010.
4. CRUZ RUIZ, ELENA MERCEDES. Manuales para educadoras: Material de apoyo para los Programas de Educación Preescolar. \_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999.
5. \_\_\_\_\_. El mundo de las cantidades en las edades preescolares. \_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2001. \_\_ 59 p.
6. \_\_\_\_\_. El por qué de las Nociones Elementales de la Matemática en la edad preescolar / Elena Mercedes Cruz Ruiz, Lourdes Cartaza. \_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
7. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Programa, Educación Preescolar cuarto ciclo: 2da parte. \_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1998. \_\_ 211 p.
8. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación. Resolución No 150/ 10. Ministra de Educación de la República de Cuba.

9. FRANCO GARCÍA, OLGA. Lectura para educadores preescolares.\_\_\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.\_\_\_\_ 168 p.\_\_\_\_ Tomo 1.
- 10.\_\_\_\_\_. Lectura para educadores preescolares.\_\_\_\_ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.\_\_\_\_ 179 p. Tomo 2