

## Conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”

Nayrelis González Herrera, Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, Facultad de Educación Infantil, Estudiante de quinto año de la carrera: Licenciatura en Educación Especial  
[nayrelisgh@ucpejv.edu.cu](mailto:nayrelisgh@ucpejv.edu.cu)

Dr. C. Caridad Hernández Pérez, Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, Facultad de Educación Infantil  
[caridadhp@ucpejv.edu.cu](mailto:caridadhp@ucpejv.edu.cu)

**Recibido enero 2017**

**Aprobado abril 2017**

### RESUMEN

El aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”, constituye una necesidad en el proceso de formación y desarrollo de su personalidad en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado”. Esta investigación profundiza en la problemática actual y perspectiva en la dirección de este proceso en el tercer grado, a la luz de los diferentes estudios realizados en Cuba desde un enfoque histórico – cultura. El objetivo es proponer un conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”. Se emplean, desde la teoría del conocimiento dialéctico - materialista, métodos y técnicas, como: observación, entrevista, consulta a especialistas, revisión de documentos y el pre-experimento. Los resultados destacan que en el contexto de la educación del niño ciego y con baja visión existe una concepción de trabajo que se apoya en la percepción de los objetos y fenómenos del medio y en el uso del lenguaje, pero que requiere de una mayor consideración de los mediadores de carácter semánticos. Se proponen acciones pedagógicas y didácticas que permitan atender las necesidades y potencialidades de los niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”. La aplicación de la propuesta y la consulta a especialista revelaron su significación en la práctica.

**Palabras claves:** Aprendizaje de los conceptos, discapacidad visual, baja visión, mediadores de carácter semánticos,

## ABSTRACT

Learning concepts in children with visual disabilities from the subject "The World We Live" at the special school "Abel Santamaría Cuadrado" is a necessity in the process of formation and development of the personality of these children. This research explores the current problems and prospects in the direction of this process in the third degree, in light of the different studies in Cuba from a historical approach - culture. Its objective: to propose a set of activities for learning concepts in children with visual disabilities from the subject "The World We Live" for it is based on the theory of dialectical materialist knowledge, theoretical, empirical and mathematical methods Statistical solution to address scientific problem. The presence of a conception of work is based on the perception of objects and phenomena in the environment and in the use of language can be seen in the context of the education of blind and low vision children, but requires greater consideration of mediators semantic nature should systematize pedagogical and didactic actions to address those needs and potentials in children with visual disabilities from the direction of the course "The World in Which We Live," which evidence the application of the proposed their potential to promote learning of the concepts in these children. The consultation specialist appreciates significantly elaborate proposal.

**Key words:** Learning concepts, visual disabilities, low vision. mediators semantic nature,

## INTODUCCIÓN

La educación de los niños con discapacidad visual tiene como objetivo fundamental la formación y desarrollo de la personalidad de sus educandos, en el cual se debe prestar atención a los procesos que requieren de corrección y compensación de las necesidades y potencialidades que se presentan en su desarrollo, entre las que el aprendizaje de los conceptos juega un aspecto fundamental.

En esta investigación se aborda el aprendizaje de los conceptos en la educación de los niños con discapacidad visual desde la asignatura "El Mundo en que Vivimos" en la escuela especial "Abel Santamaría Cuadrado". Este tema tiene una elevada transcendencia para la educación y el desarrollo de estos niños. De ahí que esta investigación profundiza en la problemática actual y perspectiva en la dirección de este proceso en el tercer grado, a la luz de los diferentes estudios realizados en Cuba desde un enfoque histórico – cultural.

El aprendizaje de los conceptos es considerado la piedra angular del conocimiento, reflejan la experiencia humana en su medio y se constituyen en uno de los elementos esenciales del aprendizaje, por esta razón es de interés comprender el estado y las posibilidades de desarrollo de los conceptos en los niños en la dirección del proceso pedagógico (Hernández, C. 2003, 2011). Según la autora, estas constituyen un índice del desarrollo de las capacidades intelectuales de un niño, en la medida en que se observan las posibilidades del sistema cognitivo de utilizar los conceptos y sus múltiples relaciones en la solución de nuevas tareas y de la calidad de la interacción social.

La cantidad y calidad de conceptos de los que se apropia un niño, de cómo manipula esas bases de conocimientos y su capacidad de deducir el principio de solución de una tarea a partir de reconocer la pertenencia de un concepto a una clase y llevar a cabo un proceso de inclusión, es un indicador del potencial del aprendizaje que tiene al poder operar con conocimientos generalizados.

El diagnóstico del aprendizaje de los conceptos en niños con y sin discapacidad alguna ha apreciado diversos comportamientos que denotan limitaciones en las estructuras conceptuales y la ausencia de acciones de evaluación e intervención por maestros y especialistas de los Centros de Diagnóstico y Orientación en la Educación Especial (Hernández, 2003, 2011).

Los elementos antes presentados se observan en el contexto de la educación especial para niños con discapacidad visual. Se constatan preocupaciones en investigadores, especialistas y docentes con respecto al aprendizaje de los conceptos. Las que se manifiestan con la presencia del “verbalismo”, tendencia de la persona ciega al uso de términos lingüísticos basados en experiencias visuales, que refleja cómo ha sido el proceso de internalización de la experiencia mediada social e instrumentalmente.

Este aspecto, objeto de investigaciones psicológicas en el contexto internacional (Cutsforth, 1951; Fraiberg, 1982; Rosa, 1993; Pérez, 1994; Vigotsky, 1989; Litvak, 1990), se reporta en relación con la discapacidad visual, lo que evidencia un tratamiento desde el punto de vista teórico y metodológico insuficiente por la Pedagogía Especial para personas con discapacidad visual.

En el contexto de la educación del niño ciego y con baja visión se observa la presencia de una concepción de trabajo que se apoya en la percepción de los objetos y fenómenos del medio y en el uso del lenguaje, pero que requiere de una mayor consideración de los mediadores de carácter semánticos, se deben sistematizar acciones pedagógicas y didácticas que permitan atender esas

necesidades y potencialidades en los niños con discapacidad visual desde la dirección de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”, la cual presenta óptimas condiciones para su aprovechamiento en función del aprendizaje de los conceptos en estos niños.

De ahí que se plantee el siguiente **problema científico**: ¿cómo contribuir al aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”? Por ello el **objetivo** de esta investigación es: proponer un conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual del tercer grado desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos” en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado”, de La Habana.

A continuación se plantean las siguientes **preguntas científicas** que permitieron darle solución al problema:

1. ¿Qué referentes teóricos y metodológicos sustentan el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual en la educación especial, en particular en la asignatura “El Mundo en que Vivimos”?
2. ¿Qué características tiene el aprendizaje de los conceptos y cómo se orienta desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos” en niños con discapacidad visual del tercer grado en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado”?
3. ¿Qué elementos considerar en el diseño de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos” del tercer grado en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado”?
4. ¿Cómo valorar las actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos” del tercer grado en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado, en La Habana”?

Para dar cumplimiento a las preguntas científicas se plantearon las siguientes **ltareas de investigación**:

1. Análisis de los referentes teóricos y metodológicos acerca del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual en la educación especial, en particular en la asignatura El Mundo en que Vivimos del tercer grado de la educación especial.
2. Constatación de las características del aprendizaje de los conceptos y de cómo se orienta en la asignatura El Mundo en que Vivimos en niños con discapacidad visual del tercer grado en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado

3. Determinación de los elementos a considerar en el diseño de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura El Mundo en que Vivimos del tercer grado en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado.
4. Valoración de las actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos” del tercer grado en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado.

El grupo de estudio de esta investigación se ubica en la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado”, de la provincia La Habana, contexto educativo que se caracteriza por una amplia y diversa actividad educativa dirigida al desarrollo integral de la personalidad de los niños con ceguera y baja visión. Este está compuesto por ocho niños con discapacidad visual de tercer grado, cinco con diagnóstico de baja visión y tres de ceguera, cinco docentes entre los que se encuentran maestros y directivos que laboran en la escuela y tres especialistas con más de 10 años de experiencia.

La investigación responde al método general dialéctico - materialista del conocimiento, a partir del cual se seleccionan los métodos del nivel teórico, empírico y estadístico matemático-. Entre los que se destacan los siguientes:

#### **Nivel teórico:**

- Analítico–sintético para el estudio de los referentes teóricos y metodológicos existentes acerca del proceso de aprendizaje de los conceptos desde un enfoque histórico – cultural en la educación de los niños con discapacidad visual.
- Inductivo – deductivo para el proceso de penetración y búsqueda de datos teóricos y empíricos acerca del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual y el diseño de las actividades dirigidas a la solución del problema.
- Modelación de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.

#### **Nivel empírico:**

- Análisis de documentos de tipo bibliográfico, normativos del MINED referidos a la concepción de la educación especial para niños con discapacidad visual, los programas de asignaturas y orientaciones metodológicas de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”, así como el expediente clínico – psicopedagógico del escolar.
- Entrevista a docentes de la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado” referido al aprendizaje de los conceptos en los niños ciegos y con baja visión desde la asignatura El

Mundo en que Vivimos y los métodos y procedimientos fundamentales que utilizan según las particularidades de estos niños.

- Observación de actividades docentes para constatar las características del aprendizaje de los conceptos en niños ciegos y con baja visión y del proceso de dirección en cuanto a métodos y procedimientos según las características de estos.
- Análisis del producto de la actividad de los niños con discapacidad visual para verificar las características del aprendizaje de los conceptos en el tercer grado.
- Método de consulta a especialistas dirigido a valorar la propuesta diseñada.
- El pre-experimento para revelar en la práctica la validez del conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual en la asignatura El Mundo en que Vivimos.

#### **Estadístico-matemático-**

Análisis porcentual para constatar la valoración hecha por los especialistas de la propuesta diseñada.

La importancia de esta investigación radica en la atención a una necesidad básica del desarrollo y la educación del niño ciego y con baja visión referido a al aprendizaje conceptual visto desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos” por su función propedéutica y correctiva en el reflejo de la realidad objetiva por el niño con discapacidad visual según sus particularidades.

La significación práctica reside en que brinda la posibilidad de un estudio para la preparación del maestro en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual de tercer grado a partir de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”.

La actualidad de la investigación se hace evidente al responder al proyecto de investigación institucional: “Inclusión y atención educativa a la diversidad en la formación docente” y responde al objetivo del banco de problemas de la escuela que se refiere al proceso de integración de los niños con discapacidad visual.

## **CAPÍTULO I: *El aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual***

La Educación Especial en Cuba se fundamenta desde una concepción histórico – cultural del desarrollo humano determinado socialmente. Por eso se considera posible el desarrollo de la personalidad de los niños con discapacidad visual si se crean todas las condiciones ambientales, físicas, psíquicas y afectivas en la familia, la escuela y la sociedad en su conjunto.

Por esto desarrollar la personalidad de los niños ciegos y con baja visión conlleva una alta responsabilidad. De ahí el compromiso de desplegar un proceso de enseñanza- aprendizaje que de la posibilidad de una formación integral y armónica mediante un proceso mediado instrumental y socialmente.

### **1.1- *Caracterización de los niños con discapacidad visual: ciegos y con baja visión***

La educación de los niños con discapacidad visual en Cuba asume los aportes dados por la escuela histórico-cultural representada por L. S. Vigotsky al proceso pedagógico de los niños que presentan discapacidad visual y que se sintetizan en las siguientes ideas rectoras:

- 1- El condicionamiento histórico-social del desarrollo psíquico.
- 2- El reconocimiento de la estructura del defecto con la correspondiente diferencia entre defecto primario y las complicaciones secundarias del desarrollo.
- 3- Idea de la divergencia entre el plano de carácter biológico y de carácter cultural como rasgo distintivo más importante del desarrollo psíquico anormal.
- 4- Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo como expresión más importante de su concepción básica sobre la enseñanza conduciendo al desarrollo.
- 5- La utilización y fundamentación del método genético experimental en el estudio e investigación del desarrollo psíquico en la norma y en la desviación.

En esta teoría se evidencia el importante desempeño de la sociedad en la enseñanza de los niños con ceguera y con baja visión, su papel en la escuela, la familia y la comunidad. Es evidente que la pérdida parcial o total de la visión trae aparejada la disminución de la experiencia sensitiva en la vida psíquica y en consecuencia la de la experiencia que el hombre adquiere de forma inmediata en la vida en sociedad. La cual repercute negativamente en las representaciones a nivel cortical. Por eso se muestran las características que presentan los niños ciegos y con baja visión en la esfera afectiva-.cognoscitiva (Litvak, 1990), para lograr así su mayor y mejor comprensión:

- Varía el sistema de interacción de los analizadores.

- En el proceso de formación de imágenes, de nociones y el lenguaje surgen ciertas singularidades específicas como son:
  - En la actividad mental: se altera la correlación entre lo figurado y lo cognitivo.
  - Se observan algunas modificaciones en los rasgos de la personalidad.
  - La actividad orientadora adquiere un carácter específico.

En la esfera de la actividad física presenta:

- Trastorno en su desarrollo físico producto de la inactividad y la posibilidad de moverse libremente. Este modo de vida hipodinámico origina, la miastenia, deformación del esqueleto y las hipofunciones de los órganos internos.
- Limitación para orientarse y moverse en el espacio, con afectación del equilibrio, la coordinación, la flexibilidad y la independencia entre otros.

En estos niños el proceso de percepción adquiere un significado especial derivado de la pérdida total o parcial del sentido de la visión, que determina la búsqueda de caminos diferentes que les permita desarrollarse en el medio circundante. Con la utilización de canales alternativos que favorezcan el acceso al conocimiento por medio de la utilización de los analizadores conservados (tacto, oído, olfato, gusto), los que tienen baja visión que poseen residuos visuales recibirán una atención especial para la utilización de su residuo de acuerdo con su agudeza y campo visual.

Cuando estas funciones son afectadas producto de un daño que obstaculiza el funcionamiento de las estructuras oculares se está en presencia de una deficiencia, pero cuando el daño llega al nivel de que la persona necesita ayuda es una discapacidad y si esta influye negativamente en su autoestima y autovalidismo entonces se refiere a una minusvalía.

En la literatura científica se plantea que una discapacidad visual puede presentar una pérdida total (ceguera) o una disminución severa de las funciones visuales en ambos ojos (baja visión) que presenta necesidades en el desarrollo sensorial, cognitivo, motor y social y requiere de métodos especiales para aprender y conducirse socialmente (Vandrell, 2006; Hernández, 2011).

Entre estos conceptos se destacan la ceguera: Es la no percepción de luz y la baja visión como la disminución de las funciones visuales después de un tratamiento quirúrgico y/o corrección refractaria convencional, y cuya agudeza visual en su mejor ojo es igual o inferior a 6/18 o 20/60 (0,3) o cuyo campo visual es igual o inferior a 20 grados desde el punto de fijación y puede usar la visión para estudiar.

El proceso de experimentación e interacción de los niños ciegos y con baja visión con el mundo circundante es similar al de los niños videntes pero transcurre a un ritmo de proyección más lento, este va a estar en dependencia de varios factores como pueden ser: el tipo de daño visual, la

patología, las ayudas especializadas desde el primer momento, el medio en que se desarrolla, la influencia social, entre otros.

Los niños con pérdida total o parcial de la visión presentan serias dificultades para organizarse y orientarse en el espacio, en su movilidad con relación a su entorno, en ocasiones presentan sentimientos de inseguridad, impotencia, temor y angustia, que los conlleva a mantener actitudes de pasividad y retiro, así como posturas incorrectas; esta situación les obliga a afrontar y superar las dificultades y limitaciones que emanan de la experiencia de la vida diaria, es por ello que requieren de una atención individual y diferenciada en toda su trayectoria desde su nacimiento hasta la madurez, lo que requiere de la atención y apoyo de los padres y familia, la escuela, la comunidad.

En el caso de los niños ciegos y con baja visión las sensaciones háptico-táctiles, las auditivas, las olfativas, las propioceptivas y las suministradas por el sentido térmico de la piel pasan a ocupar un lugar preponderante en las experiencias sensoriales, las que alcanzan un grado de perfeccionamiento dado por la necesidad de su uso y por los mecanismos de corrección y compensación que se establecen. El trabajo conjunto de estas sensaciones, permiten llevar a cabo con éxito el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños ciegos y con baja visión.

El proceso de la discapacidad visual implica el análisis de criterios oftalmológicos y psicopedagógicos para llevar a cabo los procesos correctivos, compensatorios y estimulación del desarrollo que se llevan a cabo en las escuelas cubanas.

En el niño de tercer grado, de manera general, el crecimiento y desarrollo físico del niño aumenta en estatura y peso, generalmente mayor en los varones. Las proporciones del cuerpo de estos niños son más armónicas con respecto a la relación entre la longitud de brazos, piernas y tronco. Este desarrollo físico permite al niño mayor resistencia, agilidad y rapidez. Ya le es posible controlar con mayor voluntariedad su conducta, permanecer sentado y atento en períodos más prolongados, se debe tener presente que aún es un niño pequeño, que necesita moverse, jugar, realizar actividades interesantes, así como disponer, en el cambio de una actividad a otra, de unos minutos para levantarse, moverse, realizar ejercicios físicos sencillos, recuperarse, y así poder continuar la actividad docente, porque también se agota física y mentalmente y esto puede afectar el rendimiento en la clase. Es importante destacar que, como en estas edades la osificación de los huesecillos de la mano aún no ha concluido, debe cuidarse la extensión de los materiales que el niño ha de escribir, no exigirle más de lo que puede, pues lo fundamental es lograr la calidad de lo que escribe (MINED, 2001).

El niño con discapacidad visual de tercer grado presenta características particulares en su desarrollo físico- motor y psíquico. Primero queda privado de todas las experiencias que otro niño adquiere desde el momento de su nacimiento. Esta restricción sensorial le hace compensar su déficit con el uso de los demás sistemas sensoriales.

Sin duda, la falta de visión lleva a las personas con discapacidad visual a evolucionar de forma cualitativamente diferente aunque las capacidades intelectuales son semejantes al de los videntes. Así lo define Valdes, (2009) cuando valora que un niño ciego tiene unas peculiaridades específicas y unos *handicaps* innegables respecto al vidente. Pero se trata - a menos que haya otros problemas añadidos – de una persona como las demás, con un aparato psíquico similar, pero que representa el mundo de una forma cualitativamente diferente y que, por tanto, adapta su evolución a la información sensorial de que dispone.

Se puede señalar entonces que no existen diferencias importantes entre las personas ciegas y videntes en la adquisición del pensamiento formal.

En los niños con ceguera y baja visión se puede presentar un retraso intelectual y escolar a comienzos de su desarrollo pero dicho retraso va desapareciendo a medida que crece y puede lograr un desenvolvimiento equiparable a los videntes hacia la edad de los 11 a 13 años de edad. Se puede afirmar que este retraso en las operaciones concretas de carácter figurativo y espacial se supera definitivamente en la adolescencia con el acceso a una forma de pensamiento verbal. Es importante señalar que aunque este tipo de pensamiento puede remediar muchos de los problemas figurativos derivados de la falta de visión, no suple o sustituye este sistema sensorial.

Para el desarrollo intelectual del niño de este grado tiene una elevada importancia la actividad de estudio, en el transcurso de la cual se propicia que todos sus procesos cognoscitivos alcancen un nivel superior. De ahí la significación que la educación cubana brinda a las personas con discapacidad visual en todo el sistema de atención que tiene principalmente un carácter preventivo, correctivo, compensatorio y estimulador del desarrollo integral.

## ***1.2 Referentes teóricos y metodológicos acerca del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual***

Estudios realizados por diferentes autores como Vigotsky (1989), Litvak (1990), Morenza (1998) y Hernández (2003), entre otros, reflejan que es necesario conocer cómo funcionan los procesos psíquicos cognoscitivos para el estudio del aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual. A continuación se expondrán algunos de los estudios realizados sobre las características y manifestaciones de la personalidad de las personas con discapacidad visual.

- Actividad y compensación

El hombre como ser consciente se formó y se separó del mundo animal en el transcurso de la actividad laboral, la producción y el empleo en común de instrumentos de trabajo y la comunicación durante la cual la experiencia acumulada se transmitía de generación en generación (Litvak, 1990).

El papel de la actividad en personas con discapacidad visual es determinante para la compensación y desarrollo de las funciones psíquicas alteradas, no desarrolladas o desviadas por los efectos secundarios en el despliegue de la personalidad, más esta tiene que ser reanudada en nuevas condiciones.

La incorporación a la actividad conlleva a la formación de una nueva manera de comportamiento. Esta influye benéficamente en la adaptación compensatoria. La participación en la actividad lúdica, la docente y laboral contribuye a una vida más activa. Desenvuelve la esfera motivacional, sensibiliza la perceptibilidad de los sistemas sensoriales conservados y deja su efecto positivo en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La estimulación temprana de los niños con discapacidad visual con la actividad cognoscitiva contribuye a corregir y compensar con mayores posibilidades de éxito.

- El lenguaje de los niños ciegos

El lenguaje es un proceso de comunicación con un carácter social que surge y evoluciona en el transcurso de la actividad laboral. Al constituir un medio de comunicación es un reflejo de la realidad (Litvak, 1990).

El enfoque materialista del estudio del lenguaje de las personas ciegas estima lo ineludible de un divorcio entre la palabra y la imagen. No obstante, el sentido de las palabras puede estar al alcance de estas. Pues al tener en cuenta que las propiedades, los vínculos y las relaciones de los objetos y los fenómenos de la realidad objetiva, no solo se refleja de modo visual, sino asimismo por medio de otros sistemas sensoriales. Por eso en la correlación entre la palabra y la imagen en los niños con discapacidad visual existe una diferencia cuantitativa y no cualitativa, de ahí la necesidad de prestar una atención específica a este elemento del desarrollo desde esta investigación.

El lenguaje de los niños ciegos cumple una función compensatoria, pues permite sustituir, completar características de los objetos, fenómenos y procesos de la realidad que no se pueden obtener a través de otra vía. De ahí la importancia de este en el proceso de atención educativa en estos niños y de su estudio en esta investigación.

La compensación verbal se manifiesta en la esfera de la cognición sensitiva. Las palabras precisan, corrigen y dirigen el reflejo sensitivo de la realidad. La función del lenguaje junto con el pensamiento consiste en llenar las lagunas que dejan aquellos objetos y fenómenos del entorno que resultan inaccesibles. Así como precisar y corregir impresiones táctiles, visuales (de haber residuo visual) no del todo íntegras y exactas.

Cuanta más rica es la experiencia sensitiva y más diverso es su reflejo en las percepciones y representaciones del medio ambiente tanto más amplia es la posibilidad que se brinda para asimilar el sentido generalizado de las palabras.

Así mismo la imposibilidad de conocer de forma sensitiva una gran cantidad de objetos, fenómenos y sus propiedades hace imposible que los niños ciegos comparen palabras con objetos y por lo tanto empobrecen la significación de los vocablos.

Al respecto en la obra de Vigotsky, (1989) se analiza como el verbalismo, *huecas palabras* echaron raíces tan profundas como en la Tiflopedagogía. El ciego lo recibe todo en forma mascada y le cuentan todo. Para él, las palabras son particularmente imprecisas. Porque su experiencia se forma de modo distinto, adquiriendo cualquier conocimiento de forma acabada, el ciego se desacostumbra a recibirlo por sí mismo.

La función compensatoria del lenguaje figura con precisión en la actividad psíquica de los invidentes: en la percepción cuando el vocablo la orienta y puntualiza; en la formación de representaciones e imágenes; en la asimilación de conceptos, etc. La palabra facilita distinguir y establecer las conexiones y relaciones entre los objetos y sus partes, así como permite superar una asimilación formal de conceptos. Esta función tiene gran importancia en la formación general de los niños con discapacidad visual.

- *Percepción de los niños ciegos y con baja visión*

Percepción es un proceso psíquico que refleja los elementos o fenómenos de la realidad que afectan directamente a los analizadores, a consecuencia de lo cual en la conciencia surge una imagen íntegra de los objetos. Por cuanto los objetos que influyen en el hombre, poseen una gama de cualidades, por tanto en el proceso de percepción participan sensaciones de distintas modalidades (Litvak, 1990).

Para que ocurra la percepción, varios analizadores toman parte. Uno de estos se torna rector durante la ejecución de diferentes tipos de actividades. Así es como se define el tipo de percepción propio de cada sujeto. En la mayoría de la gente se forma un tipo de percepción visual. Esta puede llegar a ser tan fuerte que ni las alteraciones de sus funciones cambian el tipo de percepción.

Solo en caso de una ceguera muy considerable y de una ceguera total la situación predominante lo ocupan los analizadores cutáneos- mecánicos y motrices, que forman parte de la percepción táctil.

Se ha demostrado que las personas ciegas y con baja visión reflejan adecuadamente las imágenes de los objetos que se muestran. Al presentar imágenes a relieve la magnitud del efecto es, en comparación con lo normal, algo menor, pero constituye una confirmación del mecanismo nervioso cortical de las personas con discapacidad visual.

La identidad del mecanismo nervioso fundamenta la posibilidad para las personas con discapacidad visual de adquirir conocimientos, habilidades y hábitos. (Hernández, 2011)

- *El pensamiento de los niños ciegos*

Es el grado superior de la actividad cognoscitiva. Es el reflejo mediato de las características distintivas, conexiones y relaciones sustanciales del mundo objetivo. El pensamiento ejerce influencia correctiva en los procesos de la cognición sensorial, en primer lugar, en la concientización y la sintetización de las imágenes. Al existir pérdida total o parcial de la función visual, disminuye la integridad, la exactitud y el carácter diferenciado del reflejo sensorial del entorno. Lo que a su vez se siente, en una u otra medida, en el proceso de desarrollo intelectual.

Con el estudio psicológico de los niños con discapacidad visual se puede conocer e interpretar la realidad y contribuir a transformarla. Elevar el desarrollo del aprendizaje, formar y perfeccionar nuevas capacidades, habilidades y hábitos necesita de este conocimiento previo del origen, contenido y forma de la psiquis.

### ***1.3 La asignatura “El Mundo en que Vivimos” en el aprendizaje de los conceptos en la escuela especial para niños con discapacidad visual***

Como resultado de un minucioso análisis documental de las Orientaciones Metodológicas y del libro “Hacia una didáctica de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”; de intercambios y entrevistas a especialistas se ha constatado que esta asignatura tiene, en tercer grado, un carácter eminentemente práctico. Entre los objetivos previstos para este grado se encuentra el aprendizaje de conceptos simples y del desarrollo de habilidades, sin las cuales no es posible la asimilación de estos.

El proceso de formación de conceptos y generalizaciones simples acerca de la naturaleza y la sociedad se debe organizar de modo tal que los niños puedan observar, describir y analizar sus características; comparar para establecer semejanzas y diferencias, clasificar según determinados criterios; identificar a partir de características conocidas y poner nuevos ejemplos.

Se tiene en cuenta la instrumentación de variadas formas de participación activa de los niños en el proceso de aprendizaje, por ejemplo: en el parque, en los paseos y excursiones, en el huerto y en la ejecución de experimentos sencillos. Otras actividades pueden ser dedicadas al trabajo con el libro de texto, donde tengan que encontrar respuestas a preguntas, observar y analizar las figuras para elaborar conclusiones, solucionar sencillos problemas, dibujar objetos o componentes de la naturaleza, en los cuales se expresen sus características o relaciones, el juego con tarjetas didácticas, la siembra y cuidado de las plantas, la recolección de objetos interesantes, la confección de murales colectivos, etc.

En esta signatura es fundamental que el proceso de asimilación de los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y normas despierte en los niños el interés por conocer, investigar, estudiar y aprender. En el desarrollo de cada actividad se debe tener en cuenta que los niños asuman una posición activa, promovido mediante preguntas de análisis y reflexión. Tiene una especial significación las potencialidades del contenido de la asignatura en su contribución a el aprendizaje de la concepción científica del mundo, al evidenciar la materialidad, cognoscibilidad, relaciones y movimiento; características de objetos, fenómenos y procesos naturales y sociales; al desarrollo intelectual cuando se promueve el análisis, la reflexión y el razonamiento de lo que se observa, investiga y hace; a la educación moral, cuando se trabaja por el desarrollo y el aprendizaje de normas de convivencia social y de sentimientos de amor y respeto hacia los que le rodean.

Es propósito central también, la contribución al aprendizaje de sentimientos de amor a la patria y a sus héroes; a la educación politécnica de los niños al propiciar en todo momento el vínculo de los conocimientos seleccionados, con la vida y con la actividad laboral y creadora del hombre. El conocimiento más profundo del cuerpo humano, de las diferencias entre niños y niñas, la noción de los principales cambios cuando ellos crecen y, fundamentalmente, el aprendizaje de relaciones afectivas correctas entre familiares y compañeros de clase posibilitan, entre otros aspectos, continuar el trabajo dirigido a la educación sexual de los niños desde temprana edad.

La inagotable belleza de la naturaleza y la vida social, su infinita variedad de objetos, fenómenos y procesos; la importancia del trabajo creador del hombre y de sus relaciones constituyen elementos valiosos en el aprendizaje y desarrollo estético de la personalidad, que pueden ser apropiados por los niños con ciegos y con baja visión.

Contribuyen al éxito del aprendizaje de esta asignatura su vínculo estrecho con el contenido de otras, de este u otro grado, tales como Educación Plástica, Educación Musical, Lengua Española, Educación Física, Educación Laboral, Matemática y el Programa Audiovisual. Asimismo las

temáticas que se abordan son antecedentes fundamentales para el estudio de otras asignaturas en el segundo ciclo como son: Ciencias Naturales, Educación Cívica, Historia de Cuba y Geografía de Cuba.

La asignatura “El Mundo en que Vivimos” es escogida sobre todo por su función propedéutica y correctiva en el conocimiento y reflejo de la realidad objetiva por el niño con discapacidad visual según sus particularidades.

El proceso de enseñanza aprendizaje en los niños con una discapacidad visual (ceguera o baja visión) traza exigencias al maestro. El aprendizaje de los conceptos en estos se establece como una necesidad del aprendizaje, con una indiscutible evaluación e intervención durante el proceso. La asignatura “El Mundo en que Vivimos” brinda una intervención eminentemente práctica, con el fin de lograr el desarrollo de las potencialidades y la corrección o compensación de las necesidades.

#### ***1.4 Elementos a considerar para abordar el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual de tercer grado desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”***

Abordar una concepción teórica- metodológica del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual requiere primeramente de la atención al conjunto de presupuestos explicados, imprescindibles para conocer de forma óptima esta problemática. A partir de esos elementos se determinan dos direcciones básicas para el desarrollo de actividades para el aprendizaje de los conceptos que se ajusten a las particularidades de estos niños, las que se anuncian a continuación:

- Los conceptos interconceptuales, actividades a nivel de las relaciones conceptuales semánticas que se generan a partir de una acción.

El ordenamiento interconceptual: “Surge en la actividad propia y la observada, el cual conecta las acciones con las actantes, con motivos y metas, con instrumentos y objetivos. Con él los conceptos están conectados mediante relaciones semánticas de diferentes tipos” (Klix, 1984; Hoffmann, 1987, p. 64).

En estudios realizados se afirma que las relaciones interconceptuales entre conceptos influyen positivamente en la reproducción como función básica de la memoria, ya que determinan cada vez en mayor medida su secuencia, así como el aumento creciente del establecimiento de relaciones entre conceptos, siempre y cuando estas unidades estructurales estén determinadas por la integración de los elementos de la acción (Hernández, 2003). Esta a su vez analiza que los conceptos que refieren acción constituyen la génesis de las estructuras conceptuales.

- Los conceptos intraconceptuales aparecen relacionados entre características generales y particulares.

El ordenamiento intraconceptual: Es aquel ordenamiento clasificatorio que agrupa en clases los objetos sobre la base de sus características generales y específicas, de modo tal que en caso de cambios en las actitudes, patrones de conducta comparables, están ligados a clases conceptuales, según el caso (Klix, 1945; Hoffmann, 1987).

En este los conceptos se encuentran unidos por relaciones de propiedades, de pertenencia, de coordinación, de superordenación, nivel básico y de subordinación. Estos estudios fundamentan el papel que tiene la actividad del hombre en el intercambio de información con el medio, en el proceso de conocimiento, el hombre aprende en la actividad (Leontiev, 1966).

Los niveles inter e intraconceptuales son guías para la selección de los conceptos a seleccionar en la asignatura. Para esto se tiene en cuenta el carácter eminentemente práctico y la posibilidad de una participación activa en contacto directo con la naturaleza y elementos de la sociedad, que les permite de una manera entusiasta dirigida y organizada ampliar las vivencias del entorno en el cual se desarrollan.

Para complementar la actividad del maestro en función del trabajo conceptual se requiere que se realicen clasificaciones, ordenamientos y asociaciones. Utilizar laminarios, el libro de texto, el cual no debe sustituir el desarrollo de actividades que los niños deben realizar, como vía esencial para el logro de los objetivos.

En el área intelectual se presta especial atención a la formación y desarrollo de conceptos acerca de objetos, fenómenos y procesos naturales y sociales, así como a las correspondientes habilidades intelectuales que de igual modo se continúan desarrollando durante el proceso de formación de éstos. Entre ellos se destacan: la observación, la descripción, la comparación, la clasificación, la seriación u ordenamiento; el análisis y reflexión de lo que observan y hacen, y por tanto, el desarrollo del pensamiento y su expresión sobre la base de argumentos y razonamientos. Por esto la asignatura "El Mundo en que Vivimos" desarrolla en los niños habilidades que posibilitan lograr mejores resultados en el aprendizaje.

A partir del análisis de las orientaciones metodológicas y el programa de la asignatura se determinó seleccionar la unidad 4: Los seres vivos.

Los objetivos de esta unidad son la ampliación y profundización de los conocimientos relacionados con las características esenciales de los seres vivos y el desarrollo de habilidades vinculadas a ellos. Observar, identificar, ejemplificar, describir, comparar, clasificar y explicar la diversidad de

las plantas y animales para que aprecien que unas plantas tienen flores y otras no, y que existen diferentes grupos de animales dadas las características que presentan.

Es importante observen y describan algunas de las funciones que plantas y animales realizan, las características principales de la piel, del esqueleto y los músculos, como parte del cuerpo. Que expresen la importancia de las plantas y animales y la necesidad de brindarles la protección que requieren. Constituye también un objetivo importante ejemplificar las relaciones de dependencia que existen entre los seres vivos, así como entre estos y los componentes no vivos de la naturaleza. Realizarán valoraciones sencillas acerca de los beneficios que plantas y animales brindan al hombre y de la necesidad de protección que requieren (Anexo 2).

Por esto la concepción de la unidad se dirige a tres direcciones básicas, las que han servido de punto de partida para la selección de los conceptos a trabajar dentro del programa de la asignatura. Esta concepción tiene el propósito de que se reafirmen e integren los conocimientos acerca de la naturaleza para que sean ellos el centro del mundo que les rodea. Estos contenidos se desglosan de la siguiente manera:

### ***Características de las plantas, de los animales y del hombre como seres vivos.***

#### ***Las plantas***

Excursión a la naturaleza para conocer la diversidad de las plantas: con flores y sin flores. Observación, descripción, comparación y clasificación según estos criterios. Actividades prácticas que permitan demostrar algunas de las funciones que realizan las plantas como seres vivos: absorción, circulación, alimentación o nutrición, respiración y reproducción. Importancia de las plantas. Protección.

#### ***Los animales***

Excursión a la naturaleza para conocer la diversidad de los animales: insectos, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Funciones de alimentación o nutrición, respiración y reproducción que realizan los animales como seres vivos. Importancia de los animales. Protección de los animales.

#### ***El hombre***

Observación de la piel utilizando la lupa. Importancia y cuidado de la piel. Ejercitación y valoración de normas correctas al sentarse, caminar y estar de pie. Identificación de los principales tipos de alimentos. Importancia en la alimentación diaria. Higiene en la manipulación de los alimentos. Ejercitación y valoración de normas correctas de comportamiento en la mesa. Observación y descripción de esquemas sencillos que representan las funciones de la digestión, la respiración y

la circulación. Higiene y cuidados. La reproducción. Diferencias entre niños y niñas. Relaciones de respeto y cortesía entre ellos. Importancia de la reproducción. Desarrollo del pequeño bebé. Atención que requiere. Cuidados a la embarazada por parte de la familia y la comunidad. La felicidad en el hogar. Funciones que realizan las plantas, los animales y el hombre como seres vivos y sus relaciones. Relaciones entre los componentes de la naturaleza.

El aprendizaje de los conceptos no se da de forma inmediata. Es un proceso de maduración que debe analizarse en su dimensión temporal a la luz con que el niño individualmente va operando en la conformación de los aspectos esenciales de objetos y fenómenos hasta construir el concepto que se quiere tratar, el cual está caracterizado por la unidad dialéctica entre la socialización y la individualización, dispuesto en los referentes teóricos que sustentan esta investigación.

Por otra parte es necesario tener en cuenta los diferentes niveles de desempeño por los que transita el niño. El maestro para su puesta en práctica debe de asumir un sentido creativo en la realización de actividades que le permitan tener todos los elementos necesarios del conocimiento adquirido por ellos; propiciando así su expresión en el trabajo con otras asignaturas que posibilitan una relación interdisciplinaria.

Está claro que si se les transmiten los conocimientos ya acabados, el escolar se mantiene pasivo, se dificultará el desarrollo de sus habilidades y demorará mucho más en poder asimilar los elementos del conocimiento, no podrá sobrepasar el nivel reproductivo de dichos conocimientos, analizar sus nexos y relaciones y no podrá operar con ellos en nuevas situaciones de aprendizaje o en su vida cotidiana. Es aquí donde se ponen en práctica los niveles aplicativo y creativo a partir de situaciones similares.

El desarrollo alcanzado en el estudio de las características específicas que presentan los niños con discapacidad visual, especialmente en el aprendizaje de los conceptos y sus relaciones semánticas, unido a las necesidades del desarrollo en el que juegan un papel importante las experiencias y vivencias adquiridas y el análisis metodológico favoreció en la determinación de las posibilidades que brinda la asignatura “El Mundo en que Vivimos” y su interrelación con otras asignaturas del propio currículo, todo lo cual permitió sugerir un conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en los niños ciegos y con baja visión de tercer grado.

## **CAPÍTULO II: Elaboración del conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”.**

Para la realización de esta investigación se aplicaron diferentes instrumentos que permitieron analizar el estado del aprendizaje conceptual y sus relaciones con la asignatura “El Mundo en que Vivimos”. El estudio previo de esta se inicia con el análisis de los documentos normativos y bibliográficos. Se logra así una sistematización de ideas de diferentes autores que sustentan trabajos con los conceptos, su formación y el establecimiento de relaciones semánticas, entre las que se encuentran las realizadas por investigadores como: Morenza (1988), Hernández (2003), Matos (2005).

En esta investigación se intercambian criterios con maestros de esta enseñanza que imparten tercer grado, sobre la preparación que ellos poseen para darle tratamiento metodológico a los conceptos y sus opiniones acerca de cómo aprenden los niños con discapacidad visual de estos grados. Una vez seleccionado el grupo de estudio, se llevó a cabo un análisis de los documentos del escolar, expediente clínico y acumulativo, con el objetivo de constatar las características etiológicas, del aprendizaje y la familia.

La variable de investigación fundamental que se estudia es la siguiente: el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura “El Mundo en que Vivimos”.

Para ello, se han considerado los siguientes indicadores:

- Tipos de conceptos que domina el niño
- Cantidad de palabras que produce a partir de una dada
- Calidad de las relaciones que establece entre los conceptos dados.
- Reconocimiento del significado por el niño.
- Conocimientos del niño acerca de los conceptos utilizados: vivencia, experiencias

### ***2.1 Diagnóstico del estado actual del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual del tercer grado***

Para determinar en qué momento de aprendizaje se encuentra el niño de tercer grado y definir la forma ideal de trabajo, los conceptos que se deben trabajar, determinar la calidad y cantidad que domina y cómo los utiliza, se aplican varios instrumentos con el objetivo de analizar las características del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual.

#### **Caracterización del grupo de estudio**

El grupo de sujetos de la presente investigación está formado por 8 niños de tercer grado, 5 niños débiles visuales y 3 ciegos, de la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado” del municipio Marianao. Las edades oscilan entre 7 y 8 años. Proviene de municipios de toda la capital, debido al carácter provincial del centro.

A estos niños les gusta aprender, les inquietan muchas cosas de las cuales desean conocer más. Han adquirido habilidades lectoras y comunicativas que ha de continuar perfeccionando. Sienten interés por las actividades docentes, se motivan por las actividades lúdicas por lo que las actividades docentes se desarrollan mediante juegos didácticos. Son intranquilos, conversadores, sensibles y voluntariosos. Presentan habilidades en el baile y la música por lo que han sido presentados en actividades municipales y provinciales. Proviene de familias con bajo nivel cultural, con restringidas condiciones socioeconómicas. La mayor potencialidad de este grupo es la elevada formación de motivos e intereses cognoscitivos. Presentan dificultades en su organización personal.

### **Resultados de los instrumentos aplicados**

Esta investigación para el estudio del estado actual del problema a partir de considerar los indicadores anteriores, diseñó los instrumentos siguientes: Guía de observación (Anexo 3), Guía de entrevistas (Anexo 4 y 5) y prueba pedagógica (Anexo 7) unido al análisis de documentos. Los principales resultados obtenidos de cada uno de ellos se presentan a continuación:

#### **Observación a actividades docentes**

Se observaron un total de 5 clases de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”. En el análisis realizado a las actividades docentes se observó que los maestros se apoyan en el uso del lenguaje y en la percepción de los objetos y fenómenos del medio que los rodea, proceso que influye en la inserción de nuevas palabras y sus múltiples significados. Se observó en las diferentes actividades que se explotan todas las vías de aprendizaje conceptual valoradas en la guía, método y/o procedimiento que obliga al niño a desarrollar sus vías de aprendizaje. Solo que la aplicación exclusiva de este método limita la apropiación y búsqueda de nuevos conocimientos.

#### **Entrevista a docentes**

Se realizó una entrevista a los docentes donde se constató que consideran muy importante el aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual. Refieren cuán necesaria es la

vinculación con el medio por la información que les aporta y que es fundamental en la representación y formación de los conceptos.

En relación a la información que le brindan los documentos, como Programas y Orientaciones Metodológicas, los 5 docentes entrevistados plantean que es muy poca, que sólo aparecen en las Orientaciones Metodológicas, no existen otros documentos que permitan preparar al docente en la profundización de las características esenciales de cada uno de los conceptos que se trabajan, por tanto se limita en gran medida a establecer nuevas relaciones y así llevarle estos conocimientos a los niños de forma más asequible. Refieren que en las actividades realizadas siempre intentan que medie el objeto real, y a partir de ahí realizan otras actividades.

### **Entrevista a especialistas**

En la entrevista realizada a los especialistas se valora que todos los niños se sienten motivados ante los temas sugeridos, pero en el estudio de los conceptos carecen de ideas para llegar a la esencia, dado por la falta de vivencias del mundo que le rodea. De los 8 niños seleccionados, 6 provienen de hogares con limitaciones económicas y sociales que dificulta la estimulación y su interrelación con el entorno. Sobre este indicador los especialistas plantean que los conceptos adquiridos en los niños son escasos, demuestran dificultades para la determinación de las características específicas, así como las acciones que se dan en ellos. Consideran que la asignatura de “El Mundo en que Vivimos” tiene muchas potencialidades porque brinda una relación directa con el mundo que le rodea.

### **Análisis de documentos**

En la revisión realizada a los expedientes logopédicos, en dos de los ocho niños se observa que presentan dificultades en el vocabulario, siendo este pobre para la edad cronológica. Se considera que la afectación está dada por las pocas vivencias que presentan los menores. Refleja que la expresión oral no es espontánea y que su estructura es sencilla, donde se utiliza artículo, verbo y sustantivo. Con respecto al lenguaje, es necesario en este grado realizar un trabajo dirigido a favorecer su desarrollo para que el niño pueda expresar lo que conoce, lo que piensa y hace con mayor lógica y coherencia cada vez, tanto en forma oral como escrita.

La caracterización psicopedagógica no arrojó ningún dato significativo a la investigación.

### **Prueba pedagógica**

Se evidenció dificultad para evidenciar el objeto natural. Muestran dudas ante la producción de palabras, dando pocas relaciones. Ante las tareas de inclusión y exclusión no demostraron dificultades en la exclusión, no así en la inclusión. Esta última característica es reflejada entre los estudiosos del tema como un proceso más complejo de análisis.

La prueba paradigma de producción de palabras se establece a partir de:

- La relación de cada niño con su situación social del desarrollo.
- La estimulación recibida.
- Los rendimientos en el aprendizaje de estos niños.

Este instrumento reveló que todos los niños pertenecientes al grupo de estudio presentan limitaciones al establecer relaciones con el concepto trabajado. Esta situación es debido a la carencia de vivencias del mundo que les rodea, la estimulación recibida desde el nacimiento y las limitaciones que puedan existir en el vocabulario.

En la prueba pedagógica inicial aplicada se constató que los niños presentan insuficiencias en la cantidad de palabras que produce a partir de una dada, en la calidad de las relaciones que establece a partir de tareas de inclusión y exclusión, lo que dificulta una actuación consciente en el área de los conceptos y sus relaciones.

### **2.2 Diseño del conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual**

Algunos autores de las ciencias educacionales y de la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje han aportado algunas definiciones sobre conjunto de actividades (Deler, 2006; Valle, 2007). Después del análisis de ellas se decidió asumir que la propuesta basada en un **conjunto de actividades** refiere a la organización entre estas para alcanzar un objetivo determinado y que se desarrollan teniendo en cuenta los referentes teóricos metodológicos de un proceso educativo. La autora considera que la definición de conjunto de actividades aportadas por este autor (Deler, 2006) se ajusta a los requerimientos didácticos necesarios para la realización de la propuesta en niños con discapacidad visual por lo que la asume en esta investigación.

### **Fundamentación de la propuesta**

El aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual ocurre bajo un conjunto de presupuestos estudiados por diferentes autores (Vigotsky, 1989; Litvak, 1990; Morenza, 1998;

Hernández, 2003) entre estos, esta última, plantea que es imprescindible conocer esta problemática en la atención educativa a estos niños atendiendo a los presupuestos que se asumen en esta investigación:

1. El aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual debe considerar en su explicación el papel de los mediadores anatómo - fisiológicos, instrumentales y sociales.

Los efectos que para el aprendizaje y el desarrollo puede tener la presencia de alteraciones en los mediadores anatómo-fisiológicos, en particular del sistema funcional sensitivo, no limitan las posibilidades de intercambio, internalización y externalización de la experiencia social reflejada y generalizada en los niños con discapacidad visual, sólo que en este caso cobran los mediadores instrumental y social su real significación.

Los mediadores de origen cultural, son mucho más complejos, son de naturaleza social y portadores de significados. Estos no siempre están en condiciones para actuar con efectividad, pues faltan conocimientos y una actitud positiva hacia la discapacidad en las primeras interacciones sociales que tiene el niño en su familia.

Una discapacidad visual plantea nuevas exigencias al maestro. Se establece como una necesidad del aprendizaje de los conceptos de estos niños una permanente evaluación e intervención de esos eslabones del proceso a fin de lograr un desarrollo potencial mediado socialmente.

2. El niño con discapacidad visual en el curso de las relaciones que establece en el grupo social: la familia, escuela, puede aprender a realizar acciones con los objetos, manipularlos y de esta manera, adquirir destrezas.

Este proceso de intercambio, de comunicación y de transformación sobre el medio y sobre el sujeto en sí mismo, que expresa una compleja actividad de internalización de acciones, no siempre resulta efectivo.

La efectividad de este proceso tiene una alta dependencia de la calidad de los mediadores, de origen instrumental y social, estos dan respuesta a las exigencias planteadas por los mediadores anatómo-fisiológicos, en este caso dado por la presencia de una ceguera o baja visión.

3. La relación del hombre con su medio se da mediada por la actividad.

En la actividad juega un papel importante el primer eslabón del conocimiento humano: la percepción. Esta relación está dañada en el niño con una pérdida total o parcial de la visión. Este aspecto constituye una premisa para el desarrollo cognitivo del niño con discapacidad visual, dado el carácter global e integral de la visión al permitir identificar más del 80 % de la información del medio (Litvak, 1990), el cual requiere de una función compensatoria del lenguaje como principal instrumento de comunicación mediado socialmente.

La determinación del estado de la percepción conservada y residual implica conocer su estado y posibilidades no sólo de carácter funcional visual (óptico, perceptivos visuales) (Barraga, 1983), sino también psicológicos y pedagógicos como son las posibilidades de identificar, discriminar, reconocer semejanzas y diferencias y reconocer los objetos mediante la vía sensorial reestructurada.

Desde un enfoque histórico – cultural se enfatiza en que la acción humana sobre el mundo no se ejerce a través de la acción directa del sujeto sobre los objetos, sino que precisa del uso de medios desarrollados por la cultura históricamente (Vigotsky, 1968), es esta concepción del aprendizaje la que posibilita explicar que los discapacitados visuales puedan acceder a los significados de objetos, fenómenos y procesos que le rodean.

4. El diagnóstico del aprendizaje de los conceptos y sus relaciones en niños con discapacidad visual tiene como base los procesos de la actividad - la percepción - el lenguaje y el conocimiento, los que constituyen una unidad dialéctica.

El diagnóstico del aprendizaje de los conceptos se dirige hacia los procesos de base y hacia los resultados y se convierte en un instrumento que transforma el proceso desarrollador del niño con discapacidad visual en su actuación durante la actividad de aprender mediado por el maestro y otros instrumentos.

La evaluación de las necesidades del aprendizaje de conceptos es un recurso que permite determinar tales estados en diferentes conceptos. Este análisis aporta nuevos indicadores para la evaluación de los conceptos mediante las relaciones de tipo inter e intraconceptual.

La importancia metodológica del diagnóstico del aprendizaje en la relación semántica posibilita al maestro adquirir un mayor nivel de precisión acerca de la asimilación lograda por el niño sobre el concepto objeto de aprendizaje, lo cual permite una evaluación e intervención más rigurosa a los efectos de la corrección y del desarrollo conceptual e intelectual de estos niños desde edades tempranas.

Una relación semántica del nivel interconceptual o intraconceptual se establece en términos de significados previamente asimilados por el niño en el proceso de aprendizaje (planificado o espontáneo) en el contexto educativo, en ellas se deposita el reflejo del conocimiento de la realidad y sus conexiones, y se constituye como la base para el aprendizaje, de forma tal que responda al progreso gradual del contenido de enseñanza previsto en el proceso docente - educativo.

5. La acción es la génesis de el aprendizaje de las estructuras conceptuales (Klix, 1987) por tanto a través de ella se posibilita la activación y el desarrollo de las posibles, variadas, complejas y múltiples relaciones de significado que se dan entre los objetos y fenómenos que rodean al niño, en forma de reflejo de éstos en su pensamiento, todo lo cual es resultado de la mediación que se da en las relaciones del niño con el medio socio – cultural.

La ausencia de actividad propia con objetos y fenómenos de su medio o las limitaciones o reducción de acciones en este sentido provocan un predominio de procesos inhibitorios que dificultan la formación de los reflejos condicionados, de nuevas conexiones temporales, de sistemas psicológicos y culturales (Vigotsky, 1968; Luria, 1986), y por tanto, requieren de otras formas de mediación (Morenza, 1998).

Los niños con discapacidad visual necesitan conocer su lugar en el espacio, su relación con el entorno, los objetos físicos que tienen a su alcance para tener conciencia de las posibilidades de acción en una situación determinada, y esto sólo lo pueden lograr mediante el movimiento, en la actividad.

Es muy importante que el niño con discapacidad visual desde edades tempranas se sienta centro de la actividad que despliega para que comprenda los primeros conceptos, de tipo espacial, de relaciones de diferentes tipos, los cuales le permitirán el desarrollo de nuevas conexiones entre objetos y acontecimientos de su entorno y su comprensión.

Ante la presencia de una discapacidad visual, el sujeto no tiene las mismas posibilidades de acción sobre los estímulos que ofrecen los objetos y los fenómenos, penetran menos estímulos, lo cual reduce su actividad de conocimiento, en tanto no hay estímulos para la exploración y la manipulación con los objetos sin la intervención del “otro” (Vigotsky, 1989). El papel de la familia, la escuela y la comunidad se pondera en el logro de tales objetivos.

6- En el proceso de intercambio que tiene el niño con discapacidad visual con su medio, una de las acciones que permite acceder al conocimiento de los objetos y fenómenos está dado por la unidad entre la percepción, el lenguaje y la acción, los que posibilitan en primera instancia la estimulación y desarrollo continuado de los analizadores conservados y residuales en el proceso de construcción del conocimiento objetivo.

El proceso de percepción no tiene lugar al margen del lenguaje y la actividad práctica. El aprendizaje de los conceptos y sus relaciones con otros conceptos debe considerar la capacidad de percibir, discriminar y abstraer similitudes a partir de una variedad de objetos y asignar una palabra a la idea o similitud abstraída y la generalización, lo que implica aplicar similitudes o propiedades abstraídas a una nueva exposición del concepto y a las relaciones entre otros conceptos.

Para ello, las tareas deben ser lo suficiente sensibles como para identificar los procesos que tienen lugar en el aprendizaje. Uno de ellos lo constituye el estado del aprendizaje de los conceptos.

7- La presencia simultánea de condiciones de vida y de desarrollo desfavorables con una discapacidad visual, implica fallas en la unidad dialéctica entre los elementos del sistema de relaciones que establece el niño con su medio, los cuales generan un estado de privación social y cultural (Vigotsky, 1989; Rosa, 1993) de consecuencias negativas incalculables para las posibilidades de un desarrollo armónico e integral de la personalidad de estas personas.

Lo anterior indica que la amplitud y riqueza del entorno, la cantidad y calidad de los estímulos que recibe el niño de los objetos y fenómenos dependerá no sólo de las condiciones del mediador anátomo-fisiológico, sino también de la actitud de los adultos hacia él, de la calidad de los mediadores instrumentales, las limitaciones que en este sentido aparezcan marcarán los límites de las posibilidades de aprendizaje por parte del sujeto.

En todos estos casos el lenguaje que reciba será determinante para la formación de estos conceptos que a su vez, forman parte de sus esquemas de representación del mundo de sí mismo y de la interacción entre ambos. El dominio de los significados de los objetos y fenómenos que le rodean reflejará el logro de las condiciones antes desarrolladas.

8-En este proceso la mediación semiótica cumple una función significativa en la regulación verbal de la actividad (Luria, 1986), pero no sólo se limita a ello, sino que también permite

construir una representación del mundo de los objetos que lo constituyen, que no se limita a las características físicas accesibles a los sistemas funcionales sensitivos y motores.

Las acciones sobre los objetos no sólo le transmiten al niño sus características físicas y esenciales del contenido del aprendizaje implícito en él, sino además de las relaciones que se establecen entre diferentes objetos, que son resultados del desarrollo histórico y se adecuan a las circunstancias del proceso de aprendizaje en los niños con discapacidad visual.

De la calidad de las acciones dependerán las posibilidades de dominio de la cultura humana y del individuo en sí, entonces la acción cobra su real significación en los niños con discapacidad visual.

9- En el proceso de aprendizaje, los niños con discapacidad visual logran alcanzar niveles de desarrollo similares a los videntes mediante métodos correctivos – compensatorios. Este proceso puede haber seguido una ruta de desarrollo muy diferente e históricamente determinado por la mediación social e instrumental, el cual se debe ajustar a ciertos recursos y vías de acceso al aprendizaje de estos sujetos.

Los procesos correctivos – compensatorios, son aquellos que permiten la eliminación, disminución de las necesidades especiales por un lado, así como la sustitución o reestructuración de las funciones dañadas por otro a través de una actividad mediada por instrumentos, objetos y significados, para ello se hace uso de mecanismos conscientes en el marco de la zona de desarrollo próximo de los sujetos.

El aprendizaje planificado y dirigido con ayuda de objetos y del lenguaje posibilitará un intercambio con el medio material y sus significados sociales. De lo contrario, no se pudiera establecer en un niño ciego, o solo con marcadas limitaciones para el niño con baja visión, una reciprocidad con el mundo que le rodea. El aprendizaje como actividad social en la interacción sujeto – objeto está mediado por las necesidades, motivaciones, intereses y objetivos de la actividad humana, pero también por aquellas donde se adquieren las formas socialmente.

Según Hernández P. C “la presencia de las condiciones presentadas se constituyen en un soporte para la dirección del aprendizaje de los niños con discapacidad visual. El proceso de dirección del aprendizaje por el maestro en la escuela especial para niños con discapacidad visual no se puede concebir sin el diagnóstico de este”.

En la investigación realizada en el trabajo de curso, en cuarto año, se utilizaron estos presupuestos para el estudio del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual.

Actualmente se utilizan para fundamentar la propuesta del conjunto de actividades por su importancia en la dirección del proceso de enseñanza- aprendizaje de este tipo de educación.

### **Estructura y funcionamiento de la propuesta**

El conjunto de actividades debe constituir una vía que propicie la formación y desarrollo integral de la personalidad de los niños con discapacidad visual, por lo que debe estar dirigido a que los niños aprendan a ser, a hacer, a vivir y a convivir en la sociedad.

Para ejecutar el conjunto de actividades, el mediador debe poseer las cualidades que les permita llegar al grupo de participantes y hacer funcionar estos establecimientos con una comunicación activa, para el logro de los objetivos.

El conjunto de diez actividades tendrá una duración de 45 minutos, una vez por semana, cada una de las actividades está estructurada de la siguiente forma: título, objetivo, materiales, tiempo, desarrollo y evaluación. Estas serán aplicadas por el maestro del grupo teniendo en cuenta las características del grupo y la asignatura.

El conjunto de actividades presentado está estructurado por diversos componentes y las relaciones que se establecen entre ellos. Entre los que se encuentran la fundamentación y las actividades. En el análisis realizado se tuvo en cuenta la unidad, los objetivos y los contenidos de la asignatura: El Mundo en que vivimos. Estas actividades deben responder a los niveles inter e intraconceptuales.

Al dirigir estas actividades el maestro debe prestar especial atención a la participación activa de los niños, lo que facilita la libre expresión, posibilidades para que expresen sin límites sus ideas, reflexionen sobre la solución de cada problema objeto de estudio y de esta manera se acerquen gradualmente al descubrimiento de lo esencial de los objetos y fenómenos que estudian y puedan además establecer relaciones con otros objetos y fenómenos de la vida natural y social. Se proponen a continuación los conceptos seleccionados para concebir las actividades:

### **Plantas con flores y sin flores**

1. Planta con flor: siempreviva
2. Planta sin flor: helechos

### **La diversidad de los animales**

3. Animales acuáticos: pez
4. Anfibios: rana

5. Reptiles: cocodrilo
6. Aves: gaviota
7. Mamíferos: conejo

### **El ser humano**

8. Identificar las diferentes partes del cuerpo humano
9. Describir las diferentes partes del cuerpo humano
10. Relacionar las diferentes partes del cuerpo humano

Para llevar a cabo la aplicación del conjunto de actividades se deben cumplir las siguientes exigencias:

1. Utilizar objetos naturales para que se dé la integralidad entre los analizadores: visual – táctil – auditivo - kinestésico y otros con el lenguaje en la acción.
2. Modelar representaciones a relieve de los objetos vivenciados.
3. Producir palabras a partir de una dada, de diferente estructura conceptual.
4. Establecer relaciones entre conceptos a partir de tareas de inclusión y exclusión no sólo presentadas en forma gráfica (plana o a relieve), sino natural (tridimensional).
5. Investigar sobre un tema dado, que involucre los conceptos, objeto de estudio en la actividad.
6. Listar palabras producidas a partir de un concepto dado en forma oral o escrita.
7. Representar en forma gráfica relaciones entre conceptos, ya sean con figuras, objetos naturales y modelados.
8. Dibujar selección de ilustraciones y su ubicación alrededor del concepto que se trabaja.

Ahora se procederá a brindar sugerencias para la planificación de las actividades seleccionadas para su aplicación.

### **1. Plantas con flores y sin flores.**

#### **Plantas con flores**

Actividad no. 1: Siempreviva.

Objetivo: Identificar planta con flor.

Método: Exploración Táctil.

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: La flor Siempreviva, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta la flor. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar su composición en cuanto a color, tamaño y forma. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

### **Plantas sin flores**

Actividad no. 2: Los helechos.

Objetivo: Identificar planta sin flor.

Método: Exploración táctil.

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: Helechos, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta la flor. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar su composición, en cuanto a color, tamaño y forma. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

## **2. La diversidad de los animales.**

Actividad no. 3: Animales acuáticos.

Objetivo: Analizar las características del pez como animal acuático.

Método: Exploración Táctil.

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: El pez, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta el pez. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar su composición, en cuanto a color, tamaño y forma. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

Actividad no. 4: Los anfibios

Objetivo: Analizar las características de la rana como anfibio.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: La rana, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta la rana. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar su composición, en cuanto a color, tamaño y forma. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

Actividad no. 5: Los reptiles

Objetivo: Analizar las características del cocodrilo como reptil.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: El cocodrilo, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta el cocodrilo. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar sus características, en cuanto a color, tamaño y forma.

A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente

Actividad no. 6: Las aves

Objetivo: Analizar las características de la gaviota como ave.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: el ave, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta el ave. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar su composición, en cuanto a color, tamaño y forma. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente

Actividad no. 7: Los mamíferos

Objetivo: Analizar las características del conejo como mamífero.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: conejo, plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se presenta el conejo. Se invita a observar e identificar. Al ser identificado se invita a analizar su composición, en cuanto a color, tamaño y forma. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

### **3. El ser humano**

Actividad no. 8

Objetivo: Identificar las diferentes partes del cuerpo humano.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se invita identificar las diferentes partes del cuerpo humano (cabeza, tronco y extremidades). Al ser identificado se invita a analizar su estructura y funcionamiento. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

Actividad no. 9

Objetivo: Describir las diferentes partes del cuerpo humano.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Se invita a describir las diferentes partes del cuerpo humano identificadas en la actividad anterior. Al ser identificado se invita a analizar su estructura y funcionamiento. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

### Actividad no. 10

Objetivo: Relacionar las diferentes partes del cuerpo humano.

Método: Exploración Táctil

Procedimientos: Elaboración conjunta, explicación, conversación, observación, descripción y confección de dibujos.

Medios de enseñanza: plastilina, colores, hoja blanca, plantilla, instrumentos de ayuda óptica.

Tiempo: 45 minutos.

Desarrollo: Realizar actividades donde se ponga de manifiesto cómo se relacionan las diferentes partes del cuerpo humano. Ej.: Hombre caminando, posición de bateo, empujando papalote, etc. A continuación se aplican las exigencias presentadas anteriormente.

La evaluación tiene un carácter individualizado, se tienen en cuenta las características propias de cada niño. Cada actividad retroalimenta cómo se amplía el dominio de los conceptos por el niño con una valoración cualitativa que mide si lo logró o no, con evaluación oral, escrita, en dibujo, etc.

### **2.3 Valoración de la propuesta de un conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual**

El procedimiento de validación del conjunto de actividades se llevó a cabo mediante dos métodos empíricos: el método de consulta a especialistas y del pre- experimento.

La consulta a especialistas (Anexo 6) para constatar la validez de la propuesta y el pre- experimento para valorar en la práctica la efectividad de realización de las diez actividades correspondientes a la unidad 4 del programa de “El Mundo en que Vivimos” de tercer grado en niños con discapacidad visual.

Se seleccionó un grupo de especialistas que desempeñan su labor en la educación especial para niños con discapacidad visual. Para ello se toman en consideración aspectos tales como: años de

experiencia evaluación profesoral, categorías docentes y académicas, graduados como licenciados en educación especial, así como los cargos que ocupan.

El 100% de los especialistas consideran que:

- El conjunto de actividades da solución al problema de investigación.
- La forma en la que está estructurada la propuesta es muy adecuada para lograr el aprendizaje de los conceptos a partir de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”.

Se aportaron sugerencias referidas a la aplicación de la propuesta a partir de otras asignaturas, extender la propuesta a otros grados y consultar otros referentes.

### **Pre- experimento Pedagógico**

Se decidió tomar el aula de tercer grado y realizar el pre- experimento pedagógico a fin de constatar la validez del conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos a partir de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”.

#### **1ra etapa: Diagnóstico del aprendizaje conceptual.**

Se aplicó una prueba de entrada a los niños de 3er grado de la escuela especial “Abel Santamaría Cuadrado” (Anexo 7) constituida por entrega de un objeto para su identificación, con el objetivo de constatar el estado actual del aprendizaje de los conceptos.

La prueba pedagógica aplicada reveló un insuficiente desarrollo en el aprendizaje de los conceptos, relacionados con el verbalismo. Dificultades en el procedimiento para percibir los objetos dados. Dificultades en la producción de palabras a partir de una dada, así como en las tareas de inclusión y exclusión.

#### **2da etapa. Aplicación del conjunto de actividades**

A continuación se procede a realizar las 10 actividades que responden a la Unidad 4 del programa de la asignatura que aborda la temática relacionada con los seres vivos.

El trabajo de modelado aplicado reveló un desarrollo en las habilidades, de gustos estéticos así como en procesos psíquicos cognoscitivos como la atención, la memoria, la imaginación y la percepción. Se observó al principio de las actividades, en algunos niños, demora, inseguridad, dificultad en la proporción del tamaño del cuerpo con las demás partes como: manos o piernas.

Con la aplicación de las actividades antes presentadas se observó un trabajo independiente, limpio, seguro e interés por incorporar detalles estéticos.

Ante la producción de palabras a partir de una dada, de diferente estructura conceptual se evidenció cambios en la cantidad de palabras a partir de una dada, expresan de 8 a 10 palabras por concepto trabajado, en la calidad de las relaciones que establece entre los conceptos dados, dominan diferentes tipos de conceptos y ante el reconocimiento del objeto evidencian dominio de un procedimiento de exploración táctil, donde priorizan una exploración general y al dominio del objeto general proceden a explorar la estructura del objeto por el orden lógico que le corresponda.

### 3ra Etapa. Principales resultados de la aplicación

Con posterioridad a la última actividad se aplicó la prueba pedagógica de constatación final al grupo seleccionado (Anexo 8). Los aspectos a tener en consideración para juzgarlos aprobados son los siguientes:

1. Dominar diferentes tipos de conceptos: lugar, finalidad, objeto, instrumento, causa- efecto, cualidad
2. Producir entre 8 y 10 palabras a partir de una dada.
3. Identificar el significado del concepto.
4. Relacionar los conceptos trabajados entre ellos o con otros trabajados anteriormente.
5. Otros aspectos que demuestren conocimientos, vivencias o experiencias de los conceptos utilizados.

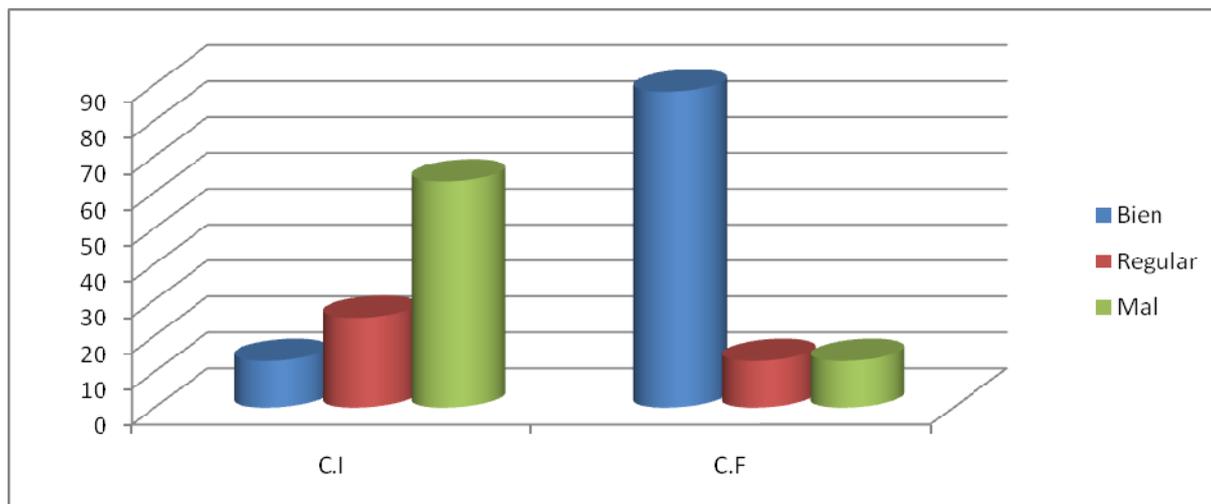
### Resultados comparativos de las pruebas pedagógicas de constatación inicial y final

Al realizar un análisis comparativo de los resultados de las pruebas inicial y final del grupo se puede constatar que los niños, después de aplicadas las actividades, lograron desarrollar habilidades tanto cognoscitivas como relativas a la orientación y movilidad, lo que facilitó mejor desempeño en la realización de las actividades durante la aplicación. También se pudo apreciar cambios en su conducta en cuanto al cuidado y protección de las plantas y los animales.

### Tabla y Gráfico de los resultados comparativos

Pruebas	Tercer Grado						
	Matrícula	Bien	%	Regular	%	Mal	%
C. Inicial	8	1	13	2	25	5	63
C. Final	8	7	88	1	13	1	13

Capítulo II. Elaboración del conjunto de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual desde la asignatura "El Mundo en que Vivimos"



## **CONCLUSIONES**

La realización de esta investigación permitió profundizar y asumir que en el análisis de los principales fundamentos teóricos y metodológicos para el aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual, desde un enfoque histórico-cultural, se encuentran en las peculiaridades del modelo educativo, en la teoría y metodología que la caracteriza respecto a los principales abordajes de los conceptos que parten desde la acción y las vivencias del niño, así como las posibilidades de la asignatura “El Mundo en que Vivimos” para el aprendizaje de los conceptos del mundo natural y social.

Se revela en esta investigación la necesidad del estudio del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual, lo que es impostergable desde el conocimiento del mundo natural y social, la mediación biológica, instrumental y social.

El proceso de diagnóstico permitió constatar el estado actual del problema donde se demuestra que los niños presentan esas carencias y que son escasos los recursos metodológicos con que cuentan los maestros en la práctica pedagógica, lo que dificulta una actuación consciente en el área de los conceptos y sus relaciones, por lo que se deduce la necesidad de abordar su solución desde un conjunto de actividades en la asignatura “El Mundo en que Vivimos”.

El proceso investigativo desarrollado a partir de la unidad sistémica de la teoría y la práctica, permitió concebir un conjunto de actividades para contribuir al proceso de aprendizaje de los conceptos y sus relaciones entre estos desde la asignatura El Mundo en que Vivimos en la educación especial. Estas actividades responden a diferentes tipos de recursos, procedimientos y métodos para el aprendizaje de los conceptos, los cuales han permitido el diseño de estas en función de las características particulares de los niños con discapacidad visual.

La valoración del conjunto de actividades demostró mediante la consulta a especialistas la posibilidad de transformación en los indicadores estudiados, donde se observan cambios en la cantidad de palabras a partir de una dada, en la calidad de las relaciones que establece entre los conceptos dados y en el reconocimiento del objeto. Se revela que aquellos niños que no avanzan, las causas fundamentales se encuentran en el trabajo conjunto con la familia.

## **RECOMENDACIONES**

En la presente investigación, teniendo en cuenta las sugerencias realizadas por los docentes y especialistas entrevistados y consultados, así como algunos directivos del centro y las reflexiones de la propia autora, se recomienda:

- Continuar validando la propuesta a partir de otras asignaturas.

- Extender dicha propuesta a otros grados para continuar profundizando en las particularidades del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual.
- Continuar profundizando en los referentes teóricos y metodológicos del aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual.
- Divulgar los resultados de esta investigación en eventos que sean anunciados.
- Perfeccionar las actividades en función de la atención a la familia.
- Dar seguimiento a este estudio por su importancia en estudios de postgrado una vez egresada.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Bell, R y coautores. Convocados por la diversidad, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2002.
2. Betancourt T, J y otros. "Fundamentos de psicología I". Editorial Pueblo Y Educación, La Habana, 2012.
3. Colectivo de autores. Regularidades psicológicas del desarrollo sensorial. Material de apoyo de la asignatura de la carrera de Educación Especial, UCPEJV, curso 2012-2013.
4. Deler Ferrera Gustavo. "La estrategia como resultado científico en la investigación pedagógica", Material en soporte digital, Asociación de Pedagogos La Lisa, La Habana, 2007.
5. Fromm, W. Tiflopedagogía, Editorial Pueblo y Salud, Berlín, Alemania, 1994.
6. García B., G. "El trabajo de diploma: presentación oral y escrita". Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2009.
7. González, C. y A. Santaballa, A. La educación del ciego en la familia, en los primeros años de vida. Editorial Pueblo y Educación. Cuba, 1988.
8. González, C. y A. Santaballa. La Educación del Niño Ciego en la Familia, en los primeros años de vida. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1988.
9. González M, V y Castellanos S, D. "Psicología para educadores". Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1995.
10. Hernández P, C. Diagnóstico del aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual del primer ciclo. Tesis de Maestría, 2000.
11. Hernández Pérez, C. Una concepción teórico metodológico para el diagnóstico del aprendizaje en niños con discapacidad visual. Tesis doctoral. Cuba, 2003.
12. \_\_\_\_\_ Desarrollo de las concepciones de las concepciones educativas en las personas con discapacidad visual. Editorial Pueblo y Educación, 2011.

13. Labarrere R., G. y G. Valdivia. Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1988.
14. Litvak, A. S. Tiflopsicología. Vneshtorgizdat, Moscú, 1990.
15. López M., R. "De la "Pedagogía de los Defectos" a la Pedagogía de las potencialidades. Nuevos conceptos en Educación Especial". En Convocados por la diversidad. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2002.
16. López M., R. "Niños con necesidades educativas especiales. Selección de temas.". Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2011.
17. Lydon, W. T.; L. M. Mc. Graw. "La Importancia del Desarrollo de Conceptos para los Niños Disminuidos Visuales". Publicaciones de la AFOB, 1984, Argentina.
18. Martín González, DM y coautores. Educación de niños con discapacidades visuales. Editorial Pueblo y Educación. Cuba, 2003.
19. Mendoza R, M. "Hacia una didáctica de la asignatura "El Mundo en que Vivimos". Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2001.
20. M.E.S Lecciones de Filosofía Marxista - Leninista. Tomo I. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1992.
21. MINED Orientaciones metodológicas. Tercer grado. Editorial Pueblo y Educación, La Habana 2001.
22. MINED Documentos de la educación de los niños con discapacidad visual. Orientaciones en el curso 2011-12
23. MINED Documentos de la educación de los niños con discapacidad visual. Orientaciones en el curso 2012-13
24. MINED Documentos de la educación de los niños con discapacidad visual. Orientaciones en el curso 2013-14
25. Nocedo de León, I. y otros: Metodología de la investigación educacional. Segunda parte. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2001.
26. Ochaíta, E. y otros. Niños con necesidades educativas especiales. Editorial Popular SA-MEC. Madrid, 1988.
27. Pérez Rodríguez, G y Nocedo. Metodología de la investigación pedagógica y psicológica. Primera parte. Editorial Pueblo y Educación. Cuba, 1993.
28. Pérez Rodríguez, G y Nocedo. Metodología de la investigación pedagógica y psicológica. Segunda parte. Editorial Pueblo y Educación. Cuba, 1993.

29. Ríos, M. Desarrollo Visual del niño. Afecciones Oculares o Sistémicas que pueden afectarlo. Ponencia en el Congreso Internacional "Educación y Diversidad". Cuba, 2002.
30. Rodríguez Averhoff, S. Folleto de capacitación en Educación de la Sexualidad para docentes de la educación preescolar de la escuela especial para niños (as) ciegos y con baja visión. Tesis de Maestría.
31. Rodríguez Cabrera, J. Folleto de consulta para la preparación de la familia del escolar discapacitado visual para el tránsito a la enseñanza general. Tesis de Maestría.
32. Rodríguez Díaz, L. Alternativa Metodológica para el aprendizaje conceptual desde la asignatura El Mundo en que Vivimos en niños con Retardo en el Desarrollo Psíquico de tercero y cuarto grados. Tesis de Maestría. Cuba, 2009.
33. Rosental, M y P. Ludin. Diccionario Filosófico. Editora Política. Ciudad de La Habana. 1981, p.75.
34. Trujillo Aldama, Ligia y otros. Fundamentos de Defectología. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2004.
35. Valdés Iriarte, S. Alternativa metodológica para la realización de la excursión geográfica en niños con discapacidad visual de quinto grado. Tesis de Maestría. Cuba, 2009.
36. Valle L. A Algunos modelos importantes en la investigación pedagógica. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2007.
37. Vandrell Amaya, O. Un programa para el proceso enseñanza-aprendizaje de la Informática en niños ciegos y con baja visión de los grados preescolar y primero de la Escuela Especial "Abel Santamaría Cuadrado", mediante el programa informático JAWS. Tesis de Maestría. UCPEJV, 2008
38. Villalón Díaz, Silvia. Actividades para mejorar la escritura en bloque en alumnos de tercer grado con baja visión. Tesis de Maestría
39. Vigotsky L. S. Obras Completas. Tomo V. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1989.
40. Vigotsky L, S. Pensamiento y Lenguaje. Edición Revolucionaria. La Habana, 1968.
41. Zilberstein, J. Calidad Educativa y Diagnóstico del Aprendizaje Escolar. Curso Especializado impartido en el marco de la X Conferencia Latinoamericana de Educación Especial. La Habana, 2001.

## 42. ANEXOS

### Relación de anexos

1. Grupo de estudio
2. Programa de la asignatura "El Mundo en que Vivimos"
3. Observación a actividades docentes
4. Entrevista a docentes
5. Entrevista a especialistas
6. Consulta a especialistas
7. Prueba pedagógica de constatación inicial
8. Prueba pedagógica de constatación final

### Anexo 1 Grupo de estudio

#### Escolares

No.	Nombre y apellidos	Ciegos	Baja Visión	F	M
1	Elier Arias Ramírez		X		X
2	Maikol Cabrera Cabrera	X			X
3	Iván de la Cruz Santos	X			X
4	Sahamira Díaz Fresnel		X	X	
5	Lianet Díaz García		X	X	
6	Jardier Martínez Fernández	X			X
7	Yasuani Oribes Valdés		X	X	
8	Shanet Socarrás Bec		X	X	

#### Docentes y Especialistas

	Total	Categorías científicas			Estudian		Años de experiencia	
		Lic.	MsC	Doc	MsC	Doc	5 a 10	10 a 22
Maestros	5	2	3	-	-	-	2	3
Especialistas	3	0	3	-	-	2	1	2

Total	8	2	6			2	3	5
-------	---	---	---	--	--	---	---	---

## **Anexo 2 Objetivos de la asignatura el mundo en que vivimos en el grado**

- Continuar el desarrollo de nociones y representaciones e iniciar la formación de conceptos simples acerca de la naturaleza y las habilidades vinculadas a ellos.
- Continuar el desarrollo de nociones y representaciones e iniciar la formación de conceptos simples acerca de la sociedad y las habilidades vinculadas a ellos.
- Reconocer de forma sencilla, la significación de los hechos históricos y las cualidades que caracterizan a las personalidades estudiadas.
- Continuar la formación de hábitos de convivencia social y normas de conducta.
- Contribuir a la formación y desarrollo de habilidades para el trabajo docente.
- Contribuir a la formación de motivos e intereses cognoscitivos mediante la realización de actividades prácticas significativas para los niños de esta edad relacionadas con objetos, fenómenos y procesos naturales y de la vida social.
- Continuar el desarrollo de las capacidades para apreciar lo bello en la naturaleza y en el trabajo creador del hombre, en sus relaciones y en la lucha por la libertad y felicidad.
- Continuar la formación y desarrollo de sentimientos de amor y respeto por la naturaleza, por la historia y los símbolos patrios; por el trabajo y los trabajadores; por las personas que los cuidan y educan y hacia sus compañeros, vecinos y amigos.
- Continuar la formación y desarrollo de sentimientos patrióticos y de admiración hacia los héroes, defensores de la patria y de otros pueblos.
- Continuar el desarrollo de cualidades en los niños, de acuerdo con su edad como: modestia, sencillez, honestidad, constancia, ayuda mutua, compañerismo y responsabilidad.

### Plan temático

Frecuencia semanal: 1 h/c de 45 minutos

<i>Unidad</i>	<i>Contenidos</i>	<i>Tiempo aproximado en h/c</i>
Unidad 1	Descubriendo el mundo en que vivimos	4
Unidad 2	El Sol, la Tierra y la Luna	5
Unidad3	El aire, el agua y el suelo	6
Unidad 4	Los seres vivos	3

Unidad 4	Los seres vivos	9
Unidad 5	La provincia donde vivo	9
	Efemérides	4

Total de horas clase 40

#### **Unidad 4 Los seres vivos**

Los objetivos fundamentales de esta unidad son la ampliación y profundización de los conocimientos relacionados con las características esenciales de los seres vivos y el desarrollo de habilidades vinculadas a ellos. Que observen, describan, comparen, clasifiquen, identifiquen, expliquen y pongan ejemplos de plantas y animales para apreciar, como parte de su diversidad, que unas plantas tienen flores y otras no, y que existen diferentes grupos de animales dadas las características que presentan. Que observen y describan algunas de las funciones que plantas y animales realizan.

Expresarán la importancia de las plantas y animales y la necesidad de brindarles la protección que requieren. Observarán y describirán características principales de la piel, del esqueleto y los músculos, como parte de nuestro cuerpo; analizarán la importancia del cumplimiento de reglas higiénicas que permitan mantener el cuerpo sano. Clasificarán los alimentos a partir de criterios simples y reconocerán por qué hay que incorporarlos en la alimentación diaria, así como la higiene que se requiere en su manipulación. Representarán y valorarán las normas correctas de comportamiento en la mesa. Reconocerán que en el hombre se realizan también funciones básicas o propias de la vida, tales como la alimentación o nutrición, la circulación, la respiración y la reproducción; describirán y analizarán el porqué de estas funciones y la necesidad del cumplimiento de medidas higiénicas para el mantenimiento de un buen estado de salud. Reconocerán las diferencias que existen entre niños y niñas, ejercitarán y realizarán valoraciones de normas correctas sobre las relaciones de respeto y cortesía entre ellos. Explicarán la importancia de la función de reproducción en el hombre, describirán cómo se desarrolla el pequeño bebé y analizarán el significado del cuidado y atención que se brinda por todos a la embarazada y de las normas de cortesía que debemos tener hacia ellas. Constituye también un objetivo importante que los alumnos ejemplifiquen las relaciones de dependencia que existen

entre los seres vivos, así como entre estos y los componentes no vivos de la naturaleza. Realizarán valoraciones sencillas acerca de los beneficios que plantas y animales, y otros componentes de la naturaleza, brindan al hombre y de la necesidad de protección que requieren. Se continúa la formación de sentimientos de amor y admiración por la belleza de la naturaleza y el desarrollo de habilidades para el trabajo docente. Se brinda atención a la utilización de la lupa, habilidad que inicia su desarrollo en este grado.

### **Anexo 3 Guía de observación**

*Grado: 3do                      Asignaturas: El Mundo en que Vivimos*

*Matrícula: 8                      Asistencia: 8*

*Contenido:*

*Tipos de actividad:            \_ Docente                      \_ Extradocente*

*Vías que utiliza el maestro*

*-Juego                              -Excursiones                      \_ Visita a lugares*

*Acciones que realizan los escolares:*

- Dibujos
- Observación de láminas
- Manipulación de objetos reales
- Conversación sobre el tema
- Visita a los alrededores de la escuela

#### **Anexo 4 Entrevista al docente**

Estimado maestro:

Consideramos de gran valor sus criterios para el desarrollo de esta investigación dirigida al aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual de tercero grado a partir de la asignatura "El Mundo en que Vivimos". Muchas gracias por su colaboración.

#### **Aspectos**

1. ¿Cuántos años de experiencia tienes en la educación especial?
2. ¿Qué importancia usted le concede a al aprendizaje de conceptos en los escolares con discapacidad visual?
3. ¿Qué actividades o acciones realiza para el desarrollo de conceptos en los escolares?
4. Teniendo en cuenta los documentos que utilizas para tu preparación como: programas, orientaciones metodológicas y otros. Valora el tratamiento que en ellos aparece sobre la formación de conceptos en los niños con discapacidad visual.

## **Anexo 5 Entrevista a especialistas**

Nombre: \_\_\_\_\_

Categoría científica: \_\_\_\_\_ Años de experiencia: \_\_\_\_\_

Compañero:

Se está realizando una investigación sobre el aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual de 3er grado a partir de la asignatura de El Mundo en que Vivimos.

Sabemos que usted tiene experiencia en este trabajo y contamos con su colaboración respondiendo a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué usted conoce acerca del aprendizaje de los conceptos?
2. ¿Qué preparación reciben los maestros sobre al aprendizaje de los conceptos?
3. ¿Ha participado usted en alguna preparación o se ha auto-preparado en el aprendizaje conceptual de los niños con discapacidad visual?
4. ¿Considera usted que la asignatura el Mundo en que Vivimos tiene potencialidades para el trabajo con el aprendizaje de los conceptos? Argumente su respuesta.
5. ¿Qué importancia usted le concede al aprendizaje de los conceptos en los niños con discapacidad visual desde la asignatura El Mundo en que Vivimos? ¿Por qué?

## **Anexo 6 Consulta a especialistas para someter a criterio la propuesta de actividades**

Estimado especialista:

Usted ha sido seleccionado, para que con su conocimiento contribuya a la valoración de la propuesta de actividades para el aprendizaje de los conceptos en niños con discapacidad visual en tercero grado, a partir de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”. De acuerdo con su experiencia profesional y después de analizada la propuesta, emita su criterio a partir de los planteamientos que aparecen en la tabla y sobre la base de los indicadores valorativos de la leyenda.

Fundamente su criterio al dorso de la hoja para cada caso.

1. Marque con una (x) su perfil profesional principal.

- Maestro Primario
- Maestro Terapeuta
- Psicoterapeuta
- Directivo
- Logopeda
- Maestro de Educación Especial

2. Título Académico

- Licenciado
- Máster
- Doctor

3. Años de experiencia en la atención a niños con necesidades educativas especiales.

- De 5 a 10 años
- De 10 a 15 años
- Más de 15 años

Estos aspectos se evaluarán a partir de las categorías que se relacionan a continuación teniendo en cuenta el grado de relevancia

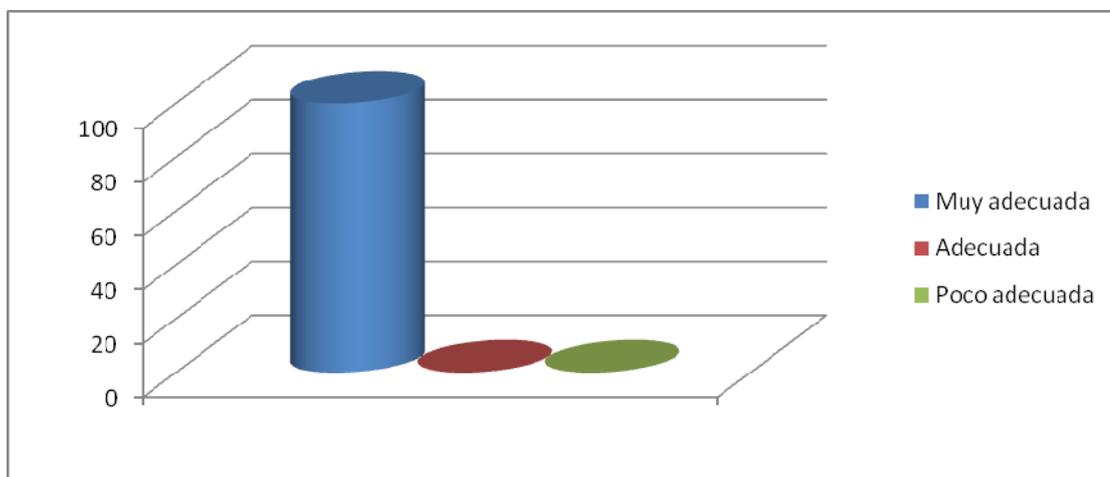
- Muy adecuada (MA)
- Adecuada (A)
- Poco adecuada (PA)

Aspectos a evaluar	MA	A	PA
Las actividades propuestas responden a las características de los escolares con discapacidad visual.			
La estructura se corresponde con las exigencias previstas para este tipo de actividades.			
Las actividades que se proponen se corresponden con los objetivos de la investigación.			

\* ¿Qué sugerencia nos puede brindar?

Gracias por su colaboración

**Gráfico de la consulta a especialistas para someter a criterio la propuesta de actividades**





## Anexo 7

### Pre-experimento

#### Prueba pedagógica de constatación inicial

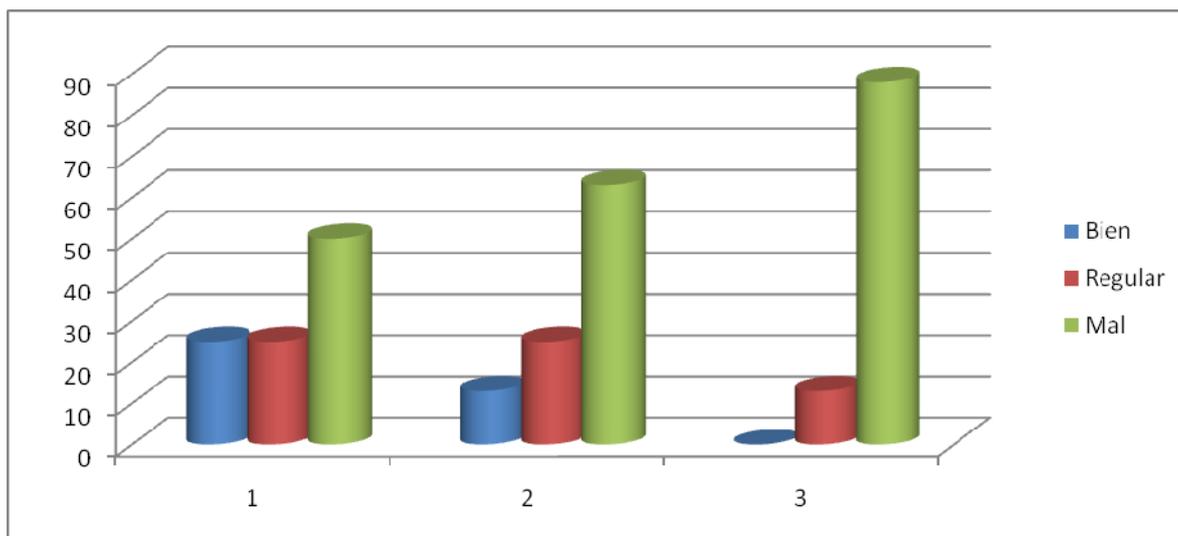
Se le entrega al niño una fruta (mango), se le pide que:

1. Identifique el objeto dado.
2. Produce palabras que tengan relación con el concepto trabajado.
3. Establecer relaciones entre conceptos a partir de tareas de inclusión y exclusión.

**Tabla Resultados de la prueba pedagógica de constatación inicial**

Preguntas	Tercer grado						
	Matrícula	Bien	%	Regular	%	Mal	%
1	8	2	25	2	25	4	50
2	8	1	13	2	25	5	63
3	8	0	0	1	13	7	88
Resultado final	8	1	13	2	25	5	63

**Gráfico Resultados de la prueba pedagógica de constatación inicial**





## Anexo 8 Prueba pedagógica de constatación final

Se le entrega al niño una futa (mango), se orienta:

1. Identificar el objeto dado.
2. Modelar el objeto vivenciado.
3. Producir palabras a partir de una dada, de diferente estructura conceptual.
4. Establecer relaciones entre conceptos a partir de tareas de inclusión y exclusión.
5. Investigar sobre el tema dado.
6. Dibujar, seleccionar ilustraciones y su ubicar alrededor del concepto que se trabaja.

**Tabla. Resultados de la prueba pedagógica final**

Preguntas	Tercer grado						
	Matrícula	Bien	%	Regular	%	Mal	%
1	8	8	100	0	0	0	0
2	8	7	88	1	13	0	0
3	8	6	75	1	13	1	13
4	8	6	75	1	13	1	13
5	8	4	50	1	13	3	38
6	8	8	100	0	0	0	0
Resultado final	8	7	88	1	13	1	13

**Gráfico  
Resultados  
de la  
prueba  
pedagógica  
de  
constatación  
final**

