



UNIVERSIDAD DE MATANZAS. SEDE "CAMILO CIENFUEGOS"

**ORIENTACIÓN LOGOPÉDICA PARA POTENCIAR LA
COMPRENSIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN
ESCOLARES DE 2DO GRADO CON NECESIDADES
EDUCATIVAS ESPECIALES**

Tesis en opción al grado de Master en Matemática Educativa.

Autora: Lic. Gladys Esther Roque Jorrín.

Tutor: Dr.C. Lourdes Tarifa Lozano.

Matanzas

2016

“Educar es depositar en cada hombre
toda la obra humana que ha
antecedido, es hacer a cada hombre
resumir el mundo viviente, hasta el día
en que vive: es ponerlo a nivel de su
tiempo para que flote sobre él, y no
debajo de su tiempo, con lo cual no
podrá salir a flote: es preparar al
hombre para la vida”.

José Martí

Agradecimiento

A mi tutora Lourdes Tarifa, por su cálida acogida, por su estimulación y apoyo constante, por ser la inspiradora de este trabajo, por su calidad humana y compartir conmigo su precioso tiempo, mi gratitud infinita y mi respeto.

A Yssis, por su dedicación constante, su paciencia, comprensión e incondicionalidad en todo momento.

A mis compañeros de trabajo y directora, por su preocupación sistemática y apoyo para que esta tesis deje de ser un ideal y se convierta en realidad.

Al claustro de profesores de la maestría, por permitir ser una maestrante más

A todos, muchas gracias, de corazón.

La autora

Dedicatoria

A mi hijo: René Alejandro de la Cantera, por ser la fuente de inspiración y apoyarme en este empeño.

A mi madre del alma, por educarme y guiarme por el camino correcto.

A mi gran amor, por su comprensión y por darle un sentido tan especial a mi vida.

A la Revolución y a nuestro gran líder indiscutible, en su noventa cumpleaños, por darme la oportunidad de superarme y ser una mejor profesional para nuestra sociedad.

Resumen

La investigación aborda un tema de actualidad: la orientación logopédica a los docentes noveles para potenciar la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado, con necesidades educativas especiales (NEE) en el lenguaje. La aplicación de métodos de investigación empíricos y teóricos, así como la experiencia de la autora constataron que los docentes desconocen las técnicas necesarias a aplicar con estos escolares y que no reciben orientación sobre ello. Se brinda la propuesta de un sistema de actividades metodológicas como solución al problema científico determinado. Se demuestra la validez del sistema propuesto a través de las valoraciones de los especialistas y de su implementación parcial. Los resultados obtenidos corroboran su valía al obtenerse transformaciones positivas en los docentes sobre los que se incide en esta investigación y se ratifica al trabajo metodológico como una de las vías para favorecer la preparación de los docentes de la enseñanza primaria en la orientación logopédica y así lograr un eficiente desempeño en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. REFERENTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA ORIENTACIÓN LOGOPÉDICA A LOS DOCENTES NOVELES PARA POTENCIAR COMPRESIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN LOS ESCOLARES DE 2DO GRADO CON NEE EN EL LENGUAJE	7
1.1 Evolución histórica de la logopedia	7
1.1.1 La logopedia y su evolución en la escuela cubana	9
1.1.2 Actualidades de la logopedia	12
1.2 La comprensión de problemas matemáticos y su repercusión en escolares de 2do grado con NEE en el lenguaje	18
1.3 La orientación logopédica a los docentes noveles de 2 ^{do} grado	23
1.4 Necesidad de preparar a la familia	26
CAPÍTULO 2. SISTEMA DE ACTIVIDADES METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN LOGOPÉDICA A LOS DOCENTES NOVELES DE 2DO GRADO QUE POTENCIE LA COMPRESIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN LOS ESCOLARES CON NEE EN EL LENGUAJE	30
2.1 Diagnóstico del estado actual de la orientación logopédica a los docentes noveles en la escuela primaria “Marcelo Salado”	30
2.1.1 Resultados del análisis de los instrumentos aplicados	31
2.2 Sistema de actividades metodológicas como resultado científico y su fundamentación para la orientación logopédica, que potencie la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2 ^{do} grado con NEE en el lenguaje	37
2.2.1. Fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el sistema de actividades metodológicas	41
2.2.2 Actividades que conforman el sistema de actividades metodológicas	48
2.3 Resultados de la validación del sistema de actividades metodológicas mediante el criterio de especialistas y su implementación parcial	62
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFÍAS	67
ANEXOS	73

INTRODUCCIÓN

La Educación en Cuba después del triunfo de la revolución y hasta nuestros días es una prioridad del estado y así se expresa en los documentos normativos y legales del país (Constitución de la República, directrices de la educación cubana, lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución, planes y programas de estudio, entre otros) y tiene como objetivo contribuir al logro de la formación integral de la personalidad del escolar, fomentando desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que reflejan gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamientos, acordes con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista, posición que se defiende y sobre lo que apunta Rico, P. (2004).

El carácter priorizado al aprendizaje de la Matemática que establece el Ministerio de Educación (MINED) es una de las vías para cumplir con este propósito en la Educación Primaria. Desde la antigüedad, la Matemática ha desempeñado un papel primordial en la fundamentación y sustento de los principales logros alcanzados por la humanidad, pues brinda al hombre la posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de diferentes situaciones de la vida cotidiana, y que unido al papel importante que desempeña la escuela como institución en la preparación de los docentes a través del trabajo metodológico garantizan el máximo desarrollo de los escolares y así su plena incorporación a la vida social.

En este sentido la intención de este trabajo es el perfeccionamiento de la atención logopédica a escolares que presentan deficiencias en el desarrollo del lenguaje en segundo grado de la enseñanza primaria. Los docentes recién graduados, los que imparten el grado por primera vez, los que no son especialistas y desempeñan su labor en estas aulas, presentan limitaciones en su desempeño, por lo que es necesaria la búsqueda de otras vías, alternativas y recursos para potenciar la atención a la diversidad durante las clases. Todo lo anteriormente planteado se traduce en la idea de hacer que los docentes asuman una participación consciente, activa y creadora que permita lograr éxitos en la atención a los escolares con

necesidades educativas especiales en el lenguaje, con el apoyo sistemático de la familia.

En nuestras aulas es frecuente encontrar escolares que se expresan a través de ideas imprecisas e incoherentes, con palabras aisladas y frases cortas, pobre vocabulario, errores gramaticales, múltiples trastornos en la pronunciación, articulación somera y desdibujada, que conllevan a presentar dificultades en la comprensión del lenguaje.

Las orientaciones metodológicas no hacen referencias al cómo enfrentar eficazmente el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes que imparten el grado con los escolares con necesidades educativas especiales, ni a la correcta utilización de medios de enseñanza para motivar y estimular a los mismos; a la atención que se debe brindar a este aspecto en la preparación de asignatura, preparaciones metodológicas, y en los colectivos de ciclos.

Atender a la diversidad y caracterizar las particularidades psicopedagógicas de los escolares dentro de la clase de Matemática, implica por parte del docente centrar la atención en el empleo de medios o ayudas que contribuyan a perfeccionar la orientación y dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la humana necesidad de aprender a enseñar. Prepararse para enseñar a los escolares con los que trabajará es una de las funciones indispensables que deben poseer los docentes para ejercer la docencia (Guirado, V., 2011, André, S.,(2016).

En las visitas a clases realizadas se ha podido constatar, que los docentes no le dan participación activa a los escolares con necesidades educativas especiales (NEE), no proyectan actividades especiales, tareas diferenciadas, no emplean recursos didácticos ni medios de enseñanzas, no estimulan la participación. En entrevistas realizadas a directivos, metodólogos, jefes de ciclos, docentes con experiencia en la actividad, y a docentes noveles se ha corroborado que la orientación logopédica es limitada e insuficiente para potenciar el desarrollo del lenguaje y la comprensión de los escolares con NEE en el lenguaje.

Entre las dificultades que ponen de manifiesto: la insuficiente preparación de los docentes para el tratamiento correcto a la comprensión del texto del problema y su verificación, la pobre utilización de impulsos heurísticos de manera suficiente para la orientación y solución del problema por parte del docente durante la explicación, y el poco empleo de esquemas o gráficos para el análisis del problema que coadyuven a la comprensión del mismo.

El desconocimiento de los docentes acerca de la utilización de alternativas didácticas de orientación logopédica a escolares de 2do grado con necesidades educativas en el lenguaje, que se constata a través de visitas a clases, entrevistas, comprobaciones de conocimientos y seguimiento al diagnóstico y la insuficiente sistematización teórica sobre la orientación logopédica a docentes y por consiguiente a los escolares de 2^{do} grado son las carencias que promueven y formulan el **problema científico** de esta investigación: ¿cómo perfeccionar la orientación logopédica a los docentes, para la utilización de recursos didácticos que potencien la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria “Marcelo Salado” del municipio de Cárdenas, Matanzas?

Para la solución de esta problemática se proyecta la investigación que tiene como **objeto de investigación**: la orientación logopédica para desarrollar la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado y como **campo de acción**: la orientación logopédica a los docentes noveles para la utilización de recursos didácticos que desarrollen la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria “Marcelo Salado” de Cárdenas, Matanzas.

Con el propósito de contribuir a la solución del problema científico se traza como **objetivo de la investigación**: Elaborar un sistema de actividades metodológicas con orientación logopédica en la utilización de recursos didácticos, para los docentes noveles, de forma tal que se potencie la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE de la escuela primaria “Marcelo Salado”.

Para alcanzar el objetivo propuesto se hace necesario dar respuesta a las **preguntas científicas** siguientes:

1. ¿Qué fundamentos teóricos y metodológicos sustentan la orientación logopédica a los docentes noveles para el desarrollo de la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2do grado con NEE en el lenguaje?
2. ¿Cuál es el estado actual de la orientación logopédica a los docentes noveles para la utilización de recursos didácticos que potencien la comprensión de problemas matemáticos, en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria: “Marcelo Salado”?
3. ¿Cuáles son los elementos, estructuras y relaciones internas a tener en cuenta para la elaboración de un sistema de actividades metodológicas para la orientación logopédica en la utilización de recursos didácticos, dirigida a los docentes noveles, de forma tal que potencien la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria “Marcelo Salado”?
4. ¿Qué resultados se obtienen de la validación del sistema de actividades metodológicas propuesto?

Para responder a estas preguntas científicas es preciso realizar las siguientes **tareas investigativas**:

1. Determinación de los referentes teóricos que sustentan la orientación logopédica a los docentes noveles para el desarrollo de la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.
2. Caracterización del estado actual de la orientación logopédica para la utilización de recursos didácticos que potencien la comprensión de problemas matemáticos, en los escolares de 2^{do} grado con necesidades educativas especiales en el lenguaje de la escuela “Marcelo Salado” del municipio de Cárdenas.
3. Elaboración de un sistema de actividades metodológicas para la orientación logopédica en la utilización de recursos didácticos, dirigida a los docentes noveles, de forma tal que potencien la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria “Marcelo Salado”.

4. Valoración de los resultados que se obtienen con la aplicación parcial del sistema de actividades metodológicas propuesto y su evaluación por el criterio de especialistas, que demuestran su validez.

En esta investigación **la población** está representada por seis docentes de 2^{do} grado, y cuatro directivos y seis escolares de 2^{do} grado que han sido diagnosticados con trastorno de la comunicación oral, (nivel 1). Retraso del Lenguaje (RL). Por lo factible de trabajar con la población no se selecciona muestra.

La tesis tiene como base metodológica la concepción dialéctico materialista, que se asume como método filosófico general de la ciencia, el cual permite penetrar en la esencia del objeto de investigación y determinar las vías de su posterior desarrollo.

Se utilizan además durante el desarrollo de la investigación diferentes **métodos del nivel teórico y empírico**, que se emplearán en todas las etapas del proceso investigativo.

Métodos de nivel teórico: analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico, modelación, el enfoque de sistema y el enfoque integral como método logopédico, que se ponen de manifiesto en el procesamiento de toda la información, para profundizar en el objeto de estudio partiendo de la bibliografía consultada y poder determinar regularidades, hacer valoraciones y arribar a conclusiones a través de la relación entre los elementos teóricos y prácticos de la investigación.

Métodos de nivel empírico: análisis de documentos, entrevista, encuesta, la observación a clases, estudio de casos, criterio de especialistas y el (PNI) positivo-negativo e interesante, para corroborar el nivel de aceptación entre los participantes .Todos posibilitan la recopilación de información para determinar resultados en la investigación e identificar las principales características del estado actual del problema.

Métodos matemáticos o estadísticos: cálculo porcentual, cálculo promedio y sumatoria, para la interpretación y cuantificación de los datos recopilados.

La significación práctica se explica a través del sistema de actividades metodológicas para la orientación logopédica al docente, que se convierte en una

herramienta didáctica para la enseñanza de la Matemática. Se integran los elementos teóricos fundamentales sobre la preparación de los docentes en la atención, caracterización psicopedagógica de los escolares de 2^{do} grado con (NEE) en el lenguaje, en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje para la comprensión de los problemas matemáticos.

La tesis está estructurada en introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos que ilustran o completan la información ofrecida. En el primer capítulo se presentan los referentes teóricos que sustentan la investigación desarrollada y en el segundo, se muestran los resultados del diagnóstico realizado, y el sistema de actividades metodológicas elaborado como resultado científico y que contribuye a la solución del problema científico declarado en el diseño teórico y su validación.

CAPÍTULO 1. REFERENTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA ORIENTACIÓN LOGOPÉDICA AL DOCENTE NOVEL PARA POTENCIAR LA COMPRENSIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN LOS ESCOLARES DE 2DO GRADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN EL LENGUAJE

En este capítulo se profundiza en los referentes teóricos y metodológicos acerca de la orientación logopédica para la comprensión de problemas matemáticos. Se aborda la evolución histórica de la Logopedia en la educación de escolares primarios con retraso del lenguaje en 2^{do} grado, así como, las tendencias actuales de la Logopedia como procedimiento pedagógico y psicológico para la preparación al docente novel. Se analizan los objetivos generales del grado en el cual se pretende desarrollar las formas lógicas para la comprensión de problemas mediante el uso de recursos didácticos que permitan potenciar los conocimientos matemáticos para aplicarla en su desempeño dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.1 Evolución histórica de la logopedia

“El lenguaje es el fenómeno social que nació de la necesidad que sintieron los hombres de comunicar sus ideas en el curso del trabajo. Sin el lenguaje, la producción social y la sociedad misma sería imposible” (Colectivo Autores, Ministerio de Educación 1979: 7).

El lenguaje juega un papel fundamental en la adquisición y desarrollo del conocimiento, constituye el vínculo de relación entre los individuos y desempeña un papel primordial en la formación de su personalidad. No siempre se desarrolla correctamente y es función del logopeda estudiar las particularidades del desarrollo del lenguaje para determinar desviaciones que están limitando su evolución, impiden la adquisición de conocimientos e influyen desfavorablemente en la formación de la personalidad así como, ofrecer tratamiento logopédico sistemático, orientar al docente y a la familia a través de la aplicación de métodos que permiten perfeccionar la preparación en la actividad pedagógica concreta. De lo anterior se desprende la importancia profiláctica y/o preventiva del trabajo correctivo-educativo que se realice para corregir las patologías del lenguaje.

La Logopedia es una disciplina joven que alcanzó su consolidación como especialidad independiente hace menos de cincuenta años, según Muñoz Vallejo (2004) y su objeto de estudio y campo de acción están sujetos a constantes revisiones y reflexiones. Fernández de Alejo G., (2004).

En el XI Congreso Nacional de la Asociación Española de Logopedia y Foniatría de 1980 se planteó que la Logopedia es la ciencia que estudia el origen y evolución lenguaje oral, escrito y facilitado, para potenciar el desarrollo de la comunicación humana paramédica y el diagnóstico, la prevención, investigación y el tratamiento de los trastornos de la voz el habla y el lenguaje oral y escrito.

La literatura especializada (Juárez, 1989; Leblanc, 1991; Monfort, 1993; Cristal, 1995, Chevie-Muller, 1997 y Vanhout, 1997) coincide en señalar la ausencia de razones únicas en la base de los trastornos del retraso del lenguaje por lo que apela a la confluencia de varios factores desencadenantes, sin que puedan establecerse con exactitud sus causas.

Al subrayar la inexistencia de una causa unívoca para explicar estas razones, revelan factores constitucionales de base y persiste así el debate entre “la importancia de lo heredado y lo ambiental en patologías del desarrollo lingüístico” Gómez Tolón (1987). Dentro de lo heredado se encuentran las afasias congénitas y relativo a lo ambiental se señala:

- la existencia de ambientes socioculturales pobres que limitan la comunicación del menor
- la falta de comunicación activa en las relaciones familiares de los padres con los hijos
- las actitudes familiares inadecuadas, sobreprotección, rechazo, celos que impiden los progresos por parte del niño

Se consideran características del retraso del lenguaje (Juárez 1989; Leblanc, 1991; Monfort, 1993; Cristal, 1995, Chevie-Muller, 1997 y Vanhout, 1997):

- la presencia de un vocabulario reducido respecto a la edad cronológica, dificultades en la pronunciación de los sonidos, incapacidad de integrar palabras

en oraciones sin que se adviertan alteraciones mentales, sensoriales, motrices y emocionales

- a nivel fonológico tienden a simplificar la articulación de los grupos consonánticos del tipo CCV (consonante + consonante + vocal ej. bla, pla, fra) y los diptongos
- a nivel morfosintáctico (Aguado, 1988:200) algunas dificultades como: la aparición de las primeras palabras se retrasa hasta los dos años; la unión de dos palabras no aparece hasta los tres años; uso de frases sencillas, vocabulario limitado y abundante presencia de expresiones telegráficas; dificultades en la comprensión y en la expresión, aunque la comprensión pudiera, en principio, parecer como normal
- a nivel semántico, su comprensión parece normal, aunque la actualización lingüística de contenidos cognoscitivos es ligeramente escasa en el niño con retardo de lenguaje (Aguado, 1988:201)
- a nivel pragmático se puede admitir la presencia de un lenguaje útil y funcional sin distorsiones ni dificultades especiales

La logopedia como una rama de la pedagogía especial aborda el lenguaje oral y escrito y se proyecta en la atención a otras formas de lenguaje no vocal, gestual, mediante el uso de los sistemas de comunicación aumentativos y alternativos, entre otros, en el entorno más normalizado posible: el hogar, las instituciones educacionales y la comunidad.

1.1.1 La logopedia y su evolución en la escuela cubana

La Logopedia y la Foniatría se introdujeron en Cuba en 1941 por el doctor Deso A. Weiss, refugiado de la Segunda Guerra Mundial y egresado de la Universidad de Viena, quien durante su estancia en Cuba hasta 1946 impartió cursos y colaboró con diferentes instituciones. Como consecuencia de la influencia de Deso A. Weiss, comienza a brindarse atención especializada a niños, niñas y adultos con trastorno en el lenguaje (el habla y la voz), y con un perfil psicopedagógico y médico en el Instituto Psicopedagógico Rafael Crespo a niños, niñas y adolescentes. La formación del Dr. Weiss respondió a un enfoque funcionalista y médico que fue transmitido a su

discípulo, pionero de la logopedia en Cuba, el Dr. Ricardo Cabanas Comas (1921-1997). Toda la teoría acerca del surgimiento, el mecanismo y la atención a los trastornos de la comunicación oral se sustenta en la teoría del médico vienés (Emil Frosschels, E. 1885-1972): la masticación sonora, como base para el surgimiento del lenguaje en el hombre. Este enfoque filo-ontogenético responde a la concepción de esta escuela: la logopedia como ciencia médica.

En el año 1973 se oficializa la profesión de Logopedia y Foniatría en Cuba por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Educación trabajó intensamente en la formación y capacitación de maestros logopedas para las escuelas de Educación Especial. En septiembre de 1977 se dispone mediante la Resolución Ministerial 474, el inicio de la atención logopédica en las escuelas primarias.

Ya desde ese momento se determinan funciones y competencias del logopeda en la escuela primaria entre las que se encuentran:

- estimular el desarrollo del lenguaje y orientar la prevención de los trastornos de la comunicación (en la edad preescolar)
- evaluar, diagnosticar y rehabilitar los trastornos de la comunicación humana
- organizar, controlar y dirigir actividades relacionadas con ejercicios de la profesión con la familia en la comunidad
- investigar en el campo de la logopedia
- diagnosticar el desarrollo del lenguaje y de las capacidades comunicativas de los alumnos
- priorizar acciones preventivas mediante la clase y todo tipo de actividades educativas, trabajo metodológico y de educación familiar
- colaborar en el diseño de proyectos educativos de la escuela con la concepción y el desarrollo de acciones que potencien la elevación de la cultura general integral, el cumplimiento del programa director de la Lengua Materna y en particular la comprensión y el uso del lenguaje oral y escrito
- estudiar las regularidades en el desarrollo del lenguaje y la comunicación en el contexto en que trabaja (variables influyentes, predisposiciones y desencadenantes)

- identificar los escolares que requieren una atención logopédica específica. Establecer prioridades de este trabajo y definir acciones directas e indirectas
- participar en el proceso de entrega pedagógica en su escuela, hacia su escuela y de la suya hacia otros centros escolares
- prestar atención sistemática al proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura y las alteraciones que requieren una atención permanente y /o especializada
- participar en el proceso formativo de los estudiantes de las carreras pedagógicas como maestro tutor del proceso de universalización de la enseñanza

El logopeda no debe olvidar que su profesión exige maestría pedagógica, espíritu creador, entusiasmo y dedicación, o sea que el contenido de la actividad no debe limitar la creatividad al planificar el trabajo y orientar a los docentes.

La creación de los centros de diagnóstico y orientación (CDO) y de las escuelas especiales en todo el país determinó la formación de maestros terapeutas por el Ministerio de Educación, y la formación de médicos y técnicos o terapeutas en Logopedia y Foniatría por el Ministerio de Salud Pública; de esta forma se lograron dos enfoques y perfiles ocupacionales diferentes, el primero como una rama de la pedagogía especial y el segundo como una rama de la medicina, ambos convergen en el mismo campo de estudio: prevención, diagnóstico, tratamiento e investigación del lenguaje, el habla y la voz.

La década de 1970 se caracterizó por el perfeccionamiento del subsistema de Educación Especial y la formación en el extranjero básicamente, en los países de Europa del Este de Licenciados en Defectología (en la actualidad Pedagogía Especial y las diferentes ramas) (Gayle, A., 2007, Brennan W.K., 1988)

Esta formación se perfeccionó con un enfoque clínico-psicopedagógico que abarca la prevención, educación, reeducación y rehabilitación del lenguaje oral y escrito en escolares y jóvenes sobre la base del enfoque histórico-cultural de L. S. Vigotski y sus seguidores, los aportes de A. R. Luria sobre la investigación de las funciones corticales en el hombre y las interpretaciones del mecanismo de producción del

lenguaje oral y escrito, en los aportes neuropsicológicos en relación con las formas y funciones del lenguaje, sin dejar de mencionar el diagnóstico de estas funciones, así como la interdisciplinariedad de la logopedia con la pedagogía y psicología especial, entre otras. Borges, S., (2011), Gayle, A., (2007), Brennan W.K. (1988), Gallagher, D. J., (1988), García, I., (2000)

Paralelamente continuó la formación de maestros terapeutas en el país, lo que le permitió el desarrollo de la Educación Especial y en específico de la Logopedia como ciencia pedagógica con un saldo muy positivo al definirse los fines de la Educación Especial: la atención especializada a todos y cada uno de los niños con necesidades educativas especiales desde la edad más temprana y en este contexto, en 1981 se crea la primera escuela para la educación de alumnos con trastorno en el lenguaje, amparada por la Resolución 160/81.

El Ministerio de Educación dispuso que en estas escuelas se educaran los escolares con dificultades de aprendizaje y trastorno severos del lenguaje provenientes de las escuelas de Educación General, Politécnica y Laboral, para una vez que se produjera la corrección y/o compensación de los trastornos del lenguaje del escolar, este transitara de ser posible a la Educación General.

Se destaca en este momento como uno de los fines de nuestra Educación Especial lo relacionado con la corrección y/o compensación a partir de la concepción de Vigotski, L. S.

1.1.2 Actualidades de la logopedia

La logopedia actualmente demuestra que los procedimientos propios de la pedagogía y la psicología son válidos para estimular, desarrollar y educar el lenguaje en correspondencia con los momentos del desarrollo de los escolares y corregir, compensar o prevenir las alteraciones del lenguaje. En el caso de los trastornos de la comunicación oral es necesario corregirlos en el ambiente más normalizado y facilitador posible para el establecimiento de relaciones interpersonales y de interacción lingüística: la escuela primaria, la familia, la comunidad, como ambientes

que posibilitan al hombre la expresión de necesidades, afectos y favorecer el proceso de socialización.

Los escolares con retraso en el lenguaje no siempre aprenden al mismo ritmo que el resto de los compañeros, son escolares con determinadas necesidades educativas para su aprendizaje y necesitan de otros recursos para adquirir los conocimientos.

“Todos los escolares necesitan de los adultos, requieren ser atendidos, guiados, que se les enseñe, que se les eduque, todos tienen necesidades educativas de diferentes tipos, nacen y deben adquirir un enorme caudal de conocimientos, experiencias, conductas que les sirva para vivir en sociedad y tener un comportamiento humano civilizado, social, pero algunos precisan más de esa ayuda porque tienen mayores limitaciones o desventajas” (López Machín, 2006: 50)

Todos los escolares tienen necesidades educativas, la respuesta a esas necesidades se identifica con la atención a la diversidad presente en todos los grupos humanos ante el proceso de enseñanza-aprendizaje y para que algunos escolares puedan progresar necesitan otros medios poco frecuentes, diferentes a los del resto de sus compañeros de clase, razón por la cual a las necesidades de esos escolares se les conoce como especiales (Informe Warnock, 1978).

El concepto de necesidades educativas especiales incluye también a otros niños que aunque no presenten discapacidad y un alto rendimiento escolar, requieren de igual forma de un tratamiento fuera de lo común, una atención diferente, necesitan también una estrategia pedagógica para que su talento se cultive, se eleve a planos superiores.

En 1989 se efectúa en Nueva York la Convención de los derechos del niño, Conferencia Mundial de la educación para todos y en 1990 se produce la Conferencia Mundial sobre NEE en Jamtiem (Tailandia), en 1994 la Conferencia mundial de Salamanca auspiciada por la United Nation Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO)) universaliza el término NEE y se produce un cambio en el tratamiento de las personas con discapacidades.

Uno de los aspectos fundamentales del contenido del concepto escolares con NEE en que coinciden Brennan, W. K., (1988), Gallagher, D. J., (1998), García Cedello, I. y otros, (2000), Gómez Palacio, M. (2001), Borges, S., (2006, 2011), Gayle, A., (2007), Freilas, A., Tarifa, L., (2012) es el referido a escolares necesitados de ayuda, pero no como los demás que por supuesto también la requieren sino más ayuda y dirigida con mayor intención y precisión a la solución de problemas concretos particulares de cada uno de ellos, de ahí la posición de asumir como marco teórico referencial el enfoque histórico-cultural.

El término NEE se incorporó rápidamente a la teoría y práctica de la educación especial, y como se planteó anteriormente, fue empleado a partir del Informe Warnock (1978) y en ocasiones se emplea erróneamente como sinónimo de discapacidad.

En López Machín, R., (2004), se resumen ideas esenciales para la comprensión de este término y su contextualización a la realidad educativa de cualquier país o región. Algunas de las reflexiones realizadas que ayudan a comprender el alcance del concepto, apuntan a que las NEE no pueden concebirse como sinónimo de discapacidad, defecto, deficiencia o minusvalía, ni surge simplemente con la intención eufemística de sustituir estos términos, abarcan un contenido mayor, ellas no son la causa exclusiva de las NEE.

Por otra parte, López Machín, R., (2006) Gayle, A., (2007), Borges, S., (2011), hacen referencia a la expresión de niños con NEE constituye una síntesis del cambio de conceptos en la educación especial; no centra la atención en el defecto, deficiencia o discapacidad de los alumnos, sino en los apoyos, las ayudas que necesitan para desarrollarse, para aprender, como: estímulos, motivaciones, adaptaciones de acceso al currículo, adaptaciones curriculares, que “en muchos casos rebasan el marco de las acciones educativas propiamente dichas para convertirse necesariamente en una unidad coherente de acciones multidisciplinarias” López Machín, (2006:45-46).

Según esta comprensión, el hecho de emplear categorías distorsiona los objetivos educativos, ya que sugieren que todos los niños que se agrupan en cada una de

ellas tienen las mismas necesidades, lo que conduce a una atención frontal, y no estimula la búsqueda de recursos específicos, además del efecto derivado del empleo de categorías que tienden a “etiquetar” a las personas.

En este caso el prefijo “dis” destaca la “falta de”, la insuficiencia en el desarrollo, la dificultad para aprender algún conocimiento o habilidad o área, lo cual suele tener un impacto negativo para el alumno y disminuir las expectativas de la familia, del docente y de especialistas con respecto al escolar y al desarrollo que está en condiciones de lograr.

La enseñanza de escolares con NEE es una polémica que a nivel mundial y en países latinoamericanos y caribeños, se debate entre prestigiosos investigadores que se dedican al estudio del diagnóstico, la intervención psicopedagógica y el aprendizaje, en correspondencia con las diferentes posiciones teóricas y metodológicas: Morenza, L., (1985, 1996), Herrera, L. F., (1989), Torres, M., (1989, 1990), Vlasova, A., Pevzner, M. V. T. Tshipina, V. T. (1992), Bueno, K., (2002), Arias, G., (2004), Arias, G., y Hernández, I., (2005, 2006), Carrera, M., (2006).

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares con NEE adquiere una significación especial la planificación de las ayudas atendiendo a los diferentes niveles establecidos; que favorecen al desarrollo de la actividad cognoscitiva y la corrección de las dificultades que surgen durante la actividad docente.

Es por ello que la Constitución de la República de Cuba como sostén jurídico legal del sistema político, social, económico y de la democracia cubana, regula el funcionamiento del Estado y sus relaciones con los individuos y en los artículos de los capítulos V y VI de la Constitución se refieren a los acápites de Educación y Cultura e igualdad en Cuba y precisan que:

Artículo 40: La niñez y la juventud disfrutan de particular protección por parte del Estado y la sociedad. La familia, la escuela, los órganos estatales y las organizaciones de masas y sociales tienen el deber de prestar especial atención a la formación integral de la niñez y la juventud (Capítulo V).

Artículo 41: Todos los ciudadanos gozan de iguales derechos y están sujetos a iguales deberes (Capítulo VI).

Artículo 42: La discriminación por motivos de raza, color de la piel, sexo, origen nacional, creencias religiosas y cualquier otra lesiva a la dignidad humana está proscrita y es sancionada por la ley (Capítulo VI).

La educación del niño con NEE recibe amparo desde la Constitución y tiene derecho a la atención especial de la familia, de la sociedad y del estado, los cuales, en estrecha colaboración, deben asegurar su amplia protección. Freitas, A., Tarifa, L., Castellanos, R., (2012).

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje la atención a la diversidad desde los primeros grados ocupa un papel primordial. Pueden aparecer escolares con dificultades en el aprendizaje ocasionadas por los trastornos que presenten en el lenguaje y que por ello necesiten mayor apoyo que el resto del grupo, estos son escolares con NEE.

Estos trastornos en el lenguaje en ocasiones influyen el aprendizaje de la matemática (Freitas, A., (2012), al presentar problemas de comprensión y ello determina el éxito en la resolución de problemas.

En la actualidad constituye una prioridad la elaboración de propuestas dirigidas a la solución de la problemática de la enseñanza de la Matemática, pero será necesaria la preparación del docente en cómo accionar para que su desempeño sea eficiente en el seguimiento a las NEE en el lenguaje.

Dentro de la actividad del docente se incluye su labor encaminada al aprendizaje de la Matemática por los escolares, donde ocupa un lugar primario el análisis de situaciones de la vida diaria y la comprensión de problemas, que es la base fundamental para el desarrollo del conocimiento matemático, es objetivo de todos los grados educacionales preparar a los alumnos para enfrentarse a las relaciones sociales del mundo circundante. (Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación, 2014).

Es necesario tener en cuenta que los escolares con NEE en el lenguaje presentan dificultades en la comprensión lectora. Desde el punto de vista de la comprensión lectora Enrique, I., (1997) planteó que la concibe como un proceso activo, productivo e interactivo donde el lector en un diálogo interno con el autor a través del texto construye y reconstruye el significado según su propósito de lectura. Para que el proceso de comprensión lectora sea eficiente se debe partir de la estructura de la palabra, la oración o el párrafo y analizar si el escolar puede comprender cada uno, aunque no alcance su propósito de lectura.

Luria, A. R., (1929), planteó que sobre el proceso de lectura se ha demostrado que la misma se descompone en: percepción visual de grafemas, análisis del grafema, recodificación del complejo de grafemas a los que corresponden estructuras acústicas, análisis del significado de lo escrito.

Según este autor la etapa inicial del proceso de lectura es una actividad de despliegue que incluye las operaciones antes mencionadas, posteriormente es considerado un proceso condensado, automatizado casi de reconocimiento directo del significado de las palabras, frases y oraciones.

El análisis, considerado componente funcional, interactúa con la comprensión, pues contribuye a que esta se logre con profundidad. Como proceso intelectual la comprensión supone captar los significados que otros han transmitido mediante sonidos, imágenes, movimientos, etc.

1.2 La comprensión de problemas matemáticos y su repercusión en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje

La resolución de problemas y por ende la comprensión de los mismos es consustancial a la propia existencia del hombre como ser racional (Ministerio de educación Argentina, 2014). La enseñanza de la resolución de problemas en Matemática puede enmarcarse en tres grandes momentos divididos por dos años que han marcado hitos: 1945 con la salida del conocido libro “How to solve It” del profesor y matemático húngaro George Polya y 1980 al dejar de ser la resolución de

problemas un asunto de psicólogos y educadores individuales y declararse como objetivo de enseñanza (Jacque Hadamard, 1865, 1963).

En el ICME-4 (4to Congreso Internacional de la Educación Matemática, Berkeley 1980), solo se desarrolló una sesión dedicada a la enseñanza de la resolución de problemas y en el ICME-5 se reunió en Australia en 1984, la resolución de problemas apareció por primera vez como uno de los principales temas de estos congresos. A partir de este momento en todos los foros importantes sobre enseñanza de la Matemática (ICME, PME, Reuniones Interamericanas de Educación Matemática, reuniones latinoamericanas de Matemática educativa, etc.) la temática de la enseñanza de la resolución de problemas ocupa un lugar cimero, y las investigaciones se multiplican en aras de encontrar vías y métodos para mejorar el desempeño de los estudiantes en esta actividad a los diferentes niveles (Gort Sánchez, M. y otros 2011).

El NTCM (2001) de EEUU en sus Estándares Curriculares dedica un capítulo a la resolución de problemas. Entre las muchas investigaciones reportadas en este país sobre esta temática, se destacan las de A. Schoenfeld (Universidad de California en Berkeley) y el Function Group que él encabeza. En México se reportan investigaciones en este campo, fundamentalmente en el departamento de Matemática Educativa del CINVESTAV, entre los que se destacan los de Santos Trigo y del Club de Matemáticas Wilfredo Massieu del IPN.

En la ex Unión Soviética se refieren los trabajos de L. M. Fridman, P. Galperin, L. L. Joroba, N.A. Menchinskaya, Ya. Panomariov, I.N. Savonko, V.K. Zarotski y otros (Rodríguez, M. A., 2010). En Cuba son numerosos los estudios realizados y fruto de ello son las investigaciones defendidas conducentes al título de Doctor en Ciencias: Delgado, J. R. 1999, LLivina, M. 2000, Hernández, R. 2000, Rebollar, A. 2000, Ferrer, M., 2012, Cruz, M. 2005, Valdivia, M. A. 2012, Delgado, A. 2015, Kanhime, M. 2014, entre otras.

Existen diversas definiciones del concepto de problema, no obstante, la mayoría de los autores coinciden, en términos generales, con la ofrecida por Campistrous, L. y Rizo, C. (1996) cuando plantean que toda situación en la que hay un planteamiento

inicial y una exigencia que obliga a transformarlo, en la cual la vía para pasar de la situación inicial a la nueva situación exigida, tiene que ser desconocida y la persona debe querer hacer la transformación constituye un problema.

Desde el punto de vista didáctico y psicológico, la anterior definición es muy importante ya que el docente al seleccionar los problemas para sus escolares debe tener en cuenta no solo los conocimientos que poseen estos, sino también sus intereses o necesidades. Esto significa, que lo que puede ser un problema para una persona, puede no serlo para otra, ya sea porque conozca la vía o porque no esté interesado en resolverlo.

En la enseñanza de problemas aritméticos ha sido utilizado por Campistrous; L. y Rizo, C. (2002) un tipo de modelo que brinda tratamiento a los momentos de orientación, ejecución de la resolución de problemas y control a la búsqueda de acciones que lleven a los escolares a un proceso reflexivo al enfrentar los mismos. Estas etapas no son excluyentes, o sea, que en la orientación hay ejecución y existe control, pero cronológicamente en el tiempo, predomina una u otra. En esta investigación el análisis de la orientación puede considerarse como un sistema de sub-etapas encaminadas a crear las condiciones favorables, tanto afectivas como cognitivas, para que el orientado esté motivado y preparado para pasar a la fase ejecutora.

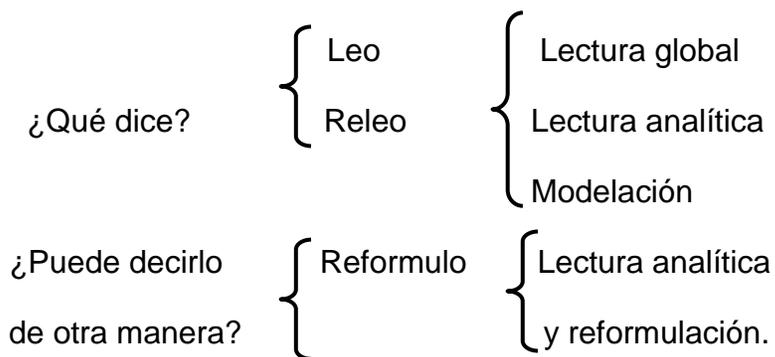
Desde el punto de vista didáctico es importante tener en cuenta que cuando el sujeto ha comprendido lo que debe hacer para ejecutar la actividad es porque ha sido debidamente orientado. Este es su valor fundamental, por lo es necesario reflexionar y valorar su papel en la resolución de problemas, porque el abandono de esta etapa es la principal causa de la denominada “tendencia a la ejecución” que es una de las insuficiencias más serias de los escolares cuando se enfrentan a un problema y que está dada en muchos casos por una mala dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes (Kanhime, M., González, W., (2011).

Cuando no se le presta la debida atención a la orientación, se observa reiteradamente una deficiente etapa ejecutora, y el empleo ineficiente del ensayo y error, con una consecuente pérdida de tiempo y la limitación para encontrar

procedimientos de solución de mayor nivel de generalidad. Lo anterior obliga al maestro a continuar la orientación en la etapa ejecutora, ya que el escolar no puede avanzar e interrumpe la actividad, por lo que solicita la orientación que le hace falta (Gort y otros, 2011).

En la etapa de comprensión de problemas, es preciso el análisis de las técnicas para ello, las que se consideran como un conjunto de acciones que permiten proceder ante una determinada acción de aprendizaje y que operan como un recurso de la actividad mental (herramienta) y a la vez como recurso de regulación (metacognición) (Campistrous, L. y Rizo, C., 1996, Labarrere, A., 1995): técnicas de: modelación, lectura analítica y reformulación, determinación de problemas auxiliares, tanteo inteligente y comprobación.

El procedimiento para la comprensión de problemas tiene su centro en la comprensión de textos y por tanto tiene implicación directa desde el desarrollo del lenguaje. Este comprende las fases siguientes que responden a preguntas establecidas y sistematiza las técnicas a emplear en cada caso:



El proceso de lectura posee múltiples componentes, los primeros influyen en el reconocimiento de las palabras o la habilidad de decodificación (correspondencia grafema-fonema) y los restantes centran su atención en las habilidades de comprensión tales como la automatización a niveles de significado, la producción de inferencia y el uso de la información contextual. La fijación del contenido elaborado y aclarado del texto son importantes para fijar la temática, el plan de lectura elaborado y para redactar de forma descriptiva los temas tratados por el autor.

El proceso de lectura es una forma de pensamiento, de razonamiento de problemas, el análisis, la descripción, la valoración, la evaluación y la síntesis (Steiger, 1973)

La lectura es una habilidad cognoscitiva. La comprensión y la asimilación de un texto están dadas fundamentalmente por la posibilidad de revelar su estructura en el orden y jerarquía en que se trata de captar la lógica seguida por el autor en su exposición. Sales, L (2003), Quesada J. (2006). Romeu, A (2004). Al identificar ideas principales de una oración se promueven los procesos del pensamiento, análisis, síntesis, generalización y abstracción (Ministerio de educación Argentina, 2014).

Actualmente la educación cubana está inmersa en un proceso de transformación y adecuación de los planes de estudio, sus propuestas curriculares muestran la diversidad de modelos para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, en busca de una mayor eficiencia, con el objetivo de lograr el aprovechamiento de las capacidades de todos los escolares y en especial de los que presentan necesidades educativas en el lenguaje para la corrección o compensación de sus dificultades por lo que las funciones y competencias del logopeda señaladas en párrafos anteriores alcanzan primordial relevancia (Vigoa Hoyos, A., 2016).

Los escolares con retraso del lenguaje (RL) pueden tener un aprendizaje lento por lo que es de suma importancia para la labor del docente que el logopeda pueda brindar un sistema de acciones que modifique la realidad. Esta realidad incide desfavorablemente en la enseñanza de la Matemática y en particular en el empleo del vocabulario matemático.

El vocabulario matemático no es de uso cotidiano y los escolares que son lentos en el procesamiento de las palabras, tienen dificultades en la semántica del lenguaje. En el análisis de oraciones el lenguaje matemático es único, se necesita una comprensión aguda y un conocimiento del vocabulario para entender las explicaciones del libro de texto y del docente cuando se expresa a través de términos propios de la asignatura Matemática.

Los escolares con trastornos del lenguaje pueden sentirse desorientados y confundidos en las instrucciones Matemáticas que se dan tanto en el plano verbal como en las comprobaciones, exámenes y tareas que se orientan.

La comprensión de conceptos matemáticos está en la base de todos los problemas. Ej. Las dos partes de una ecuación deberán ser equivalentes. En este caso el escolar con escasas habilidades para conceptualizar solo tiene un conocimiento fragmentado de la idea que acabamos de plantear.

Para la enseñanza de la Matemática en escolares con NEE en el lenguaje se hace necesario el empleo de recursos didácticos que contribuyan a un mejor aprendizaje por lo que es un reto para el docente buscar recursos y vías para potenciar la comprensión de problemas. Los recursos didácticos se asumen como mediadores de la actuación del docente, síntesis para la mediación y pautas de organización, ejecución y valoración de la estimulación del escolar con NEE en el lenguaje. Esto significa que los recursos didácticos permiten el aseguramiento de una solución colaborativa en correspondencia con la zona de desarrollo actual y la zona de desarrollo próximo ZDP (Guirado, V., 2011).

Los recursos didácticos representan la vía y el modo de organizar la actividad cognoscitiva de los escolares dirigida al logro de los objetivos. Según López Machín (2006) con los escolares con NEE se impone la necesidad de dominar varios métodos para enseñar cómo ellos lo demandan y esos recursos estarán en función de sus necesidades y potencialidades, posición que también defienden Freitas, A., (2012), Gort, A., (2016).

Entre los recursos didácticos que le facilitan al docente su trabajo con escolares con NEE en el lenguaje podemos mencionar: la palabra orientadora, la demostración adecuada, la presencia de estímulos, los puntos de apoyo como palabras, frases claves o habilidades ya desarrolladas, apoyo en las esferas motivacional y afectiva. El docente entonces requiere en gran medida de la preparación y el conocimiento de determinados elementos teóricos y prácticos para cumplir con éxito su objetivo y es que en él están las mayores fortalezas con las que cuenta para dar respuesta a los problemas actuales.

1.3 La orientación logopédica al docente novel de 2^{do} grado

Cada país elabora un programa de acciones con las transformaciones que se requieren, las medidas necesarias, los objetivos y las metas para producir cambios en el sistema educacional. Elevar la calidad de la educación se traduce también en educación para todos, con igualdad de oportunidades y desde el Estado deben invertirse recursos económicos y materiales en la preparación de los docentes para que se materialice este anhelo (Seminario Nacional para los docentes. (MINED, 2014)

La escuela desempeña un papel importante porque como institución es responsable de la preparación del docente, del empleo de recursos psicopedagógicos, didácticos y logopédicos suficientes para garantizar el desarrollo máximo de todos los educandos a pesar de sus diferencias (López Machín, R., (2006), André, S., (2016)

Denominaremos docente novel para los efectos de esta investigación, porque el estudio de la literatura sobre el tema no permitió obtener una definición precisa sobre el mismo, al docente que imparte el grado por primera vez, a pesar de sus años de experiencia en el aula, al recién graduado, al que cumple el servicio social, al que entre sus escolares se encuentran por primera ocasión escolares con NEE. Docente que se desempeña en la enseñanza primaria y no está preparado para atender correctamente a los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje por lo que deberá buscar vías que garanticen la atención a la diversidad desde el aula.

La ayuda para suplir esa carencia la encontrará en la orientación logopédica que le ofrecerá el logopeda del centro, que apoyado por los diversos instrumentos existentes para tal fin lo armará de las herramientas necesarias para que el escolar de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje logre la comprensión de problemas matemáticos.

Anastasio, A., (2011) planteó que un profesional con nivel universitario en educación que reciba en su formación determinada preparación para la atención a los escolares, exige reflexión y búsqueda de nuevas formas para mejorar su desempeño. Posición que además defiende André, R., (2016)

Las exigencias en el aprendizaje son cada vez más complejas pero cada escolar asimila en correspondencia con su nivel de desarrollo previamente alcanzado, con sus intereses y motivaciones, con los conocimientos y habilidades alcanzadas, con sus estilos de aprendizaje, con su capacidad organizativa, con sus recursos propios.

Entre los instrumentos que posee el docente para la realización de su trabajo tenemos la aplicación de un diagnóstico que le permita utilizar para cada escolar o cada grupo una estrategia educativa que contribuya en el menor tiempo posible a atenuar o erradicar las NEE detectadas. Este diagnóstico desde la concepción vigotskiana permite evaluar el proceso y la medición de las transformaciones que deben producirse para determinar sus potencialidades, por lo que la superación teórico-metodológica y científica de cada docente, de forma estable y constante, sustentará la atención a los escolares con NEE.

El docente asumirá una participación activa y creadora que permitirá lograr éxitos en la comprensión de problemas contando con el apoyo de la familia que necesita preparar.

Caracterización psicopedagógica del escolar de 2^{do} grado.

Los escolares que estudian en 2^{do} grado tienen como promedio de seis a siete años. Conocer las características de los escolares de estas edades es de gran importancia, constituye un requisito para los docentes que trabajan en este grado para que su labor educativa se cumpla con calidad y puedan manifestar los conocimientos adquiridos fuera de la clase, durante el juego y en el cumplimiento de encomiendas familiares y sociales.

En el desarrollo de los escolares de 6-7 años (1^{er} y 2^{do} grado), la adquisición más importante se encuentra en los procesos de lectura y escritura, cuyas bases se inician en el grado preescolar, así como el conocimiento de las operaciones elementales de cálculo y nociones primarias de la naturaleza y la sociedad.

Un logro importante del desarrollo lo constituye el carácter voluntario y consciente que adquieren los procesos psíquicos. La percepción va perdiendo su carácter emotivo para hacerse más objetiva, lo que da lugar a la observación como

percepción voluntaria y consciente, posibilitando el conocimiento más detallado de los objetos y las relaciones entre ellos.

El carácter analítico puede alcanzar niveles de síntesis si el maestro comienza a trabajar la comparación en el establecimiento de la relación “parte-todo” y la interacción con lo percibido. Los procesos de análisis, síntesis, comparación constituyen aspectos esenciales para los diferentes aprendizajes escolares como son la lectura, la escritura, y la matemática, entre otros.

La memoria en esta etapa va adquiriendo un carácter voluntario, es decir de fijación intencionada. Aumenta la posibilidad en el niño de fijar en forma rápida con mayor volumen de retención. Es importante que las acciones pedagógicas que se dirijan en este sentido, permitan al escolar apoyarse en este medio auxiliar para que puedan memorizar estableciendo relaciones, además de estructurarse el material objeto de enseñanza-aprendizaje de forma que promueva la retención lógica y no mecánica.

La atención aumenta la capacidad de concentración y al igual que los demás procesos adquiere carácter voluntario, el maestro debe tener en cuenta que un aspecto importante es ofrecer al escolar tareas de aprendizaje que despierten el interés y contribuyan al desarrollo de una actitud consciente basada en la utilidad de los conocimientos que requiere concentración de algunos escolares, que en ocasiones presentan problemas de conducta, de hiperactividad, desajustes emocionales, entre otros. La identificación de estos problemas lo debe llevar necesariamente a la aplicación de tipos de ejercicios que lo motiven y lo ayuden a la concentración. De estos dependen en gran medida, sus logros en el aprendizaje.

El pensamiento es el proceso psíquico de mayor significación en el desarrollo de un individuo, va dirigido en esta edad como análisis, síntesis, abstracción y generalización mediante un conjunto de acciones que organiza el maestro tales como: la observación, la descripción, la comparación, la clasificación, los que deben favorecer la formación de nociones y representaciones primarias sobre los objetos y fenómenos que adquieren significado o sentido personal para el niño de esta edad.

“Es necesario llamar la atención sobre una cualidad importante del pensamiento como es la reflexión, que aunque constituye una formación psicológica compleja a lograr en edades posteriores, ya que incluye la posibilidad del individuo de hipotetizar y de autoregular su propia actividad es importante que el maestro cree condiciones en el proceso de aprendizaje desde estos primeros grados fundamentalmente desde 2^{do} grado para un análisis reflexivo de los alumnos de las tareas y ejercicios que realizan. La antes planteada supone proponer ejercicios con solución, con errores, que posibiliten al niño enfrentar diferentes situaciones y soluciones y argumentar la que conviene o no” Rico, P., (2004,21)

En relación con lo anterior es muy importante que el maestro sepa que no basta que el niño este motivado a actuar de una forma determinada, sino que es necesario el análisis valorativo de situaciones problémicas donde se muestre en otros niños el cumplimiento o no de la cualidad objeto de formación. Las investigaciones con niños de estas edades han demostrado que el evaluar al otro constituye un mecanismo psicológico para llegar a la valoración de sí. Este tipo de actividad permite una autoreflexión más consciente por el niño al enjuiciar su propio comportamiento y se desarrolla su capacidad de identificar conductas más o menos deseadas por otras personas (Kanhime, M., 2015, de Armas, A., 2010)

1.4 Necesidad de preparar a la familia

El concepto educación se amplía a diferentes aspectos de la vida. En el caso de la educación familiar por su naturaleza misma, se produce a lo largo de la vida. Engels, F. (2000) señaló que la familia es una categoría histórica y que cambia de acuerdo con las transformaciones sociales, en cuyo contexto hay que estudiarla y comprenderla (Ibarra, L. 2009).

La relación escuela-familia potencia las influencias educativas (Parilli, J. 2011). Las dificultades están en la materialización de la colaboración entre ellas (Zelmanovich, 2007). Los padres en ocasiones trasladan la responsabilidad educativa a la escuela, al considerarla como institución de guarda y custodia.

La familia y la escuela son los dos contextos más importantes para el desarrollo humano (Torres y Ramírez, 2008). La influencia de ambos aumentará, si entre ellos se establecen relaciones fluidas, complementarias, cordiales y constructivas para optimizar el desarrollo infantil. (Padrón, A., 2007). Si en esta relación se trabaja con niños con NEE, entonces es mayor aún, la importancia de su atención y la necesidad de que el docente conozca:

- los padres son y siempre serán los máximos responsables de la educación de sus hijos
- es imprescindible la complementación de la familia con el claustro
- aprovechar las situaciones naturales que brinda el hogar para que piensen y aprendan
- no obsesionarse, no preocuparse demasiado por avances y logros. Es tan peligrosa la dejadez y la pasividad como la excesiva exigencia. Seguir el ritmo del niño
- se pueden dar etapas de crecimiento cero, mesetas, estancamientos aparentes, que suelen impacientar a quienes carecen de experiencia; pero son normales y en estas situaciones la paciencia y la constancia son virtudes imprescindibles
- no olvidarse de que son niños. Necesitan jugar, divertirse. Desde que empiezan a la escuela pasan a ser “escolares” y todo se valora a través del prisma de lo escolar

La preparación a la familia juega un papel fundamental en la enseñanza de la Matemática en los escolares con necesidades educativas especiales en el lenguaje porque permite que la labor del docente sea más efectiva para el cumplimiento de los objetivos a vencer.

Entre la escuela y la familia tiene que existir una relación de colaboración que es posible si existe (Núñez, A. 2006): clara delimitación de roles y responsabilidades, confianza de los padres en los docentes, y ellos reconocen a la familia como los primeros educadores (Freitas, A. 2012).

La relación de confianza es la que determina, matiza y da forma al binomio familia-escuela, que debe estar marcado por una actitud de responsabilidad compartida y

complementaria en la tarea de educar a los hijos, lo que implica una verdadera relación de comunicación donde padres y profesores establezcan una vía abierta de información, de orientación, sobre la educación de los hijos; constructiva y exenta de tensiones por el papel que cada uno de ellos desempeña.

Le corresponde a la familia tener una actitud activa y participativa, y no solo ofrecer información, si lo requieren los docentes. La escuela no puede limitar su actividad a los campos que sean de su exclusivo interés, sin atender a las necesidades de la familia (Borges, S. 2011). Las correctas relaciones familia-escuela propician una comunicación favorable entre padres-docentes, docentes-escolares, escolares-padres que redundará en un ambiente adecuado.

Le corresponde a la familia tener una actitud activa y participativa, y no solo ofrecer información, si lo requieren los profesores. La escuela no puede limitar su actividad a los campos que sean de su exclusivo interés, sin atender a las necesidades de la familia. Las correctas relaciones familia-escuela propician una comunicación favorable entre padres-maestros, maestros-alumnos, alumnos-padres que redundará en un ambiente adecuado.

Sin embargo, la preparación que debe poseer la familia para servir de complemento a la escuela en la educación y el aprendizaje de sus hijos y la realidad educacional (en la escuela Marcelo Salado), constatada después de 2 años de labor educativa, es muy diferente de los propósitos declarados anteriormente.

Conclusiones parciales

El concepto de NEE abarca a los escolares que presentan dificultades en el aprendizaje y en particular en el lenguaje, por la presencia de alteraciones en él y requieren de diferentes y más apoyos que los demás, para aprender y desarrollarse. Estos escolares poseen entonces dificultades en la comprensión lectora. Ello repercute en la comprensión de los problemas matemáticos, en los que se incide en esta investigación.

El proceso de integración pedagógica de los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje y la orientación logopédica al docente novel es posible si en él se involucra todo el claustro sensibilizado y preparado para ello.

La preparación de los docentes noveles para la utilización de recursos didácticos que potencien la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria: "Marcelo Salado" es una necesidad y en ello la orientación logopédica para su uso en estos escolares es decisivo.

Los fundamentos teóricos y metodológicos expuestos permiten sustentar un sistema de actividades metodológicas que contribuya a la orientación logopédica de los docentes noveles en la utilización de recursos didácticos que potencien la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

CAPÍTULO 2. SISTEMA DE ACTIVIDADES METODOLÓGICAS PARA LA ORIENTACIÓN LOGOPÉDICA A LOS DOCENTES NOVELES DE 2DO GRADO QUE POTENCIE LA COMPRESIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN LOS ESCOLARES CON NEE EN EL LENGUAJE

En este capítulo se presenta un sistema de actividades metodológicas que contribuye a la orientación logopédica a los docentes noveles para potenciar la comprensión de problemas matemáticos, en escolares de 2^{do} grado con necesidades educativas especiales en el lenguaje. El sistema de actividades se elabora sobre la base de los referentes teóricos del capítulo 1. Su confección parte de las limitaciones y fortalezas obtenidas del estudio diagnóstico realizado con la utilización de métodos científicos.

2.1 Diagnóstico del estado actual de la orientación logopédica a los docentes noveles en la escuela primaria “Marcelo Salado”

La investigación se realizó en la escuela primaria "Marcelo Salado" del municipio de Cárdenas en la provincia de Matanzas. La misma cuenta con una matrícula de 850 escolares distribuidos de la siguiente manera.

Preescolar con un total de 125

1er grado	150
2do grado	160
3er grado	110
4to grado	110
5to grado	100
6to grado	95

Del total de escolares del primer ciclo, treinta y siete escolares presentan trastornos en el lenguaje, dieciséis están diagnosticados con retraso en el lenguaje (RL), seis de ellos están en 2^{do} grado. Por otra parte, el claustro está conformado por cincuenta y siete docentes entre ellos: una directora, dos jefes de ciclo, una secretaria docente, tres bibliotecarias, cuatro maestros de Educación Física, tres de la especialidad de

Computación, una logopeda, dos instructoras de arte, una psicopedagoga y treinta y ocho docentes frente al aula. Veinte siete docentes poseen nivel superior, de ellos diecisiete ostentan la categoría docente de Máster en Ciencias de la Educación, una habilitada y cuatro maestras emergentes. Es necesario aclarar que ninguno de los docentes frente a aulas de 2^{do} grado es especialista en Defectología o Logopedia.

En esta investigación, del análisis anterior, se determina como población a los seis docentes de 2^{do} grado, y cuatro directivos y seis escolares de 2^{do} grado que han sido diagnosticados con trastorno de la comunicación oral, nivel 1 retraso del lenguaje (RL). Por lo factible de trabajar con la población no se selecciona muestra.

Las investigaciones consultadas, los resultados de visitas metodológicas y de evaluaciones profesoriales y la experiencia de trabajo pedagógico de la investigadora permitieron corroborar las principales dificultades que presentan los docentes noveles para la enseñanza de la Matemática con los escolares con (NEE) en el lenguaje.

Entre las dificultades que ponen de manifiesto: la insuficiente preparación de los docentes para el tratamiento correcto a la comprensión del texto del problema y su verificación, la pobre utilización de impulsos heurísticos de manera suficiente para la orientación y solución del problema por parte del docente durante la explicación, y el poco empleo de esquemas o gráficos para el análisis del problema que coadyuven a la comprensión del mismo.

2.1.1 Resultados del análisis de los métodos aplicados

Resultados del análisis de documentos

Como hemos señalado anteriormente las orientaciones metodológicas no hacen referencias al cómo enfrentar eficazmente el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes que imparten el grado con los escolares con necesidades educativas especiales, ni a la correcta utilización de medios de enseñanza para motivar y estimular a los mismos a la atención que se debe brindar a este aspecto en la preparación de asignatura, preparaciones metodológicas y en los colectivos de ciclos.

Resultados de la encuesta realizada a los docentes (anexo 1).

De los 6 docentes encuestados que imparten el grado, con el objetivo de obtener información sobre la orientación logopédica que se les brinda en aras de solucionar los problemas logopédica que presentan los escolares de 2do grado con NEE en el lenguaje, el 50 % posee nivel superior.

El 50% no posee la experiencia necesaria en la enseñanza al estar en el rango de 0 a 5 años de trabajo.

El 50% no posee dominio suficiente, pues dos de ellos, imparten el grado por primera vez y uno solo lo ha hecho una ocasión. Lo que demuestra la escasa preparación que presentan.

El 66,6% valora la orientación de regular, pues la logopeda imparte otros temas vinculados con el desarrollo del lenguaje, la corrección de la pronunciación y la ampliación del vocabulario, el 83,3% de los docentes no recibe actividades metodológicas dirigidas a este objetivo.

El 33,3% no emplea de recursos didácticos de manera suficiente para potenciar los conocimientos de dichos escolares (2 en cada acápite). El 66,6% dijo que casi siempre o en ocasiones utiliza los recursos didácticos.

El 100% declara su gusto por impartir clases de Matemática en el grado, pues es donde se concreta el conocimiento de las cuatro operaciones de cálculo y su aplicación en la solución de problemas.

El 100% concuerda en que es necesario que los escolares comprendan los problemas matemáticos por constituir un elemento esencial en la adquisición de conocimientos para la vida cotidiana.

El 50% de docentes desconoce las características de los escolares con retraso en el lenguaje, lo que denota las carencias que los mismos presentan.

El 100% de los docentes está dispuesto a participar en actividades metodológicas donde se trate el tema, argumentan que este aspecto le permite ampliar sus conocimientos y atender con eficiencia a los escolares con NEE en el lenguaje

además de considerar que es la vía eficaz para preparar a los docentes y obtener resultados.

Resultados de la entrevista a directivos y jefes de ciclos del centro (anexo 2).

Se entrevistaron 4 directivos del centro con el objetivo de recoger información sobre la preparación metodológica para la enseñanza de la Matemática al docente.

Sobre la preparación del docente, el 75% responde que se preparan a través de las formas de trabajo metodológico que se han implementado, permite el tratamiento y la atención a las dificultades de los contenidos del grado en las diferentes asignaturas.

El 100% relaciona todas las formas de trabajo metodológico que existen, lo que demuestra el dominio que poseen para su efectiva aplicación.

El 100% plantea que la comprensión de problemas es indispensable, necesaria, vital, importante para la solución de situaciones problémicas de la vida cotidiana, que constituye la base de del aprendizaje de la asignatura.

A la temática del uso de medios de enseñanza por parte de los docentes en clases, el 75% plantean que se emplean solo en ocasiones.

Ninguno de los directivos ha participado en actividades metodológicas dirigidas a la comprensión de problemas para los escolares con NEE en el lenguaje pues según ellos, no han sido planificadas por las estructuras correspondientes (CDO).

No se preparan sistemáticamente a los docentes en el aspecto de la comprensión de problemas matemáticos a pesar de reconocer su importancia.

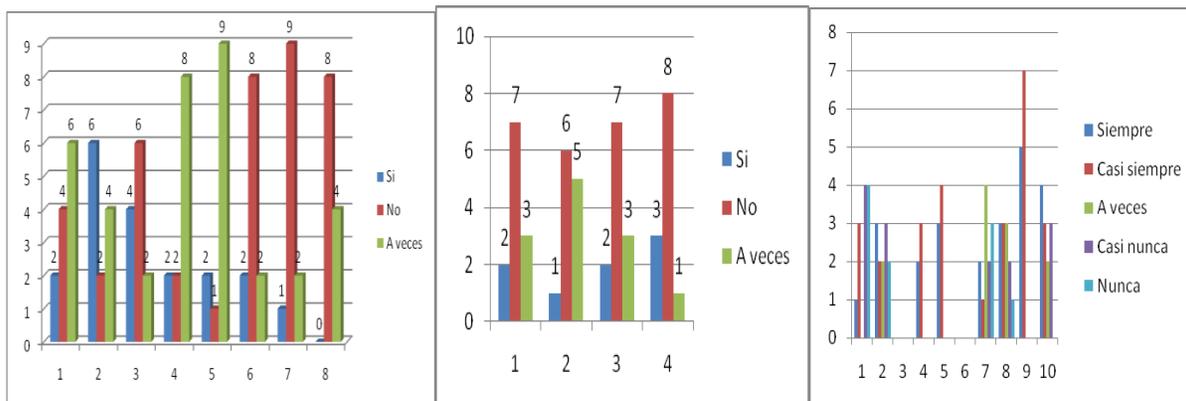
Resultados de la observación a clases (anexo 3).

La observación a clases se realizó con el objetivo de comprobar la atención a las necesidades educativas especiales en los escolares con retraso en el lenguaje en los diferentes momentos de la clase o del problema (orientación, ejecución y control), del uso de los medios de enseñanza y apoyos que potencien la comprensión de problemas, además del desarrollo del interés de los mismos por el aprendizaje de las Matemáticas. Se visitaron 12 clases a los docentes que imparten el grado (dos a cada uno).

Durante la observación de las clases se pudo constatar que los docentes realizan de forma insuficiente las acciones para prevenir los errores de los escolares durante la clase, específicamente, al trabajar con los problemas, por lo que existe un inadecuado tratamiento a la comprensión lectora como punto de partida para comprender los problemas matemáticos, emplean poco la modelación a través de esquemas, figuras o gráficos.

Se aprecia pobre utilización de impulsos heurísticos para orientar de manera adecuada la comprensión de los problemas. El vocabulario para orientar la actividad no es lo suficientemente claro y solo en ocasiones vinculan el contenido matemático con la vida cotidiana, es insuficiente además, la utilización de apoyos, recursos didácticos o alternativas que contribuyan a potenciar la comprensión de problemas.

Los resultados en la observación de clases se grafican a continuación.



Resultados de los indicadores del 1 al 7ª

Resultados del indicador 8

Resultados de indicadores del 9 al 15

Resultado del estudio de caso grupal (anexo 4)

En la elección de la técnica a emplear en el estudio de caso que se realizó se optó por la forma grupal ya que eran 6 casos y todos con retraso en el lenguaje.

Objetivo del estudio de caso: Conocer los factores que inciden en el retraso del lenguaje de los escolares partiendo de su entorno familiar y social y determinar la orientación y seguimiento en cada uno de los casos.

Caracterización psicopedagógica del grupo.

Si bien el estudio se hace de forma grupal, la caracterización de los escolares que conforman el grupo se hace de forma individual por parte de todos los especialistas que intervienen en la caracterización y de esta forma acceder a los datos familiares y entorno social de cada uno de ellos. El grupo está conformado por 6 escolares, de diferentes aulas de 2^{do} grado, que presentan problemas familiares y de entorno social como la sobreprotección, pertenecer a familias disfuncionales, padres alcohólicos, reclusos, violencia doméstica y divorcios mal manejados. Situaciones estas que provocaron en los escolares disfunciones en el lenguaje trayendo como consecuencia el retraso en el mismo que impide a los escolares una correcta comunicación y comprensión de los mensajes y las órdenes que reciben.

Desde el punto de vista pedagógico, las mayores dificultades las presentan en Lectura y en Matemática; su control muscular está afectado (dificultades en trazo y enlace de las letras) la lectura es silábica, al leer no integra las sílabas a las palabras, cambia fonemas no instaurados y en ocasiones los omite. No realiza un correcto autodictado al escribir, es dependiente de lo que el docente dicta. En la Matemática se equivocan al escribir el dictado, confunden cifras o las omiten, no comprenden el lugar de cada cifra por lo que cometen errores en ejercicios de adición y sustracción. Presentan dificultades para comprender y resolver problemas matemáticos, no relacionan el enunciado del problema a la pregunta y fallan al determinar la vía de solución y operación Matemática para resolverlo.

El 100% de los escolares estudiados muestran afectaciones significativas en el desarrollo del lenguaje por las causas antes mencionadas, que se ponen de manifiesto también en sus relaciones sociales con los demás escolares, docentes y familia.

Como conclusiones del estudio de caso se señala la necesidad de la elaboración de estrategias psicopedagógicas para corregir o compensar las insuficiencias que presenta el escolar que le permitirán una evolución favorable al tratamiento logopédico y psicopedagógico, la intervención sistemática y constante a partir del trabajo que se realiza con los padres en su entorno familiar y comunitario para que

los mismos modifiquen su accionar y ayuden a sus hijos a superar las dificultades que presentan desde el punto de vista logopédico.

Todos los métodos utilizados permitieron llegar a reconocer potencialidades y carencias del objeto investigado que determinan su atención.

Como potencialidades:

- reconocimiento de la necesidad de que los escolares comprendan los problemas matemáticos por constituir un elemento esencial en la adquisición de conocimientos para la vida cotidiana
- docentes motivados por impartir clases de Matemática en el grado, pues es donde se integran los conocimientos con la utilización de las cuatro operaciones de cálculo y su aplicación en la solución de problemas
- docentes dispuestos a participar en actividades metodológicas donde se trate el tema, porque le permite ampliar sus conocimientos y atender con eficiencia a los escolares con NEE en el lenguaje además de considerar que es la vía eficaz para preparar a los docentes y obtener resultados

Como carencias:

- insuficiente empleo por los docentes de métodos, procedimientos y medios de enseñanza que motiven a los escolares para comprender los textos de los problemas y su verificación
- los docentes no siempre conciben la utilización de diversos recursos didácticos y vías para la comprensión de problemas en sus escolares
- pobre comprensión de problemas por parte de los escolares, hacen dependencia de la lectura del docente, lo que trae como consecuencia un análisis superficial y fragmentado del texto del problema
- los escolares presentan dificultades en el empleo adecuado del vocabulario matemático para expresar oralmente su reflexión

- insuficiente utilización de métodos, procedimientos y medios de enseñanza que motiven a los escolares para comprender los textos de los problemas

2.2 Sistema de actividades metodológicas como resultado científico y su fundamentación para la orientación logopédica, que potencie la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje

Con el propósito de lograr estadios superiores en el aprendizaje de los escolares, se propone realizar un sistema de actividades metodológicas dirigida a la orientación logopédica a los docentes noveles de 2^{do} grado para el desarrollo de la comprensión de problemas matemáticos en los escolares con NEE en el lenguaje.

En la estructuración del sistema de actividades metodológicas como resultado investigativo, la autora asumió el concepto general de sistema, determinado por la presencia de leyes o cualidades generales inherentes a ese conjunto, que se diferencian de las características individuales de cada uno de los componentes que lo integran. La interacción entre ellos es lo que genera sus cualidades integradoras generales.

Entre las definiciones estudiadas se destaca la de Gastón Pérez quien define el sistema, como “un conjunto de elementos relacionados entre sí que constituyen una determinada formación íntegra” (Pérez, 1983, p.53), la de Álvarez de Zayas para quien es “conjunto de componentes interrelacionados entre sí, desde el punto de vista estático y dinámico, cuyo funcionamiento está dirigido al logro de determinados objetivos” (González, S., 1989, p.110).

En el análisis del sistema de actividades metodológicas como resultado científico, después de consultar diversos materiales, se asumen los criterios autorales de Martínez González, L. E., (2009) quien plantea que el sistema de actividades puede definirse como resultado científico, de la siguiente forma: conjunto de actividades relacionadas entre sí de forma tal que integran una unidad, el cual contribuye al logro de un objetivo general como solución a un problema científico previamente determinado.

Por otra parte Valle, A. (2010) expresa que es una propuesta de cómo proceder para desarrollar una actividad, y se refiere al establecimiento de procedimientos, vías, y métodos para lograr un fin. Se propone como solución por primera vez y puede utilizarse, sistemáticamente en situaciones análogas que se dan con frecuencia en la práctica, por tanto expresa un cierto grado de generalidad.

Por la revisión efectuada, se adopta por su carácter generalizador, a Valle, A. (2010). Se asumen los elementos esenciales como basamento en la elaboración de un sistema de actividades metodológicas que contribuye a la orientación metodológica a los docentes noveles de 2^{do} grado para el desarrollo de la comprensión de los problemas matemáticos en los escolares con NEE en el lenguaje.

Estas definiciones no se contradicen, fundamentan el resultado de la investigación científica, lo que facilita el trabajo de investigación en el sistema de actividades metodológicas que se propone, dirigido a resolver el problema real en la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado. Las actividades se presentan ordenadas y se interrelacionan en su funcionamiento para obtener mejores resultados.

El sistema de actividades metodológicas que se propone está dirigido a la preparación de los docentes noveles para potenciar la orientación logopédica hacia la comprensión de problemas en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje y alcanzar resultados positivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El sistema se fundamenta en las posiciones teóricas planteadas en el modelo de la escuela primaria, cuyos principios básicos, específicamente relacionados con el problema que se aborda, deben ser tenidos en cuenta en el trabajo con la preparación del docente.

El sistema de actividades metodológicas tiene como objetivo contribuir al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, principalmente dentro de la clase u otra de sus formas organizativas, despertando en los docentes noveles el interés por el desarrollo de la orientación logopédica para potenciar la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

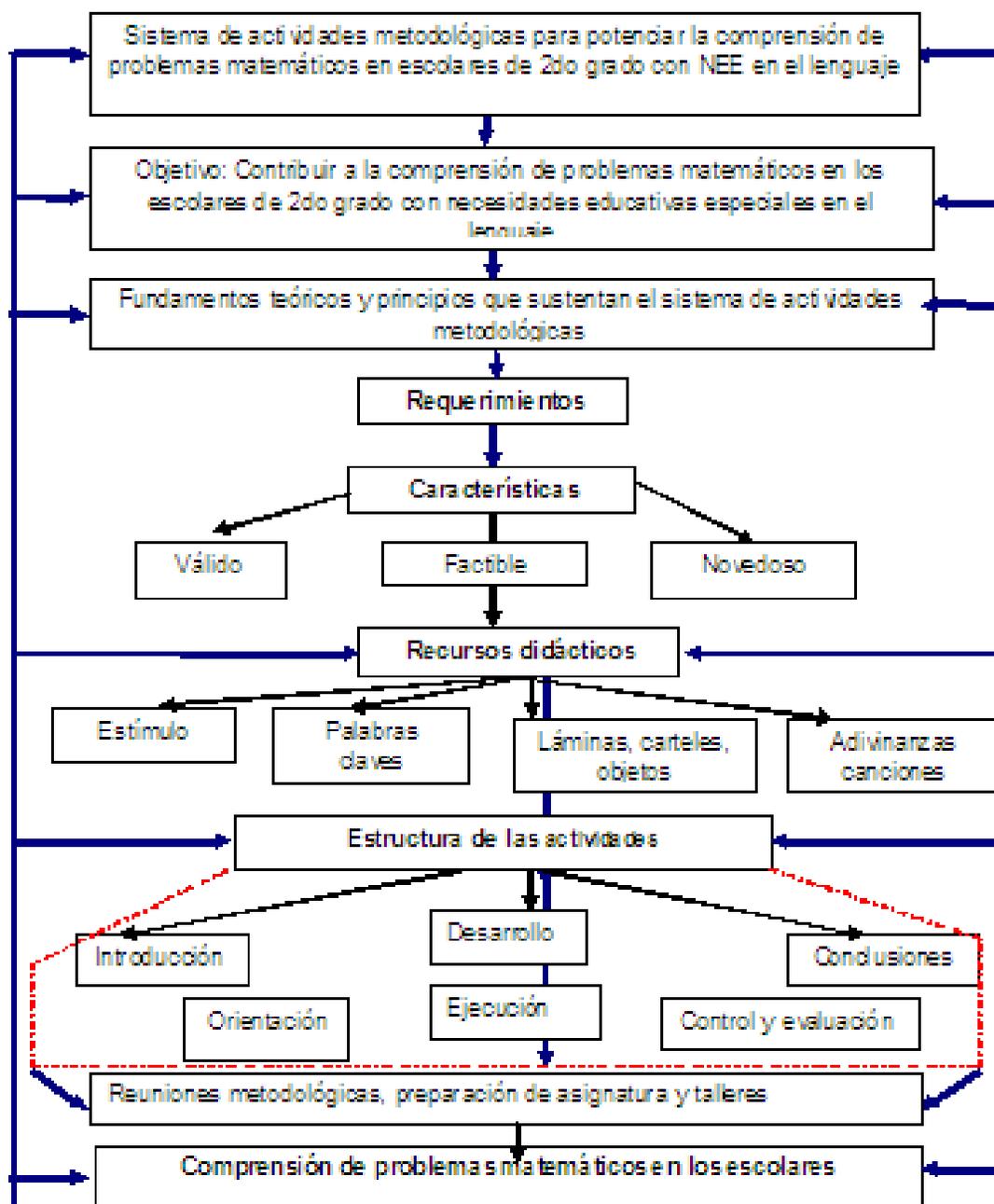
El sistema de actividades metodológicas cumple con los requisitos de este tipo de resultado investigativo:

- es pertinente, porque responde a necesidades reales de la práctica educativa: los docentes, requieren de una preparación adecuada para ofrecer una atención diferenciada a cada uno de los escolares de acuerdo con sus particularidades y potencialidades, lo cual posibilita a los docentes de este nivel, desempeñarse con mayor efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de la experiencia adquirida. Es importante reconocer el valor social del sistema de actividades metodológicas diseñado según los fundamentos teóricos analizados.
- es válida, ya que permite el cumplimiento de los objetivos formativos de este nivel de enseñanza y se puede constatar que contribuye a la transformación positiva del escolar con NEE en el lenguaje.
- es factible la introducción de este resultado en la práctica, por cuanto los docentes, poseen conocimientos acerca de estas carencias y se pudo constatar que muestran motivación para crear actividades que favorezcan una participación activa de los escolares en las clases.
- su generalización es posible, si se tiene en cuenta que puede ser extendido a otras escuelas donde presentan seguramente el mismo problema, a partir de sus fundamentos teóricos–metodológicos, en las estrategias de enseñanza–aprendizaje de la enseñanza fundamental.
- la novedad y originalidad se sustenta en que es una concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando como fundamento filosófico el materialismo dialéctico e histórico, contribuyendo estos a la formación integral de los escolares, propósito que persigue el programa establecido en el currículo de 2^{do} grado.

En la concepción del sistema de actividades metodológicas, se emplean métodos asequibles al nivel de los docentes, lo que permite valorar los logros y las necesidades en la medida que se avanza en la aplicación y si es necesario realizar

alguna modificación que esta sea oportuna, por lo que se realizaron comprobaciones para constatar el nivel de asimilación de conocimientos sobre el tema comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Una representación gráfica del sistema de actividades metodológicas que se propone se presenta en el gráfico siguiente



2.2.1 Fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el sistema de actividades metodológicas

El sistema que se elabora en la presente tesis tiene como fundamentos teóricos generales los expuestos en el primer capítulo a partir de todo el análisis del cuerpo legal, de la historia y evolución de la enseñanza especial en el plano internacional y en particular su situación en Cuba.

Los fundamentos del sistema que se presenta ofrecen una vía para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares con NEE, la respuesta a uno de los problemas aún no resueltos: la orientación logopédica a los docentes noveles de 2^{do} grado para el desarrollo de la comprensión de los problemas matemáticos en los escolares con NEE en el lenguaje.

Desde el **punto de vista filosófico**, el sistema de actividades metodológicas se estructura sobre la base de una concepción dialéctico-materialista acerca de la relación del hombre con su entorno y destaca el sistema de relaciones sociales en las cuales existen y se desarrollan sus miembros (Jiménez, E. 2010), sin desconocer el papel de la familia en ello. Esas relaciones sociales se reflejan en la posibilidad de prepararse para la vida del escolar con NEE en el lenguaje.

La dialéctica materialista permitió definir cada componente estructural, en tanto parten del todo que constituye la metodología desde una concepción científica y objetiva del mundo que llevó a la convicción de que el sistema de actividades metodológicas es válido y viable.

La comprensión filosófica sobre la actividad del hombre en su dimensión axiológica, destaca el carácter de apropiación y expresión de determinadas significaciones objetivas y su reflejo en la conciencia de los hombres de aquellos modos de actuación en correspondencia con el sistema de normas, principios y valores, que en este caso caracterizan a la sociedad cubana. Este análisis axiológico contribuye a la definición de las posiciones y actitudes que asumen los participantes como principales factores del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Desde el **punto de vista sociológico** se tiene en cuenta el análisis histórico concreto del fenómeno objeto de estudio contribuyó a demostrar que el sistema de actividades metodológicas es válido y posible su aplicación en la praxis, siempre que se tengan en cuenta condiciones básicas y el desempeño del docente en el proceso. Posibilitó la interpretación de los resultados de la caracterización de la escuela primaria “Marcelo Salado” del municipio de Cárdenas y expresar las tendencias reales del desarrollo vinculadas con el progreso social de la sociedad cubana, para poder influir en él (Acosta, H. 2007).

El sistema de actividades metodológicas, responde a las demandas y particularidades del momento histórico y a las condiciones económicas, políticas, sociales y culturales en que se desarrollan los agentes del mismo, las que están en correspondencia con los cambios que se producen en economía cubana.

Desde el **punto de vista jurídico**, los fundamentos se expresan, en correspondencia con el marco legal para la atención a la diversidad, la política educacional y los documentos que la rigen, y en particular para la Educación General Constitución de la República de Cuba (2006).

Desde el **punto de vista psicológico**, se asumen los fundamentos del enfoque histórico-cultural, al valorar el desarrollo psicológico como un proceso complejo, con origen en las condiciones y organización del contexto social y cultural que influyen en el sujeto y se produce como resultado de la acumulación de la experiencia individual de sus vivencias.

Se reconocen las relaciones dialécticas entre los factores biológicos y sociales, a partir de la concepción de que los niños se desarrollan por las mismas leyes generales, la enseñanza guía y conduce el desarrollo, según su ley genética, la estructura mediatizada de las funciones psíquicas superiores, la ZDP y la interacción entre el sentido y el significado en la actividad de aprendizaje en función de las posibilidades de los escolares con NEE en el lenguaje.

Al tener en cuenta que cualquier función psicológica superior en el proceso del desarrollo infantil, se manifiesta dos veces, en primer lugar como función de la

conducta colectiva, como la organización de la colaboración del niño con las personas que lo rodean; luego, como una función individual de la conducta, como una capacidad interior de la actividad del proceso psicológico en el sentido estricto y exacto de esta palabra" (Vigotski, L. 2000, T.V, p. 109).

A través de las relaciones que se establezcan con los escolares de su misma edad en el contexto escolar se propiciarán niveles superiores en el aprendizaje de los contenidos básicos, lo que reafirma el papel de la enseñanza desarrolladora, para lograr la autonomía y el desarrollo de las potencialidades en los escolares con NEE en el lenguaje, que se insertan activamente en la vida social. Esta metodología asume que una educación desarrolladora es aquella que conduce al desarrollo, que va delante -guiando, orientando, simulando-, que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites de la ZDP o potencial, y por lo tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto (Vigotski, L. 2000).

Así, se fundamenta la necesidad de valorar las potencialidades de cada escolar para la actividad cognoscitiva dependiente de la colaboración, más que a lo que ya logra realizar independientemente (González, F. 2007). El desarrollo mental de cada individuo se manifiesta en dos niveles: el nivel evolutivo real, establecido como resultado de los ciclos evolutivos para definir los productos finales del desarrollo, las funciones que ya han madurado en el individuo; y el nivel de desarrollo potencial, determinado por las acciones que realiza bajo la guía de un adulto o con la ayuda de otro compañero más capaz.

La diferencia entre estos dos niveles es lo que denominó ZDP, la cual "no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de comprender independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la comprensión de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz" (Vigotski, L. S 2000:133).

Estos rasgos, unidos a la atención de las particularidades y potencialidades de los escolares con NEE, desde la escuela, permitirá combinar armónicamente los "dos componentes básicos de la situación social de desarrollo" (Bozhovich, 1976, referenciado por Granados, L., Gotay, J., y González, M. 2007:1): la posición social y

la posición interna. Es decir, que en esta metodología, se toma en consideración la posición que ocupa en su familia, en su grupo, y la actitud que asume ante las exigencias que se le plantean, la que es diferente en cada escolar y mucho más en los que poseen NEE, y ellas determinan las estrategias que utilizará el docente en cada momento.

Esta es una “combinación especial de los procesos internos del desarrollo y de las condiciones externas, que es típica en cada etapa y que condiciona también la dinámica del desarrollo psíquico durante el correspondiente período evolutivo y las nuevas formaciones psicológicas, cualitativamente peculiares, que surgen hacia el final de dicho período” (Vigotski, referenciado por Granados, L., Gotay, J., y González, M. 2007:2).

Una correcta organización de la enseñanza conducirá al desarrollo, poniendo en marcha procesos evolutivos. La enseñanza se adelanta y arrastra el desarrollo, de ahí la necesidad de trabajar adecuadamente con estrategias que propicien un aprendizaje desarrollador, que fomente la auto-educación permanente. “...La educación debe estar orientada hacia el futuro, no hacia el pasado” (Vigotski, L.S 2000:104).

Desde el **punto de vista pedagógico** se tiene en cuenta el carácter complejo de las interacciones que tienen lugar en la dinámica de la actividad pedagógica y sus resultados, la actividad del docente y del escolar desde una perspectiva estimuladora y motivadora, de manera que se resalte en la dirección del proceso la vinculación de la teoría y la práctica, del contenido con la vida social (Addine, F. 2010), con incidencia en la realidad de la sociedad cubana, y se estimulen al máximo las potencialidades educativas de los escolares con NEE en la comprensión de los problemas matemáticos, en el que la atención a la diversidad juega un papel fundamental y por tanto la utilización oportuna de diversos niveles de ayuda serán decisivos en el aprendizaje de estos escolares.

Las relaciones que se dan en el proceso de enseñanza-aprendizaje tendrán en cuenta: escolar-escolar, escolar-docente, escolar-grupo.

Se considera que la comprensión del significado de ZDP, se relaciona con la aplicación oportuna de las ayudas en cualquiera de los componentes de la acción: orientación, ejecución, control y seguimiento, lo que permite el desarrollo psíquico del escolar con NEE desde sus orígenes sociales hasta su realización individual y estimula sus posibilidades para aprender.

En este sentido es oportuno asegurar que el componente de orientación educativa garantice el cambio necesario para promover el desarrollo de las potencialidades.

La utilización de la ZDP constituye a la vez un instrumento de diagnóstico (Akudovich, S., Álvarez, C., López, J. 2008) para determinar el estado y perspectivas de la integración pedagógica de los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Considerar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora, significa reconocer lo que está en la zona de desarrollo real del escolar, lo que puede ejecutar de manera independiente, lo que está en condiciones de responder sin ayuda ante las exigencias sociales que le plantea el contexto escolar, desde el punto de vista del aprendizaje. Ello está en correspondencia con las categorías enseñanza/desarrollo, fundamentadas en la concepción vigotskiana.

Los docentes juegan un papel importante en este proceso y a partir de las reflexiones realizadas en el capítulo 1 y del establecimiento de las condiciones básicas, se precisa de un conjunto de requerimientos que contribuirán a resolver las dificultades en el aprendizaje y que deberán tenerse presente en todo el sistema de trabajo metodológico que se desarrolle, constituirán la base de este:

- **El diagnóstico permanente de los escolares con NEE en el lenguaje.** Al inicio se debe particularizar en las dificultades en el aprendizaje de cada contenido, en cada área del conocimiento, determinar sus causas, de modo que ello permita trazar la estrategia de trabajo con cada escolar durante el proceso, para lograr la retroalimentación permanente, monitorear sus avances y retrocesos, que permita planificar los diferentes niveles de ayuda necesarios, que contribuyan a resolver los problemas que se van detectando, porque el nivel de desarrollo alcanzado se manifiesta en dos niveles: el nivel actual y el potencial (Vigotski, L. S. 1996).

Por ello es necesario diagnosticar al escolar para establecer las estrategias a seguir en cada caso (Tarifa, L. 2005) y al utilizarlas en función de sus diferencias individuales, constituyen una vía para evaluarlas y modificarlas en caso necesario.

- **Los objetivos de la orientación logopédica al docente novel que imparte 2^{do} grado a los escolares con NEE en el lenguaje:**

El docente deberá tener presente que estos escolares necesitan una atención especial, se tiene en cuenta la necesidad de contribuir a la formación y desarrollo integral de la personalidad de los escolares con NEE en el marco de la unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo regulador. (Freitas, A., 2008:47):

En lo afectivo (cada mensaje debe inspirar satisfacción, seguridad y confianza por lo que realiza, que el escolar sienta que las correcciones que se le hacen son para ayudarlo a superar las deficiencias detectadas).

En lo orientador: “La parte orientadora de la acción está relacionada con la utilización por el hombre del conjunto de condiciones concretas, necesarias para el exitoso cumplimiento de la acción dada” (Talízina, N. 1988:59), por lo que es necesario hacer ver que se persigue como propósito fundamental favorecer su aprendizaje, que su utilización le reportará ganancias en su futuro desarrollo.

En lo valorativo (siempre se debe controlar y evaluar el aprendizaje, regulando este proceso, de modo que el escolar asuma una posición sobre su meta conocimiento).

En lo motivador (reforzar el éxito, aprender del error, lo que significa que al evaluar cada ejercicio, el escolar según los mensajes recibidos, se estimula a continuar, aunque para ello tenga que vencer sus dificultades). Al comprobar los errores cometidos, puede ver que han sido producto de incorrectas interpretaciones del enunciado de la tarea, o de un conocimiento inadecuado de los conocimientos que debe aplicar para resolverla exitosamente, de esta forma, el error refleja el estado verdadero de las cosas, y a partir de él se avanza consecuentemente hacia la verdad, fomentándose el desarrollo de la función autorreguladora de la personalidad.

Son recursos motivacionales a tener presentes: la utilización de tareas que partan de las aplicaciones prácticas, así como de las relaciones docente-escolar, escolar-

escolar, escolar-consigo mismo, que se producen durante el trabajo grupal y las vivencias emocionales positivas que experimentan durante el desarrollo de la actividad, al considerar la motivación como elemento que impulsa a la acción (Cano de Escoriaza, J., 2003) y que los procesos cognitivos y afectivos se manifiestan en estrecha unidad.

En lo organizativo, se debe enseñar al escolar a determinar, cuándo, dónde, qué tiempo dedicar a su estudio, variando en función del contenido de que se trate, el docente debe trabajar por hacerlo responsable de su aprendizaje y lograr mayor independencia, se contribuye por tanto al desarrollo de la función reguladora de la personalidad. “Preverlo todo sin haberlo previsto todo”.

Los principios que sustentan este resultado son:

- **cientificidad:** el cumplimiento de este principio propicia potenciar la comprensión en los escolares de segundo grado que presentan dificultad a la hora de comprender problemas matemáticos, los cuales poseen un fundamento científico.
- **asequibilidad:** se sustenta en las informaciones que ofrece el diagnóstico individual-grupal que realiza el docente acerca de las características de los escolares (edad, nivel de desarrollo de habilidades, capacidades, experiencias y conocimientos antecedentes que poseen); para garantizar que las actividades estén contextualizadas en correspondencia con las NEE.
- **sistematización:** este principio se refiere a la planificación de actividades que se vinculen de forma lógica, y que favorezca orientación, ejecución y control.
- **carácter consciente y actividad independiente del escolar:** consiste en que los escolares participan de manera consciente a partir de la orientación al docente. Le permite al escolar asumir roles esenciales en la actividad a partir de las vivencias que contribuyen al desarrollo de la atención, concentración, autocontrol y manifestar satisfacción por las actividades que realizan.
- **atención a lo individual y lo grupal:** se expresa en las actividades, que se conciben para favorecer la integración del grupo, ya sea de forma independiente, como en

equipos, tríos y dúos. Es necesario garantizar la atención a las diferencias individuales y colectivas, en función del logro de la comprensión del escolar.

2.2.2 Actividades que componen el sistema de actividades metodológicas

El sistema de actividades metodológicas lo componen trece actividades a realizar, distribuidas en, preparaciones metodológicas (2), reuniones metodológicas (5) y talleres (6), que le permiten a los docentes adquirir conocimientos y emplearlos en la preparación de la asignatura. Su análisis permitió crear un conjunto de ejercicios relacionados con las unidades del programa, que le permitió al docente impartir un tratamiento dos veces a la semana constatando el estado de ánimo, operaciones, desempeño y resultados de los escolares en cuanto a la asimilación de los conocimientos.

Se describe en el sistema de actividades una metodología creativa que permitió mantener a los docentes y escolares motivados durante la ejecución de las actividades. Para la realización de estas actividades fue necesario la utilización de recursos didácticos considerados como estrategias para pensar y crear, entendiéndose así al conjunto de actividades que se realizan con el objetivo de que el escolar busque, cree y participe de manera activa en la obtención de conocimientos, habilidades y hábitos.

Para el tratamiento metodológico de comprensión de problemas en el sentido amplio se tendrá en cuenta una alternativa del programa heurístico general planteado por Muller (1987) asociados a una lista de preguntas e impulsos que utiliza en sus trabajos sobre la solución de problemas el matemático George Polya.

- Título
- Objetivo General
- Contenido de la actividad
- Objetivo Específico
- Métodos
- Procedimientos

- Medios del proceso
- Introducción
- Desarrollo
- Conclusiones
- Formas de evaluación
- Control

En la elaboración del sistema de actividades metodológicas se debe contemplar la distribución de los contenidos que se ponen de manifiesto en las disciplinas que incluye el plan de estudio de la enseñanza primaria y su interrelación para lograr la formación integral de los escolares y un pensamiento lógico y reflexivo.

Propuesta de actividades metodológicas.

Actividad 1. Preparación Metodológica sobre las características de los escolares de 2^{do} grado con NEE y el diagnóstico del retraso en el lenguaje

Objetivo. Explicar las características de los escolares con retraso en el lenguaje desde su diagnóstico hasta los 7 años.

Método. Expositivo

Procedimientos: Conversación, elaboración conjunta

Medios del proceso: Estudio de caso

Desarrollo de la actividad. Presenta un caso para que de forma conjunta se puedan identificar síntomas, particularidades, características, causas y consecuencias de dicho trastorno del lenguaje y que conllevará al análisis de las potencialidades y carencias del escolar con relación a la comprensión.

Resulta de vital importancia destacar el apoyo que necesita el docente novel en los especialistas del centro (logopeda o psicopedagogo) para prevenir e identificar los problemas, tratarlos adecuadamente para contribuir a su solución y satisfacer las necesidades de los escolares.

Control. Valoración de la actividad realizada por parte de los docentes que participaron en la misma.

Actividad 2. Reunión metodológica para introducir los recursos didácticos

Objetivo. Orientar a los docentes noveles en la utilización de recursos didácticos para potenciar la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Método. Explicativo

Procedimiento. Conversación, explicación, pregunta problémica.

Medios del proceso. Conversación heurística, presentación de casos, hojas de trabajos, entre otros.

Desarrollo de la actividad: la logopeda inicia la actividad con la pregunta reflexiva. ¿Es posible un aprendizaje desarrollador sin el empleo de otros medios, ayudas o alternativas en trabajo con escolares de 2^{do} grado que presentan NEE en el lenguaje?, escuchar puntos de vista y reflexiones, a continuación, definir qué son los recursos didácticos (Guirado, C.) y explicar en que consiste cada uno.

Control: realizar una breve práctica donde se presenten casos para que los docentes propongan y argumenten el recurso didáctico que se puede aplicar para el logro de los objetivos con los escolares de 2^{do} grado que poseen NEE en el lenguaje.

Actividad 3. Reunión metodológica para el tratamiento a las dislalias con s/t y k/t

Objetivo. Orientar logopédicamente al docente novel para desarrollar la comprensión de problemas matemático en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Método. Situación problémica

Procedimiento: conversación heurística, narración, elaboración conjunta.

Medios del proceso: láminas, objetos reales, libros de texto y Cuadernos de Trabajo de Lengua Española y Matemática, revistas, libros de cuentos.

Orientación. La logopeda brinda una breve explicación de las dislalias a tratar, cómo y porqué se producen, para que los docentes se familiaricen con el trastorno

logopédico que presentan sus escolares y presenta situación problémica de un caso con estas características.

Ejecución

La logopeda presenta los ejemplos del libro de texto donde se ponen de manifiesto la dislalia por cambio de fonemas que afecta la comprensión del problema,

Se presenta como recurso didáctico, las palabras claves que se encuentran en el texto del problema, y los ejercicios a realizar para instaurar los sonidos correspondientes en dichas palabras que están dentro del enunciado del problema y que dificultan su comprensión.

Se presenta un problema sencillo y se orienta al docente que el escolar debe leer el problema tantas veces como sea necesario.

Se orienta pedir al escolar extraer los datos a partir del sistema de preguntas o impulsos heurísticos y de ser necesario elaborará un gráfico de análisis para ilustrar al hacer visibles los elementos del problema y las relaciones que se dan entre ellos. El escolar repite las palabras objeto de tratamiento que dificultan su comprensión y contribuir a una pronunciación más clara.

Se verifica la comprensión de las palabras a través de preguntas de los diferentes niveles de comprensión y de acuerdo a las interrogantes, el escolar analizará y determinará que operaciones debe realizar en el momento de ejecución.

Control. Una vez finalizada la actividad, se valoran las diferentes respuestas ofrecidas por los escolares de forma oral. No olvidar el empleo de los diferentes recursos didácticos en cada momento de la actividad para corroborar si el objetivo propuesto fue alcanzado.

Actividad 4 Reunión metodológica para el tratamiento a los cambios de fonemas r/l y b/g

Objetivo. Orientar logopédicamente al docente novel para desarrollar la comprensión de problemas matemático en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Método. Elaboración Conjunta.

Procedimiento: conversación heurística, explicación, narración.

Medios del proceso: láminas, objetos, libros de texto y cuaderno trabajo de Matemática, revistas, libros de cuentos.

Orientación

La logopeda realiza una breve explicación de los cambios de fonemas a tratar y porqué se producen para que los docentes se familiaricen con el trastorno logopédico que presentan sus escolares.

Ejecución

La logopeda presenta los ejemplos dentro del libro de texto donde se pone de manifiesto el cambio de fonema que afecta la comprensión del problema.

Se presentan los ejercicios a realizar para instaurar los sonidos correspondientes con palabras que están dentro del enunciado del problema y que dificultan su comprensión.

Se presenta el problema.

Se orienta al docente que el escolar debe leer el problema tantas veces como sea necesario.

Se orienta pedir al escolar extraer los datos y de ser necesario hacer figura de análisis para ilustrar la situación. El escolar repite las palabras objeto de tratamiento que dificultan su comprensión.

Se verifica la comprensión de las palabras a través de preguntas de los diferentes niveles de comprensión y de acuerdo a las interrogantes, el escolar determinará que operaciones debe realizar.

Control. Una vez finalizada la actividad, se valoran las diferentes respuestas ofrecidas por los escolares de forma oral para corroborar si el objetivo propuesto fue cumplido o no.

Actividad 5. Reunión metodológica para el tratamiento a la distorsión de sonidos afectados

Objetivo. Orientar logopédicamente al docente novel para desarrollar la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Método. Conversación o diálogo heurístico.

Procedimiento: observación, lectura y análisis de texto, explicación, trabajo independiente y preguntas y respuestas., componedor.

Medios del proceso: láminas, hojas de trabajo, componedor, franelógrafo.

Orientación.

La logopeda brinda una breve explicación de la distorsión a tratar y porque se produce para que los docentes se familiaricen con el trastorno logopédico que presentan sus escolares.

Ejecución

La logopeda presenta los ejemplos dentro del libro de texto donde se pone de manifiesto la distorsión que afecta la comprensión del problema.

Se presentan los ejercicios a realizar para restaurar los sonidos correspondientes con palabras que están dentro del enunciado del problema y que dificultan su comprensión.

Se presenta el problema.

Daniela y su hermanita Amanda, más pequeña pesan 65 kg. Si la hermanita pesa solo la mitad de lo que pesa Daniela, ¿cuánto pesa cada una?

Se orienta al docente que el escolar debe leer y releer el problema tantas veces como sea necesario para determinar ¿qué se pide?, ¿qué se conoce o qué datos me dan?

Se orienta pedir al escolar extraer los datos y de ser necesario elaborar esquema que permita el análisis de lo planteado en el problema.

El escolar repite las palabras objeto de tratamiento que dificultan su comprensión, (pronunciación correcta y significado de la palabra)

Se verifica la comprensión de las palabras a través de preguntas de los diferentes niveles de comprensión.

De acuerdo a las interrogantes, el escolar determinará que operaciones debe realizar.

Control

Una vez finalizada la actividad, el docente valorará las diferentes respuestas ofrecidas por los escolares de forma oral para corroborar el logro del objetivo propuesto.

Actividad 6 Reunión metodológica para el tratamiento al orden sintáctico de los componentes de la oración

Objetivo. Orientar logopédicamente al docente novel para desarrollar habilidades que permitan sistematizar el orden sintáctico de los componentes de la oración y por ende ayude a la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Método. Conversación o diálogo heurístico.

Procedimiento: observación, lectura y análisis de texto, explicación, trabajo independiente, preguntas y respuestas.

Medios del proceso: láminas, hojas de trabajo, tiras de papel.

Orientación.

La logopeda brinda una breve explicación del trastorno que sufren el escolar con retraso en el lenguaje con respecto al orden sintáctico de los componentes de la oración (emplear tiras de papel) y ¿por qué se produce?, para que los docentes se familiaricen con el trastorno logopédico que presentan sus escolares

Ejecución.

Se orienta pedir al escolar extraer los datos y de ser necesario hacer figura de análisis para ilustrar la situación. El escolar repite las palabras objeto de tratamiento que dificultan su comprensión.

Se verifica la comprensión de las palabras y del orden sintáctico de la oración auxiliado de sistema de preguntas “Palmer” y de preguntas de los diferentes niveles de comprensión.

De acuerdo a las interrogantes, el escolar determinará que operaciones debe realizar.

Control. Una vez finalizada la actividad, se valoran las diferentes respuestas ofrecidas por los escolares de forma oral para corroborar si el objetivo propuesto fue alcanzado.

Actividades 7. Taller sobre actividades previas para potenciar la comprensión de problemas

Objetivo. Demostrar la aplicación de actividades previas con la implementación de los recursos didácticos

Método. Conversación o diálogo heurístico.

Procedimiento: observación, lectura y análisis de texto, explicación, modelación, formulación de preguntas y conversación.

Medios del proceso. Libros de textos, cuadernos de trabajo, libro de cuentos láminas.

Orientación: orientar logopédicamente a los docentes noveles para desarrollar la comprensión de situaciones problémicas en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Ejecución

Se definen las actividades que se pueden aplicar previamente en el desarrollo de la comprensión auditiva y lectora.

Dar y recibir órdenes, ejecutar órdenes, generalizar conceptos, organizar relación causa-efecto, abstracción de conceptos, trabajo con el léxico a través de los sinónimos, antónimos, derivación de palabras, responder verdadero o falso, justificar el falso.

Informar a los docentes la necesidad de emplear los recursos didácticos que contribuyen a potenciar la comprensión de los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

El logopeda realiza un recordatorio sobre qué son los recursos didácticos y explica cuáles son estos recursos, en qué consiste cada uno y en qué momento de la clase se utiliza con mayor efectividad para el logro de los objetivos.

Ejemplificar actividades basadas en la escala de Reynell (recursos didácticos estímulo y apoyo de la esfera motivacional-afectiva)

Control

A partir de la propia valoración de los docentes, sus consideraciones y sugerencias para perfeccionar la actividad.

Actividad 8. Taller sobre la comprensión de situaciones problemáticas

Objetivo. Orientar logopédicamente a los docentes noveles para desarrollar la comprensión de situaciones problemáticas en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Método. Conversación o diálogo heurístico.

Procedimiento observación, lectura y análisis de texto, explicación, modelación, formulación de preguntas y conversación.

Medios del proceso: libros de textos, cuadernos de trabajo, libro de cuentos láminas.

Orientación. Presento situación problemáticas

Un texto que le faltan elementos y si no lo completamos no se puede comprender lo que nos quieren decir y otro en el que aparecen ilustraciones donde van algunas palabras claves.

Ejecución. Análisis de los ejemplos

Práctica en parejas de actividades donde se le puede dar tratamiento al objetivo del taller.

Control. Estimular la participación y destacar las intervenciones más creativas.

Actividades 9 y 10 Talleres para potenciar la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Objetivo. Orientar logopédicamente a los docentes noveles para potenciar la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

Contribuir al desarrollo de la comprensión de problemas matemáticos en escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje

Método. Exposición problémica

Procedimiento: observación, lectura y análisis de texto, modelación

Nota: los talleres 8 y 9 y 10 se repetirán tantas veces como sea necesario a los docentes con el objetivo de adquirir los conocimientos para lograr que las actividades que realice en su aula contribuyan a desarrollar la comprensión de problemas en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje a través de la utilización de recursos didácticos.

Actividad 11. Taller sobre acciones para contribuir al desarrollo de la comprensión de problemas (por etapas de trabajo)

Objetivo. Demostrar la utilización de actividades para que se potencie el desarrollo de la comprensión de textos y enunciados.

Introducción. Realización de técnica de participación que motive la participación de los docentes en la actividad. (Trabalenguas competitivo “aumentando el número de pollitos” en cada intervención)

Desarrollo. Demostración de las acciones a partir del trabajo logopédico.

Etapas de trabajo.

- I. Actividades para el desarrollo de la comprensión (comprender órdenes, ejecutar órdenes sencillas y complejas, comprender palabras, identificar absurdos en las ilustraciones, etc.
- II. Para el desarrollo de la comprensión. de textos (analizar una oración y responder preguntas del sistema “palmer”
- III. Para comprender situaciones problemáticas
- IV. Para la comprensión de problemas matemáticos como tal. (modelación a través del empleo de esquemas para representar relación “parte-todo”)

Es necesario aclarar la importancia del tratamiento de estas acciones por etapas para ir corrigiendo y/o compensando las dificultades hasta lograr que finalmente el escolar comprenda los problemas matemáticos.

Desarrollo. En esta actividad la logopeda insistirá a los docentes en el uso de un lenguaje claro, sencillo y coherente para explicar cada actividad.

Emplear recursos didácticos y materiales para lograr una mejor comprensión. Estimular logros que va alcanzando cada uno en la medida de sus posibilidades, sin olvidar las características individuales de los escolares, atender las diferencias individuales dentro de la clase, el clima emocional, la armonía, la motivación, entre otros elementos

Conclusiones

Debate sobre las experiencias adquiridas Valoraciones.

Actividad 12. Taller sobre la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2do grado con NEE en el lenguaje

Objetivo. Explicar actividades que contribuyen a potenciar el desarrollo de la comprensión de problemas matemáticos en los escolares.

Método. Expositivo

Procedimientos. Conversación, elaboración conjunta, preguntas y respuestas.

Participan. Docentes de 2^{do} grado incluidos los especialistas.

Imparte: la logopeda

Introducción. Se inicia la actividad a partir de una conversación para reflexionar sobre la importancia de la comprensión de problemas en la atención a escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje.

La logopeda dirige el intercambio de experiencias entre los docentes que imparten el grado, intercambia brevemente ideas sobre el tema y su incidencia en el aprendizaje de estos escolares.

Las actividades para el desarrollo del lenguaje y el aprendizaje se deben caracterizar por ser problémicas con el objetivo de lograr una orientación consciente en las formas de comprender, expresar y solucionar problemas cognoscitivos.

Los escolares deben asimilar los procedimientos generales para aplicar el conocimiento ya adquirido a nuevas situaciones problémicas que le permitan su comprensión y solución.

Las actividades estarán estructuradas por el docente atendiendo a los niveles de ayuda que requiere el escolar de acuerdo con el contenido, utilizan gráficos y símbolos para hacer uso de las acciones del plano material para que se convierta en elementos mediadores de las acciones del plano mental.

Desarrollo. Para una mejor comprensión de los elementos anteriormente planteados explicaré un ejemplo del aprendizaje dirigido a la comprensión de la relación “parte-todo”

El docente indica leer la siguiente lista o mostrar las ilustraciones

Oso perro león gallina tigre caballo

¿Qué son todos?

Analizar las respuestas dadas por 3 escolares

- a) Entre ellos hay aves, animales salvajes y domésticos, pero al final todos son animales.
- b) Son animales domésticos

c) Podría decirse que todos son seres vivos

Pueden ser correctas las respuestas. SI----- No----- ¿Por qué?

¿Están de acuerdo con todas las respuestas?

Dirigirse al caso c) ¿estás de acuerdo ahora?

La actividad permite la aplicación de procedimientos de análisis, síntesis, comparación y generalización para explorar las potencialidades de los escolares y poder llegar a una respuesta mas completa y acabada basada en la reflexión de si.”
Todos son animales” a partir de un razonamiento lógico.

Una segunda variante se realiza por la modelación de la técnica de exclusión

Lee las siguientes palabras

Elefante_ río_ perro_ maleta_ paloma

¿Podemos agruparlas en un mismo grupo por sus características?

¿Cuáles no son animales?

¿Cuál es un objeto? Y ¿cuál es un accidente de la naturaleza?

A los docentes:

¿Qué técnica se aplica para que los escolares respondan correctamente?

Inclusión____ exclusión____

Ejemplificar láminas de cuarto excluido que utiliza el logopeda para generalizar conceptos en los escolares con NEE en el lenguaje.

Análisis para la comprensión de un problema matemático

PROBLEMA: Los padres de Claudia le regalaron una caja que contiene 24 bombones por su cumpleaños, Julián, su hermano más pequeño, tomó 5 y Roxana se comió 7. ¿Cuántos bombones quedan en la caja?

Se propone su solución a través de la relación “parte-todo”, mediante una figura y un esquema como vía de solución, insistir en el vocabulario, palabras de difícil significado, pronunciación correcta, posición articulatoria para corregir.

Impulsos heurísticos para comprender sobre ¿qué trata el problema, donde el docente debe escuchar si los escolares han comprendido el enunciado y lo expresan con claridad ¿Qué nos dan?, ¿cuál es la incógnita?, poder extraer los datos y excluir lo que no necesitamos para la solución del problema y hacer corresponder el todo, las partes y lo que tengo que hallar (para una mejor comprensión de todos los escolares es necesario aplicar la técnica de la modelación y representar en un esquema los datos).

El análisis de la figura se realizará para la aplicación de niveles de ayuda y permite reforzar la percepción visual para ganar en objetividad y comprensión utilizando recursos materiales de apoyo. El docente dibuja en la pizarra la caja de bombones en filas de 6 x 4. Los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje lo realizan en sus puestos con los materiales de apoyo.

Conclusiones: Defender una actividad en la que se puede contribuir a potenciar la comprensión de problemas con los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje. Evaluar participación.

Actividad 13. Preparación Metodológica. Intercambio de experiencias.

Objetivo. Socializar ideas a partir del intercambio de experiencias adquiridas.

Método. Reflexivo y debate, lluvias de ideas.

Procedimientos. Técnicas participativas.

Participantes. Docentes de 2^{do} grado y jefe de ciclo.

Imparte. Logopeda

Introducción. Orientación para el desarrollo de la actividad.

Desarrollo. Explicación de la dinámica de la actividad

Conclusiones. La evaluación de la preparación se obtiene a través de la información recibida en el taller realizado donde los docentes intercambiaron experiencias obtenidas de lo aprendido en la parte teórica y en la práctica por los criterios de los directivos de la escuela y especialistas del CDO participantes tanto en las actividades metodológicas como en las visitas a las clases. Todo el proceso está previsto e

instrumentado con ajuste al tiempo de que disponen los docentes para su preparación metodológica.

2.3 Resultados de la validación del sistema de actividades metodológicas mediante el criterio de especialistas y su implementación parcial

Con el propósito de compilar algún nivel de información acerca del resultado científico que propone el autor se decidió aplicar el criterio de especialista como método de indagación empírica (anexo 5)

La autora asume como especialista "...tanto al individuo en sí como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema en cuestión y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia". Fiallo, J y Cerezal, J.2003).

Se seleccionaron 5 especialistas graduados del nivel superior, con amplia experiencia profesional en el tratamiento a escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje, que presentan el grado científico de master o doctor (anexo 7)

Se elaboró un cuestionario que se presentó de manera individual a los especialistas, los cuales evaluaron en una escala del uno al cinco, un conjunto de elementos. Los principales aspectos que se le plantearon a los especialistas o expertos en la temática: (anexo 5)

Resultados obtenidos

- el 100% consideró coherente la estructura y el objetivo general como apropiado, así como el carácter de sistema del resultado propuesto y que favorece la preparación teórico y práctica de los docentes
- el 80 % valoró la bibliografía seleccionada actual y pertinente
- el 100 % consideró el sistema de actividades como una vía para aprovechar las potencialidades individuales y colectivas en la preparación a los docentes y que se favorecen las interrelaciones entre el trabajo metodológico, la superación y la autosuperación como las vías para la preparación de los docentes de 2^{do} grado de la escuela primaria "Marcelo Salado"

- para el 100% el resultado científico constituye una vía efectiva como respuesta al problema identificado.

Como principales sugerencias se señalaron las siguientes:

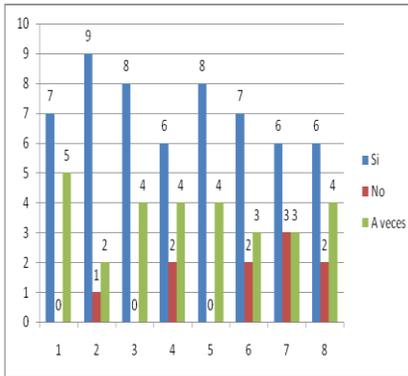
- se recomendaron textos de otros autores para ser consultados.
- continuar perfeccionando el trabajo a partir de una mayor integración de las actividades, ejes temáticos de los talleres, etc
- incorporar el tema al trabajo científico-metodológico y la investigación

Para comprobar la viabilidad del sistema de actividades se implementaron en la escuela “Marcelo Salado” de Cárdenas, las actividades metodológicas 1, 8, 11, y 12 porque se consideró que son las que permiten conocer las características de los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje y tratar a partir de un enfoque integral de la Logopedia, al escolar con retraso del lenguaje, brinda herramientas para la utilización de los recursos didácticos para potenciar la comprensión de problemas matemáticos a través de la realización de actividades que orienten a los docentes en la labor, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

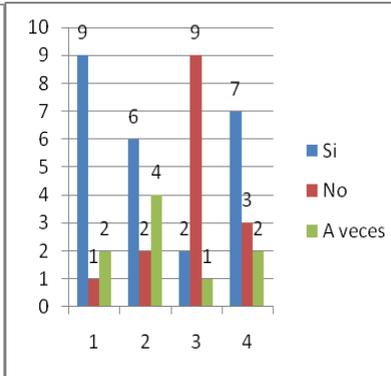
Para valorar el impacto de ellas en el trabajo de los docentes, se observaron nuevamente clases a los docentes (2 a cada uno) donde se evidencia un resultado parcialmente **positivo** en los docentes de 2^{do} grado.

Después de la aplicación parcial del sistema de actividades elaborado, se realizó un PNI (positivo-negativo-interesante) que permitió corroborar el nivel de aceptación entre los participantes.

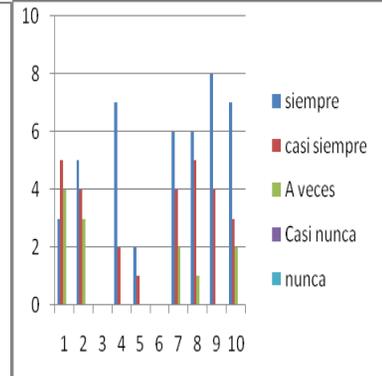
A partir de lo expresado anteriormente, al comparar los resultados del diagnóstico y los que se obtienen después de la implementación parcial, existe una mejora de los indicadores medidos, pues se logra perfeccionar la atención logopédica a los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje dentro de la clase, lo cual produce una transformación positiva en la mayoría de los ítems elaborados para la observación de clases, lo que puede observarse en los gráficos siguientes, según los indicadores de la observación a clases (anexo 6)



Resultados de los indicadores del 1 al 8

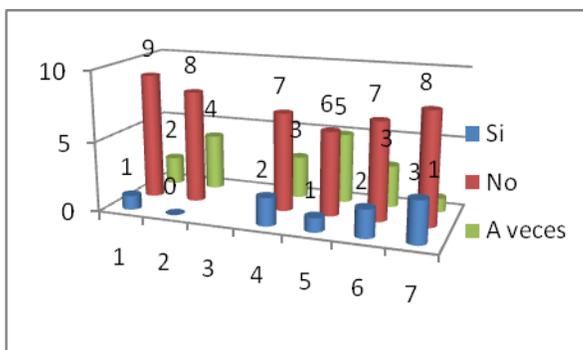


Resultados del indicador 9

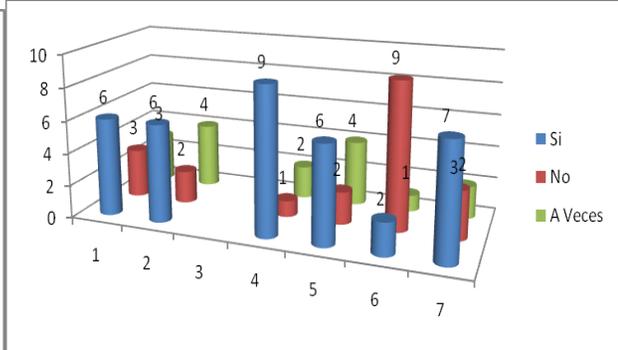


Resultados de los indicadores 10 al 16

Resultados comparativos de los indicadores 6, 7 y 8, que resume las principales dificultades de los docentes (anexo 6)



Antes (Diagnóstico)



Después (implementación parcial)

A modo de conclusiones:

De acuerdo con las potencialidades y carencias que caracterizan el estado actual de la preparación de los docentes de 2^{do} grado en la orientación logopédica para potenciar la comprensión de problemas matemáticos, en escolares de con NEE, el sistema de actividades metodológicas constituye una vía que como respuesta al problema científico de la investigación, no agota todas sus posibilidades, pero sienta las pautas iniciales para perfeccionar la preparación de los docentes de este centro educacional, en correspondencia con las necesidades del desarrollo científico.

Los resultados de la consulta a especialistas y de la aplicación parcial del sistema de actividades, permitió demostrar la validez del mismo.

CONCLUSIONES

El sistema de actividades diseñado en función de la búsqueda de solución al problema científico identificado, propició el cumplimiento del objetivo planteado, lo que permite a la autora arribar a las siguientes conclusiones.

- la orientación logopédica a los docentes noveles con la utilización de recursos didácticos, potencia la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado con NEE en el lenguaje de la escuela primaria “Marcelo Salado.
- el sistema de actividades metodológicas elaborado como resultado científico favorece la preparación a los docentes noveles de 2^{do} grado de la escuela primaria “Marcelo Salado”, de Cárdenas. Sus fundamentos teóricos y metodológicos sirvieron de base para el cumplimiento del objetivo general, por lo que se contribuye a superar las dificultades reveladas en el proceso de investigación.
- el criterio positivo de los especialistas y docentes confirma la validez del resultado científico que se propone, y ratifica la razón del mismo, lo que se corrobora con las transformaciones incipientes logradas durante su implementación parcial.

RECOMENDACIONES

Las conclusiones antes expuestas permiten a la autora ofrecer las siguientes recomendaciones:

- presentar los resultados a la dirección y docentes del centro Marcelo Salado para valorar su introducción en la práctica.
- presentar los resultados a la dirección del CDO y Dirección Municipal de Educación para generalizar los resultados propuestos.
- continuar perfeccionando la propuesta por la vía del trabajo científico metodológico: elaboración de materiales docentes, sistemas de ejercicios, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

Addine, F. (2010). La didáctica general y su enseñanza en la Educación Superior. Pedagógica. Aportes e impacto. Compilación de los principales resultados investigativos en opción al grado científico de Doctor en Ciencias. La Habana.

Addine, F. y García Batista, G. (2003). El sujeto en la educación postgraduada. Una propuesta didáctica. III Taller de investigaciones educativas 2003. En compilación CREA 2005. Ciudad de La Habana

Albarrán, J. (2006). Didáctica de la matemática en la escuela primaria. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

André, S. (2016). Perfeccionamiento del desempeño profesional pedagógico a través de la superación didáctica y metodológica en la escuela superior pedagógica en Angola. Tesis a predefensa en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Matanzas.

Azcoaga, J. E. y otros (1995). Los retrasos del lenguaje en el niño, Ed Paidós. Barcelona,

Barreras, F. (2004). Así se enseña la capacidad de aprendizaje. Instituto Superior Pedagógico: "Juan Marinello". Matanzas.

Bermúdez, R. (2006). Algunas consideraciones acerca del estudio de las habilidades. Revista Educación. La Habana, No.48, p.12-15.

Bloom y Broker (1950) en la Universidad de Chicago. Las personas con necesidades educativas especiales y su integración social en Cuba. En: Conferencia en ocasión de inaugurar el Congreso de Educación Especial y el Primer Simposio Internacional Tecnología, educación y desarrollo, en el Capitolio de La Habana.

Borges, S. (2010). La educación de las personas con necesidades educativas especiales. Una referencia insoslayable para igualar las oportunidades. En: Hacia la vida independiente. Artículos de Cuba y Finlandia sobre la educación especial. Ed: Mari Koistinen. ISBN 978-951-9478-18-0. Imprenta Kirjapaino Topnova Oy, Helsinki. Pág. 13-16

- Borges, S. (2011). La educación de las personas con NEE. En la primera década del siglo XXI. Conferencia en: Simposio XIV Educación Especial. Pedagogía 2011. La Habana. Cuba. Sello editor Educación Cubana. Ministerio de Educación. ISBN 978-959-18-0609-3
- Campistrous, L. (1999). Didáctica y resolución de problemas. Curso pre-evento Pedagogía 99. Ciudad de La Habana.
- Campistrous, L. y Rizo, C. (1996). Aprender a resolver problemas aritméticos. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Campistrous, L. (1999) Algunas técnicas de resolución de problemas aritméticos. Pedagogía 99. La Habana.
- Castellanos, R y López Machín, R. (2012). La diversidad humana: textos educativos para la reflexión y el debate profesional. Editorial Pueblo y educación.
- Castellanos, D. (2002). Aprender y enseñar en la escuela. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Carreras, M. (2009). Programa psicopedagógico para la prevención de la discalculia escolar en niñas y niños con retardo en el desarrollo psíquico. Tesis en opción del grado científico de Doctor en Ciencias pedagógicas. La Habana. Cuba.
- Cobas, C. L. (2007) La preparación logopédica del docente. Editorial Pueblo y Educación. La Habana Cuba
- y Gárciga, A. (2013) El logopeda en la institución educativa. Editorial Pueblo y Educación.
- Colectivo de autores (1979) Los métodos para el tratamiento logopédico. Editorial Pueblo y Educación. La habana. Cuba.
- Constitución de la República de Cuba (2010). Editora Política/ La Habana.
- De Armas, A. (2010) Sistema de actividades didácticas dirigidas al maestro para el desarrollo de la motivación en la resolución de problemas matemáticos.
- Delgado, A. (2015). El desarrollo de la habilidad resolver problemas de decisión empresarial en la asignatura Investigación de Operaciones para estudiantes de

Licenciatura en Economía. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Cuba.

Descartes, R. (1596-1650) en sus aportaciones a la heurística a través de su "Regulae ad Directionem Ingenii"

Fernández, G. (2008) La atención Logopédica en la Edad infantil. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Freitas, A., Tarifa, L., Barrera J. (2008). ¿Cómo superar las dificultades en el aprendizaje de la Matemática de los estudiantes con Retardo en el Desarrollo Psíquico? Revista Areté. Brasil.

Freitas, A., Tarifa, L., Barrera J. (2009). Elementos fundamentales en el diseño de una estrategia didáctica para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos geométricos en los escolares de 4to grado con Retardo en el Desarrollo Psíquico. Revista Epsilon&Episteme. Brasil.

Fiallo, J. P y Cerezal, J. (2003). Material básico de la asignatura Estadística aplicada a la investigación pedagógica y diseño experimental. Editora Magisterial, Lima, Pág. 59.

Gayle, A. (2005). Una concepción pedagógica para el tránsito de los alumnos de las escuelas de retardo en el desarrollo psíquico a la educación básica. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana

Gayle, A., et al. (2007). El currículo escolar para la atención de alumnos desfavorecidos y familias en situación de desventaja social. (CD-ROM). Curso 103, Pedagogía 2007. Ciudad de La Habana: Educación Cubana. Ministerio de Educación. ISBN 959-18-0283-8.

González, A. M. y Cápiro, C. R. (2002). Nociones de sociología, psicología y pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gort Sánchez, M., Díaz Fernández, G., Mateu Trujillo, M: M.; Morejón Ayes, A. (2011). La resolución de problemas matemáticos: del mito a la práctica pedagógica. Artículo biblioteca UCPEJV. La Habana. Cuba.

Guirado, V. y González, D.(2013) Recursos didácticos y sugerencias metodológicas para la enseñanza- aprendizaje de los escolares con necesidades educativas especiales. Primera parte. Editorial Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.

Hernández, D., Álvarez H I. (2011). Sistema de talleres metodológicos dirigido a la preparación de los docentes en la atención a los escolares con diagnóstico de retraso mental en la Educación Primaria. Memorias del Simposio 14 en el Evento Pedagogía 2011. La Habana. Cuba. Sello editor Educación Cubana. Ministerio de Educación. ISBN 978-959-18-0609-3

Grijalbo Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado. (1997). Barcelona S.A Editorial Grijalbo Mondador

Informe Warnock. (1978) "Special Educational Needs. Report of the committee off enquiry into the education of handicapped children and young people." Londres. Secretaría de Educación del Reino

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (2014). El problema de resolver problemas. Un intento perimido: resolver problemas nuevos con soluciones viejas. Capítulo 1. Módulo 7. Buenos Aires. Argentina.

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (2014). Una metodología para resolver problemas matemáticos. Capítulo 2. Buenos aires. Argentina

Jaques Hadamard (1865-1963) y el "How to solve II" de G. Polya

Jugk, W. Introducción a la didáctica general. Editorial Pueblo y Educación, 2005

Kanhime, M., González, W. (2011). La evaluación de la matemática con una perspectiva desarrolladora. XIII Evento Internacional "MATECOMPU'2011"

Kanhime, M. (2014). Evaluación desarrolladora de los contenidos matemáticos en la formación de profesores de matemática. Tesis en opción al grado de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Matanzas. Cuba.

Labarrere, S. (1988) Cómo enseñar a los alumnos de primaria a resolver problemas matemáticos. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

López Machín, R. (2006). Diversidad e igualdad de oportunidades en la escuela. Selección de temas para los docentes. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

López, M. R. (2004). Actualidad en la educación de niños con necesidades educativas especiales. ED. Pueblo y Educación, La Habana, p. 18.

López, M. R. (2012). ¿Qué comprender por necesidades educativas especiales? "Navegando" por fuentes y sitios especializados. Notas del autor al artículo. La Habana, en prensa.

Luria, A.R. (1995) Conciencia y lenguaje, 3ra. Edición. Visor Distribuciones S. A., Madrid.

----- (1993) lenguaje y pensamiento Ed Martínez Roca S.A., Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Martí, J. Obras Completas, t.6 Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1975

Martínez, L. E. (2008) El sistema de actividades como resultado científico en la maestría en ciencias de la educación: ser o no ser." UCP Juan Marinello". En soporte electrónico. Matanzas.

Ministerio de educación Argentina (2014). Una metodología de resolución en siete etapas. Texto para la planeación de la educación. Argentina

MINED (1997). Programa Director de la Matemática, pag.1

MINED (2001). Programa Director de la Matemática para la Educación Primaria

MINED (2014) Orientaciones Metodológicas de 2 do grado. Tomo II

Muller, Horst. (1987). Programa heurístico general para la resolución de ejercicios. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Polya, G. ¿Cómo plantear y resolver problemas? Editorial Trillas S.A. México 1987

Schoenfeld, A. H. (1985) Mathematical Problems Solving, Academic Press. USA.

Rodríguez, A. M. (2011) Un futuro sin barreras; Orientaciones a la familia de los niños con retraso del lenguaje 3 a 6 años Editorial Pueblo y Educación Cuba.

Rico, P. (2004) Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Editorial Pueblo y Educación. Cuba,

----- (2003)-La Zona de Desarrollo Próximo Procedimientos y tareas de aprendizaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Vigoa, A. (2016). Los juegos profesionales como mediadores para la solución de problemas profesionales de la carrera Educación Especial. Tesis a predefensa en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Matanzas.

Vigotski, L. S. (1989) Fundamentos de la Defectología. Obras Completas. Tomo 5. La Habana. Editorial Pueblo y Educación,

Vigotski, L. S. (2000) Pensamiento y Lenguaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Anexo 1

Encuesta para diagnosticar a docentes noveles y medir el nivel de preparación para el empleo de recursos didácticos que potencien la comprensión de problemas matemáticos en los escolares de 2^{do} grado.

ESTIMADO DOCENTE: Se realiza una investigación sobre la orientación logopédica a docentes noveles que laboran en 2do grado de la enseñanza primaria y que esta contribuya a la solución de las dificultades en la comprensión de problemas matemáticos en escolares con dificultades en el lenguaje. Por favor responda con la mayor sinceridad posible, sus opiniones nos ayudarán a la formalización de la propuesta.

1.- Experiencia como docente.

a) __ 0 a 5 años b) __ 6 a 10 años c) __ 11 a 20 años d) __ 21 años o más

2.- ¿Has tenido la oportunidad de impartir clases en 2^{do} grado?

a) __ En una ocasión b) __ En dos ocasiones c) __ En tres o más ocasiones.

3.-¿Cómo valoras la orientación logopédica a los docentes? ¿Por qué?

a) _____ Mala b) _____ Regular c) _____ Buena d) _____ Excelente

4.-¿El logopeda orienta actividades metodológicas para el tratamiento de la comprensión de problemas matemáticos?

a) Siempre_ b) Casi siempre_ c) En ocasiones__ d) Casi nunca __ e) Nunca _

5- Empleas recursos didácticos o ayudas para potenciar los conocimientos en los escolares con necesidades educativas especiales.

a) Siempre_ b) Casi siempre_ c) En ocasiones__ d) Casi nunca __ e) Nunca _

6- ¿Te gusta impartir clases de Matemática en 2^{do} grado?

a) Me gusta mucho__ d) Me gusta más de lo que me disgusta__

b) Me disgusta más de lo que me gusta_____ e) Me gusta muy poco _____

c) No me gusta nada _____

7-Realizas actividades dentro de las clases de Matemática donde utilizas recursos didácticos para la atención a NEE.

a) Siempre_ b) Casi siempre_ c) En ocasiones__ d) Casi nunca __ e) Nunca _

8- Consideras necesario que los escolares comprendan problemas matemáticos desde los primeros grados.

Si _____ No _____ ¿Por qué? _____

9-Conoces las características de los escolares con retraso en el lenguaje.

Sí _____ No _____ Si su respuesta es sí, argumenta con no menos de dos razones.

10-Estas dispuesto a participar en actividades metodológicas donde se trate el tema del uso de recursos didácticos para la comprensión de problemas en los escolares con necesidades educativas en el lenguaje

a) No sé _____ b) No _____ c) Si _____. ¿Por qué?

Anexo 2

Entrevista a directivos y jefes de ciclo del centro

Objetivo: Recoger información sobre la preparación metodológica para la enseñanza de la Matemática al docente

Datos generales

Nombre y apellidos _____

Años de experiencia: _____ Cargo que ocupa _____

1-¿Cómo se prepara a los docentes?

2-¿Cuáles son las formas de trabajo metodológico que usted conoce?

3- ¿Qué importancia le confiere a la comprensión de problemas para la enseñanza de las Matemáticas?

4- ¿Sus docentes emplean medios de enseñanza, ayudas u apoyos para impartir las clases?

Siempre____ Casi siempre ____ A veces ____ Casi nunca ____ Nunca_____

5- ¿Ha participado en actividades metodológicas dirigidas a la comprensión de problemas para los escolares con necesidades educativas especiales en el lenguaje.

Si _____ No _____ ¿Por qué? _____

6- ¿Prepara metodológicamente a los docentes sobre el tema de la comprensión de problemas?

Siempre____ Casi siempre ____ A veces ____ Casi nunca ____ Nunca_____

Anexo 3. Guía de observación a clases

Objetivo: Constatar el desempeño de los docentes de 2do grado ante las dificultades que se manifiestan en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los escolares con NEE en el lenguaje. Escuela Primaria: _____ Fecha: _____ docente _____ Grado _____

Indicadores	Antes				
	Si	No	A veces		
1. Se aseguran las condiciones previas.					
2. Se motiva y despierta el interés por el saber.					
3. Se orienta suficientemente a los escolares sobre la tarea a realizar.					
4. Se utilizan medios de enseñanza y recursos que potencien la comprensión de problemas en las clases.					
5. Atiende las NEE y ofrece la ayuda individual necesaria.					
6. Tratamiento correcto a la comprensión del texto del problema y su verificación					
7. Utiliza impulsos heurísticos					
8. Uso de esquemas gráfico para el análisis del problema					
9. Durante la clase los escolares:					
a. Emplean el vocabulario en correspondencia con el contenido a tratar.					
b. Al resolver problemas comprenden el enunciado.					
c. Manifiestan fallas al responder las preguntas					
d. Establecen relación lógica entre el enunciado del problema y la pregunta.					
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
10. Se desarrollan acciones por parte del docente, para prevenir los errores.					
11. Se aplican estrategias ante las dificultades.					
12. Las acciones orientadas se desarrollan:					
a. Al inicio de la actividad.					
b. Durante toda la actividad.					
c. Al final de la actividad.					
13. Se ofrece la ayuda que necesita el escolar.					
14. Se concientiza al escolar sobre la necesidad de realizar las tareas para obtener buenos resultados.					
15. Vincula el contenido con la vida cotidiana.					
16. Cumple con las orientaciones logopédicas.					

Anexo 4

Centro de diagnóstico y orientación. Cárdenas

Metodología para el estudio de caso

El estudio de caso es el método investigativo que permite profundizar en el conocimiento de la esencia de fenómeno para emitir criterios de manera integral acerca de las características del un escolar para perfeccionar la labor educativa a través de un sistema de actividades y acciones que se concretizan en la orientación y el seguimiento y la orientación docente conjunta con un enfoque preventivo desarrollador.

Es una investigación que se caracteriza por el criterio de todos para realizar la evaluación

- El estudio de caso se le realiza a los escolares con dificultades en el aprendizaje, alteraciones de la conducta, trastorno severo del lenguaje, situación social, enfermedad u otra razón que lo requiera.
- La determinación de los casos la determina el consejo de dirección del centro
- El estudio de casos puede ser individual o grupal.

Debe cumplir una serie de requisitos para que el mismo se cumpla con todo rigor.

- Definir bien el problema y el objetivo del estudio
- Tener el criterio del escolar, aplicar técnica de los 10 deseos
- Historia personal del escolar.

Discusión del caso por parte de la comisión de trabajo preventivo del centro.

Orientación y seguimiento

Necesidad de atención diferenciada al escolar por parte de los docentes y otros especialistas.

Elaboración del informe del estudio de caso.

Seguimiento:

Es la actividad que incluye el control de medidas adoptadas para redefinir las necesidades educativas actuales y la valoración de lo que ha resuelto, es decir de la evolución del caso, según sean sus características.

Anexo 5

Encuesta a los especialistas

Estimado especialista: a continuación se presentan diversos aspectos relacionados con el sistema de actividades metodológicas que propone la autora para favorecer la preparación al docente novel de 2^{do} grado. Por su experiencia Ud. ha sido seleccionado como especialista por lo que necesitamos que de forma objetiva y sincera valore el nivel que alcanzan los siguientes indicadores que a continuación se relacionan. Haga una cruz en la casilla escogida, teniendo en cuenta la escala del 1 al 5: muy bajo (1), bajo (2), medio (3), alto (4) y muy alto (5).

<u>Aspectos a valorar en el sistema de actividades</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
La estructura es coherente.					
El objetivo general es apropiado.					
El carácter de sistema es acertado.					
La bibliografía seleccionada es actual y pertinente.					
Favorece la preparación teoría y práctica de los docentes.					
Constituye una vía para aprovechar las potencialidades individuales y colectivas en la preparación al docente novel.					
Tiene el nivel de actualización que se necesita, acorde con las exigencias actuales del MINED, para favorecer el trabajo logopédico en las aulas de primaria.					
Favorece las interrelaciones entre el trabajo metodológico, la superación y la autosuperación como las vías para la preparación a los docentes de la escuela primaria Marcelo Salado.					
El resultado científico constituye una vía efectiva como respuesta al problema identificado					

Sugerencias para su perfeccionamiento:

Anexo 6. Resultados comparativos entre el diagnóstico y la implementación parcial

Indicadores	Antes				
	Si	No	A veces		
1. Se aseguran las condiciones previas.	2	4	6		
2. Se motiva y despierta el interés por el saber.	6	2	4		
3. Se orienta suficientemente a los escolares sobre la tarea a realizar.	4	6	2		
4. Se utilizan medios de enseñanza y recursos que potencien la comprensión de problemas en las clases.	2	2	8		
5. Atiende las NEE y ofrece la ayuda individual necesaria.	2	1	9		
6. Tratamiento correcto a la comprensión del texto del problema y su verificación	2	8	2		
7. Utiliza impulsos heurísticos	1	9	2		
8. Uso de esquemas gráfico para el análisis del problema	2	8	2		
9. Durante la clase los escolares:					
a. Emplean el vocabulario en correspondencia con el contenido a tratar.	2	7	3		
b. Al resolver problemas comprenden el enunciado.	1	6	5		
c. Manifiestan fallas al responder las preguntas	2	7	3		
d. Establecen relación lógica entre el enunciado del problema y la pregunta.	3	8	1		
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
10. Se desarrollan acciones por parte del docente, para prevenir los errores.	1	3	0	4	4
11. Se aplican estrategias ante las dificultades.	3	2	2	3	2
12. Las acciones orientadas se desarrollan:					
a. Al inicio de la actividad.	2	3	0	0	0
b. Durante toda la actividad.	3	4	0	0	0
c. Al final de la actividad.	0	0	0	0	0
13. Se ofrece la ayuda que necesita el escolar.	2	1	4	2	3
14. Se concientiza al escolar sobre la necesidad de realizar las tareas para obtener buenos resultados.	3	3	3	2	1
15. Vincula el contenido con la vida cotidiana.	5	7	0	0	0
16. Cumple con las orientaciones logopédicas.	4	3	2	3	0

Indicadores	Después					
	Si	No	A veces			
1. Se aseguran las condiciones previas.	7	0	5			
2. Se motiva y despierta el interés por el saber.	9	1	2			
3. Se orienta suficientemente a los escolares sobre la tarea a realizar.	8	0	4			
4. Se utilizan medios de enseñanza y recursos que potencien la	6	2	4			
5. Atiende las NEE y ofrece la ayuda individual necesaria.	8	0	4			
6. Tratamiento correcto a la comprensión del texto del problema y su verificación	7	2	3			
7. Utiliza impulsos heurísticos	6	3	3			
8. Uso de esquemas gráfico para el análisis del problema	8	0	4			
9. Durante la clase los escolares:						
a. Emplean el vocabulario en correspondencia con el contenido a tratar.	9	1	2			
b. Al resolver problemas comprenden el enunciado.	6	2	4			
c. Manifiestan fallas al responder las preguntas	2	9	1			
d. Establecen relación lógica entre el enunciado del problema y la pregunta.	7	3	2			
	Siem pre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	
10. Se desarrollan acciones por parte del docente, para prevenir los errores.	3	5	4			
11. Se aplican estrategias ante las dificultades.	5	4	3			
12. Las acciones orientadas se desarrollan:						
a. Al inicio de la actividad.	7	2	0	0	0	
b. Durante toda la actividad.	2	1	0	0	0	
c. Al final de la actividad.	0	0	0	0	0	
13. Se ofrece la ayuda que necesita el escolar.	6	4	2	0	0	
14. Se concientiza al escolar sobre la necesidad de realizar las tareas	6	5	1	0	0	
15. Vincula el contenido con la vida cotidiana.	8	4	0	0	0	
16. Cumple con las orientaciones logopédicas.	7	3	2	0	0	

Anexo. 7 Caracterización de los especialistas seleccionados

Especialistas	Graduado de:	Grado académico	Años de experiencias	Desempeño profesional
Liliana de la Cantera Camacho	Lic. en Primaria	Master	15	Maestro primario
Erminda Figueredo Escobar	Lic. en Defectología	Doctor	42	Especialista en logopedia del CDO
Mercedes Fiol	Lic. en Primaria	Master	23	Pedagoga del CDO
Hilda Hernández	Lic. en Primaria	Master	16	Metodóloga integral de la enseñanza primaria
Nilda Paz Acosta	Doctora MGI	Doctora	36	Especialidad Logopedia y foniatría