



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL**

**UTILIDAD DE LAS ACTIVIDADES MANUALES EN PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD VISUAL**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el  
Grado de Magister en Educación Especial**

**Autora: Marcia Yolanda Tenelema Sampedro**

**Director: Carlos Jiménez Zapata.**

**Quito – Ecuador**

**2015**

## **AUTORIZACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL**

Yo, MARCIA YOLANDA TENELEMA SAMPEDRO, declaro bajo juramento que el compromiso aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado para ningún grado o calificación profesional.

Además, en función de la Ley de Propiedad Intelectual, todos los derechos del presente Trabajo de Investigación le pertenecen a la Universidad Tecnológica Equinoccial, tanto por su Reglamento, así como por la normatividad institucional vigente.

---

**Marcia Yolanda Tenelema Sampedro**

**C.I. 1706910021**

## **INFORME DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO**

### **APROBACIÓN DEL DIRECTOR**

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la señorita MARCIA YOLANDA TENELEMA SAMPEDRO, previo a la obtención del Grado de Especialista Magister en Educación Especial, considero que reúne las exigencias y disposiciones pertinentes emitidas por la Universidad Tecnológica Equinoccial para ser sometido a la evaluación por parte del Tribunal examinador que se designe.

En la Ciudad de....., a los..... del mes de ..... de .....

---

**Dr. Carlos Jiménez**

**CI.1600133688**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|   |      |
|---|------|
| PORTADA.....  | I    |
| AUTORIZACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL .....   | II   |
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR .....   | III  |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS .....  | IV   |
| ÍNDICE DE ANEXOS.....   | V    |
| ÍNDICE DE TABLAS .....  | VI   |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....   | VII  |
| ÍNDICE DE FIGURAS .....   | VIII |
| RESUMEN .....   | IX   |
| ABSTRACT.....   | X    |
| 1. INTRODUCCIÓN .....   | 1    |
| CAPÍTULO II .....   | 1    |
| 2. ANTECEDENTES.....  | 4    |
| 2.1 MARCO TEÓRICO .....   | 6    |
| 2.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VISUAL.....   | 6    |
| 2.1.2. CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO DEL NIÑO CON DISCAPACIDAD VISUAL.....   | 7    |
| 2.1.3 CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL.....   | 8    |
| 2.1.4 TIPOS DE DISCAPACIDAD VISUAL.....   | 10   |
| 2.1.5 LA DISCAPACIDAD VISUAL EN LA FAMILIA .....  | 12   |
| 2.1.6 LOS PADRES DE FAMILIA Y SU RELACIÓN CON LOS HIJOS/AS CON DISCAPACIDAD VISUAL .....                                  | 12   |
| 2.1.7 LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL .....   | 13   |
| 2.1.8 USO DEL TIEMPO LIBRE EN LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL.....   | 14   |
| 2.1.9 CALIDAD DE VIDA .....   | 15   |
| 2.1.10 HABILIDADES Y DESTREZAS MANUALES EN LA DISCAPACIDAD VISUAL.....  | 16   |
| 2.1.11 BASE LEGAL PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN EL ECUADOR..... | 23   |
| 2.2 JUSTIFICACIÓN.....  | 26   |
| CAPÍTULO III.....   | 28   |
| 3. PROPOSICIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....  | 28   |

|   |            |
|---|------------|
| <b>3.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>   | <b>28</b>  |
| <b>CAPÍTULO IV .....</b>  | <b>30</b>  |
| <b>4. METODOLOGÍA (ESTRATEGIAS, MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS) DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>                 | <b>30</b>  |
| <b>CAPÍTULO V.....</b>  | <b>33</b>  |
| <b>5. DESARROLLO .....</b>  | <b>33</b>  |
| <b>5.1. LA ENTREVISTA A LOS PADRES.....</b>   | <b>33</b>  |
| <b>5.2. PROCESO DE EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL .....</b>   | <b>34</b>  |
| <b>5.3. GUIA METODOLÓGICA DE LAS TÉCNICAS DE ACTIVIDADES MANUALES EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL .....</b> | <b>57</b>  |
| <b>5.3.1 MÓDULO 1 .....</b>   | <b>58</b>  |
| <b>5.3.2 MÓDULO 2 .....</b>   | <b>62</b>  |
| <b>5.3.3 MÓDULO 3 .....</b>   | <b>66</b>  |
| <b>5.3.4 MÓDULO 4 .....</b>   | <b>94</b>  |
| <b>CAPÍTULO VI .....</b>  | <b>113</b> |
| <b>6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>  | <b>113</b> |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>  | <b>121</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>   | <b>122</b> |
| <b>CAPÍTULO VII.....</b>  | <b>123</b> |
| <b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>  | <b>123</b> |
| <b>CAPÍTULO VIII .....</b>  | <b>125</b> |
| <b>8. ANEXOS .....</b>  | <b>125</b> |

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

|   |            |
|---|------------|
| <b>Anexo N° 1 ENTREVISTA AL PADRE DE FAMILIA .....</b>      | <b>125</b> |
| <b>Anexo N° 2 ENCUESTAS A LOS DOCENTES .....</b>            | <b>129</b> |
| <b>Anexo N° 3AUTORIZACIÓN DE UTILIZACIÓN DE IMAGEN.....</b> | <b>130</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| <b>Tabla N° 1</b> .....  | 35  |
| <b>Tabla N° 2</b> .....  | 36  |
| <b>Tabla N° 3</b> .....  | 37  |
| <b>Tabla N° 4</b> .....  | 38  |
| <b>Tabla N° 5</b> .....  | 39  |
| <b>Tabla N° 6</b> .....  | 40  |
| <b>Tabla N° 7</b> .....  | 41  |
| <b>Tabla N° 8</b> .....  | 42  |
| <b>Tabla N° 9</b> .....  | 43  |
| <b>Tabla N° 10</b> ..... | 44  |
| <b>Tabla N° 11</b> ..... | 45  |
| <b>Tabla N° 12</b> ..... | 46  |
| <b>Tabla N° 13</b> ..... | 47  |
| <b>Tabla N° 14</b> ..... | 48  |
| <b>Tabla N° 15</b> ..... | 48  |
| <b>Tabla N° 16</b> ..... | 49  |
| <b>Tabla N° 17</b> ..... | 49  |
| <b>Tabla N° 18</b> ..... | 50  |
| <b>Tabla N° 19</b> ..... | 50  |
| <b>Tabla N° 20</b> ..... | 51  |
| <b>Tabla N° 21</b> ..... | 51  |
| <b>Tabla N° 22</b> ..... | 52  |
| <b>Tabla N° 23</b> ..... | 52  |
| <b>Tabla N° 24</b> ..... | 53  |
| <b>Tabla N° 25</b> ..... | 53  |
| <b>Tabla N° 26</b> ..... | 54  |
| <b>Tabla N° 27</b> ..... | 54  |
| <b>Tabla N° 28</b> ..... | 55  |
| <b>Tabla N° 29</b> ..... | 55  |
| <b>Tabla N° 30</b> ..... | 56  |
| <b>Tabla N° 31</b> ..... | 56  |
| <b>Tabla N° 32</b> ..... | 109 |
| <b>Tabla N° 33</b> ..... | 109 |
| <b>Tabla N° 34</b> ..... | 110 |
| <b>Tabla N° 35</b> ..... | 111 |
| <b>Tabla N° 36</b> ..... | 111 |
| <b>Tabla N° 37</b> ..... | 112 |

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|  |            |
|--|------------|
| <b>Ilustración 1 TÉCNICA DEL ARTE ROMANO, FRANCES Y ENVEJECIDO .....</b> | <b>58</b>  |
| <b>Ilustración 2 COMBINACIÓN DE COLORES .....</b>                        | <b>61</b>  |
| <b>Ilustración 3 TEJIDO .....</b>  | <b>62</b>  |
| <b>Ilustración 4 Nudo corredizo.....</b>                                 | <b>63</b>  |
| <b>Ilustración 5 ORIGAMI BÁSICO .....</b>                                | <b>66</b>  |
| <b>Ilustración 6 Evaluación y Proceso.....</b>                           | <b>114</b> |
| <b>Ilustración 7 Tejido de Bufanda .....</b>                             | <b>115</b> |
| <b>Ilustración 8 Evaluación y Proceso.....</b>                           | <b>117</b> |
| <b>Ilustración 9 Evaluación, Proceso y Resultado.....</b>                | <b>118</b> |
| <b>Ilustración 10 Evaluación, Proceso y Resultado.....</b>               | <b>118</b> |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |            |
|--|------------|
| <b>Figura N° 1 base 1 .....</b>            | <b>67</b>  |
| <b>Figura N° 2 Cisne .....</b>             | <b>69</b>  |
| <b>Figura N° 3 Elefante.....</b>           | <b>71</b>  |
| <b>Figura N° 4 Pato .....</b>              | <b>74</b>  |
| <b>Figura N° 5 Figura Base 2.....</b>      | <b>77</b>  |
| <b>Figura N° 6 Pingüino.....</b>           | <b>78</b>  |
| <b>Figura N° 7 Figura base 3.....</b>      | <b>83</b>  |
| <b>Figura N° 8 El sombrero .....</b>       | <b>84</b>  |
| <b>Figura N° 9 Figura base 4.....</b>      | <b>86</b>  |
| <b>Figura N° 10 Cajita Estrellada.....</b> | <b>90</b>  |
| <b>Figura N° 11 BISUTERIA .....</b>        | <b>94</b>  |
| <b>Figura N° 12 Jarra .....</b>            | <b>96</b>  |
| <b>Figura N° 13 CANASTA HEXAGONAL.....</b> | <b>98</b>  |
| <b>Figura N° 14 ANGEL.....</b>             | <b>100</b> |
| <b>Figura N° 15 PERROS 5.....</b>          | <b>101</b> |
| <b>Figura N° 16 CANASTA CUADRADA.....</b>  | <b>103</b> |
| <b>Figura N° 17 BOTA NAVIDEÑA .....</b>    | <b>105</b> |



## RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo: demostrar la utilidad de las actividades manuales en el desarrollo motriz, motivacional, cultural y estético de las personas con discapacidad visual a través de la propuesta de una guía metodológica que orienta los procesos didáctico-técnicos para la confección de artículos de utilidad funcional, aplicando las técnicas del arte romano, francés y envejecido, el tejido, el origami básico y la bisutería.

La propuesta puede ser utilizada por educadores, padres de familia e instituciones educativas, que en su conjunto conforman las principales fuentes del desarrollo de las personas, con repercusión favorable en el proceso de su inclusión social, a través de la aplicación de los conocimientos y las habilidades que forman y desarrollan con las mencionadas técnicas, el conocimiento de las características de los materiales y la utilidad social de los proyectos manuales que ejecutan, con su imaginación y creatividad.

La aplicación de la metodología permitió que los escolares, no sólo se apropiaran de las técnicas básicas de la artesanía, sino que fortalecieron un grupo de cualidades y valores de carácter afectivo-motivacionales que les son indispensables para integrarse de manera activa y con autonomía a la vida social, y que los docentes reafirmaran su calidad humana y compromiso social como cualidades indispensables para la atención educativa de este tipo de escolar.

**Palabras claves:** Adaptaciones curriculares, destrezas, Discapacidad visual.

## **ABSTRACT**

The current work is intended to demonstrate usefulness of manual activities in the motor, motivational, cultural and aesthetic development of people with visual disability, through the proposal of a methodological guide to orient didactic-technical processes to make functional items, by applying techniques from the Roman, French art, as well as aged, knitted, baseline origami and bijouterie.

The proposal can be used by educators, parents and educational institutions, that in whole, are the people's source of development, with favorable consequences in the social inclusion process, by applying knowledge's and abilities that are promoted and developed with referred techniques, as well as learning characteristics of materials and social usefulness of manual projects executed with imagination and creativity.

Application of methodology facilitated appropriation by school students not only of artisan baseline techniques, but strengthened a set of qualities and affective and motivational values that are indispensable to get actively and autonomously integrated to social life, and so that teaching staff confirm their human qualities and social compromise as indispensable for educational attention of that type of school students.

**Keywords:** Curricular adaptations, skills, visual disability, sensitivity-perception.

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en la utilidad de estrategias que se necesitan para ejecutar actividades manuales dirigidas a personas con discapacidad visual, como una alternativa para el uso adecuado de su tiempo libre en las áreas de recreación, motricidad, aspectos cognitivos y sociales. El trabajo de investigación se realizó con dos niños ciegos totales que asisten a dos centros educativos de educación regular de la ciudad de Quito y que adicionalmente concurren al área de Desarrollo de Habilidades y Destrezas del Centro de Formación y Capacitación Laboral para Ciegos CEFOCLAC.

Según los lineamientos de la enseñanza regular no existe ningún punto dentro del currículo que mencione ¿Qué se debe hacer? Con los niños/as con discapacidad visual, es por eso que se evidencia dentro de las aulas el poco o escaso manejo de procesos de enseñanza aprendizaje de las actividades manuales y artísticas en este grupo de escolares, los docentes en su gran mayoría no están capacitados para orientar y hacer adaptaciones curriculares que pueden ser superadas con el uso de técnicas y estrategias metodológicas que permitan la inclusión y participación de estos niños/as en todas las actividades en forma autónoma e independiente.

Es importante señalar que la ejecución de actividades les permite desarrollar aptitudes, habilidades y destrezas manuales en las que se ven reflejadas sus dotes artísticas; afianzando en los niños/as su seguridad, autoestima, autonomía, desarrollo del pensamiento y creatividad.

García M. y Velásquez M. (2013, p. 18), citan que la habilidad es un término que proviene del latino *habilitas* y hace referencia a la maña, el talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea”. La persona hábil, por lo tanto, logra realizar con éxito alguna actividad de tipo manual gracias a sus destrezas.

Paralelamente al trabajo técnico que se debe desarrollar con los niños/as con discapacidad visual es la intervención psicológica permanente, porque de ello depende obtener las respuestas positivas. Fundamentalmente se debe trabajar en la aceptación de la discapacidad, tanto con los padres de familia así como de los niños/as. Una vez que el niño a través de este aprendizaje logra un nivel de madurez de estas funciones está listo para realizar diferentes actividades manuales. Considerar estos aspectos son fundamentales para que el niño/a con discapacidad construya un trabajo determinado, obviamente con el apoyo de los docentes que deben disponer de un marco teórico básico y la predisposición suficiente para trabajar eficientemente en el área de cultura estética.

Las actividades manuales son trabajos sistematizados que facilitan su ejecución y se obtienen buenos resultados con el desarrollo apropiado de las funciones básicas.

Antes de la aplicación de este proceso se realizó una evaluación previa de las funciones básicas específicas en los niños/as que asisten al centro en la que se pudo detectar un nivel bajo en el desarrollo de dichas funciones, posteriormente se aplicó un programa de aprestamiento de las funciones básicas como: coordinación motriz, orientación espacial, orientación temporal, esquema corporal, percepción háptica y percepción auditiva en donde cada ítem tiene una actividad específica desde la más simple a la más compleja, siguiendo un esquema ordenado y sistematizado con un proceso metodológico apropiado.

En el presente trabajo se aplicaron técnicas del arte romano, francés y envejecido, tejido, origami básico y bisutería con su respectiva guía metodológica; sin olvidar que se trata de actividades manuales que además de darles oportunidades a las personas con discapacidad visual, están en capacidad de presentar productos innovadores y facilitar el buen uso de su tiempo libre.

Los resultados de la aplicación de la guía metodológica con los dos estudiantes fueron de gran satisfacción tanto para ellos como para sus familiares porque influyó muchísimo el grado de compromiso consigo mismo. Con la adquisición de este conocimiento como una alternativa en el uso de su tiempo libre les significó a los niños: bienestar emocional, mayor

seguridad, independencia, se elevó su autoestima, así como también desarrollo su creatividad e integración a la vida familiar y social.

## CAPÍTULO II

### 2. ANTECEDENTES

Todo ser humano con algún tipo de discapacidad debe ser considerado primero como persona con características propias, que puede sentir, imaginarse y crear.

Las personas que tienen una discapacidad visual pueden desarrollar al máximo sus habilidades y destrezas manuales como lo corroboran los estudios realizados por Martínez M, (2011) de la Universidad Veracruzana, Facultad de Pedagogía; cuyo objetivo estuvo enfocado al diagnóstico del desarrollo de habilidades motrices en personas con debilidad visual aplicado en el Centro de Educación Especial de Trastornos Visuales de Veracruz.

Como resultado de esta investigación se señala la importancia del adecuado desarrollo motriz, el que permitirá el aprendizaje de posteriores destrezas más complejas; ya que éste actúa como facilitador y multiplicador espontáneo del proceso de interacción con el medio que le rodea permitiendo la adquisición de nuevos conocimientos. Expresa además que la presencia de cualquier tipo de lesión, ya sea visual, auditivo, cerebral, entre otras, se hace necesario prestar ayuda de modo que posibilite una vinculación con el mundo exterior sin tantas dificultades para su enseñanza, deben utilizar estrategias adecuadas para que ellos asimilen las destrezas motoras que les permitan dominar su cuerpo para afianzar los diferentes movimientos y habilidades motoras que requieren para su vida cotidiana.

La importancia del desarrollo de habilidades y destrezas motoras permiten a los niños y niñas fortalecer todas las áreas de manera integral, eso quiere decir que su nivel cognitivo, social, afectivo se complementan en su proceso formativo, como menciona Morales A. (2002), en la Tesis presentada en la Universidad Tecnológica Equinoccial del Ecuador, donde dice: que las personas con discapacidad visual que logren estos avances podrán ser insertadas de manera positiva en el plano laboral a futuro.

En el presente trabajo se aplicaron las técnicas de: arte romano, francés; envejecido, tejido, origami básico y bisutería con sus respectivas guías metodológicas, sin olvidar que se trata de actividades manuales que además de darles la oportunidad a los niños/as de utilizar su tiempo libre de manera adecuada, les va a permitir ser incluidos en las actividades escolares dentro del área de artes plásticas, y demostrar su creatividad, confianza y seguridad en sí mismos.

Lo que interesa es que los niños con discapacidad visual después de aceptarse como son, crean en su capacidad intelectual y motora la que les ayudará a integrarse en el área de cultura estética y posterior a ello a una actividad laboral remunerada, siempre y cuando exista una sociedad sensible, que cumpla con las leyes creadas para favorecer a las personas con discapacidad y no opten por refugiarse en la mendicidad o trabajos ambulatorios generando lástima en el contexto urbano, o esperando el paternalismo del Estado.

Gavidia A. y Prado J. (2005), en su investigación: “Diagnóstico sobre el desarrollo de las habilidades motrices básicas en ciegos y deficientes visuales”, asumen que se debe “diagnosticar el desarrollo de las habilidades motrices básicas en ciegos y débiles visuales”, durante este proceso que duro un año se obtuvo resultados de las insuficiencias que presentan cada grupo respectivamente y el punto de partida para aplicar un plan de trabajo acorde con sus características propias.

La prueba aplicada para la recolección de la información fue el test de diagnóstico de las habilidades motrices básicas de González Rodríguez C. (2001), el análisis de los resultados determinó que:

- a) Las personas que presentan ceguera desde su nacimiento tienen la motricidad menos desarrollada que los que se quedaron ciegos por accidente,
- b) Las personas que son deficientes visuales por alguna enfermedad tienen la motricidad más desarrollada que las que son ciegos en cualquiera de los casos, y
- c) Los deficientes visuales de nacimiento son los que tienen la motricidad más desarrollada que el resto de los grupos estudiados.

El aporte de este estudio radica en la importancia del diagnóstico como paso previo para la realización de trabajos manuales, es importante conocer las habilidades motrices básicas de los niños ciegos y débiles visuales, de manera que se puedan establecer estrategias metodológicas acordes con la actividad manual a desarrollar.

Por esta razón, trabajar en actividades manuales con las personas con discapacidad visual les permitirá desarrollar habilidades, destrezas, procesos básicos mentales y sobre todo despertar la creatividad para que a futuro puedan desempeñarse de forma consciente en la vida cotidiana.

Las habilidades y destrezas son consideradas propias en el ser humano y como demuestran los estudios de los casos presentados, tienen diferentes grados de desarrollo en lo que se refiere a la motricidad, elemento fundamental a tener en cuenta cuando se elabore un programa educativo que incluya a la persona con discapacidad visual en el ámbito educativo y profesional.

## **2.1 MARCO TEÓRICO**

### **2.1.1. Conceptualización de la discapacidad visual.**

La Organización mundial de la Salud – OMS, citado en Alberti y Romero (2010) define: la discapacidad visual en dos términos: El término ceguera abarca desde 0,05 de agudeza visual (5%) hasta la no percepción de la luz o una reducción del campo visual inferior a 10°. El término baja visión comprende una agudeza máxima inferior a 0,3 (30%) y mínima superior a 0,05 (5%).

Debemos diferenciar los términos ciego del de deficiente visual. La persona ciega no ve nada ni tiene percepción de luz y para su aprendizaje utilizan sus sentidos remanentes, lo que no sucede con la deficiencia y/o baja visión donde se utiliza la capacidad visual restante de alguna manera Castejón y Navas (2011).



Navas (2011) en su texto la discapacidad visual, afirma que: “ciego es aquella persona que carece de visión y el que tiene deficiencia visual puede ver residualmente y es lo que le ayuda a orientarse”.

Según la Organización Nacional de Ciegos de España (ONCE) al hablar de discapacidad visual ya sea ceguera o deficiencia, toma en cuenta cualquier limitación total o parcial seria de la función visual.

Con los aportes de los autores citados tenemos un concepto claro de ceguera total y deficiente visual y esto nos permite tener una guía de cómo podemos aportar en este trabajo de investigación.

### **2.1.2. Características del desarrollo del niño con discapacidad visual.**

Un niño ciego que no puede percibir el mundo externo o no tiene percepción de luz por medio de la visión, tiene problemas en su desarrollo Rodríguez (s.f), sostiene que: las principales características en el desarrollo del niño con discapacidad visual se encuentran en los ámbitos: motor, cognitivo, perceptivo, lenguaje, afectivo social y en su rendimiento académico:

Rodríguez, describe los diferentes ámbitos de la siguiente manera:

**Motor:** Tiene problemas fundamentales a nivel de orientación y movilidad: inseguridad, falta de conocimiento del medio, problemas en la marcha y movimientos estereotipados.

**Cognitivo:** Lo que dificulta la cognición son las limitaciones por la falta de exploración directa y los problemas de movilidad, que le van suponer retrasos en la inteligencia representacional debido a que la permanencia del objeto es diferente.

**Perceptivo:** Presenta una falta de rapidez en la integración de estímulos externos, por lo que se debe potenciar el uso de las manos y la ejercitación con ellas, como forma básica de aprendizaje.

**Lenguaje:** Las personas ciegas tienen una mayor facilidad para memorizar discursos completos y suelen tener tendencia a la ecolalia como medio para comunicarse con las otras personas. Presentan una ausencia de lenguaje no verbal y también dificultades para asociar las palabras con los conceptos.

**Afectivo y Social:** Las personas ciegas van a tener las mismas necesidades que el resto de los niños, aunque el proceso y la forma de satisfacerlas requiere un conocimiento especial y una atención constante de los padres, ya que el desarrollo afectivo depende de las actitudes de la familia y del interés en potenciar al sujeto como un ser humano e independiente.

**Rendimiento Académico:** No hay variaciones significativas respecto al resto de niños siempre que la discapacidad visual no vaya acompañada de otros trastornos o discapacidades, con la salvedad de cierto retraso en la adquisición de determinados aprendizajes y siempre que la respuesta educativa esté ajustada a las características y necesidades de estos alumnos.

De lo dicho consideramos que el niño con discapacidad visual se desarrolla en todos los ámbitos como los demás pequeños, por la limitación de su visión no van a desarrollarse con el mismo compás y condición, utilizarán los sentidos remanentes y siempre pedirá de soportes adicionales.

### **2.1.3 Causas de la discapacidad visual**

La Organización Nacional de Ciegos de España ONCE (1999) expresa que las causas más frecuentes de la discapacidad visual son:

**Las enfermedades visuales que tiene su origen hereditario, estas pueden clasificarse de la siguiente manera:**

- Miopía degenerativa (progresiva degeneración de la agudeza visual).
- Albinismo (carencia total o parcial del pigmento).
- Acromatopsia (ceguera para los colores).
- Aniridia (iris infra desarrollado o ausente).
- Retinoblastoma (tumor de la retina que afecta bilateralmente, sin tratamiento)
- Retinitis pigmentaria (degeneración pigmentaria de la retina), etc.

**Deficiencias Oculares de Origen Congénito o Malformaciones Oculares:**

- Distrofia Endotelial: enfermedades que afectan la capa clara externa del globo ocular conocida como la córnea.
- Glaucoma congénito Hay un desarrollo defectuoso de las vías de salida del humor acuoso. En las primeras semanas o meses de la vida se va a presentar lagrimeo y el niño no es capaz de mantener los ojos abiertos cuando hay luz (fotofobia). La córnea pierde transparencia y se ve blanquecina. Simultáneamente, el ojo, como consecuencia del aumento de presión en su interior, va aumentando de tamaño. Hay que tener especial cuidado con los niños que tienen los ojos mucho más grandes que el resto de los niños de su misma edad, especialmente si les molesta mucho la luz.
- Cataratas congénitas son aquellas opacidades del cristalino que se presentan en los tres primeros meses de vida. Se consideran las anormalidades oculares más comunes y suponen una causa importante de deterioro visual en la niñez.

### **Deficiencias Oculares de Origen Adquirido:**

- Traumatismos (cuerpo extraño, quemaduras, accidentes de tráfico, juegos, piscinas, parto.
- Por vicios de refracción: Miopía.
- Por afecciones oculares: Glaucoma, desprendimiento de retina, uveítis, albinismo.
- Por enfermedades infecciosas: Sífilis, varicela, rubéola, meningitis, toxoplasmosis, viruela.
- Por enfermedades No infecciosas: Diabetes, hipertensión, tumores, intoxicaciones.

Esta descripción breve de las causas y deficiencias de origen hereditario o adquirido nos permite establecer un diagnóstico y pronóstico de la patología ocular, para con ello determinar u orientar que actividades puede aplicar sin que estas alteren su salud o signifiquen alguna contraindicación.

#### **2.1.4 Tipos de discapacidad visual**

La vista tiene como función la percepción de la forma y figura de los objetos, el color y la luminosidad. Existen diferentes grados y formas en la pérdida de la vista Torres (2006).

- Ciego: Niños que tienen sólo percepción de luz sin proyección, o aquellos que carecen totalmente de visión. Desde el punto de vista educacional el niño ciego es el que aprende mediante el sistema Braille y no puede utilizar su visión para adquirir ningún conocimiento, aunque la percepción de la luz pueda ayudarle para sus movimientos y orientación.
- Baja visión: Los niños limitados en su visión de distancia, pero que pueden ver objetos a pocos centímetros constituyen otro sub-grupo. La mayoría de estos niños

podrán utilizar su visión para muchas actividades escolares, algunos pocos para leer y otros deberán complementar su aprendizaje visual con el táctil. Bajo ningún concepto se los debe llamar "ciegos".

- Limitado visual: El término se refiere a los niños que de alguna manera están limitados en el uso de su visión. Pueden tener dificultad para ver materiales comunes para el aprendizaje sin contar con una iluminación especial o pueden no ver objetos a cierta distancia a menos que estén en movimiento. Puede ser también que deban usar lentes o lupas especiales para poder utilizar la visión residual.
- Agudeza visual: "Agudeza" se refiere a la medida clínica de la habilidad para discriminar claramente detalles finos en objetos o símbolos a una distancia determinada.
- Impedimento visual. La palabra expresa cualquier desviación clínica en la estructura o funcionamiento de los tejidos o partes del ojo. El impedimento puede ser en la parte central del ojo, la lente o el área que rodea a la mácula, en cuyo caso la persona podrá tener una muy buena visión periférica, pero tendrá dificultad para ver detalles finos. Por el contrario el impedimento puede localizarse en la estructura o células del área periférica causando lo que comúnmente se conoce como "visión tubular". La persona puede tener una visión central muy clara al enfocar en un punto determinado, pero no puede ver fuera de la zona central.
- Percepción visual. Habilidad para interpretar lo que se ve; es decir, la habilidad para comprender y procesar toda la información recibida a través del sentido de la vista. La información que llega al ojo debe ser recibida en el cerebro, codificada y asociada con otras informaciones. Aun en casos de impedimentos o cuando la agudeza es pobre, el cerebro recibe impresiones visuales y puede interpretarlas con relativa exactitud. La percepción visual es un proceso decisivo que se relaciona más con la capacidad de aprendizaje del niño que con su condición visual.

### **2.1.5 La discapacidad visual en la familia**

Sarto P. (s/f) en Familia y discapacidad III Congreso “La Atención a la Diversidad en el Sistema Educativo refiere que; La Universidad de Salamanca. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad en la p. 1 cita que la “familia es el contexto de desarrollo primario del ser humano, por cuanto, es la primera institución educativa y socializadora de la persona, a lo largo de su ciclo vital. En el caso del niño, niña, joven y adulto con discapacidad visual, la familia juega un rol relevante, ya que, provee de la estimulación y las oportunidades necesarias para conocer y comprender el mundo que les rodea y compensa la variedad de estímulos que para otros representa la visión.”

De igual modo, las respuestas y actuaciones de la persona con discapacidad visual, ante la valoración propia y la que hacen los demás, dependen de lo vivido y aprendido en el entorno familiar del que provenga. De modo que, la familia es, entonces, una comunidad de personas en convivencia con la mejor muestra de amor y aceptación de unos hacia otros con sus diferencias, procurando que cada cual logre un nivel de desarrollo personal de forma integral y digna, muy por encima del dolor o miedo que la situación de discapacidad represente.

En muchas de las ocasiones los padres de familia al prestar demasiada ayuda a sus hijos por una parte lo limitan a que vayan alcanzando autonomía personal, siendo estos dependientes o semiindependientes, las excesivas ayudas llegan a determinar una marcada sobreprotección del niño o niña con discapacidad visual.

### **2.1.6 Los padres de familia y su relación con los hijos/as con discapacidad visual**

En la revista discapacidad digital de febrero (2009) se cita lo siguiente:

En esta relación los padres deben conversar con su hijo/a, sobre lo que representa ser una persona con discapacidad visual o con baja visión, en concordancia con una aceptación positiva de dicha condición. Apuntando, que se descubra en una realidad concreta de capacidades y

limitaciones, con una proyección futura que no estén cargadas de falsas expectativas.

Motivar en su hijo/a, la posibilidad de encontrar ventajas ante las situaciones más adversas, sin que esto implique irrespetar los derechos de los demás. Por ejemplo, no se trata de ser atendido/a de primero/a en una fila, ni de llegar tarde al colegio o trabajo o de evadir responsabilidades con el argumento de ser ciego/a. Básicamente es emplear estrategias para convertir situaciones tensas en momentos agradables y beneficiosos. (pág. 2)

Se debe desarrollar un auto concepto y autoestima positivos en los hijos que se consideren como seres únicos e irrepitibles y logren apartarse de la estigmatización por la subvaloración de otros.

Es necesario encontrar elementos de apoyo en la misma familia como en la extendida, en padres con igual situación y, principalmente en los profesionales idóneos quienes brindarán la orientación y asesoramiento adecuados y oportunos de acuerdo a la experiencia que tengan.

### **2.1.7 La inclusión educativa de estudiantes con discapacidad visual**

Aquino Z. (2014, pág. 2), sobre la inclusión expresa:

*“La inclusión educativa de las personas con discapacidad está inserta en la agenda de Educación para Todos, la que fue promulgada en sus inicios en la Declaración Mundial de Educación para Todos: Satisfaciendo las necesidades básicas de aprendizaje, busca favorecer la ampliación y democratización de las oportunidades de formación en el marco del concepto de aprendizaje a lo largo de la vida y de la educación como un derecho”.*

*Para organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la cultura UNESCO, considera que debemos prestar especial atención a los grupos más vulnerables, personas y grupos que no pueden ejercer su derecho a la educación, para procurar desarrollar todo el potencial de cada persona: "La educación inclusiva y de calidad se basa en el derecho de todos los*

*alumnos a recibir una educación de calidad que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje y enriquezca sus vidas" (Bokova, 2009, pág. 24)*

En nuestro país la inclusión educativa de personas con deficiencia visual está dando sus primeros pasos gracias a la actual Ley de Discapacidades. Para que ello sea una realidad dependerá de varios factores, entre ellos la actitud y profesionalismo de los directivos y maestros de las unidades educativas quienes determinan la inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales.

La inclusión educativa del alumno deficiente visual es competencia colectiva de la institución escolar en su conjunto. El éxito de su participación educativa radica en que todos los elementos del centro escolar actúen sobre la base de un proyecto global de centro, colectivamente asumido. Andrade P. (s/f).

Es reducido el número de niños con discapacidad visual que están ingresando al sistema educativo regular, siendo el principal obstáculo la falta de preparación de los docentes que no cuentan con una capacitación previa acerca de las metodologías pedagógicas para dirigirse a ellos, así como también no cuentan con los recursos didácticos, adaptaciones respectivas por lo que se podría paladinamente afirmar que por el momento todavía no se logra una verdadera inclusión educativa.

### **2.1.8 Uso del tiempo libre en las personas con discapacidad visual**

Duque, C y Mosquera, J (2004) manifiestan que el uso adecuado del tiempo libre de las personas con discapacidad visual, debe ser utilizado en actividades recreativas, “es un derecho básico que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida individual y colectiva, en el caso de las personas con limitación visual, esta debe orientarse hacia la consecución de una verdadera integración funcional, en donde la persona experimente una verdadera inclusión participativa en su comunidad y entorno en general para favorecer la interacción de la persona con el medio”. (pág. 1)



Los mismos autores clasifican a la recreación, desde la posibilidad que tiene el individuo de interactuar con su cuerpo a partir de las vivencias recreativas, como son:

#### Recreación activa

Conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, que tienen como fin la salud física, y mental.

#### Recreación pasiva

Conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades recreacionales, que tienen como fin disfrutar momentos de sano esparcimiento físico y mental, para las cuales tan solo se requieren herramientas de bajo costo y de materiales y elementos que se encuentran en el entorno como: miradores senderos peatonales, parques, con mobiliario propios para el desarrollo de distintas actividades.

Para efectos de este trabajo de investigación emplearemos la recreación activa, por cuanto los actores principales de la presente investigación, (los alumnos) desarrollarán ejercicios artísticos como la construcción de manualidades con material de reciclaje, aplicando el conocimiento de técnicas específicas, con recursos didácticos adaptados para su desarrollo, que a la par de recrearse les permitirá aprender trabajos que los lleven a una integración tanto a nivel social como familiar.

Estas prácticas les proporciona sentimientos de seguridad, elevación de la autoestima, autovaloración; ya que logran aprender labores que les permite llegar a ser lo más independientes y autónomos posibles.

#### **2.1.9 Calidad de vida**

La calidad de vida, según la Organización Mundial de Salud OMS (2011) se entiende como “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la

cultura y del sistema de valores en los que vive en relación con sus objetivos, sus normas y sus inquietudes”. En la naturaleza multidimensional del término “calidad de vida” radica la potencialidad de las intervenciones que pueden proponerse, la dificultad de su medición y la unificación de una definición que sea compartida por un equipo multidisciplinario.

La calidad de vida es un concepto universal, es un valor común para cada comunidad, y además es un valor holístico ya que incluye todos los aspectos del ser humano. Aun con la polisemia inherente a la definición del término “calidad de vida”, se considera que la potencialidad aludida es coherente con la cosmovisión de los adolescentes como sujetos sociales activos en quienes se reconoce dimensiones físicas, psicológicas y sociales. En definitiva, calidad de vida es un concepto utilizado para evaluar el bienestar social general de todo ser humano y que repercuten en los índices de bienestar social.

#### **2.1.10 Habilidades y destrezas manuales en la discapacidad visual**

Para la definición de habilidades y destrezas López N. (s/f) cita lo siguiente:

“La definición de habilidad proviene del término latino *habilitas* y hace referencia a la maña, el talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea. La persona hábil, por lo tanto, logra realizar algo con éxito gracias a su destreza”.

El concepto de la destreza es la habilidad o arte con el cual se realiza una determinada cosa, trabajo o actividad. Especialmente, la destreza está vinculada a trabajos físicos o manuales.

Dicho esto, la habilidad es innata en los seres humanos y su práctica constante le permite llegar al dominio de cualquier actividad.

*La principal misión de las destrezas es lograr el mejoramiento de las cualidades físicas del sujeto, tales como la resistencia, la fuerza, la velocidad, la flexibilidad, elasticidad, equilibrio y agilidad cita Aranda R. (2014)) Proyecto de utilización del tiempo libre.*

## **Psicomotricidad en niños con discapacidad visual**

Es preciso considerar el criterio del autor Sugrañes E. (2007), quien cita lo siguiente: “Nuestro punto de partida es el convencimiento de que el movimiento tiene gran importancia en el desarrollo integral de la infancia por su implicación en la estructuración de la personalidad así como en el proceso de comunicación, expresión y relación con objetos y otras personas del entorno, y por su incidencia en las posibilidades de adquisición de autonomía personal y de estructuración cognitiva.”

La psicomotricidad en niños con o sin discapacidad debe cumplir con el objetivo de desarrollar habilidades motrices con el uso de movimientos de una forma sistemática a través del juego y el afecto, éstas varían de acuerdo a la edad y madurez mental del niño; por tanto el docente cumple un papel muy importante en el proceso de desarrollo del infante, para ello debe conocer las características evolutivas de acuerdo a su edad en la motricidad fina y gruesa.

Para ello se tomó en cuenta que las actividades manuales propuestas en este trabajo ayudarán a desarrollar la psicomotricidad en los niños/as con discapacidad visual y como valor agregado la utilización adecuada de su tiempo libre como un derecho para tener una mejor condición de vida.

Salas M. (2008), cita “la ausencia de visión, en cualquier momento de la vida, provoca una pérdida de información que lleva al desconocimiento o a la interpretación errónea del entorno, de sus elementos y de lo que en él acontece en cada momento, por lo que requerirá una atención especializada acorde con el momento cronológico en el que se encuentre el sujeto y con los apoyos que necesite. La información que la vista permite recoger puede ser interpretada, en algunos casos por otros sentidos; pero en el caso de datos como el color o el movimiento, solo pueden ser reconocidos por la visión.

Por lo expuesto en el párrafo anterior es evidente que la pérdida total o parcial de la funcionalidad de este sentido repercute negativamente en el desarrollo global del sujeto,

afectando de muy diversas formas.” Por eso la importancia de la estimulación temprana, el desarrollo de la psicomotricidad en el proceso de aprendizaje del niño escolar para lograr una pronta autonomía y mucho más si se trata de niños/as con discapacidad visual.

### **Funciones Psicológicas básicas**

Mijangos J. (2005) en su investigación sobre *La importancia de la Educación Motriz en el proceso de enseñanza de la lecto – escritura en niños y niñas del nivel pre primario* resalta que Kephart (1972), reflexiona que, “*para que se dé el aprendizaje de una manera efectiva, la percepción y el movimiento, considerado este último como el medio a partir del cual un individuo adquiere conciencia del mundo y de sí mismo, debe marchar simultáneamente, de modo que el proceso de aprendizaje lleva una gran variedad de experiencias sensoriales y oportunidades de movimiento*”.

*De lo expuesto se corrige que la percepción y movimiento funcionan a la par. El movimiento es un elemento básico en el aprendizaje pues promueve el eficiente proceso cognoscitivo. La psicomotricidad es una actividad que facilita el desarrollo integral del niño.*

*Las áreas que comprende la psicomotricidad y están relacionadas con las funciones psicológicas denominadas también como habilidades y destrezas son:*

- ***El esquema corporal:*** *Es el conocimiento global del cuerpo que permite usar algunas de sus partes para realizar una actividad concreta. Siguiendo un proceso de desarrollo progresivo de acuerdo a su edad iniciándose desde el momento de su gestación alcanzando el nivel más alto entre los dos y tres años tiempo en el cual debemos aprovechar todas sus áreas de desarrollo, y según unos autores, termina cuando el infante llega a la pubertad (Cobos, 1995). En el primer año del recién nacido se debe establecer una interdependencia armónica entre el desarrollo sensorial y el motor tomando como referente los reflejos que acompañan al infante al nacer, de ello se deriva el inicio de un sistema de influencias educativas que satisfacen sus necesidades de movimiento, las impresiones táctiles, las sensaciones visuales y auditivas le proveen*

*información basados en los principios que gobiernan el desarrollo físico e identificarse a sí mismo.*

*Le Boulch (1973, p. 39) citado por García (1994, p. 41) lo define como “una intuición global o conocimiento inmediato que nosotros tenemos de nuestro propio cuerpo, tanto en estado de reposo como en movimiento, en relación con sus diferentes partes y, sobre todo, en relación con el espacio y con los objetos que nos rodean”. Componen un referido modelo al cual se describen las percepciones de perspectiva y colocación de la información espacial del propio cuerpo y las intenciones motrices.*

*Por la representación que tenemos del cuerpo podemos utilizarlo de manera coordinada, concordando nuestros movimientos motrices acordes a la situación requerida (Cobos, 1995). De este modo podemos transformar espontáneamente el gesto antes de ejecutarlo logrando reconocer y corregir los movimientos.*

*Las deficiencias en el esquema corporal se manifiestan en la falta de algunas partes del cuerpo, tanto en la coordinación y direccionalidad, así como también problemas en el área afectiva emocional poniendo de manifiesto la inseguridad o baja autoestima.*

- ***Estructuración espacial:*** *“El espacio es el lugar en que nos situamos y en el que nos movemos; evoluciona desde el conocimiento del espacio corporal a través del espacio ambiental, hasta el espacio simbólico” (García, 1994, p. 51). Para poder estructurar el espacio adecuadamente se debe previamente dominar las nociones de conservación, apreciación de las distancias, reversibilidad, superficies, volúmenes; en un proceso largo que se va configurando desde los planos más elementales como: arriba, abajo, adelante, atrás, etc.; hasta los más complejos así tenemos: derecha, izquierda. Estas destrezas se van adquiriendo en primer lugar en la acción, luego en la representación en uno mismo, en el otro y en el espacio con los objetos, con lo cual el dominio sería completo (Cobos, 1995).*

*Según M. Condemarín (1975) en la estructuración espacial se conjugan tres aspectos: La orientación, que es la que determina la posición de un objeto de acuerdo a las referencias espaciales.*

*La organización, es decir la manera de establecer relaciones espaciales, temporales o espacio – temporales entre los elementos independientes como por ejemplo relación de proximidad. Y la estructuración, es decir establecer una relación entre los elementos elegidos para formar un todo. Un trastorno en cualquiera de estos tres aspectos dará como resultado diversas dificultades en el aprendizaje escolar.*

- **Estructuración temporal:** *El tiempo está en principio muy ligado al espacio; es la duración que separa dos percepciones espaciales sucesivas y se fundamenta sobre los cambios que el sujeto percibe. Se constituye por dos aspectos: El orden y la duración (Cobos, 1995). El orden tiene relación con la sucesión entre los acontecimientos y la duración es el intervalo entre los acontecimientos o lo que es lo mismo el principio y el fin de un acontecimiento.*
- **La lateralidad:** *“Es la preferencia en razón del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a otra”. (García, 1994, p. 49). Se refiere al eje corporal longitudinal que divide al cuerpo en dos mitades distinguiendo el lado izquierdo y derecho. Este es uno de los aspectos que más preocupan tanto a padres como a profesores ya que está más directamente relacionado con el aprendizaje de la lecto – escritura y las habilidades y destrezas. La lateralidad cerebral es la que determina la lateralidad corporal.*

*La lateralidad corporal permite la organización de las referencias espaciales, orientando al propio cuerpo en el espacio y a los objetos con respecto al propio cuerpo y facilita los procesos de integración perceptiva y la construcción del esquema corporal. (García, 1994). Se deben estimular actividades para ambas partes del cuerpo y sobre las dos manos desde pequeños para que el infante tenga suficientes datos para elaborar su propia síntesis y así realizar la elección de la mano preferente.*

- **Percepción:** *Una de las funciones básicas la percepción se precisa como un proceso constructivo en el cual el ser humano organiza los fundamentos que le entregan sus particularidades sensoriales y los interpreta y completa sobre la base de sus experiencias previas es decir sus recuerdos. (Condemarín 1975).*

No solo es discriminar los estímulos sensoriales, sino organizar toda esa información para llegar a un conocimiento efectivo.

*La percepción nos relaciona con el medio, nos permite mantener el contacto directo con el contexto físico y nos da información sobre el mundo para poder ajustarnos a él, considerándose fundamental en las acciones cognitivas. López, M (2004 ). Las más principales dentro del desarrollo de las funciones básicas se imaginan las siguientes:*

- **Percepción háptica:** Esta se inicia de las fuentes sensorias táctiles y kinestésicas. Lo táctil se refiere al tocar, la kinestesia por su parte tiene que ver con la percepción del movimiento muscular, el peso y la posición de los distintos segmentos corporales. (Condemarín, 1975).

La percepción háptica proporciona importante información sobre las dimensiones de los cuerpos como su temperatura, peso, rugosidad, etc., que no pueden percibirse a través de otras propiedades sensoriales. Por medio del sentido del tacto activo se puede extraer con celeridad y precisión gran cantidad de información sobre las cosas siempre que esta modalidad se aplique adecuadamente.

Montesori (1964) y Fernald (1943) (citado en Condemarín, 1975) narran la importancia que tiene en el niño el experimentar de manera concreta con formas elementales ya que esto le prepara de mejor forma para enfrentar los pasos progresivos del aprendizaje.

Básicamente de la percepción háptica puede ocuparse, a parte de las experiencias táctiles y kinestésicas, también el reconocimiento de los objetos conocidos, complicados y figuras geométricas abstractas.

- **Percepción auditiva:** Esta función básica tiene suma importancia en todo ser humano para lograr comunicarse con sus semejantes, se desarrolla a partir de los sonidos simples. Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos

asociados a experiencias previas. Sagrañes, E (2007). El objetivo de entrenar la percepción auditiva es lograr la habilidad para oír y diferenciar los sonidos.

Con el conocimiento y desarrollo de las funciones psicológicas básicas enunciadas en los párrafos anteriores logramos resultados extraordinarios con el apoyo de su familia y docentes idóneos que mediante la aplicación de: técnicas, estrategias y una metodología funcional estos niños alcanzaron su autonomía e independencia tanto personal como social.

### **Técnicas del arte decorativo**

En un artículo de la revista de información Arte y Sociedad, ASRI (s/f), versa que el arte puede ser una estrategia para la educación inclusiva, “la concepción del arte el cual ha sufrido a lo largo de los años una notable evolución; en el pasado no se consideraba que los artistas expresaran sus necesidades espirituales o emocionales, simplemente se consideraba artistas a aquellos que poseían unas dotes artesanas cualificadas...”.

Sin embargo hoy en día ese concepto ha cambiado, ya no se valora simplemente el trabajo bien hecho sino que influyen muchas otras características, como son la estética, la funcionalidad, el significado, la idea; sea convertido como dice Robert Irwin en, “Un continuo examen de nuestra conciencia perceptiva y una continua expansión de la conciencia del mundo que nos rodea.”

Tomando en cuenta lo descrito se confirma que el arte decorativo es el conocimiento de las diversas técnicas que tiene el arte manual que están siendo detalladas en la investigación y que es de mucha utilidad para descubrir los talentos y habilidades de todo ser humano.



### **2.1.11 Base legal para la Inclusión Educativa de los estudiantes con necesidades educativas especiales en el Ecuador.**

La promulgación de la Ley para personas con discapacidad constituye una forma de evidenciar el progreso que se ha tenido en el país, dos campañas lideradas por el Ex vicepresidente del Ecuador quien logró posicionar a nuestra patria a nivel mundial por la atención a las personas con discapacidad.

*En el año 2012 se publica la Ley Orgánica de Discapacidades en el Ecuador (R. O. N° 796, 2012), cuyo objeto Art.1. es asegurar la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la discapacidad y garantizar la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, establecidos en la Constitución de la República, los tratados e instrumentos internacionales; así como, aquellos que se derivaren de leyes conexas, con enfoque de género, generacional e intercultural.*

*En el Capítulo Segundo sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en su Sección Tercera, versa: Artículo 27.- Derecho a la educación.- El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios, para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso.*

*Artículo 28.- Educación inclusiva.- La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en establecimientos de educación escolarizada. Para el efecto, la autoridad educativa nacional formulará, emitirá y supervisará el cumplimiento de la normativa nacional que se actualizará todos los años e incluirá lineamientos para la atención de personas con necesidades educativas especiales, con énfasis en sugerencias pedagógicas para la atención educativa a cada tipo de discapacidad. Esta normativa será de cumplimiento obligatorio para todas las instituciones educativas en el Sistema Educativo Nacional.*

*Complementariamente a esta Ley existe la Ley Orgánica de Educación Intercultural (R. O. N° 417, 2011) en su art. 47. Se expresa la educación de las personas con discapacidad, y en el Reglamento a*

*la Ley en sus artículos del 227 al 230, se regula la educación de las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no la discapacidad.*

*En la misma sección el artículo 29 indica:*

*El ingreso o la derivación hacia establecimientos educativos especiales para personas con discapacidad, será justificada única y exclusivamente en aquellos casos, en que luego de efectuada la evaluación integral, previa solicitud aprobación de los padres o representantes legales, por el equipo multidisciplinario especializado en discapacidades certifique, mediante un informe integral, que no fuere posible su inclusión en los establecimientos educativos regulares. La evaluación que señala el inciso anterior será base sustancial para la formulación del plan de educación considerando a la persona humana como su centro. La conformación y funcionamiento de los equipos multidisciplinarios especializados estará a cargo de la autoridad educativa nacional, de conformidad a lo establecido en el respectivo reglamento.*

*La Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) en su Artículo 24 referente a la educación menciona:*

- 1. Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación. Con miras a hacer efectivo este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados Partes asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles así como la enseñanza a lo largo de la vida, con miras a:*

*Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas;*

- 2. Al hacer efectivo este derecho, los Estados Partes asegurarán que:*

*Se hagan ajustes razonables en función de las necesidades individuales.*

*Se preste el apoyo necesario a las personas con discapacidad, en el marco del sistema general de educación, para facilitar su formación efectiva.*

*Es así como hoy en día están garantizados los derechos de las personas con discapacidad especialmente en lo que a educación se refiere de modo que ahora pueden acceder a la educación regular o, de ser el caso necesario, educación especial con las adaptaciones respectivas con el fin único de que logren ser lo más independientes dentro de lo que cabe.*

*El Código de la Niñez y Adolescencia (Registro Oficial 737, 2003) tiene su importancia con el uso de sus facultades constitucionales y legales expide en los artículos*

*Art. 1.- Finalidad.- Este Código dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.*

*Para este efecto, regula el goce y ejercicio de los derechos, deberes y responsabilidades de los niños, niñas y adolescentes y los medios para hacerlos efectivos, garantizarlos y protegerlos, conforme al principio del interés superior de la niñez y adolescencia y a la doctrina de protección integral.*

*Art. 2.- Sujetos protegidos.- Las normas del presente Código son aplicables a todo ser humano, desde su concepción hasta que cumpla dieciocho años de edad. Por excepción, protege a personas que han cumplido dicha edad, en los casos expresamente contemplados en este Código. Art. 3.- Supletoriedad.- En lo no previsto expresamente por este Código se aplicarán las demás normas del ordenamiento jurídico interno, que no contradigan los principios que se reconocen en este Código y sean más favorables para la vigencia de los derechos de la niñez y adolescencia.*

*Art. 4.- Definición de niño, niña y adolescente.- Niño o niña es la persona que no ha cumplido doce años de edad. Adolescente es la persona de ambos sexos entre doce y dieciocho años de edad.*

*Art. 5.- Presunción de edad.- Cuando exista duda sobre la edad de una persona, se presumirá que es niño o niña antes que adolescente; y que es adolescente, antes que mayor de dieciocho años.*

*Art. 6.- Igualdad y no discriminación.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia; color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares. El Estado adoptará las medidas necesarias para eliminar toda forma de discriminación.*

*Art. 7.- Niños, niñas y adolescentes, indígenas y afro ecuatorianos.- La ley reconoce y garantiza el derecho de los niños, niñas y adolescentes de nacionalidades indígenas y afro ecuatorianos, a desarrollarse de acuerdo a su cultura y en un marco de interculturalidad, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política de la República, siempre que las prácticas culturales no conculquen sus derechos.*

Por lo expuesto, existe un marco jurídico suficiente para asegurar el derecho a la educación que tienen las personas con discapacidad en el sistema educativo ecuatoriano, el mismo que tiene que ser conocido no sólo por las autoridades, sino por todos los actores: padres de familia, docentes, estudiantes y comunidad en general, y de esta manera se contribuye a la construcción de una sociedad inclusiva.

## **2.2 Justificación**

“La visión guía y controla las actividades motoras y fomenta en el niño el deseo de moverse, por ello el desarrollo motor de los niños ciegos o de baja visión se altera puesto que no siente la necesidad de explorar todo aquello que se encuentra alejado y que no pueden palpar” López, M (2004); esto a su vez *“afecta el desarrollo de sus destrezas táctiles y de coordinación manual lo cual le dificulta su autonomía además de que no tienen conocimiento visual de la forma, tamaño y peso de las cosas”*. *“La persona que pierde la visión queda afectada psicológicamente y entra en un estado depresivo y se siente inútil siendo necesario un proceso de rehabilitación en todos los aspectos para que pueda renacer y reintegrarse a nivel social, educativo y laboral”*. Valdés y Del Castillo, (2003).

Por lo desarrollado anteriormente es importante la investigación porque permite entre otros aspectos analizar, cómo los niños con discapacidad visual desarrollan actividades previamente seleccionadas dentro de un programa de rehabilitación en donde se involucre las senso-percepciones, destrezas básicas y actividades de la vida diaria, que promueven una expresión corporal y manual acorde a sus características propias, además, facilitará la identificación de los procesos cognitivos (ideación y formación de conceptos), así como el obtener independencia personal, que proporcionen al estudiante conocimientos teóricos prácticos, el dominio y seguridad en las técnicas específicas de cada actividad (Hernández, 1988, pág. 1)

Con el aprendizaje de diversas técnicas sobre todo en los trabajos de origami se observó cómo los niños emplean de forma práctica sus capacidades motoras funcionales y senso - perceptuales adquiridas durante el proceso.

El presente estudio se realizó con dos niños ciegos que se encuentran incluidos en dos centros educativos de enseñanza regular de la ciudad de Quito y que asisten al Área de Desarrollo de Habilidades y Destrezas del Centro de Formación y Capacitación Laboral para Ciegos CEFOCLAC.

Esta fue una grata oportunidad para sistematizar las experiencias adquiridas durante años de trabajo con estudiantes con discapacidad visual en el área desarrollo de habilidades y destrezas manuales en mi calidad de mediadora entre el estudiante y las diversas etapas del aprendizaje. Luego de estos procesos de inter-aprendizaje se logró que los estudiantes hagan buen uso de su tiempo libre en actividades manuales que les son satisfactorias y productivas.

Los beneficiarios directos de este trabajo de investigación son los niños/as de la educación básica con la aplicación de estas técnicas; ya que elevan su sensibilidad favoreciendo el desarrollo general de sus facultades, los docentes del Área de cultura estética y como beneficiarios indirectos son sus familiares y la comunidad educativa en general porque estaremos fomentando su autonomía e independencia personal

## **CAPÍTULO III**

### **PROPOSICIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Las personas con discapacidad visual pueden usar su tiempo libre desarrollando habilidades y destrezas manuales que les permita a su vez mejorar su calidad de vida.

Aspectos se deben evaluar antes de empezar el proceso de enseñanza – aprendizaje de habilidades manuales con las personas con discapacidad visual.

Las actividades manuales que pueden realizar las personas con discapacidad visual para fortalecer el desarrollo de la motricidad fina.

Competencias que se desarrollan en las personas con discapacidad visual en el aprendizaje de actividades manuales.

Existen algunos aspectos que dificultan el proceso de enseñanza – aprendizaje de las actividades manuales en las personas con discapacidad visual.

### **3.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.1 Objetivo General**

Establecer si la enseñanza de actividades manuales es útil en las personas con discapacidad visual para desarrollar habilidades y destrezas que le permitan el uso del tiempo libre y mejorar su calidad de vida.

### **3.1.2 Objetivos Específicos.**

- Analizar las diversas propuestas de evaluación diagnóstica con la finalidad de conocer las habilidades y destrezas manuales en los estudiantes con discapacidad visual.
- Determinar a través del análisis de los procesos de enseñanza – aprendizaje en qué medida se desarrollan las habilidades y destrezas manuales de los personas con discapacidad visual.
- Caracterizar los aspectos que dificultan el proceso de enseñanza – aprendizaje de las personas con discapacidad visual.
- Instaurar la importancia de la utilización del tiempo libre en actividades productivas que le permitan mejora su condición de vida.
- Aplicar las técnicas con material concreto como se muestra en el proceso del arte romano, por medio del cual ellos trasladan su percepción a la materia prima o al material de reciclaje cuando ya adquieren este conocimiento teórico.

## CAPÍTULO IV

### 3. METODOLOGÍA (ESTRATEGIAS, MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS) DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación desarrollada se ajusta al diseño cualitativo, porque es una vía que permitió investigar sin mediciones numéricas, aplicando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones de los hechos. El proceso de investigación con este enfoque fue más dinámico, permitió la interpretación de los hechos desde una visión holística, su alcance está orientado a conocer procesos sociales Cortés, M. & Iglesias, M. (2004).

*La investigación cualitativa “permitió abordar fenómenos caracterizados por dinámicas interactivas, que muy difícilmente serán sistematizadas a través de indicadores prefijados, ofreciendo herramientas para la detección de patrones que puedan repetirse a lo largo de diferentes contextos situacionales o temporales” López, Blanco, Scandroglia & Rasskin (2010).*

*Se utilizó el método inductivo con la recolección de datos, la observación empírica o mediciones de alguna clase, para luego construir el tema a partir de las relaciones descubiertas, sus categorías y proposiciones teóricas. Goetz y LeCompte, (1985)*

Este trabajo también incluyó una investigación documental bibliográfica que nos permitió “la utilización de datos secundarios, es decir, aquellos que han sido obtenidos por otros y nos llegan elaborados y procesados de acuerdo con los fines de quienes inicialmente los elaboran y manejan Tamayo (2001)

Como técnicas de recolección de información se utilizó la observación participativa y no participativa por la riqueza de la información que puede proporcionar la formación de los estudiantes durante su proceso de enseñanza aprendizaje. Se la realizó de manera sistemática y detenidamente sin manipularla ni modificarla. (Cortés & Iglesias León, 1978, pág. 34)



La observación participante; permitió recoger información a partir de la percepción de un agente externo que se implica en el suceso observado e interacciona con los actores. López *at al.* (2010)

Con la observación no participante; se recogió información a partir de la percepción de un agente externo no implicado en el proceso. López *at al.* (2010).

La recolección de información se la realizó también a partir de documentos y/o de la interacción comunicativa sobre la forma en que una persona construye y da sentido a su vida.

Este trabajo a su vez se apoyó en una investigación descriptiva, la misma que según Hernández y otros (1994), buscan especificar “las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”. (p. 60).

Luego de la recolección de la información se realizó el análisis del contenido cuyo objetivo fue, condensar la información manifiesta de un texto en material estructurado susceptible de un ulterior análisis (Piñuel, 2002, citado por López *at al.*, 2010).

### **Instrumentos utilizados.**

La entrevista a los padres se realizó con el propósito de investigar en qué condiciones se encuentran los niños para iniciar la propuesta planteada en este trabajo de investigación; tener un punto de partida en ambos casos, recogiendo información como: la edad, si su discapacidad es congénita o adquirida, si es irreversible o le ayudan con algún tratamiento, si conoce las técnicas o están interesados por aprenderlas, saber si en sus escuelas han sido incluidos en las actividades manuales o de Cultura estética.

**Entrevista a los padres.-** Es un cuestionario que se aplicó a los padres sobre las condiciones físicas y psicológicas del niño.

**Entrevista a los Maestros.-** Es un interrogatorio que se hizo a los maestros sobre la inclusión de los niños en las actividades manuales mediante la utilización a los recursos o materiales, adaptaciones curriculares y metodologías funcionales.

Terminada la entrevista se pudo evidenciar que los niños debían ser exonerados en esta materia porque los docentes no contaban con las herramientas necesarias y un conocimiento previo de una guía metodológica adecuada cuando se mantuvo un dialogo con los docentes que atendían a estos niños, los mismos que manifiestan que les resulta interesante el tema y si es aprobado lo socialice.

**Matriz de evaluación.-** Es un instrumento útil para valorar la situación actual de los niños sujetos de la investigación. La matriz de evaluación está orientado a la evaluación de las funciones psicológicas básicas en esta se encuentra la función y los ítems, así como la descripción de la actividad.

### **El Estudio de Caso**

“El estudio de caso es un método de investigación de gran relevancia para el desarrollo de las ciencias humanas y sociales que implica un proceso de indagación caracterizado por el examen sistemático y en profundidad de casos de entidades sociales o entidades educativas únicas. (Universidad Autónoma de Madrid 3º Magisterio Educación Especial: El Estudio De Casos)

El estudio de caso por lo tanto sirvió para recopilar datos de un tema específico como el presentado en este trabajo para recopilar información, analizarla y dar posibles soluciones dentro de un proceso.

## CAPÍTULO V

### 4. DESARROLLO

#### 5.1. LA ENTREVISTA A LOS PADRES

Para iniciar con el proceso se realizó la entrevista a los padres de cada uno de los niños. Dicho instrumento considera los siguientes aspectos:

**NOMBRE:** R. A.

**EDAD:** 10 años

**TIPO DE DISCAPACIDAD:** Visual, catarata congénita (tisis bulbi, daño del nervio óptico) irreversible.

Nació en Quito, ocupa el primer lugar de dos hermanos, sus padres le apoyan en todos los aspectos, y señalan que en su familia no hay antecedentes de problemas visuales, también manifiestan que en la escuela no recibe la materia de cultura estética; asiste al conservatorio de música donde está aprendiendo a tocar el piano. El niño refiere que su madre adapta el material didáctico para que él pueda realizar sus tareas escolares: Por ejemplo en el caso de los libros que necesita hace un resumen en braille para que pueda leerlos, los gráficos los realiza en alto relieve para que el niño pueda percibirlos y comprenderlos.

Los padres se manifiestan interesados que su hijo participe en los talleres de actividades manuales propuestos en el trabajo de investigación con expectativas llenas de positivismo porque aseguran que mediante este conocimiento él niño tendrá mayores posibilidades de seleccionar el uso de su tiempo libre porque ellos consideran que realizando estas actividades manuales desarrollan mayor independencia, creatividad, seguridad y más organizados en su vida cotidiana.

**NOMBRE:** D. S.

**EDAD:** 11 años

**TIPO DE DISCAPACIDAD:** Retinopatía del prematuro (Retinas quemadas con oxígeno) situación irreversible. Las características de la discapacidad visual; afecta principalmente la coordinación motriz.

Nació en Quito tiene un hermano gemelo que lo apoya en todo momento y tiene una hermana menor, su familia le motiva en todos los aspectos; sus padres manifiestan que en su familia no hay antecedentes de problemas visuales, señalan que en la escuela no recibe la materia de cultura estética, asiste al conservatorio de música; lo excluyen de la clase de piano es probable por desconocimiento de un método de enseñanza; el niño dice que su madre adapta el material didáctico para realizar las tareas escolares

Los padres al igual que el caso anterior se manifiestan interesados que su hijo participe en los talleres de actividades manuales propuestos en el trabajo de investigación con expectativas llenas de positivismo porque aseguran que mediante este conocimiento él niño tendrá mayores posibilidades de seleccionar el uso de su tiempo libre porque ellos consideran que realizando estas actividades manuales desarrollan mayor independencia, creatividad, seguridad y más organizados en su vida cotidiana.

Las entrevistas realizadas a los padres y maestros de los sujetos de investigación se encuentran en los anexos.

## **5.2. PROCESO DE EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL**

Esta matriz de evaluación fue revisada y aprobada por un profesional idóneo después de algunos cambios de este instrumento útil para valorar la situación actual de los niños sujetos de la investigación. La matriz de evaluación está orientada a la evaluación de las funciones psicológicas básicas en esta se encuentra la función y los ítems, así como la descripción de la actividad, creada por la necesidad de recoger información preliminar de dichas funciones.

**Tabla N° 1**

**FUNCIÓN: Coordinación motriz:** Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible.

**Ítem: Recortado con tijeras:** Siguiendo referencias de líneas sobre marcadas con dobleces o con pintura tridimensional para que pueda seguir su relieve con el tacto y colocando los dedos de forma correcta de la siguiente manera: colocando el dedo pulgar en el orificio pequeño, el dedo anular y meñique en el orificio grande, el índice y medio sirven para dar mayor fuerza en el recorte y mediante la ayuda de una carpeta con pinza podemos fijar el papel para recortar y el niño practique recorte de diferentes líneas hasta llegar a un dominio de su uso correcto. Debemos poner énfasis en la utilización correcta de las mismas con pasos previos como: estrujado de papel, bolas de papel, rasgar papel con los dedos en trozos grandes e ir avanzando hasta hacerlos cada vez más pequeños puesto que el uso de esta herramienta requiere la máxima coordinación entre el cerebro y la mano.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena integración psicomotriz especialmente de las manos y motricidad fina. |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena integración psicomotriz especialmente de las manos y motricidad fina. |

Elaborado por: **Marcia Tenelema.**

NL= no logrado      L=Logrado.

En la primera evaluación en el recortado de tijeras, el primer estudiante no podía coger de la forma correcta, desconocía el uso adecuado de las tijeras, la forma correcta de usarlas y con el segundo estudiante recorta con dificultad porque desconoce un recorte funcional debido a que no fue entrenado en el uso de esta herramienta. En la segunda evaluación y con la práctica del uso adecuado de las tijeras los dos estudiantes alcanzan un buen nivel en el uso de esta importante herramienta en las actividades manuales.

**Tabla N° 2**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Arrugado:</b> Esta acción consiste en arrugar el papel previo al ejercicio de abrir y cerrar la mano indicándoles que esos son los movimientos que ejecutaremos para arrugar el papel primero con una mano y con las dos, continuar con la posición pulgar, el índice y medio, luego utilizando la pinza digital en papeles más chicos.</p> |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | logro obtenido  |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena integración psicomotriz especialmente de las manos. |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena integración psicomotriz especialmente de las manos  |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En el arrugado del papel los estudiantes logran realizar una tarea básica en la evaluación inicial solicitada con hojas de papel de seda siguiendo un proceso que les facilita su enseñanza. En cambio en la segunda evaluación los estudiantes alcanzan una buena integración de la motricidad fina en lo que se refiere a sus manos realizando un collage más complejo y utilizando material concreto.

**Tabla N° 3**

**FUNCIÓN: Coordinación motriz:** Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible

**Ítem: Plegado:** Doblar sobre sí mismo una hoja de papel mediante el uso coordinado de las manos y de los dedos para desarrollar una habilidad manual con la realización de una figura o modelo con infinidad de pliegues un ejemplo elaborando un abanico que servirá para la construcción o complemento de otras figuras.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En La actividad de plegado del papel los dos estudiantes logran realizar con dificultad el plegado del papel, ya que este no es uniforme porque no cuentan con el sentido más importante que es la vista. Con mucha práctica e interés llegan a realizar figuras con acabados eficientes en la construcción de varios abanicos en la segunda evaluación.

**Tabla N° 4**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Trozado:</b> Esta acción consiste en cortar papeles pequeños utilizando los dedos índice y pulgar de la mano dominante para desarrollar la precisión digital, la inhibición del control digital y el dominio del espacio gráfico.</p> |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y dedos. |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y dedos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

Para el trozado del papel los dos estudiantes logran realizar con dificultad y manifiestan que el profesor de braille (con discapacidad visual) les ha trabajado esta actividad para desarrollar el tacto. En la segunda evaluación logran un nivel óptimo de esta actividad utilizando una y otra vez la técnica del trozado para llegar a conseguir una figura compuesta con el papel realizando una figura completa.



**Tabla N° 5**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Rasgado:</b> Es la acción de rasgar y recortar con los dedos índice y pulgar papeles largos y finos, sosteniendo la hoja de papel extendida hacia adelante y con la mano no dominante rasgar en dirección hacia el propio cuerpo con un conocimiento previo de lo que es el bies del papel</p> |         |   |       |   |  |
|--|---------|---|-------|---|--|
| Nombres  | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido   |
|  | NL      | L | NL    | L |  |
| RA   | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y de sus dedos pulgar e índice. |
| DS   | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y de sus dedos pulgar e índice. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En el rasgado del papel los dos estudiantes logran realizar con dificultad y manifiestan que ellos no conocen el bies del papel para llegar a un rasgado de tiras largas, pese que con el profesor de braille (con discapacidad visual) ha trabajado realizando estas actividades para desarrollar el tacto. En la segunda evaluación ya lo aplican en la elaboración de un adorno el conocimiento del bies del papel lo que les facilita conseguir rasgar tiras largas para la construcción de un adorno de papel.

**Tabla N° 6**

**FUNCIÓN: Coordinación motriz:** Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible

**Ítem: Amasado:** Esta acción consiste en hacer movimientos continuos con las manos hasta que la masa preparada (plastilina) quede uniforme y manejable y con la ayuda de otros instrumentos (troqueles de formas) cortarlas en pedazos y unirlos para la creación de diversos adornos como: una figura humana, una flor o una figura de animal alcanzando un buen desarrollo motriz.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En el amasado los estudiantes no logran realizar una tarea básica en la evaluación solicitada con plastilina en la primera evaluación. En la segunda evaluación con una debida aplicación y proceso los estudiantes realizan algunas figuras en mazapán.

**Tabla N° 7**

**FUNCIÓN: Coordinación motriz:** Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible

**Ítem: Modelado:** Consiste en la elaboración manual de un adorno en masa o arcilla, tomando un modelo real y/o concreto alcanzando así una imagen mental (Modelo) bidimensional o tridimensional de dicho objeto. Esto se logra primero utilizando material concreto para llegar a una verdadera percepción de las cosas como se destaca en las fotografías del Módulo de Arte Romano donde la persona con discapacidad visual plasma su sentir en la arcilla (paloma) después de tener una percepción clara de lo que toco con sus manos.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En el modelado el primer estudiante no logra realizar una figura básica mientras que el segundo estudiante logra hacer una figura básica con dificultad. En la segunda evaluación los dos estudiantes alcanzan una buena aplicación trasladando su precepción en la masa creando un objeto básico (una paloma en arcilla).

**Tabla N° 8**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Armado:</b> Esta acción consiste en transformar creativamente un objeto diferente utilizando la plastilina y creando figuras de personas, animales y de objetos con figuras geométricas cilíndricas estimulando la creatividad y la atención.</p> |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En el armado con plastilina los dos estudiantes logran realizar la figura humana con poca dificultad ya que manifiestan que ellos conocen como está formado su cuerpo esto les facilitó para armarlo. En la segunda evaluación lo realizan en menos tiempo con las directrices adecuadas para esta función.

**Tabla N° 9**

**FUNCIÓN: Coordinación motriz:** Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible

**Ítem: Retorcido:** Esta acción consiste en coger las tiras previamente rasgadas y tomar de uno de sus extremos y girar varias veces hacia afuera a continuación de la tira conseguir mayor volumen y grosor reduciendo su tamaño, el largo es de acuerdo al material y uso que se le quiera dar como: marco de un cuadro o extremidades de una silueta con detalles.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

El retorcido en papel los dos estudiantes logran hacerlo, notando una dificultad menor. En la segunda evaluación la actividad los niños ya lo realizan sin mayor inconveniente conociendo la manera adecuada de realizar esta actividad.

**Tabla N° 10**

**FUNCIÓN: Coordinación motriz:** Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible

**Ítem: Trenzado:** Entretejer tres o más ramales cruzándolos alternativamente para formar un solo cuerpo alargado y darle uso en la construcción de diferentes adornos decorativos o como complemento de las otras técnicas en este caso para la decoración de los jarrones de arte romano.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

Los dos estudiantes logran hacer el trenzado con dificultad, porque es la primera vez que ellos realizan esta actividad. En la segunda evaluación los niños conocen la forma de realizar el trenzado y lo aplican sin mayor problema, aplicando el trenzado de algunas figuras decorativas.

**Tabla N° 11**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Ensartado:</b> Esta acción consiste ensartar en un cordón por el orificio cuentas medianas para estimular su agilidad manual y en la elaboración de bisutería que se lo utiliza con mayor frecuencia.</p> |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En el ensartado los dos estudiantes logran hacerlo en orificios grandes y tienen dificultad en orificios pequeños debido a que es la primera ocasión que lo realizan en objetos pequeños. En la segunda evaluación realizan el trabajo con una mayor destreza después de haber insertado por repetidas ocasiones en una aguja pequeña con hilo nylon, porque este es rígido y se debe reducir su tamaño presionando con una pinza plana para que entre por el orificio.

**Tabla N° 12**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Sacar y meter tarugos</b> Esta acción consiste en sacar y meter tarugos de diferentes tamaños con los dedos índice y pulgar formando figuras geométricas tomando el tiempo de duración.</p> |         |   |       |   |  |
|---|---------|---|-------|---|--|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido   |
|   | NL      | L | NL    | L |  |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y dedos pulgar e índice (pinza fina). |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y dedos pulgar e índice (pinza fina). |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

Los dos estudiantes logran sacar y meter tarugos de la actividad propuesta en la primera y segunda evaluación formando primero figuras geométricas siguiendo un patrón para luego crear nuevas formas instauradas por ellos llegando a un dominio de la pinza fina.



**Tabla N° 13**

| <p><b>FUNCIÓN: Coordinación motriz:</b> Integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con el menor gasto de energía posible</p> <p><b>Ítem: Atar y desatar nudos</b> Esta acción consiste tomar una soga larga y hacer nudos ajustados y a continuación desatarlos para desarrollar su agilidad manual y a su vez trabajar niveles de tolerancia y alcanzar retos cuando toca desatarlos.</p> |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y dedos. |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena coordinación motriz en los movimientos con sus manos y dedos. |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

El primer estudiante logra atar y desatar los nudos con dificultad y el segundo estudiante logra hacerlo con mayor rapidez siguiendo las instrucciones recibidas.

En la segunda evaluación los dos estudiantes realizan esta actividad conociendo su proceso en menor tiempo y en este caso trabajando en niveles de tolerancia que surge la conclusión de los niños cuando terminar esta actividad.

**Tabla N° 14**

| <p><b>FUNCIÓN: Orientación Espacial</b> “El espacio es el lugar en que nos situamos y en el que nos movemos; evoluciona desde el conocimiento del espacio corporal a través del espacio ambiental, hasta el espacio simbólico” (García, 1994, p. 51)</p> <p><b>Ítem: Arriba - Abajo</b> Esta acción consiste en enseñar arriba abajo en relación de su cuerpo y de los demás realizando determinadas tareas que sean motivadoras para evaluar esta función, en este caso pegamos recortes en la hoja de papel siguiendo una instrucción específica.</p> |         |   |       |   |  |
|---|---------|---|-------|---|--|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido   |
|   | NL      | L | NL    | L |  |
| RA  |         | X |       | X | Alcanza una buena orientación espacial en relación de su cuerpo y de otros |
| DS  |         | X |       | X | Alcanza una buena orientación espacial en relación de su cuerpo y de otros |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En orientación espacial los dos estudiantes dominan la noción arriba y abajo sin dificultad.

**Tabla N° 15**

| <p><b>FUNCIÓN: Orientación Espacial</b> “El espacio es el lugar en que nos situamos y en el que nos movemos; evoluciona desde el conocimiento del espacio corporal a través del espacio ambiental, hasta el espacio simbólico” (García, 1994, p. 51)</p> <p><b>Ítem: Izquierda - derecha</b> Esta acción consiste en colocar objetos frente al niño para que lo transfiera a lado que se le indica en la consigna ya sea a la derecha o a la izquierda.</p> |         |   |       |   |  |
|---|---------|---|-------|---|--|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido   |
|   | NL      | L | NL    | L |  |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena orientación espacial en relación de su cuerpo y de otros |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena orientación espacial en relación de su cuerpo y de otros |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En la orientación espacial, los dos estudiantes dominan la noción izquierda y derecha.

**Tabla N° 16**

| <p><b>FUNCIÓN: Orientación Espacial</b> “El espacio es el lugar en que nos situamos y en el que nos movemos; evoluciona desde el conocimiento del espacio corporal a través del espacio ambiental, hasta el espacio simbólico” (García, 1994, p. 51)</p> <p><b>Ítem: Adelante – atrás</b> Esta acción consiste en identificar donde están ubicados los sonidos en la prueba siguiendo las indicaciones ya sea adelante o atrás.</p> |         |   |       |   |  |
|---|---------|---|-------|---|--|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido   |
|   | NL      | L | NL    | L |  |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena orientación espacial en relación de su cuerpo y de otros |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena orientación espacial en relación de su cuerpo y de otros |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En la orientación espacial, los dos estudiantes dominan la noción adelante – atrás en relación de su cuerpo y al de los demás.

**Tabla N° 17**

| <p><b>FUNCIÓN: Orientación Temporal:</b> Es una habilidad básica dentro del desarrollo, el tiempo está en principio muy ligado al espacio; es la duración que separa dos percepciones espaciales sucesivas y se fundamenta sobre los cambios que el sujeto percibe el principio y el fin de un acontecimiento.(Cobos 1995)</p> <p><b>Ítem: Antes – después</b> Esta acción consiste en hacer referencias cuando ponemos un objeto específico, si antes o después.</p> |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                          |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción del tiempo |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción del tiempo |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En la función básica de orientación temporal los dos estudiantes pueden discriminar la noción antes y después.

**Tabla N° 18**

**FUNCIÓN: Orientación Temporal:** Es una habilidad básica dentro del desarrollo, el tiempo está en principio muy ligado al espacio; es la duración que separa dos percepciones espaciales sucesivas y se fundamenta sobre los cambios que el sujeto percibe el principio y el fin de un acontecimiento.(Cobos 1995)

**Ítem: Rápido – lento** Esta acción consiste en hacer determinado trabajo rápido o lento y se lo utiliza para evaluar agilidad.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                          |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción del tiempo |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción del tiempo |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En orientación temporal los dos estudiantes discriminan la noción básica rápido lento con dificultad.

**Tabla N° 19**

**FUNCIÓN: Orientación Temporal:** Es una habilidad básica dentro del desarrollo, el tiempo está en principio muy ligado al espacio; es la duración que separa dos percepciones espaciales sucesivas y se fundamenta sobre los cambios que el sujeto percibe el principio y el fin de un acontecimiento.(Cobos 1995)

**Ítem: Duración** Esta acción consiste en observar y tomar el tiempo de duración de una actividad.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                          |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción del tiempo |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción del tiempo |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En la orientación temporal los dos estudiantes logran superar el tiempo de duración establecido en cada actividad haciendo una competencia que en los dos casos lo manejan de forma positiva.

**Tabla N° 20**

**FUNCIÓN: Esquema Corporal:** Es la toma de conciencia global del cuerpo que permite el uso de determinadas partes de él. Este es un proceso complejo que comienza desde los primeros días de vida y que culmina, según unos autores, cuando el niño llega a la pubertad. (Cobos, 1995).

**Ítem: Eje corporal:** Esta acción consiste en verificar si conoce su eje corporal y si coordina movimientos en relación de su cuerpo y de los demás.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza un buen nivel del uso de determinadas partes de su cuerpo |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza un buen nivel del uso de determinadas partes de su cuerpo |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En relación al esquema corporal los dos estudiantes pueden identificar su eje corporal en lo que se refiere a la cabeza, tronco y miembros superiores e inferiores.

**Tabla N° 21**

**FUNCIÓN: Esquema Corporal:** Es la toma de conciencia global del cuerpo que permite el uso de determinadas parte de él. Este es un proceso complejo que comienza desde los primeros días de vida y que culmina, según unos autores, cuando el niño llega a la pubertad. (Cobos, 1995).

**Ítem: Órganos de los sentidos:** Esta acción consiste en tomar algunas pruebas para identificar olores, sabores y percepciones con sus sentidos remanentes.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido  |
|---------|---------|---|-------|---|---|
|         | NL      | L | NL    | L |   |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza a percibir olores, sabores y reconocen del material que está construido el objeto |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza a percibir olores, sabores y reconocen del material que está construido el objeto |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En cuanto al esquema corporal de los órganos de los sentidos los estudiantes tienen una buena percepción con sus sentidos remanentes.

**Tabla N° 22**

| <p><b>FUNCIÓN: Percepción Háptica:</b> Parte de las fuentes sensorias táctiles y kinestésicas. Lo táctil se refiere al tocar, la kinestesia por su parte tiene que ver con la percepción del movimiento muscular, el peso y la posición de los distintos segmentos corporales. (Condemarín, 1975).</p> <p><b>Ítem: Reconocimiento de texturas:</b> Esta acción consiste en identificar distintas texturas de algunos objetos presentados en esta actividad.</p> |         |   |       |   |  |
|---|---------|---|-------|---|--|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                           |
|   | NL      | L | NL    | L |  |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción de texturas |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza una buena percepción de texturas |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En cuanto a la percepción háptica, los dos estudiantes reconocen algunas de las texturas presentadas.

**Tabla N° 23**

| <p><b>FUNCIÓN: Percepción Háptica:</b> Parte de las fuentes sensorias táctiles y kinestésicas. Lo táctil se refiere al tocar, la kinestesia por su parte tiene que ver con la percepción del movimiento muscular, el peso y la posición de los distintos segmentos corporales. (Condemarín, 1975).</p> <p><b>Ítem: Reconocimiento de objetos familiares:</b> Esta acción consiste en el mayor número de objetos que pueda identificar.</p> |         |   |       |   |                                     |
|--|---------|---|-------|---|-------------------------------------|
| Nombres  | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                      |
|  | NL      | L | NL    | L |                                     |
| RA   | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos objetos |
| DS   | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos objetos |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

La función básica de la percepción háptica en el reconocimiento de objetos familiares, los dos estudiantes reconocieron algunos de los objetos propuestos.

**Tabla N° 24**

**FUNCIÓN: Percepción Háptica:** Parte de las fuentes sensorias táctiles y kinestésicas. Lo táctil se refiere al tocar, la kinestesia por su parte tiene que ver con la percepción del movimiento muscular, el peso y la posición de los distintos segmentos corporales. (Condemarín, 1975).

**Ítem: Reconocimiento de objetos complejos:** Esta acción consiste en hacer un reconocimiento de objetos presentados en un tiempo determinado.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                      |
|---------|---------|---|-------|---|-------------------------------------|
|         | NL      | L | NL    | L |                                     |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos objetos |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos objetos |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

La función básica de la percepción háptica en el reconocimiento de objetos complejos, los dos estudiantes reconocieron algunos de los objetos propuestos con dificultad.

**Tabla N° 25**

**FUNCIÓN: Percepción Auditiva:** Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007)

**Ítem: Reconocimiento de sonidos de su entorno:** Esta acción consiste en el reconocimiento de sonidos del entorno con la ayuda de un Cd de sonidos.

| Nombres | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                      |
|---------|---------|---|-------|---|-------------------------------------|
|         | NL      | L | NL    | L |                                     |
| RA      | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos sonidos |
| DS      | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos sonidos |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En cuanto a la función básica de la percepción auditiva los dos estudiantes discriminan algunos sonidos de su entorno.

**Tabla N° 26**

| <b>FUNCIÓN: Percepción Auditiva:</b> Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007) |         |   |       |   |   |
|---|---------|---|-------|---|---|
| <b>Ítem: Reconocimiento de sonidos de animales:</b> Esta acción consiste en reconocer sonidos onomatopéyicos de animales con la ayuda de un CD de audio.                    |         |   |       |   |   |
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                                  |
|   | NL      | L | NL    | L |   |
| RA  | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos sonidos de animales |
| DS  | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer algunos sonidos de animales |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En cuanto a la función básica de la percepción auditiva los dos estudiantes discriminan algunos sonidos de animales.

**Tabla N° 27**

| <b>FUNCIÓN: Percepción Auditiva:</b> Implica la capacidad para reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007)   |         |   |       |   |  |
|--|---------|---|-------|---|--|
| <b>Ítem: Reconocimiento del bias del papel y de otros elementos:</b> Esta acción consiste en estirar el papel, tela y otros elementos para identificar según el sonido y su consistencia al rasgarlo. Esto lo hacemos tomando de los extremos del retazo de tela si es el lado correcto no se estira es fijo el tejido y emite un sonido diferente; lo mismo ocurre con el papel en este caso al rasgar al bias este sale en una sola tira larga, lo contrario sucede cuando esta al través, este se entrecorta. |         |   |       |   |  |
| Nombres  | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                                     |
|  | NL      | L | NL    | L |  |
| RA   | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer el bias del papel y de la tela |
| DS   | X       |   |       | X | Alcanza a reconocer el bias del papel y de la tela |

**Elaborado por: Marcia Tenelema.**

En cuanto a la función básica de la percepción auditiva en la evaluación inicial desconocen de estas características que tienen estos elementos. En la segunda evaluación los dos estudiantes logran discriminar el bias del papel y de otros elementos.



**Tabla N° 28**

| <p><b>FUNCIÓN: Percepción Auditiva:</b> Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007)</p> <p><b>Ítem: Memorizar instrucciones simples:</b> Esta acción consiste en aprender procesos simples y repetirlos durante un conversatorio o instrucciones siguiendo un proceso sistemático y teórico de la construcción de un adorno decorativo.</p> |         |   |       |   |                                |
|--|---------|---|-------|---|--------------------------------|
| Nombres  | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                 |
|  | NL      | L | NL    | L |                                |
| RA   | X       |   |       | X | Memoriza instrucciones simples |
| DS   | X       |   |       | X | Memoriza instrucciones simples |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En cuanto a la función básica de la percepción auditiva los dos estudiantes memorizan instrucciones simples.

**Tabla N° 29**

| <p><b>FUNCIÓN: Percepción Auditiva:</b> Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007)</p> <p><b>Ítem: Memorizar instrucciones complejas:</b> Esta acción consiste en aprender y memorizar instrucciones complejas del proceso de alguna técnica, su desarrollo y describirla de esta manera su percepción auditiva perfecciona la memoria a largo plazo.</p> |         |   |       |   |                                  |
|---|---------|---|-------|---|----------------------------------|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                   |
|   | NL      | L | NL    | L |                                  |
| RA  | X       |   |       | X | Memoriza instrucciones complejas |
| DS  | X       |   |       | X | Memoriza instrucciones complejas |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En cuanto a la función básica de la percepción auditiva los estudiantes no tienen dificultad para memorizar instrucciones complejas.

**Tabla N° 30**

| <p><b>FUNCIÓN: Percepción Auditiva:</b> Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007)</p> <p><b>Ítem: Memorizar listas:</b> Esta acción consiste en aprender y memorizar listas de materiales o recursos donde podemos apreciar si existe una buena percepción auditiva y a su vez perfeccionar su memoria a corto y largo plazo.</p> |         |   |       |   |  |
|--|---------|---|-------|---|--|
| Nombres  | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido                           |
|  | NL      | L | NL    | L |  |
| RA   | X       |   |       | X | Logra memorizar las listas de materiales |
| DS   | X       |   |       | X | Logra memorizar las listas de materiales |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En cuanto a la función básica de la percepción auditiva los estudiantes logran memorizar la lista de materiales escritas en braille sin dificultad en el desarrollo de la actividad propuesta.

**Tabla N° 31**

| <p><b>FUNCIÓN: Percepción Auditiva:</b> Implica la capacidad para reconocer, discriminar, e interpretar estímulos auditivos asociados a experiencias previas. (Sugrañes, 2007)</p> <p><b>Ítem: Memorizar poesías:</b> Esta acción consiste en memorizar poesías que motiven su interés y las memoricen.</p> |         |   |       |   |                         |
|---|---------|---|-------|---|-------------------------|
| Nombres   | Inicial |   | Final |   | Logro obtenido          |
|   | NL      | L | NL    | L |                         |
| RA  | X       |   |       | X | Logra memorizar poesías |
| DS  | X       |   |       | X | Logra memorizar poesías |

Elaborado por: Marcia Tenelema.

En cuanto a la función básica de la memoria auditiva los estudiantes logran memorizar poesías sin dificultad.

Paralelamente al desarrollo de estas habilidades con los niños se fue generando un aprendizaje significativo.

### **5.3. GUIA METODOLÓGICA DE LAS TÉCNICAS DE ACTIVIDADES MANUALES EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL**

Esta Guía, es fruto de la experiencia de la autora de más de 18 años como docente en un centro para personas con discapacidad visual en el área de desarrollo de habilidades y destrezas, la que servirá de orientación a docentes, padres de familia e instituciones para el desarrollo motriz, emocional, cultural y estético de los niños con discapacidad visual. La principal característica de la guía es la secuencia ascendente en dificultades para el desarrollo de las habilidades manuales que serán necesarias utilizar para la construcción de los objetos, fomentándose la motivación, la seguridad, la confianza y la independencia tanto al nivel personal como social y un recurso elemental para la utilización del tiempo libre, la recreación y la obtención de objetos utilitarios en la vida social y doméstica.

Si bien estas técnicas son las mismas que se han impartido a través del tiempo, los cambios han ido dándose paralelamente en función del mundo globalizado con el fin de alcanzar una autonomía que se vuelve ineludible en la vida moderna. La generación actual de niños, jóvenes y adultos con discapacidad visual no han adquirido conocimientos de arte decorativo, la combinación de colores que muchas veces desconocen tanto para la decoración de las actividades manuales y artesanales como también para combinar sus prendas de vestir en su presentación e imagen personal que es una necesidad requerida por este colectivo; ya sea porque los docentes no están preparados o no existe una documentación de la metodología o adaptaciones apropiadas para aplicarlas en la enseñanza de estas técnicas en los distintos niveles educativos de las personas con discapacidad visual.

### 5.3.1 MÓDULO 1

#### Ilustración 1 TÉCNICA DEL ARTE ROMANO, FRANCES Y ENVEJECIDO



**Fuente:** Marcia Tenelema Resultado de la percepción concreta sin colores ni acabados

Esta es una técnica que utiliza diversos materiales para la elaboración de piñatas, botellas y jarrones decorativos con una belleza singular.

Esta técnica es la fusión del arte romano, francés y envejecido, y consiste en la aplicación de una metodología descriptiva a través de la cual se pueden lograr resultados eficaces para las personas con discapacidad visual que inician estos talleres de habilidades y destrezas manuales y a la vez contribuyen con el ecosistema utilizando material de reciclaje y de bajo costo que está a su alcance.

Esto se logra primero utilizando material concreto para llegar a una verdadera percepción de las cosas como se destaca en las fotografías precedentes donde la persona con discapacidad visual plasma su sentir en la arcilla después de tener una percepción clara de lo que tocó con sus manos.

#### MATERIALES

- papel periódico
- medias nylon
- tela
- Granito
- pinturas de agua
- pinturas metálicas

- goma blanca
- Combinación de colores
- Cartulina

Para desarrollar esta técnica comenzamos dando una descripción detallada para la elaboración de un jarrón de papel y para ello debemos seguir los siguientes pasos:

1. Rasgar 16 hojas de papel periódico en tiras largas siguiendo el bias.
2. Trozar las tiras de papel rasgado en segmentos aproximados de 4 cm (4 dedos) y colocarlas en un recipiente.
3. Remojar un poco del papel trozado en un recipiente con agua
4. Inflar un globo de acuerdo al tamaño deseado de la figura y colocarlo en un recipiente de boca ancha para facilitar el pegado.
5. Cubrir completamente el globo con una capa previa de papel mojado, sin dejar espacios descubiertos para evitar que la bomba se reviente al contacto con la goma y dure hasta que se completen todas las capas. Este paso debe ser acelerado.
6. La segunda capa es pegar el papel con la goma blanca y esta debe trabajarse en forma ordenada de arriba hacia abajo en forma de espiral.
7. Para la tercera capa, se procede igual que el paso anterior con el agregado de explorar y sentir su textura con pequeños golpes con sus dedos para sentir su consistencia que se discrimina de acuerdo al sonido
8. Las capas 4 y 5 tienen el mismo proceso y si es del caso colocar otra capa.

9. Recortar una tira de 2.5 cm formando un círculo, el mismo que debe estar sujeto al jarrón y unirlo con cinta adhesiva provisionalmente para ir pegando cuatro capas de papel en el borde interno y externo del círculo debe tener la misma consistencia sin perder su forma estética.
10. Cortar la cartulina (un cuadrado de 50 cm) y proceder a doblar por la mitad, otra vez la mitad, y nuevamente para cortar 7 cm, desde el vértice medir 15 cm y cortar hasta formar un cono grande que servirá como la boca del jarrón, se une provisionalmente con cinta adhesiva para cubrir con cinco capas internas de la boca del jarrón; por último colocamos una botella de plástico cortando 12 cm desde su pico hacia abajo y nos servirá para poner flores naturales con agua.
11. Continuar con la decoración del jarrón dándole el color de fondo con pintura acrílica para hacer el adorno con masa porcelanizada con el material disponible y posteriormente darle el color a gusto.
12. Finalmente se pone una capa de goma y dejamos que se seque y para luego darle una mano de laca acrílica transparente para que la pieza se conserve de mejor forma y limpiarla con facilidad.
13. Al jarrón terminado se lo puede agregar hojas o palos secos y estará listo para adornar los interiores de una estancia o exteriores cubiertos.

## **Ilustración 2 COMBINACIÓN DE COLORES**



**Fuente:** D.S. Jarrón terminado

Es importante que previamente a la elaboración de los jarrones decorativos, los niños/as conozcan la combinación de colores, puesto que el paso final es pintar y decorar la pieza con colores que den realce a todo este trabajo con los matices de su preferencia o de acuerdo al pedido si es el caso. Este conocimiento le servirá también para aplicarlo en el uso de sus prendas de vestir en su vida cotidiana, debido a que una de sus carencias esenciales llega al momento de vestirse, manifestándose esta necesidad reiteradamente durante su proceso de rehabilitación, esto obvio con el fin de lograr una verdadera independencia. Ver gráficos anexos.

## **ARTE FRANCES**

Esta es una técnica que utiliza diversos tipos de materiales, se puede transformar una imagen sencilla en una tridimensional o de alto relieve con un estilo decorativo diferente, y consiste en la construcción de paisajes, baúles y figuras planas aplicando la pintura en madera, en tela y en otros materiales mediante la utilización de la combinación de colores.

### 5.3.2 MÓDULO 2

#### Ilustración 3 TEJIDO



**Fuente:** Taller del Centro D.S. tejiendo la bufanda

Tejer es una actividad manual que durante siglos ha ido evolucionando tanto en sus materiales y texturas como los de algodón o sintéticos lo que determina que las prendas sean únicas, diferentes a los tipos de tejidos tradicionales; Para tejer una bufanda vamos a utilizar el método descriptivo para que el proceso de elaboración sea de fácil comprensión para las personas con discapacidad visual empleando solo los dedos de sus manos.

#### **MATERIALES**

100 gramos de lana gruesa cordón (una madeja)

Para desarrollar el tejido de la bufanda utilizamos un modelo concreto y luego una descripción detallada de esta técnica con una adecuada posición y orden de sus dedos para seguir con los siguientes pasos:

1. Se enseña a elaborar un nudo corredizo y luego este nudo ubicarlo en el dedo pulgar de la mano no dominante, para iniciar el tejido pasamos por atrás del dedo índice, por delante del dedo medio, por atrás del dedo anular y por delante del dedo meñique; nuevamente retornamos por detrás del meñique, por delante



del anular, por atrás del medio, por delante del índice llegando al pulgar, paso en línea recta que quede entre los dedos anular y meñique para tensarlo y facilitar la labor, tomando en cuenta que cada dedo servirá como gancho para sostener el tejido actual.

**Ilustración 4 Nudo corredizo**



Nudo corredizo



Ubicación del nudo corredizo



Ubicación de la trama en los

dedos



Ubicación completa en los dedos

2. En este paso ya empezamos el tejido en el siguiente orden: pulgar, índice, medio, anular y meñique en este último dedo colocar delante la lana; ya que éste está sostenido entre el anular y el meñique; y no perder la lana del tejido, para continuar nos ayudamos con el pulgar e índice de la mano dominante al llegar al meñique, la lana retorna por el dorso de la mano en línea recta hasta llegar nuevamente entre los dedos anular y meñique.



Nueva trama alar hacia abajo



Reemplazar por la trama anterior



Repetir este pasó con todos los dedos

3. Tejer la segunda fila en el mismo orden de la primera fila, colocamos la lana arriba para halarla por abajo de cada dedo, con el dedo índice y pulgar de la mano dominante reemplazando el punto anterior.



Forma de cabio de trama D.S.



Siguiendo secuencia D.S



Fuente: Progreso de la bufanda D.S.

4. Para las siguientes filas realizaremos el mismo proceso de la segunda fila hasta llegar a la longitud deseada.



Fuente: D.S. terminando la bufanda

5. Culminamos la bufanda rematando los puntos a manera de una cadena y para el último punto cortamos la lana y rematamos dos veces asegurando el tejido.



Fuente: R.A. rematando la bufanda

6. Finalmente hacemos un nudo de adorno en cada extremo y listo a estrenar la bufanda nueva.



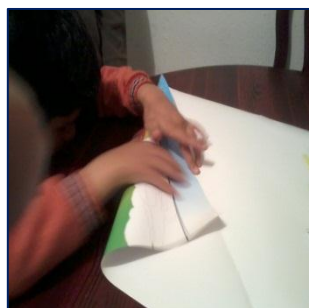
Fuente: R.A. Bufanda terminada

### 5.3.3 MÓDULO 3

#### Ilustración 5 ORIGAMI BÁSICO



D.S. Elaborando el cisne



D.S. Elaborando el elefante



**Fuente:** Tomado de Zulal A. Libro de origami

Es el arte de doblar papel, sirve para la construcción de figuras de: personas, animales, flores, cajas, envolturas y otros con material de reciclaje. Esta técnica ha sido desarrollada y adaptada a una descripción más sencilla empleando términos geométricos por dos razones en particular:

- Motivación inicial para adquirir este conocimiento que está relacionado con la geometría y otras materias de estudio.
- Porque este conocimiento nos facilita seguir instrucciones como por ejemplo: “doblemos por la bisectriz de tal ángulo” en vez de “doblemos juntando los perfiles de la hoja para realizar la figura ” como lo expresa la autora Scheele Z. en su libro *Nuevas Ideas para el origami 2008*

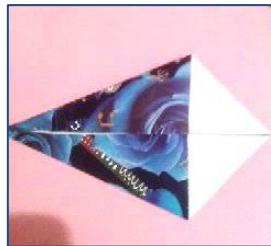
En el origami el desarrollo motriz, tacto y conocimientos básicos de líneas, formas geométricas, medidas tienen mucha importancia al momento de elaborar un adorno en papel y sobre todo sus líneas deben ser bien remarcadas porque servirán como guías o referencias fundamentales para la construcción de las figuras.

## MATERIALES

- Papel de 120 gr
- Papel iris
- Papel cuche o de reciclaje (revistas o afiches)
- Papel bond
- Tijeras
- Cartulina
- Goma

Tomado y adaptado de Zulal A. El Libro del Origami *Papiroflexia para grandes y pequeños* Coruña España 2008 *Décima Edición*.

### Figura N° 1 base 1



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

1. Partir de una hoja de papel cuadrada



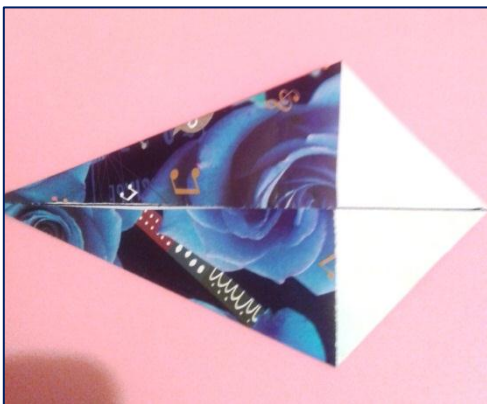
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

2. Marcar un doblar por la mitad diagonal



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

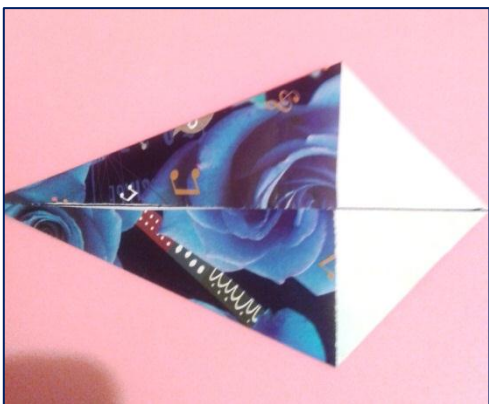
3. Enfrentar dos lados adyacentes sobre la diagonal y doblar. Esta es la figura base.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

## Figura N° 2 Cisne

1. Empezar con la figura base I.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

Dar la vuelta la figura quedando el lado llano hacia arriba



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

2. Enfrentar dos lados adyacentes sobre la diagonal y doblar, remarcar bien las líneas.

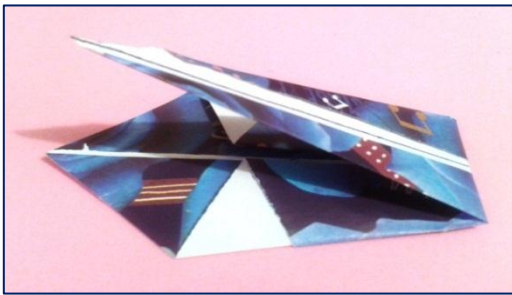


Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

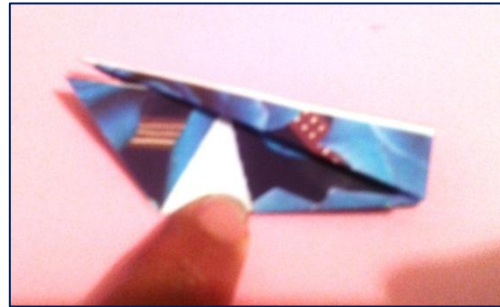


Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

3. En este paso procedemos a doblar en la mitad uniendo las puntas o extremos de la diagonal

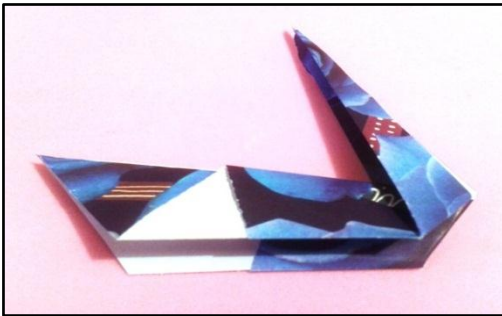


Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

4. Doblar por la mitad y levantar unos 30° la punta más fina formando una V que será el cuerpo y el cuello del cisne.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

5. Hacer un nuevo doblar por la mitad del largo del cuello y separar aproximadamente 35° para formar la cabeza.



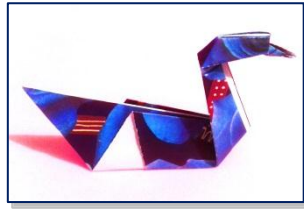
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

6. La cabeza la dividimos haciendo dos líneas paralelas y queda la punta pequeña hacia afuera que será el pico y el copete



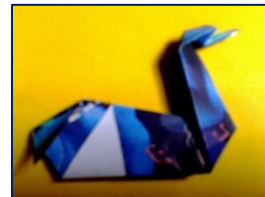


Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

7. Doblar la cola formando un triángulo hacia abajo sobrepasando un poco la línea longitudinal y se vuelve a doblar hacia arriba formando dos líneas paralelas.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

8. Abrimos el dobléz de las paralelas y vencemos hacia afuera la punta y aparece una linda cola del cisne.



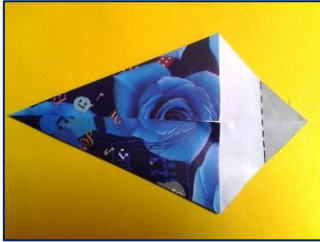
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

### Figura N° 3 Elefante



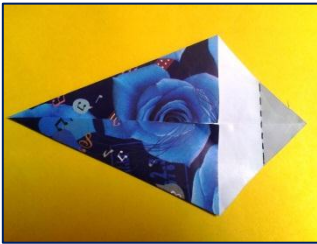
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

1. Empezar con la figura base I



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

2. Enfrentar dos lados adyacentes sobre la diagonal y doblar. Esta es la figura base.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

3. Doblar la punta derecha hacia el centro hasta coincidir con las dos puntas para retornar con un nuevo doblar hacia la derecha sacando un poco la punta que será la cola del elefante al dar la vuelta la figura.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

4. Doblar nuevamente hacia la punta derecha.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

5. Desdoblar la figura y doblarla por la mitad a lo largo formando un nuevo doblez diagonal pasando por el pliegue de la mitad a lo ancho para formar la cabeza del elefante y su trompa.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

6. Doblar el extremo de la trompa hacia el cuerpo del elefante y quebrar al centro.



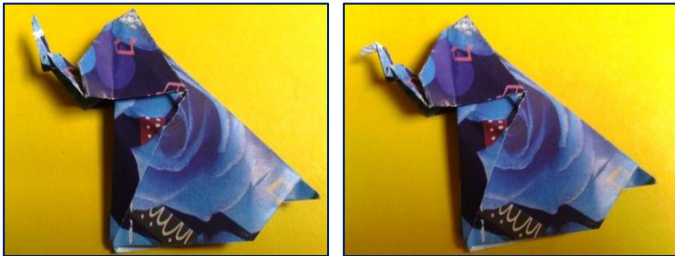
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

7. Para afinar la trompa doblamos a la mitad y quebramos hacia dentro



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

8. Doblamos hacia arriba hacemos un pequeño dobléz paralelo en la mitad de la trompa para crear una arruga para darle más realidad a la figura.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

9. Doblamos otra pequeña paralela casi en la punta para hacer una nueva arruga para finalizar el elefante.

#### Figura N° 4 Pato



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

1. Empezar de la figura base 1 y dar vuelta a la figura.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

2. Doblar la punta izquierda hacia la punta derecha por la línea auxiliar (1) o la mitad de la figura.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

3. Doblar el vértice derecho hacia la izquierda por la línea auxiliar de forma que coincida con la parte izquierda doblada, doblar el vértice izquierdo por la línea auxiliar (2) hacia dentro y por la línea auxiliar (3) hacia afuera.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

4. Doblar la figura por la mitad



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

5. Tirar de la cabeza y la cola hacia arriba. Recalcar los dobleces para mantener la figura.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

6. Sujetar la figura según se indica, tirar de la cabeza hacia arriba y apretar

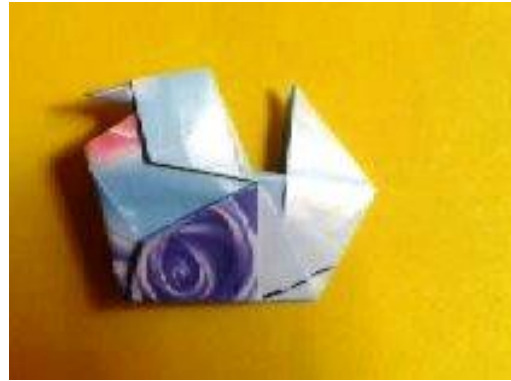


Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

7. Doblar por el lugar indicado o a la mitad del cuerpo del pato de abajo hacia arriba.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

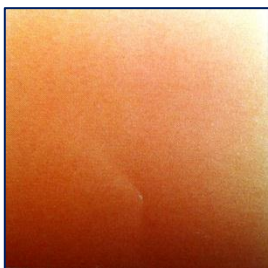
8. Repetir por el reverso de la figura. Doblar hacia adentro el ángulo inferior derecho por la línea de guiones. Repetir por el reverso de la figura.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

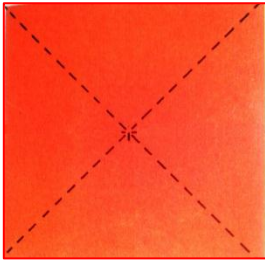
9. El pato está terminado.

### Figura N° 5 Figura Base 2



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

1. Partir de una hoja cuadrada



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

2. Marcar dos diagonales, una izquierda y otra derecha como lo muestran los guiones.

### Figura N° 6 Pingüino



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

1. Partimos de la figura base dos doblando una punta al centro del cuadrado



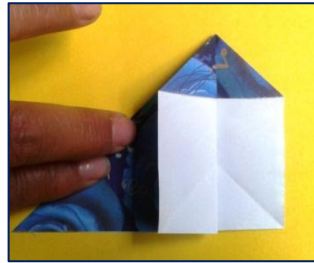
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



2. Doblamos por la mitad de la figura



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

3. Doblamos por el punto vértice a la izquierda (guiones) cuidando que la punta doblada quede hacia arriba para formar la siguiente punta



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

4. Damos la vuelta la figura y doblamos el vértice a la derecha quedando igual al del otro lado como líneas paralelas.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

5. Colocamos la figura como un ángulo de  $90^\circ$  con la punta inicial hacia la izquierda superior y la otra punta a la derecha inferior, formando una diagonal.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

6. Doblamos la punta inferior derecha hacia la izquierda en línea recta sobrepasando un poco la punta para luego convertirse en la pata del pingüino; quebramos al otro lado con un dobléz bien definido.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

7. Abrimos el último dobléz y quebramos hacia dentro como lo apreciamos en el segundo gráfico de este paso, tomando ya la forma del cuerpo del pingüino en posición parado.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

8. Doblamos por la siguiente línea remarcada anteriormente en las dos diagonales como lo muestra en el grafico en los extremos inferiores junto a la pata del pingüino las doblamos hacia dentro.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



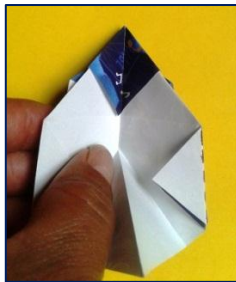
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



9. Colocamos la figura con la pata hacia la derecha y doblamos la punta media superior izquierda hacia el filo del cuerpo; tomando en cuenta que el dobléz de la punta inferior quede bien definida para formar las alas del pingüino como se puede apreciar en los gráficos de este paso.



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



10. Abrimos al medio y sacamos la punta doblada inicial para formar el pico del pingüino como lo muestra en el gráfico.



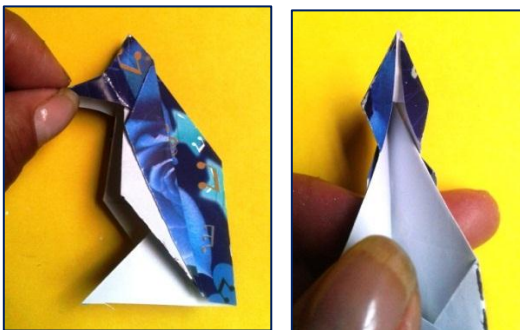
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

11. Doblamos la punta del pico hacia arriba y quebramos al otro lado formando un rombo que es la cabeza del pingüino.



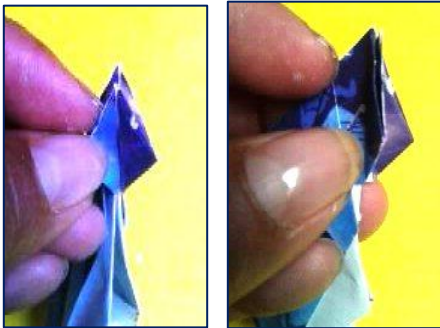
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

12. Doblamos por la mitad del doblez anterior por el lado más ancho definiendo y quebrando bien las líneas como plegando para un abanico.

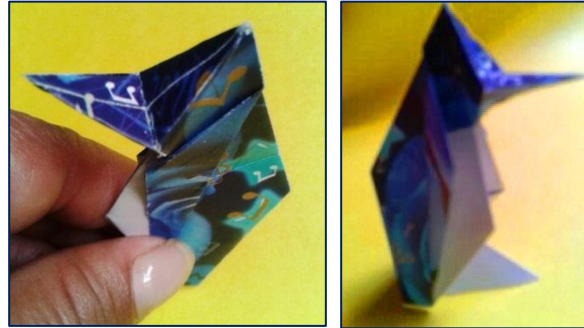


Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

13. Tiramos de la punta para desdoblar los pliegues anteriores para formar un rombo por debajo de la cabeza y doblarlo hacia arriba para formar el pico del pingüino.



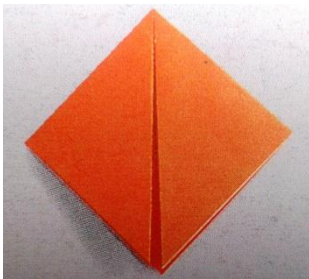
Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

14. Doblar el rombo dejándolo completamente plano para tirar de la punta y tener una base que serán los ojos y por consiguiente un pico perfecto.

### Figura N° 7 Figura base 3

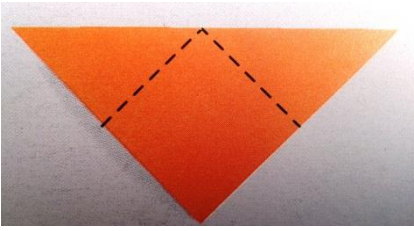


Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

1. Tomar una hoja de papel cuadrada



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

2. Hacer un doblé diagonal por el medio quedando las dos puntas hacia arriba y la tercera punta hacia abajo para volver a doblar la punta derecha e izquierda y unir con la punta inferior.



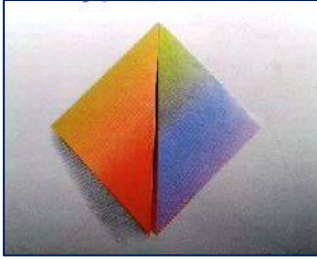
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

2. Esta es la figura básica 3

### Figura N° 8 El sombrero

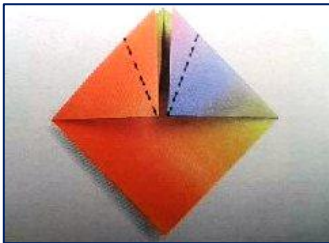


Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami



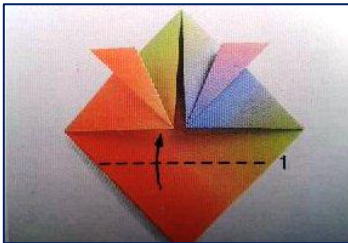
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

1. Empezar con la figura base 3



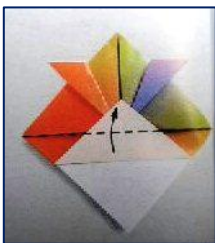
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

2. Doblar las dos puntas hacia arriba para unir con la punta superior.



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

3. Doblar la punta derecha un poco a la derecha y la punta izquierda un poco a la izquierda, quedando como unas alas abiertas a sus extremos.



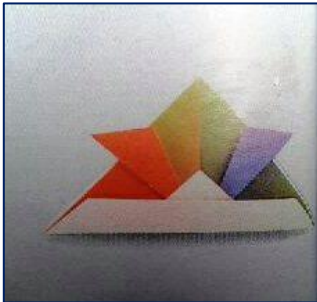
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

4. Doblar la punta inferior hacia arriba dejando un espacio de 3 cm para el siguiente doblez sobrepasando la línea media del pliegue anterior.



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

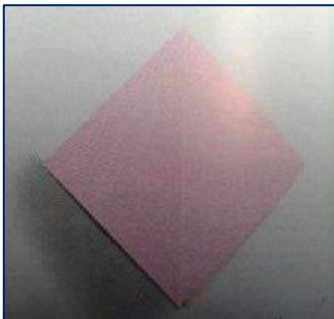
5. Doblar el nuevo pliegue de 3 cm hacia arriba como lo muestra el gráfico.



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

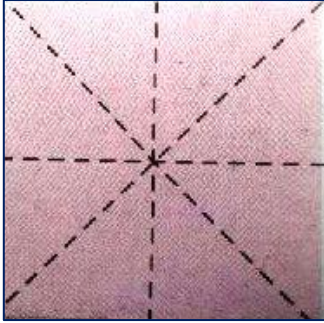
6. El sombrero está terminado

#### **Figura N° 9 Figura base 4**



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

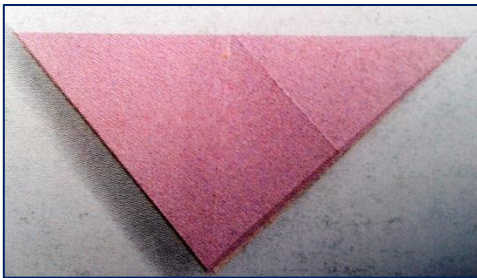




Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

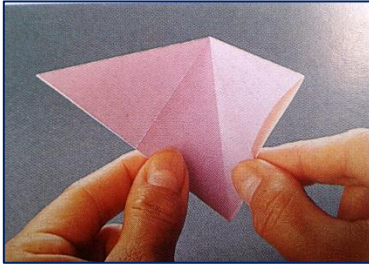
1. Sobre una hoja de papel cuadrada se marca por las cuatro líneas que forman un asterisco y al marcar un doblez en cada una de ellas queda así:

- mitad superior
- mitad inferior
- mitad izquierda
- mitad derecha
- diagonal izquierda
- diagonal derecha



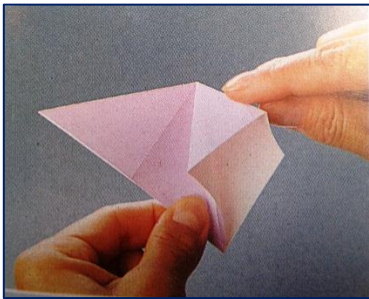
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

2. Hacer un dobléz diagonal por el medio colocando la figura con la punta hacia nuestro cuerpo y las dos puntas al frente.



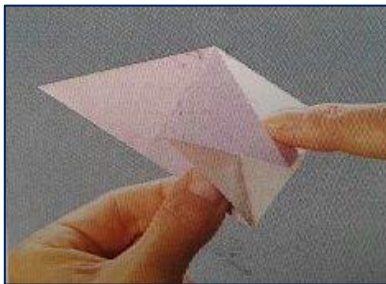
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

3. Abrir verticalmente la mitad derecha del papel sosteniendo las puntas que señalan a nuestro cuerpo.



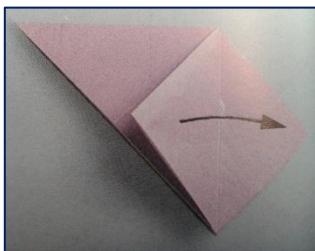
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

4. Abrirla y definir las líneas.



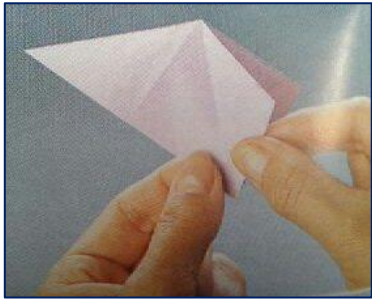
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

5. Y aplastar para unir la esquina a las puntas que están cerca de nuestro cuerpo.



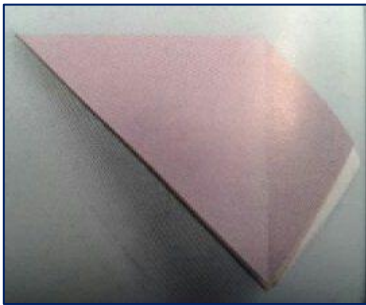
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

6. Definir la línea de la derecha.



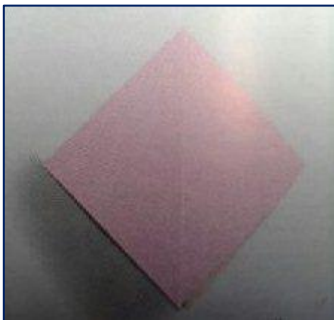
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

7. Definir la línea de la izquierda.



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

8. Repetir los pasos del 3 al 7 con la otra mitad izquierda de la figura.

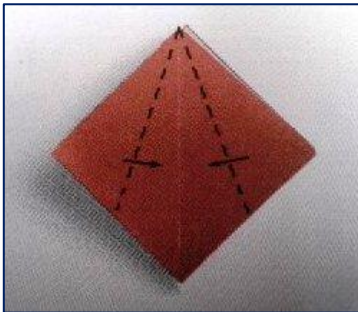


Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

## Figura N° 10 Cajita Estrellada

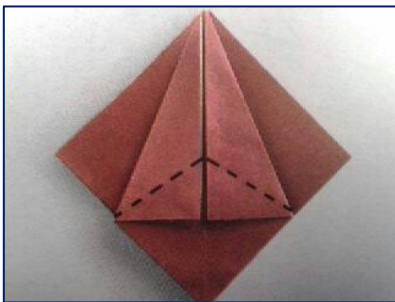


Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami



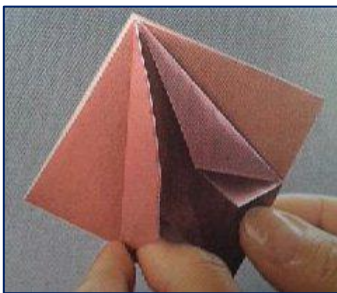
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

1. Empezar con la figura base 4. La esquina abierta queda hacia arriba  
Doblar sobre la línea central.



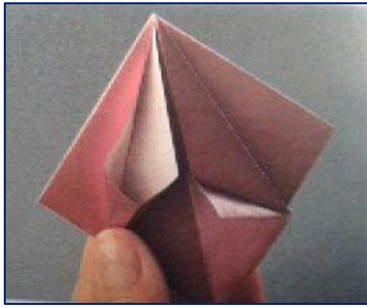
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

2. Doblar las puntas inferiores hacia los extremos y definir bien las líneas de trazos.



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

3. Levantar verticalmente el extremo derecho



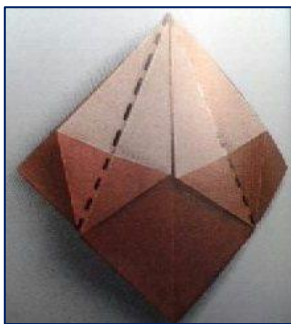
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

4. Lo abrimos



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

5. Y definir las líneas tomando en cuenta que el doblé quede centrado



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

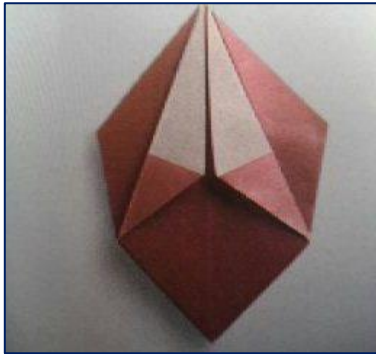
6. Repetir lo mismo con la otra punta.

Dar la vuelta a la figura y repetir por este lado los pasos del 2 al 5 en las dos puntas.



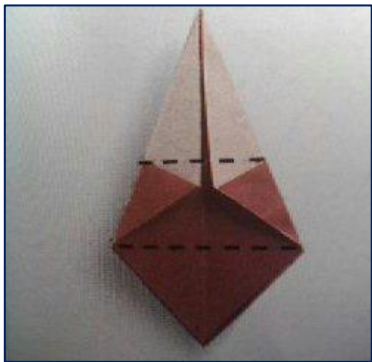
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

7. Dar la vuelta a las dos puntas exteriores de arriba hacia atrás y hacia dentro.



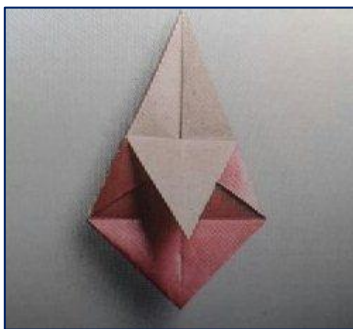
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

8. Alisar los dobleces, dar la vuelta la figura y repetir el paso 7



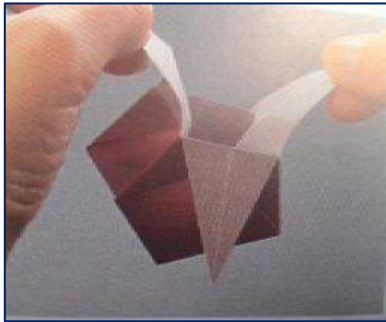
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

9. Hacer los dobleces bien definidos por las líneas de trazos por la parte más delgada de arriba y abajo para formar la base de la cajita.



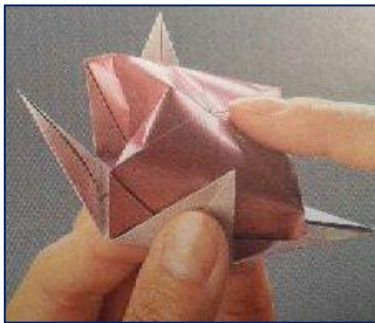
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

10. Doblar la punta superior hacia delante y hacia abajo, y la punta superior de atrás hacia atrás y hacia abajo



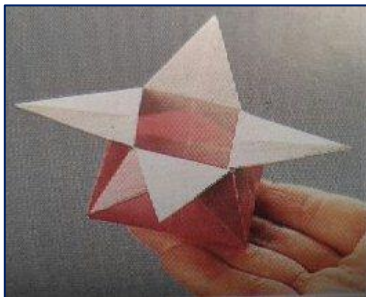
Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

11. Repetimos el paso 10 con las dos puntas sobrantes.



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

12. Presionamos hacia dentro el centro del cuadrado para hacer la base plana



Fuente: Tomado de Zulal A. Libro de origami

13. Esta es la cajita estrellada.

### 5.3.4 MÓDULO 4

**Figura N° 11 BISUTERIA**



Estrellas elaboradas por personas con DV



Pantera rosa en bisutería



Muñeco de nieve

La bisutería es el arte de hacer objetos o adornos con distintos materiales a mano como: perlas canutillo, mullos y otros (estrellas, jarras, canasto redondo, cuadrado, hexagonal, botas navideñas, perros, estrellas,) adaptables a los caprichos de la vida moderna, labores que las personas con discapacidad visual logran hacerlo de inicio a fin con una descripción detallada a través del desarrollo del tacto y sus funciones cerebrales superiores.

#### Estrella navideña



Fuente: Taller. Estrella navideña R.A.

#### Materiales

- 1 carrete de hilo nylon #035
- 1 aguja de mano # 6
- 1 bombillo
- 1 sarta de perla # 8 verde navidad
- 1 sarta de perla # 5 dorada
- 1 sarta de perla # 3 dorada



- 1 sarta de arroz mediano dorado.

Pasos:

1. Cortar dos metros de hilo nylon #035 enhebrar en la aguja
2. Ensartar 12 perlas #8 y amarrar los extremos formando un anillo
3. Ensartar 1 arroz 1 perla #8 y 1 arroz, luego saltando 1 perla del anillo pasar la aguja, repetir este paso hasta obtener 6 puntas.
4. En la sexta punta subir por el arroz y la perla # 8 del inicio de la secuencia.
5. Unir las puntas ensartando 1 perla #5 pasamos por la siguiente punta por la perla # 8, seguir siempre la dirección del hilo (6 veces poner una perla #5) ajustar formando un nuevo círculo para rematar pasamos por la perla #5 que está al final.
6. Ensartar 5 perlas #3 en la aguja que está saliendo por la perla #5, para de esta manera cubrir la perlas # 8 pasando la aguja por la perla # 5 quedando como un encaje, esto se repite 6 veces en total.
7. Bajamos por el arroz y pasamos por la perla #8 para hacer lo mismo al otro extremo.
8. Ensartar 1 arroz 1 perla #8 y 1 arroz, luego saltando 1 perla del anillo pasar la aguja, repetir este paso hasta obtener 6 puntas.
9. En la sexta punta subir por el arroz y la perla # 8 del inicio de la secuencia.
10. Unir las puntas ensartando 1 perla #5 pasamos por la siguiente punta por la perla # 8, seguir siempre la dirección del hilo (6 veces poner una perla #5) ajustar formando un nuevo círculo para rematar pasamos por la perla #5 que está al final.

11. Ensartar 5 perlas #3 en la aguja que está a la saliendo por la perla #5, para de esta manera cubrir la perlas # 8 pasando la aguja por la perla # 5 quedando como un encaje, esto se repite 6 veces en total.
12. Rematado el tercer anillo pasar la aguja por el arroz hasta llegar al anillo inicial formado por las 12 perlas # 8
13. Ensartar 4 perlas #8 pasar por la antepenúltima perla como que se retornamos para zafar, y aumentar 2 perlas más y pasar la guja saltando una perla del anillo central formando ya la primera punta,
14. Repetir el mismo paso hasta conseguir 6 puntas en la última se deja una sobrante de 15cm para dejar un lazo para colgar y procedemos a rematar.

**Figura N° 12 Jarra**



Jarra en bisutería D.S.

**Materiales:**

- 1 carrete de hilo nailon #035
- 1 aguja de mano #5
- 1 sarta de perla #4 dorada
- 1 sarta de perla #6 dorada

- 1 sarta de perla #8 dorada
- 1 sarta de perla #10 dorada
- 1 sarta de perla #3 dorada
- 1 sarta de arroz mediano dorado.

Pasos:

1. Cortar tres metros de hilo nylon y enhebrar en la aguja.
2. Pasar 12 perlas #4 y amarrar los extremos formando un anillo
3. Pasar 1 arroz, 1 perla #8, 1 arroz hasta tener 6 puntas que unimos o rellenamos con la perla #6 y rematamos.
4. Tercera fila 1 arroz, 1 perla #10, 1 arroz rellenar con la perla #10 y rematar.
5. Cuarta fila 1 arroz, 1 perla #8, 1 arroz rellenar con la misma perla #8.
6. Quinta fila u arroz, 1 perla #4, 1 perla #8, 1 perla #4, 1 arroz y pasar saltando 1 perla son 6 puntas y rellenar con la perla #6.
7. Sexta fila 1 arroz, 1 perla #8, 1 arroz son 6 puntas y rellenar con la perla #10 rematar.
8. Para finalizar cubrimos con cinco perlas #3 la perla #8 como se lo hace en la estrella y rematar luego colocar 14 perlas #4 rematando la jarra en la tercera fila.

### Figura N° 13 CANASTA HEXAGONAL



Elaborado por: persona con DV

#### Materiales:

- 1 carrete de hilo nylon #035
- 1 aguja de mano #6
- 1 sarta de perla #4 rosada
- 3 flores de cinta
- 50 centímetros de cinta #0
- Una barra de silicón

#### Pasos:

1. Enhebrar 3 metros de hilo nylon en la aguja #6
2. Pasar 6 perlas #4 y amarrar como si fuera un anillo.

Después del anillo pasamos 5 perlas #4 y colocamos el hilo hacia la izquierda quedando en total 6 perlas, contando con una de la base pasamos la aguja por el extremo derecho de dicha perla (6) dejando la última libre, y ajustamos el hilo de tal manera que queda la segunda fila, repetimos esto hasta el tamaño requerido pero siempre trabajando con el hilo hacia la izquierda.

En la última fila pasamos por 4, para continuar con la siguiente fila ponemos 5 perlas y las dejamos a un lado, pasamos la aguja por detrás de la perla que sale el hilo y una que está a continuación y ajustamos el hilo.

3. Ponemos tres perlas de igual manera regresamos contando hacia la derecha tres que están en la parte superior pasamos de derecha a izquierda la aguja por las tres anteriormente mencionadas y dos a continuación sin tomar en cuenta las tres que enhebramos anteriormente.
4. Para saber que estamos en la posición correcta aflojamos hacia la derecha el último paso y continuamos hasta culminar la fila están constituyen los rellenos. Siempre al iniciar la fila debemos colocar 5 perlas ejemplo: Si hacemos de 6 filas como es hexagonal debemos tejer 6 filas y ensanchar.
5. Al ensanchar pasamos por todas las perlas y una más a continuación y ponemos 4 perlas y retrocedemos desde donde sale el hilo y 2 a continuación sin tomar en cuenta las 4 últimas y procedemos a los rellenos con las 3 perlas hasta completar la fila, al final pasamos por las 3 y una más a continuación de esto repetimos hasta completar las filas de cada lado.
6. Para la contracción de las paredes se coloca 5 perlas y pasamos la aguja de derecha a izquierda por detrás de donde sale el hilo y una más que está ubicada a continuación, al llegar al inicio de la pared pasamos por 2 más la aguja sin perlas y ponemos una perla retrocediendo 5 y la última que colocamos repetimos 4 filas y procedemos a elaborar el asa desde una esquina y cerramos colocando 2 perlas pasando por la otra punta extrema nuevamente 2 perlas y pasamos por la perla que sale el hilo y cerramos pasando 3 veces solo la aguja para lograr firmeza en el asa y el contorno de la canasta cogiendo solo la perla las puntas. La cinta decorando el asa con un lazo y las flores.

## Figura N° 14 ANGEL



Elaborado por: persona con DV

### Proceso:

1. Pasamos 24 perlas #4 color dorado amarramos creando un anillo.
2. Tenemos el anillo bien rematado entonces agregamos una gota por el lado ancho seguido ponemos una perla #3 y otra gota esta vez por el lado angosto de tal manera que al unir al anillo las dos quedan con el lado angosto para arriba.
3. Botamos a un lado la gota, la perla #3 y la gota para contar desde donde salen el hilo del anillo 4 perlas y pasar la aguja por las 4 perlas #4 siguientes y poner nuevamente la gota, la perla #3 y la gota hasta completar 3 puntas.
4. Llegamos al punto de inicio y subimos con la aguja por la gota y la perla #3 que está más cerca con el fin de perder el hilo.

## Figura N° 15 PERROS 5



Perra y sus cachorros

Elaborado por: persona con DV

### MATERIALES

- 1 carrete de hilo nylon # 035 (2,50cm.)
- 1 aguja de mano # 6
- 1 sarta de perla # 8 blanca
- 1 sarta de perla # 6 dorada
- 1 sarta de perla # 8 negra (nariz)
- 1 sarta de perla # 3 roja (lengua)
- 1 sarta de perla # 10 blanca

### PASOS:

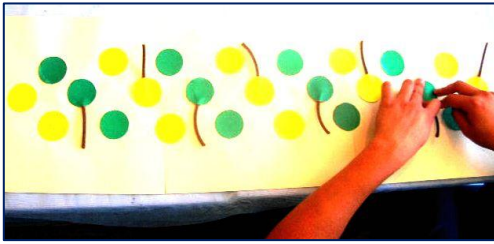
1. Cortar 2,50cm. de hilo nylon enhebrar en los extremos una aguja de cada lado, pasamos 3 perlas # 8 blancas por cualquiera de ellas y una cuarta perla # 8 cruzada con las agujas (abrazo).
2. Colocar una perla # 8 con la aguja izquierda, una perla # 8 en la aguja derecha (suma 2) y cruzamos con una tercera perla # 8 y aquí repetimos 7 veces más el último paso; luego de ello colocamos una perla a la izquierda y una a la derecha con la aguja que corresponda enhebramos en la punta inicial (9 veces y media) y

amarramos, luego pasamos la aguja desde el amarre por 3 perlas que están a continuación en la parte superior para aumentar una nueva perla # 8 que constituirá el relleno.

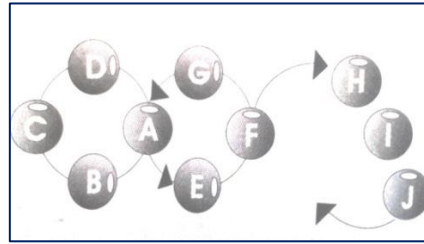
3. Después pasamos la aguja por una perla # 8 de la parte superior izquierda y por una perla # 8 de la parte superior derecha otro relleno total 3, en el tercero pasamos al lado que falta rellenar y procedemos de la misma manera llegamos a la punta y colocamos 5 perlas # 8 del mismo número con el mismo proceso 4 perlas # 6.
4. Luego colocamos con el mismo proceso 5 perlas # 8 más y cruzamos la aguja correspondiente por el segundo relleno del cuerpo, en la cabeza rellenamos con una perla # 8 en cada lado.
5. Elaboramos las orejas una perla # 8 a la izquierda y a la derecha, hacemos el brazo con la # 6 una a la izquierda y una a la derecha con perlas # 6, otro brazo con la # 6. Pasamos al otro lado por los extremos y procedemos hacer la otra oreja.
6. Con las agujas indicadas en la nuca pasamos por los extremos para hacer los ojos con 2 perlas # 6, con una perla # 6 abrazamos otra izquierda y derecha # 10 que son los cachetes y una abrazo con la 3 (lengua) bajamos a la punta del cuerpo y elaboramos la pata con el mismo procedimiento de la oreja y aumentando una a la izquierda y una a la derecha # 8 rematamos en la perla inicial.
7. Pasamos a otro extremo escondiendo el hilo por las perlas más cercana cruzamos hacia atrás para elaborar las 2 últimas patas, nos ubicamos en la parte superior del cuerpo para rematar con las perlas # 6 a la derecha y una a la izquierda y amarramos.



## Figura N° 16 CANASTA CUADRADA



Puntada básica en relieve (bufanda muñeco de nieve)



Puntada básica (tomado de revista bisutería)



Puntada básica (tomado de revista bisutería)

### MATERIALES:

- 1 carrete de hilo nylon # 035
- 1 aguja de mano # 6
- 1 sarta de perla # 5 blanca
- 1 sarta de perla # 2 y medio dorada
- 1 ramillete de flores de tela
- 1 esponja de arreglos florales (oasis)
- 1 ramillete de aliento de bebé

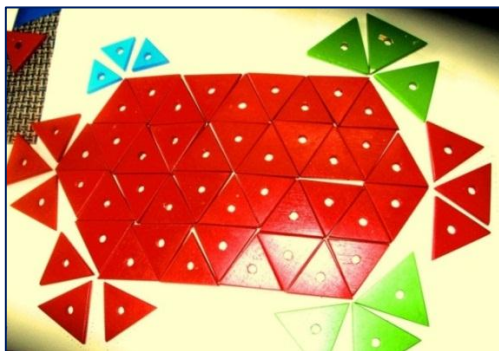
## PASOS:

1. Pasar 4 perlas # 5 y amarrar como si fuera un anillo
2. Después del anillo pasamos 3 perlas # 5 y colocamos el hilo hacia la izquierda quedando en total 4 perlas contando con una de la base pasamos la aguja por el extremo derecho de dicha perla (4) dejando la última libre, y ajustamos el hilo de tal manera que queda la segunda fila, repetimos esto hasta el tamaño requerido pero siempre trabajando en números impares para que sirva para confeccionar el asa de la canasta. Ej. 5 filas, 7 filas, 9 filas, etc.
3. En una última fila pasamos por todas para continuar con la siguiente, para iniciar una nueva fila siempre ponemos 3 perlas, dejando a una de ellas a lado de la fila y pasamos por atrás de la perla que sale el hilo y una más que está a continuación.
4. Ajustamos y colocamos 2 perlas y retrocedemos contando 2 a la derecha luego pasamos por las 2 y una más de las que están a continuación, de aquí procedemos a rellenar con 2 perlas nuevamente hasta llegar al final de la fila, retrocedemos por las 2 y pasamos el hilo de derecha a izquierda y por los 2 que pasamos hacer una nueva fila, hasta completar las 4 filas verticales más una fila y que será la primera pared levantada de la canasta al llegar al final de esta última no pasamos por las 2 que pasamos sino que procedemos a continuar como si no existiera la fila pasando por la que está a continuación hasta terminar las 4 paredes al final de cuarta fila, luego nos ubicamos en la mitad para elaborar el asa con 3 perlas pasando por detrás de donde está saliendo el hilo y 2 perlas más de las últimas a ser 13 veces y a continuación colocamos la perla y unimos en el otro extremo de la canasta aumentamos otra perla y procedemos a llenar con la perla 2 y medio el contorno de la una asa y del canasto en la decoración con el oasis, las flores y el aliento de bebé

## Figura N° 17 BOTA NAVIDEÑA



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema

Bota hecha por persona con DV (muestra)  
tienen claro el proceso

Plantilla de la bota través del tacto

### MATERIALES:

- 1 Modelo concreto
- 1 carrete de hilo nylon # 55 (9 metros)
- 1 aguja de mano # 6
- 2 sargas de perla # 10 roja
- 1 sarga de perla # 10 dorada
- 1 flor de cinta
- 50 centímetros de cinta # 2 con filo de alambre
- 1 pistola de silicón
- 1 barra de silicón
- 1 ramo de aliento de bebé

### PASOS:

1. Enhebrar 9 metros de hilo nylon # 0,55 en la aguja #2
2. Para elaborar la plantilla pasar 6 perlas # 10 y amarrar como si fuera un anillo

3. Pasamos 5 perlas # 10 y ajustamos el hilo quedando en total 6 perlas contando con una de la base quedando como un dedo índice señalando hacia la izquierda, botamos las 2 últimas perlas y pasamos la aguja por el extremo de tal manera que queda la segunda fila, repetimos eso hasta el tamaño requerido (4 filas) pero siempre trabajando con el hilo hacia la izquierda, en la última fila pasamos por la 4 total incluida la de la base.
4. Poner 5 perlas y las dejamos a un lado, pasamos la aguja por atrás de la perla que sale el hilo y dos que están después del hilo.
5. Poner 3 perlas y las dejamos a un lado de igual manera regresamos contando desde donde sale el hilo hacia la derecha uno, dos, tres, pasamos la aguja de esta manera tres, dos, uno más dos que están en el filo (total tres de atrás y 2 después del hilo) pasamos de derecha a izquierda sin tomar en cuenta las tres que enhebramos anteriormente y continuamos hasta culminar la fila, estos constituyen los rellenos, al finalizar cada fila solo pasamos por una perla y ponemos 4 perlas las ponemos a un lado y pasamos la aguja 2 por atrás y por las 4 perlas que pasamos recién más una perla de adelante.
6. Para ensanchar pasamos por las 4 perlas y una más que está a continuación y ponemos cuatro perlas las ponemos a un lado, pasamos la aguja 2 atrás y 2 adelante desde donde sale el hilo y procedemos a repetir el paso No 5 con la diferencia que al final de cada fila no pasamos por la última perla por el contrario subimos por las 3 últimas que pasamos más 1 de adelante hasta completar la fila de ensanche (3 por atrás y 2 de las que ensartamos recién para culminar en la punta).
7. Para construir la horma de la bota debemos culminar en una punta y pasar 4 perlas ponemos a un lado, pasamos la aguja por una de atrás y 2 por delante del hilo.

8. Pasar 3 perlas las ponemos a un lado y pasamos 3 por atrás y 1 por delante del hilo este mismo paso lo repetimos 3 veces la cuarta se pone 3 perlas las ubicamos a un lado, 3 para atrás y una de adelante hemos llegado a la segunda punta.
9. Luego ponemos 3 perlas las ubicamos a un lado pasamos la aguja 2 para atrás y 2 para adelante, continuamos ensartando 3 las ponemos a un lado pasamos la aguja 3 por atrás, una por delante, ya que llegamos a la tercera punta.
10. Repetimos lo que se hace en cada punta (ponemos 3 perlas las votamos, pasamos 2 para atrás y 2 para adelante) continuamos poniendo 3 perlas las votamos y pasamos la aguja 3 para atrás y una para adelante llegamos a la cuarta punta.
11. Pasar 3 perlas votamos a un lado y pasamos 3 por atrás y 1 por delante del hilo este mismo paso lo repetimos 3 veces la cuarta se pone 3 perlas las votamos a un lado, 3 para atrás y una vecina por delante hemos llegado la quinta punta.
12. Poner 3 perlas las votamos a un lado pasamos la aguja 2 para atrás y 2 para adelante, ensartamos 3 perlas las votamos, 3 para atrás y una para adelante hemos llegado a la sexta fila.
13. Para cerrar la fila subimos por la una vecina que está hacia arriba aumentamos 2 perlas las votamos y pasamos la aguja por 4 para atrás y por la una de las 2 últimas que ensartamos formando un óvalo perfecto.(primera Fila )
14. Pasar 4 perlas las votamos, pasamos la aguja 2 atrás y 2 adelante desde donde sale el hilo, poner 3 perlas votamos a un lado y pasamos 3 por atrás y 2 por delante del hilo este mismo paso lo repetimos hasta llegar al inicio dando toda la vuelta del óvalo.
15. Para formar la parte delantera de la bota debemos pasar 4 perlas las votamos, pasamos la aguja por 2 hacia atrás y 2 hacia adelante desde donde sale el hilo.

16. Empezar en una esquina realizar el paso No 3 de 11 filas y cerramos colocando dos perlas pasando por la otra esquina extrema nuevamente dos perlas y pasamos por la perla que sale el hijo y cerramos pasando otra vez la aguja por los filos tanto del asa como del contorno de la canasta cogiendo solo la perla de la superficie para culminar con la decoración con cinta un lazo y las flores.
  
17. Para ensanchar pasamos por las 4 perlas y una más que está a continuación y ponemos cuatro perlas las votamos, pasamos la aguja 2 atrás y 2 adelante desde donde sale el hilo y procedemos a repetir el paso No 5 con la diferencia que al final de cada fila no pasamos por la que está a lado por el contrario subimos por las 3 últimas que pasamos al final más 1 de adelante hasta completar las 6 filas requeridas.

**Nota:** Para saber que estamos en la posición correcta aflojamos hacia la derecha el último paso y si se afloja el hilo continuamos el siguiente paso.

Siempre al iniciar la segunda fila debemos colocar 5 perlas ejemplo: Si hacemos 6 filas como es hexagonal debemos tejer 6 filas y ensanchar 6 filas.

### **LOGROS ALCANZADOS**

Con la aplicación de los módulos se ha logrado desarrollar habilidades perceptivas y manuales que permitieron confeccionar diversos adornos como lo demuestran en las fichas de los productos elaborados que se encuentran a continuación con resultados satisfactorios y cualitativos de un 90 % de promedio en su fabricación

## PRODUCTOS ELABORADOS POR LOS ESTUDIANTES.

Tabla N° 32

| <b>ACTIVIDADES MANUALES</b> |               |                |             |
|-----------------------------|---------------|----------------|-------------|
| <b>ITEM: ARTE ROMANO</b>    |               |                |             |
| <b>NOMBRES</b>              | <b>JARRON</b> | <b>BOTELLA</b> | <b>BAUL</b> |
| RA                          | X             | X              |             |
| DS                          | X             | X              | X           |

Elaborado por Marcia Tenelema

Esta actividad fue realizada por los dos niños en los 12 períodos de clase.

Con el aprendizaje de esta técnica, los dos niños desarrollaron una buena motricidad, coordinación, orden, pinza fina, aprehensión y atención.

El niño DS es el de mayor edad y elabora más adornos que el menor porque asiste con frecuencia a las clases.

El niño RA no realiza el baúl por inasistencia justificada pero demuestra haber alcanzado las habilidades y desempeños. Cada figura se la repite tres veces de la siguiente manera: la primera conociendo todo el proceso con una descripción detallada paso a paso, la segunda con ayuda en los pasos con mayor dificultad y la tercera lo realiza el 100% solo con tareas de refuerzo en casa.

Tabla N° 33

| <b>ACTIVIDADES MANUALES</b> |                      |                      |                      |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>ITEM: TEJIDO</b>         |                      |                      |                      |
| <b>NOMBRES</b>              | <b>BUFANDA<br/>1</b> | <b>BUFANDA<br/>2</b> | <b>BUFANDA<br/>3</b> |
| RA                          | X                    | X                    | X                    |
| DS                          | X                    | X                    | X                    |

Elaborado por Marcia Tenelema

Los dos niños luego de la aplicación de las técnicas de actividades manuales demuestran tener un buen desarrollo de la motricidad fina, coordinación psicomotriz, atención, orden, secuencia; pueden realizar el trabajo de tejido. En una hora clase confeccionaron una bufanda, esta actividad manual puede ser considerada como una alternativa en cultura estética. Cada figura se la repite tres veces de la siguiente manera: la primera conociendo todo el proceso con una descripción detallada paso a paso, la segunda con ayuda en los pasos con mayor dificultad y la tercera lo realiza el 100% solo con tareas de refuerzo en casa.

**Tabla N° 34**

| <b>ACTIVIDADES MANUALES</b> |                      |                      |                      |             |              |                          |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------|--------------|--------------------------|
| <b>ITEM: ORIGAMI</b>        |                      |                      |                      |             |              |                          |
| <b>NOMBRES</b>              | <b>FIGURA BASE 1</b> | <b>FIGURA BASE 2</b> | <b>FIGURA BASE 3</b> | <b>CAJA</b> | <b>CISNE</b> | <b>CANASTA ESTRLLADA</b> |
| RA                          | X                    | X                    | X                    | X           | X            | X                        |
| DS                          | X                    | X                    | X                    | X           | X            | X                        |

Elaborado por Marcia Tenelema

El primer estudiante en la tercera semana de trabajo en origami básico emplea más tiempo para elaborar las figuras, porque su interés es menor que el segundo, en este trabajo los dos niños logran elaborar las figuras bases 1, 2,3, la caja, el cisne, y la canasta. Cada figura se la repite tres veces de la siguiente manera: la primera conociendo todo el proceso con una descripción detallada paso a paso, la segunda con ayuda en los pasos con mayor dificultad y la tercera lo realiza el 100% solo con tareas de refuerzo en casa.



**Tabla N° 35**

| <b>ACTIVIDADES MANUALES</b> |                 |              |             |                 |
|-----------------------------|-----------------|--------------|-------------|-----------------|
| <b>ITEM: ORIGAMI</b>        |                 |              |             |                 |
| <b>NOMBRES</b>              | <b>ELEFANTE</b> | <b>AVION</b> | <b>FLOR</b> | <b>PINGÜINO</b> |
| RA                          |                 | X            | X           | X               |
| DS                          | X               | X            | X           | X               |

Elaborado por Marcia Tenelema

En la cuarta semana de instrucción sobre el origami básico, el primer estudiante elabora el avión, la flor, el pingüino porque su asistencia no ha sido regular mientras que el segundo presenta una asistencia regular tiempo en el cual elabora el elefante, el avión, la flor y el pingüino. Cada figura se la repite tres veces de la siguiente manera: la primera conociendo todo el proceso con una descripción detallada paso a paso, la segunda con ayuda en los pasos con mayor dificultad y la tercera lo realiza el 100% solo con tareas de refuerzo en casa.

**Tabla N° 36**

| <b>ACTIVIDADES MANUALES</b> |                 |              |             |
|-----------------------------|-----------------|--------------|-------------|
| <b>ITEM: BISUTERIA</b>      |                 |              |             |
| <b>NOMBRES</b>              | <b>ESTRELLA</b> | <b>JARRA</b> | <b>BOTA</b> |
| RA                          |                 |              |             |
| DS                          | X               | X            | X           |

Elaborado por Marcia Tenelema

En la quinta, sexta y séptima semana para aplicar el módulo de bisutería el primer estudiante no elabora los adornos porque no asiste, mientras que el segundo presenta una asistencia regular tiempo en el cual elabora la estrella, la jarra y la bota. Cada figura se la repite tres veces de la siguiente manera: la primera conociendo todo el proceso con una

descripción detallada paso a paso, la segunda con ayuda en los pasos con mayor dificultad y la tercera lo realiza el 100% solo con tareas de refuerzo en casa.

**Tabla N° 37**

| <b>ACTIVIDADES MANUALES</b> |                |              |              |
|-----------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>ITEM: BISUTERIA</b>      |                |              |              |
| <b>NOMBRES</b>              | <b>CANASTA</b> | <b>ÁNGEL</b> | <b>PERRO</b> |
| RA                          |                |              | X            |
| DS                          | X              | X            | X            |

Elaborado por Marcia Tenelema

En la octava y novena semana se aplica el módulo de bisutería el primer estudiante elabora la bola con la figura base hexagonal durante las dos semanas mientras que el segundo elabora la canasta, el ángel, y la bola con la figura base hexagonal durante las dos semanas. Cada figura se la repite tres veces de la siguiente manera: la primera conociendo todo el proceso con una descripción detallada paso a paso, la segunda con ayuda en los pasos con mayor dificultad y la tercera lo realiza el 100% solo con tareas de refuerzo en casa.

## CAPÍTULO VI

### 6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

**NOMBRE:** R. A.

**EDAD:** 10 años

**TIPO DE DISCAPACIDAD:** Visual, catarata congénita (tisis bulbi, daño del nervio óptico) irreversible.

Nació en Quito, ocupa el primer lugar de dos hermanos, sus padres le apoyan en todos los aspectos, y señalan que en su familia no hay antecedentes de problemas visuales, también manifiestan que en la escuela no recibe la materia de cultura estética; asiste al conservatorio de música donde está aprendiendo a tocar el piano. El niño refiere que su madre adapta el material didáctico para que él pueda realizar sus tareas escolares: Por ejemplo en el caso de los libros que necesita hace un resumen en braille para que pueda leerlos, los gráficos los realiza en alto relieve para que el niño pueda percibirlos y comprenderlos.

Dentro de las características de este tipo de discapacidad visual tenemos principalmente una afectación de su coordinación motriz lo que impide que el niño tenga un buen manejo del material didáctico como por ejemplo el uso adecuado de las tijeras, manipulación de masa, actividades con el papel, ensartado, cosido, etc. A parte de ello tiene dificultad para mantener su atención en las actividades que se le propone, se distrae fácilmente. No es perseverante en las actividades que realiza, quiere terminarlas rápidamente y cuando no puede se molesta, hasta cierto punto se frustra y prefiere cambiar de actividad.

Las funciones básicas en su evaluación inicial se lograron apreciar que están en un nivel bajo en lo que respecta a coordinación motriz, precisión motriz, percepción háptica y auditiva,

Al iniciar el entrenamiento de las funciones básicas él manifestaba su deseo de aprender cómo se lo demuestra en la ilustración 6 y en su primera evaluación tabla No 1 en la cual podemos observar en lo que se refiere al uso de las tijeras que es una herramienta necesaria para la ejecución de la mayoría de las actividades manuales. Cuando toma las tijeras de

forma incorrecta y seguido de eso no corta el papel en este caso lo pica; es en este momento que tomamos las correcciones del caso y empezamos con el uso correcto de las mismas hasta llegar a resultados al grado que le producen alegría y satisfacción al estudiante, cabe señalar que el entrenamiento se hizo utilizando una descripción detallada de cada actividad para su mejor comprensión. Y para lograr que el niño desarrolle una mejor atención se trabaja paralelamente con un juego interactivo hablado llamado bopit que consiste en mantenerse atento y seguir las consignas sin equivocarse este le menciona un puntaje de acuerdo a su nivel de atención y concentración, al no lograrlo regresa al punto de partida hasta alcanzar un promedio de 100 puntos. Esto obliga al niño a apostar un reto.

### **Ilustración 6**

#### **Evaluación**



Niño sin habilidades para cortar con tijeras

#### **Proceso**



Niño con habilidad manual luego de una práctica constante

Posterior a ello se procede con la aplicación de las técnicas, en este espacio el niño se mostraba inquieto al no elaborar con mayor rapidez los adornos de modo que se tuvo que trabajar en tareas lúdicas competitivas entre los dos sujetos de la investigación en niveles de tolerancia y paciencia tanto en las técnicas como en la convivencia diaria.

Después de llegar al dominio de las funciones básicas ponen de manifiesto sus talentos y la creatividad para crear nuevos adornos utilizando las técnicas aprendidas.

En lo que se refiere a la técnica del origami el estudiante realiza esta actividad con dificultad porque al inicio su orientación espacial es deficiente pero con mucha práctica,

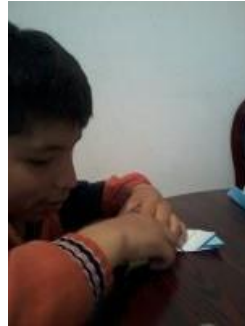
atendiendo las indicaciones en cada paso logra construir la primera figura; esto le causa asombro, satisfacción y motivación para seguir con la construcción de otras figuras.

### Evaluación



Niño R.A. sin habilidades para el origami

### Proceso



Niño R.A. haciendo un cisne

### Resultados



Niño R.A. hace un cisne

En el tejido de las bufandas se siente desconfiado de tejer una bufanda, pero manifiesta que intentara hilar una, luego de dos intentos después de una descripción detallada del proceso logra resultados óptimos en la elaboración y decide hacer dos más como se lo muestra en la ilustración 7

### Ilustración 7 Tejido de Bufanda



R.A. tejiendo la bufanda



R.A. luce feliz puesto la bufanda

Al final de todo el proceso se muestra más seguro e independiente con una actitud positiva y desarrollando su atención, concentración y memoria logrando alcanzar los 100 puntos en el reto impuesto por él mismo.

**NOMBRE:** D. S.

**EDAD:** 11 años

**TIPO DE DISCAPACIDAD:** Retinopatía del prematuro (Retinas quemadas con oxígeno) situación irreversible.

Nació en Quito tiene un hermano gemelo que lo apoya en todo momento y una hermana menor consiente de la discapacidad de su hermano, su familia lo apoya en todos los aspectos; sus padres manifiestan que en su familia no hay antecedentes de problemas visuales, señalan que en la escuela no recibe la materia de cultura estética como en el caso anterior, asiste al conservatorio de música; lo excluyen de la clase de piano es probable por desconocimiento de un método de enseñanza; el niño señala que su madre es la que adapta el material didáctico para realizar las tareas escolares.

El entrenamiento en las funciones básicas con este niño fue más dinámico ya que su nivel de comprensión, concentración y atención es bueno, Con el entrenamiento adecuado se logró que alcancen un nivel óptimo y con un nivel de independencia alto.

Del mismo modo que el caso anterior dentro de las características de este tipo de discapacidad visual tenemos principalmente una afectación de su coordinación motriz lo que impide que el niño tenga el uso adecuado de las tijeras, con la manipulación de masa de porcelanica, actividades con el papel, ensartado, cosido, etc. A parte de esto no tiene dificultad para mantener su atención en las actividades que se le propone, no se distrae fácilmente, es perseverante en las actividades que realiza. Al incluirle en el juego interactivo hablado se crea un ambiente sano de competencia que les permite disfrutar del juego a los dos niños para superar la marca impuesta.

Las funciones básicas en su evaluación inicial se pudieron apreciar que están en un nivel medio en lo que respecta a coordinación motriz, precisión motriz, percepción háptica y auditiva, también presenta dificultades porque no se consideró necesario incluirlo en algunas actividades escolares.

Al iniciar el entrenamiento de las funciones básicas él niño manifestó mucho interés por aprenderlas, pero pese a ello en la primera evaluación podemos observar en lo que se refiere al uso de las tijeras que es una herramienta necesaria para la ejecución de la mayoría de las actividades manuales como lo muestran en la ilustración 8, el niño D.S. toma las tijeras de forma vertical con las puntas hacia abajo ubicando los dedos índice y pulgar, seguido de ello no corta el papel similar al caso anterior en lugar de cortar lo pica; es en este momento que tomamos las correcciones del caso y empezamos con el uso adecuado de las mismas hasta llegar a resultados eficientes al grado que le producen gozo, alegría y satisfacción al estudiante y al mediador, cabe señalar que el entrenamiento se hizo utilizando una descripción detallada de cada actividad para su mejor comprensión.

### **Ilustración 8**

#### **Evaluación**



Niño D.S. sin habilidades para cortar con tijeras

#### **Proceso**



Niño D.S. con habilidades manuales luego de la aplicación

Posterior a ello se procede con la aplicación de las técnicas, en este espacio D.S. se mostraba tranquilo, tolerante al elaborar los adornos de modo que podía repetir el proceso para mejorar los resultados ayudando a su compañero en tareas lúdicas competitivas entre los dos sujetos de la investigación.

Después de llegar al dominio de las funciones básicas ponen de manifiesto sus talentos y la creatividad para realizar nuevos adornos utilizando las técnicas aprendidas.

En lo que se refiere a la técnica del origami el estudiante realiza esta actividad sin mayor dificultad atendiendo las indicaciones en cada paso, logra construir la primera figura; esto le causa gozo, asombro, satisfacción y motivación para conseguir nuevos retos en la construcción de otras figuras.

### **Ilustración 9 Evaluación, Proceso y Resultado**

Evaluación



Niño D.S. sin habilidades

Proceso



Niño D.S. haciendo un cisne

Resultado



Niño D.S. hace un avión

En el tejido de las bufandas R.A. considera que es un reto que lo logrará que al empezar a tejer previo a una descripción detallada del proceso logra resultados óptimos en la elaboración y decide hacer dos más como se lo muestra en la fotografía

### **Ilustración 10 Evaluación, Proceso y Resultado**

Evaluación



D.S. tejiendo la bufanda

Proceso



D.S. tejiendo la bufanda

Resultado



D.S. Bufanda terminada

Al igual que el caso anterior al final de todo el proceso se muestra más seguro e independiente y con una actitud positiva.



## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los estudiantes que participaron en los talleres de las actividades manuales para las personas con discapacidad visual, lo fueron desarrollando progresivamente de acuerdo a su interés y comprensión siguiendo un proceso específico.

Las funciones psicológicas básicas en especial la psicomotricidad fue desarrollada a la par que las percepciones en el proceso de aprendizaje. En los dos casos se pudo apreciar que existía falencias y desconocimiento de algunas de estas funciones que son de suma importancia para el aprendizaje de las técnicas del arte decorativo como en el caso del uso de las tijeras; pues sabiendo que este uso se lo aplica en acciones necesarias en la vida cotidiana por ejemplo en el corte de papel, una gasa, cintas y otros. En la psicomotricidad se trabajó su orientación espacial y temporal para el desarrollo del origami siguiendo direcciones específicas de las líneas en la hoja de papel.

Las percepciones auditivas y háptica en la discapacidad visual tienen su importancia en grado superlativo porque al no tener la percepción visual que es por donde ingresa la mayor parte de la información de lo que tenemos en nuestro entorno como: formas, tamaños, textura y otros; valerse de la percepción auditiva para saber y discriminar lo que escucha y seguir instrucciones y estar al corriente de que paso debe seguir al escuchar instrucciones detalladas, todo esto para un aprendizaje efectivo, es por ello que hemos trabajado las percepciones para su aplicación en la enseñanza de estas técnicas manuales. Los dos estudiantes han logrado ser independientes, creativos y vencer las dificultades que implican en su aplicación con el desarrollo de estas percepciones.

Finalizado el aprestamiento de las funciones básicas se continuó con el proceso con la ejecución de los 4 módulos con su guía metodológica respectiva contando con el interés y la predisposición de los dos estudiantes, utilizando muestras con material concreto para su interiorización, motivación y aprendizaje.

Para ello se comenzó conociendo que es la técnica y que podemos crear con ella para seguido aplicarla en la elaboración del adorno y resaltando que el conocimiento de esta nos da mayor independencia, integración a la vida familiar, educativa, social y al buen uso de su tiempo libre.

Se completó el proceso con los dos estudiantes de la investigación de manera satisfactoria creando adornos en los cuatro módulos presentados y aplicados como: jarrones, baúles, bufandas, cisnes, pingüinos, aviones, elefantes, canastas, patos, perros estrellas, jarra y otros.

## CONCLUSIONES

- La evaluación integral de los escolares permite conocer las habilidades y destrezas manuales que los estudiantes con discapacidad visual sujetos de la investigación desarrollan, para en base a ello establecer un programa de actividades manuales dentro de la utilización del tiempo libre.
- Las actividades productivas en niños/as ciegos/as pueden ser realizadas en su tiempo libre lo que mejora la calidad de vida y les prepara para su inserción en la sociedad
- El aprendizaje de estas actividades manuales permitió el máximo desarrollo de las destrezas psicomotrices de los niños con discapacidad visual y además pudieron manejar de mejor manera la creatividad, seguridad confianza a través de la elaboración de adornos decorativos.
- Con las técnicas aprendidas las personas con discapacidad visual tienen una alternativa de recreación y uso de su tiempo libre diferente a otras actividades ya que lo pueden hacer de manera autónoma e independiente, además que esto les puede servir más adelante como una opción de micro emprendimiento para generar pequeños ingresos económicos.
- Este trabajo servirá de guía referencial para docentes de educación regular de las áreas de Cultura Estética, que tienen incluidos en sus aulas a estudiantes con discapacidad visual

## **RECOMENDACIONES**

- Los maestros de cultura estética deben capacitarse para incluir a los niños con discapacidad visual en todas las actividades escolares.
- Se debe establecer la metodología en el proceso teórico – práctico y sistematizado de estas adaptaciones, estrategias y metodología de las actividades manuales para mejorar el desarrollo psicomotor de los niños con discapacidad visual.
- Es importante dar a conocer a través de talleres de capacitación las diferentes técnicas en actividades manuales para su mejor conocimiento y realización.
- El Ministerio de Educación debe vigilar que se realicen las adaptaciones necesarias en los programas de cultura estética que sean accesibles para los niños con necesidades educativas especiales

## CAPÍTULO VII

### 7. BIBLIOGRAFÍA

- Generalidades sobre Metodología de la Investigación*1978
- "Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa"*1985MadridMorata
- La terapia ocupacional en la Rehabilitación funcional del discapacitado visual: Discapacitado Visual Hoy.* 1988
- "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual"*1999Madrid
- "Educación física en preescolar"*2001INDE Publicaciones
- "El proceso de investigación Científica"*2001MéxicoLimusa
- "Guía Básica de Rehabilitación Visual para la atención de la población con baja visión"*2003BogotáINCI
- "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual"* 2004 CoruñaNetbiblo
- "Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual"*2004CoruñaNetbiblo
- "Generalidades sobre Metodología de la Investigación"*2004Ciudad del CarmenUniversidad Autónoma del Carmen
- Diagnóstico sobre el desarrollo de las habilidades motrices básicas en ciegos y deficientes visuales,*2005
- La importancia de la Educación Motriz en el proceso de enseñanza de la lecto – escritura en niños y niñas del nivel preprimario y de primero primaria en escuelas oficiales del municipio de Quetzaltenango.*
- "Atención al educando ciego o con deficiencias visuales"*2006San José de Costa RicaEditorial Universidad Estatal a Distancia
- CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD* 2006
- "La educación psicomotriz (3-8 años): Cuerpo, movimiento, percepción"*2007BarcelonaImprimeix
- "La educación psicomotriz (3-8 años): Cuerpo, movimiento, percepción"*2007BarcelonaImprimeix
- "Procesos Médicos Que Inciden En El Niño Escolar"* 2008BarcelonaMasson

"Revista sobre discapacidad visual"2009Integración.64

UNESCO2009

"Alumnado con discapacidad visual"2010BarcelonaGrao de Irif

"Una aproximación a las prácticas cualitativas desde una perspectiva integradora"2010

ONCE "Alumnado con discapacidad Visual"2010BarcelonaGraó

"Dificultades y trastornos del aprendizaje del desarrollo en infantil y primaria"2011AlicanteGamma

Desarrollo de las Habilidades Motrices en personas con debilidad visual a través del juego2011

La inclusión educativa de ciegos y baja visión 2014MexicoTlaquepaque

Proyecto de utilización del tiempo libre

Duque2004La importancia de la implementación de actividades recreativas, para el manejo del tiempo libre de las personas con limitación visual

R. O. Nº 417LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

R. O. Nº 796LEY ORGÁNICA de DISCAPACIDADES

Registro Oficial 737CODIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA

"Una Mirada Especial: La Discapacidad Visual"

"¿Qué puede aportar el arte a la educación?"

"Familia y Discapacidad III Congreso"

Concepto de habilidades y destrezas

Deficiencia visual

## CAPÍTULO VIII

### 8. ANEXOS

#### Anexo N° 1 ENTREVISTA AL PADRE DE FAMILIA

NOMBRE DEL NIÑO: \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_

FECHA DE OBSERVACIÓN: \_\_\_\_\_

OBSERVADOR: \_\_\_\_\_

INFORMANTE: \_\_\_\_\_

#### PREGUNTAS A PADRES:

1. ¿La ceguera de su hijo en que rango se encuentra?

---

---

2. ¿Qué le han dicho los médicos acerca de la visión de su hijo?

---

3. ¿Alguna persona de su familia tiene problemas visuales?

| SI | NO |
|----|----|
|    |    |

Si su respuesta es SI, mencione que lazo de consanguinidad los une \_\_\_\_\_

4. ¿En el Centro Educativo, su niño recibe Cultura estética o artes manuales?

|    |    |
|----|----|
| SI | NO |
|    |    |

5. ¿Su niño participa en todas las actividades escolares?

|    |    |
|----|----|
| SI | NO |
|    |    |

6. ¿Su niño utiliza el material didáctico adaptado existente en el centro Educativo?

|    |    |
|----|----|
| SI | NO |
|    |    |

7. ¿Cuál de estos métodos de aprendizaje usted aplica en la educación de su hijo?

| Métodos     | SI | NO |
|-------------|----|----|
| Descriptivo |    |    |
| Inductivo   |    |    |
| Deductivo   |    |    |

8. ¿Conoce su hijo alguna técnica de artes manuales para elaborar una artesanía cómo?

| TECNICAS MANUALES                 | SI | NO |
|-----------------------------------|----|----|
| Arte romano, francés y envejecido |    |    |
| Tejido                            |    |    |
| Origami                           |    |    |
| Bisutería                         |    |    |



9. Usted considera que realizando estas actividades manuales su niño puede desarrollar:

| DESARROLLA          | SI | NO |
|---------------------|----|----|
| Coordinación manual |    |    |
| Agilidad manual     |    |    |
| Precisión           |    |    |
| Concentración       |    |    |
| Atención            |    |    |
| Memoria             |    |    |

10. ¿Qué habilidades considera que su niño puede mejorar con el aprendizaje de técnicas manuales?

| HABILIDADES     | SI | NO |
|-----------------|----|----|
| Creatividad     |    |    |
| Seguridad       |    |    |
| Organización    |    |    |
| Motricidad fina |    |    |
| Comunicación    |    |    |

11. ¿Cree usted se deben mejorar las técnicas para que su niño tenga un mejor proceso de enseñanza- aprendizaje?

| SI | NO |
|----|----|
|    |    |

12. ¿Considera usted que si su niño adquiere correctamente las técnicas manuales le ayudarán en el futuro?

| SI | NO |
|----|----|
|    |    |

13. ¿Le gustaría ser parte del proceso de enseñanza – aprendizaje para poder apoyar a su niño de manera activa?

| SI | NO |
|----|----|
|    |    |

## Anexo N° 2 ENCUESTAS A LOS DOCENTES

FECHA DE OBSERVACIÓN:

OBSERVADOR:

INFORMANTE:

| <b>PREGUNTAS</b>   | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
|--|-----------|-----------|
| ¿Conoce usted sobre la discapacidad visual?  |           |           |
| Si usted tiene en su grupo niños con discapacidad visual, podría trabajar con ellos sin dificultad                           |           |           |
| Usted ha realizado cursos de capacitación para el manejo de discapacidades.  |           |           |
| Usted podría hacer adaptaciones curriculares para solventar las necesidades de niños con discapacidad visual dentro de aula. |           |           |
| Podría ser un apoyo positivo para la familia de niños con discapacidad visual.   |           |           |
| Usted cree que se deben incluir dentro de los centros educativos a niños con discapacidad visual                             |           |           |
| Usted está dispuesta a trabajar con niños con discapacidad visual  |           |           |
| Le gustaría aprender sobre el manejo de niños con discapacidad visual  |           |           |

### **Anexo N° 3 AUTORIZACIÓN DE UTILIZACIÓN DE IMAGEN**

El Trabajo de Grado de: Utilidad de las Actividades Manuales en Personas con Discapacidad Visual que será presentada en la Universidad Tecnológica Equinoccial, se encuentra en la etapa final de la presentación, donde se solicita autorizar a los padres de los niños que están asistiendo a los talleres; por lo que para su impresión y difusión requiere del uso de su imagen.

Representante del niño: \_\_\_\_\_

Nombre del niño:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
No de cedula de ciudadanía \_\_\_\_\_, AUTORIZA LA UTILIZACIÓN DE SU IMAGEN en la tesis de grado en la publicación bibliográfica desarrollada para la investigación.

\_\_\_\_\_  
Firma

No de Cedula: \_\_\_\_\_



R.A. Elaborando el jarrón  
papel



D.S. Con globo en origami



D.S. Orientándose en el



D.S. Sombrero Samurái



R.A. orientándose en el papel



R.A. Sombrero samurái



D.S. Elaborando el jarrón



D.S. tejiendo la bufanda



R.A. Abanico de origami

## COMBINACIÓN DE COLORES EN PRENDAS DE VESTIR PARA HOMBRE Y MUJER



Combinación de colores para hombre



Combinación de colores para mujer



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: Elaborado por Marcia Tenelema



Fuente: por Marcia Tenelema