



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN “EDUCACIÓN INFANTIL”**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
“EDUCACIÓN INFANTIL”**

AUTOR: SALTOS VIZCAÍNO, WENDY ANDREA

**TEMA: “ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL NÚMERO Y LA
IMPORTANCIA DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS, EN
NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “MI PEQUEÑO LÍDER”,
EN EL PERÍODO LECTIVO 2013 - 2014”**

DIRECTOR: MSC. ALEJANDRA GARCÉS

CODIRECTOR: LCDA. GISELA PADILLA ÁLVAREZ

SANGOLQUÍ, JULIO 2014

CERTIFICACIÓN

En el presente documento como Director y Codirectora CERTIFICAMOS que el **INFORME DE INVESTIGACIÓN** fue realizado en su totalidad por la señorita Wendy Andrea Saltos Vizcaíno, con cédula de identidad 1722122478, egresada de la Carrera de Educación Infantil, como requisito previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención “Educación Infantil”

.....
Msc. Alejandra Garcés
DIRECTORA

.....
Lcda. Gisela Padilla
CODIRECTORA

Sangolquí – Ecuador

2014

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

SALTOS VIZCAÍNO WENDY ANDREA

Declaro que:

El proyecto de grado denominado **“Análisis del desarrollo del número y la importancia de las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años en el Centro de Desarrollo Infantil “Mi Pequeño Líder”, en el período lectivo 2013 – 2014”**, descrito a continuación es de mi autoría; no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas y he realizado el proceso de experimentos que se incluye en este documento.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, 2014

Saltos Vizcaíno Wendy Andrea

AUTORIZACIÓN

Yo, Wendy Andrea Saltos Vizcaíno

Autorizo a la UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE, la publicación en la biblioteca virtual de la institución el trabajo ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL NÚMERO Y LA IMPORTANCIA DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “MI PEQUEÑO LÍDER”, EN EL PERÍODO LECTIVO 2013 - 2014, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 2014

DEDICATORIA

A Dios, por ser la fortaleza de cada día y al no dejarme desafallecer en los momentos más difíciles. Verdadera fuente de amor y sabiduría.

*Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba y me enseñaron que la entrega se demuestra con la obediencia y la confianza, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento,
Raúl y Cecilia.*

A mi hermana Lorena por ser el ejemplo de una hermana mayor, por apoyarme en cada momento de mi vida, gracias por ser la mujer con grandes consejos, te amo mucho.

A mi hermano Daniel quien me inspiró a que sea un ejemplo a seguir, por brindarme el abrazo incondicional durante este proceso y que el mejor regalo que me pudo dar es su tiempo, te amo.

A mi sobrino Ariel quien es la fuente de luz en este largo camino y es la persona que me inspiró a seguir esta maravillosa carrera, gracias a ti he culminado esta etapa de mi vida, te reamo!

Con cariño Andrea

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser el pilar fundamental en mi vida, y me ha guiado a cumplir este propósito.

A mi gordito, David por estar siempre a mi lado en el cumplimiento de esta meta que tenemos juntos y por ser la persona que me apoyó y brindó su ánimo día tras día. ¡Gracias!

A Kathy, por ser la mano amiga durante todo este tiempo y me enseñó que la verdadera amistad traspasa fronteras, te quiero un montón loquita.

*(Se cumplió uno de nuestro sueño, recuerda que falta el tuyo...!!
jejeje)*

Un agradecimiento especial a Msc. Alejandra y Lcda. Gisela por brindarme sus sabios consejos y conocimientos para culminar este proyecto de grado. ¡Gracias!

A todas esas personas que me brindaron su apoyo incondicional a que este esfuerzo se volviera realidad.

Con cariño Andrea

ÍNDICE

PRELIMINARES

CERTIFICACIÓN	i
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	ii
AUTORIZACIÓN	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii
CAPÍTULO I	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.2. UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	1
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	2
1.4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.5. SUBPROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	3
1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL	3
1.6.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL	3
1.6.3. DELIMITACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN.....	3
1.7. JUSTIFICACIÓN	4
1.8. CAMBIOS ESPERADOS	5
1.9. OBJETIVOS	6
1.9.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.9.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	7
UNIDAD I: LA NOCIÓN DEL NÚMERO	7
2.1. La naturaleza del número.....	7
2.2. Piaget y el concepto de número	11
2.3. Importancia de la noción del número.....	13

2.4.	Desarrollo evolutivo del niño y la niña	14
2.4.1.	Pensamiento pre operacional	14
2.4.1.1.	El juego simbólico	14
2.4.1.2.	Lenguaje.....	14
2.4.1.3.	Imágenes mentales	15
2.4.1.4.	Conceptos numéricos	15
2.5.	Limitaciones del pensamiento pre operacional	15
2.5.1.	Egocentrismo	15
2.5.1.1.	Animismo.....	16
2.5.1.2.	Artificialismo	16
2.5.1.3.	Realismo	16
2.5.2.	Irreversibilidad	16
2.5.3.	Centración	16
2.5.4.	Sincretismo	17
2.5.5.	Equilibrio	17
2.5.6.	Finalismo.....	17
2.6.	Construcción de la noción de número.....	17
2.6.1.	Clasificación	18
2.6.1.1.	Colecciones figurales	19
2.6.1.2.	Colecciones no figurales	19
2.6.2.	Seriación	19
2.6.2.1.	Método de la doble seriación	20
2.6.2.2.	Método de seriación simple	20
2.6.2.3.	Método de correspondencia serial.....	20
2.6.3.	Correspondencia.....	21
2.6.4.	Conservación.....	21
UNIDAD II: HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS		23
2.2.1.	Concepto de Habilidades Cognitivas Básicas	23
2.2.2.	Clasificación de las Habilidades cognitivas	24
2.2.2.1.	Percepción.....	24
2.2.2.2.	Atención.....	25
2.2.2.3.	Memoria.....	26
a.	Codificación	27
b.	Almacenamiento	27

c. Recuperación.....	27
2.2.2.4. Imaginación.....	28
2.2.2.5. Observación	29
2.2.3. Desarrollo de las Habilidades Cognitivas Básicas	29
2.2.4. Estrategias Metodológicas	31
2.2.5. Papel del docente frente a las experiencias del niño	31
UNIDAD III: APORTES DEL MATERIAL DIDÁCTICO.....	32
2.3.1. Concepto de material didáctico.....	32
2.3.2. Importancia del material didáctico.....	33
2.3.3. Funciones del material didáctico.....	35
2.3.3.1. Motivar el aprendizaje	35
2.3.3.2. Reforzar el aprendizaje	35
2.3.3.3. Evaluar conocimientos.....	36
2.3.3.4. Interacción.....	36
2.3.4. Aportes psicopedagógicos	36
2.3.4.1. Federico Froebel	36
2.3.4.2. María Montessori	41
2.3.4.3. Decroly.....	43
2.3.4.4. Cuisenaire	45
2.3.5. Relación del material didáctico con la construcción del número.....	46
CAPÍTULO III.....	48
DISEÑO METODOLÓGICO.....	48
3.1. Metodología utilizada para la concreción del proyecto.....	48
3.2. Metodología para el desarrollo de la investigación.....	48
3.3. Población y muestra.....	49
3.4. Técnicas e instrumentos.....	49
3.5. Organización, tabulación, análisis de la información	52
3.6. Determinación de las variables de investigación	52
3.7. Matriz de operacionalización de variables.....	52
3.8. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	55
3.8.1. Proceso para la obtención de resultados	55
Guía portage.....	55
Guía Portage de niños y niñas de 3 a 4 años.....	56
Guía portage de niños y niñas de 4 a 5 años	80

Test de evaluación matemática temprana (TEM TU).....	100
TEM TU de Niños y niñas de 3 a 4 años	100
RESULTADOS FINALES – NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 4 AÑOS	108
TEM TU de niños y niñas de 4 a 5 años	109
RESULTADOS FINALES – NIÑOS Y NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS	117
Tabulación de encuesta aplicada a las docentes.....	118
3.9. HIPÓTESIS.....	128
3.9.1. Hipótesis general.....	128
3.9.2. Hipótesis alternativas	128
3.9.3. Hipótesis nula.....	128
3.10. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	128
Guía Portage.....	128
Test de habilidades matemáticas tempranas (TEM TU)	132
CAPÍTULO IV.....	137
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	137
5.1. CONCLUSIONES	137
5.2. RECOMENDACIONES.....	138
SESIONES APLICADAS A LOS SUJETOS DE INVESTIGACIÓN	140
INFORME ACADÉMICO	220
Bibliografía	239

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Construcción del Número.....	17
Cuadro 2. Dones según Froebel	37
Cuadro 3. Ocupaciones según Froebel.....	40
Cuadro 4. Material didáctico - Montessori	41
Cuadro 5. Operacionalización de Variables.....	53
Cuadro 6. Clasificación – “Mi lindo globito”	143
Cuadro 7. Clasificación – “La serpiente”	145
Cuadro 8. Clasificación – ¡Tiro al agua!	147
Cuadro 9. Clasificación – Mi carita triste y feliz	149
Cuadro 10. Seriación – El gusanito cien pies.....	153
Cuadro 11. Seriación – Juguemos a los bolos.....	155
Cuadro 12. Seriación – El plato loco	157
Cuadro 13. Seriación – ¡1, 2,3 lanza la pelota!	159
Cuadro 14. Correspondencia – Mi viejo arbolito.....	162
Cuadro 15. Correspondencia – ¡Vamos al zoológico!	165
Cuadro 16. Correspondencia – Los perritos sin patitas.....	167
Cuadro 17. Correspondencia – Las prendas de vestir.	170
Cuadro 18. Conservación de la cantidad – ¡Los cubiertos de Pirulina!	173
Cuadro 19. Conservación de la cantidad – ¡A comprar arroz!.....	175
Cuadro 20. Conservación de la cantidad – Mi rico caramelo	177
Cuadro 21. Clasificación – “Vamos de compras”	181
Cuadro 22. Clasificación – “Adivina qué es”	184
Cuadro 23. Clasificación – “Las figuras de colores”	187
Cuadro 24. Clasificación – “¡No dejes caer el globo!”	189
Cuadro 25. Seriación – Pincho de frutas	192
Cuadro 26. Seriación – Mis piedritas de colores.....	194
Cuadro 27. Seriación – Mis perritos	196
Cuadro 28. Seriación – ¡Sapitos!	198
Cuadro 29. Seriación – ¡La calaveras!	200
Cuadro 30. Correspondencia – Cada comida a su animalito	203
Cuadro 31. Correspondencia – El panadero.....	205
Cuadro 32. Correspondencia – Los sentidos.....	208
Cuadro 33. Correspondencia – Vamos de compras	210
Cuadro 34. Conservación de la cantidad – Besitos	213
Cuadro 35. Conservación de la cantidad – ¡A moverse!.....	216
Cuadro 36. Conservación de la cantidad - ¡Amasar!	218

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	56
Tabla 2. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	57
Tabla 3. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	58
Tabla 4. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	59
Tabla 5. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	60

Tabla 54. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	109
Tabla 55. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	110
Tabla 56. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	111
Tabla 57. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	112
Tabla 58. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	113
Tabla 59. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	114
Tabla 60. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	115
Tabla 61. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	116
Tabla 62. Resultados finales TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest.....	117
Tabla 63. Encuesta	118
Tabla 64. Encuesta	119
Tabla 65. Encuesta	120
Tabla 66. Encuesta	121
Tabla 67. Encuesta	122
Tabla 68. Encuesta	123
Tabla 69. Encuesta	124
Tabla 70. Encuesta	125
Tabla 71. Encuesta	126
Tabla 72. Encuesta	127
Tabla 73. Comprobación de hipótesis - Guía portage 3 a 4 años.....	128
Tabla 74. Comprobación de hipótesis - Guía portage 4 a 5 años.....	130
Tabla 75. Comprobación de hipótesis - TEMTU 3 a 4 años.....	132
Tabla 76. Comprobación de hipótesis - TEMTU 4 a 5 años.....	134

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Seriación Simple.....	20
Figura 2. Conservación	22
Figura 3. Conservación de la Cantidad	22
Figura 4. Primero y Segundo don	37
Figura 5. Tercero y Cuarto don	38
Figura 6. Quinto y Sexto don	38
Figura 7. Séptimo don	39
Figura 8. Octavo y Noveno don	39
Figura 9. Caja de Decroly	44
Figura 10. Regletas de Cuisenaire.....	45
Figura 11. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	56
Figura 12. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	57
Figura 13. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	58
Figura 14. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	59
Figura 15. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	60
Figura 16. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	61
Figura 17. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	62
Figura 18. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	63
Figura 19. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	64
Figura 20. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest	65

Figura 69. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest	114
Figura 70. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest	115
Figura 71. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest	116
Figura 72. Resultados finales TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest	117
Figura 73. Encuesta.....	118
Figura 74. Encuesta.....	119
Figura 75. Encuesta.....	120
Figura 76. Encuesta.....	121
Figura 77. Encuesta.....	122
Figura 78. Encuesta.....	123
Figura 79. Encuesta.....	124
Figura 80. Encuesta.....	125
Figura 81. Encuesta.....	126
Figura 82. Encuesta.....	127
Figura 83. Comprobación de hipótesis - Guía portage 3 a 4 años	129
Figura 84. Comprobación de hipótesis - Guía portage 4 a 5 años	131
Figura 85. Comprobación de hipótesis - TEMTU 3 a 4 años	133
Figura 86. Comprobación de hipótesis - TEMTU 4 a 5 años	135

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE
CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN
“EDUCACIÓN INFANTIL”

“Análisis del desarrollo del número y la importancia de las habilidades cognitivas básicas, en niños y niñas de 3 a 5 años, en el Centro de Desarrollo Infantil Mi Pequeño Líder, en el período lectivo 2013 - 2014”

AUTORA: Wendy Andrea Saltos Vizcaíno
Directora: MSC. Alejandra Garcés
Codirectora: Lcda. Gisela Padilla

RESUMEN

La presente investigación se efectuó a partir de una observación realizada en el Centro de Desarrollo Infantil, por lo que se evidenció que los niños y niñas poseen dificultad para ejecutar nociones básicas como: clasificación, seriación, correspondencia y conservación de la cantidad concernientes a la construcción del número, las mismas que son importantes para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas.

Es por esta razón que se efectuó esta investigación, ya que tiene como objetivo analizar el desarrollo de la noción del número y su importancia en las habilidades cognitivas básicas de niños y niñas de 3 a 5 años.

Esta indagación de tipo cuasi experimental está enfocada hacia una aproximación de resultados, la misma que requirió de instrumentos de evaluación para obtener la información solicitada y son los siguientes: una encuesta para las docentes y dos instrumentos de evaluación para los niños y niñas de 3 a 5 años como son: la Guía Portage que evalúa el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas y el Test de habilidades matemáticas temprana (TEM TU), el mismo que evalúa nociones correspondientes a la construcción del número.

Durante este proceso, se aplicó los instrumentos de evaluación (pretest) enunciados anteriormente a todos los niños y niñas de 3 a 5 años, luego se aplicaron quince sesiones previamente elaboradas, concernientes a la noción del número de acuerdo a la edad de: 3 a 4 años y de 4 a 5 años, es decir un total de treinta sesiones. Después de un tiempo determinado, se aplicó nuevamente los instrumentos de evaluación (postest) para verificar los cambios que hubo en cada niño y niña. Finalmente, se compararon los resultados con ayuda de las representaciones gráficas y el vaciado de datos que se efectuó en la presente investigación.

Descriptor: **DESARROLLO DEL NÚMERO, HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS, DESARROLLO COGNITIVO, NOCIÓN DEL NÚMERO, DESTREZAS COGNITIVAS.**

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE
CAREER: BACHELOR DEGREE IN EDUCATIONAL SCIENCES
MENTION
“EARLY CHILDHOOD EDUCATION”

“Analysis of number development and the importance of the basic cognitive skills in children aged 3-5 years old in the “Centro de Desarrollo Infantil: Mi Pequeño Líder”, during 2013-2014 school year”

AUTHOR: Wendy Andrea Saltos Vizcaíno
Director: MSC. Alejandra Garcés
Codirector: Lcda. Gisela Padilla

ABSTRACT

This research was carried out from an observation made in the “Centro de Desarrollo Infantil” (Child Development Center), with this it was shown that children have difficulty executing basic notions such as classification, seriation, correspondences and conservation of quantity concerning number structure, all of these are important for the development of basic cognitive skills.

It is for this reason that this research was conducted, and which aims to analyze the development of number concept and its importance with the basic cognitive skills in children aged 3 to 5 years old.

This quasi-experimental inquiry is focused on an approximation of results, the same that required assessment tools to obtain the requested information which include: a survey for teachers and two assessment instruments for children from 3 to 5 years old such as: the Portage Guide which evaluates the development of basic cognitive and the Early Math Skills Test (TEMTU), which assesses the same notions relating to number structure.

During this process, the assessment instruments (pretest) was applied to all children aged from 3 to 5 old years, then fifteen previously elaborated sessions, concerning number knowledge according to age were applied: 3 to 4 years and 4 to 5 years, which made a total of thirty sessions. After a certain time, the assessment instruments (posttest) was applied again to verify the changes that occurred in each child. Finally, results are compared using graphical representations and discharge data was made in this investigation.

Descriptors: DEVELOPMENT OF THE NUMBER, BASIC COGNITIVE SKILLS, COGNITIVE DEVELOPMENT, CONCEPT OF NUMBER, COGNITIVE SKILLS.

“Análisis del desarrollo del número y la importancia de las habilidades cognitivas básicas, en niños y niñas de 3 a 5 años, en el Centro de Desarrollo Infantil Mi Pequeño Líder, en el período lectivo 2013 - 2014”

La presente investigación es de tipo cuasi experimental, la cual busca comprender el proceso de construcción de la noción del número y la importancia de las habilidades cognitivas básicas en la etapa preoperacional en niños de 3 a 5 años del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” en el período lectivo 2013 – 2014.

El Capítulo I hace referencia al marco contextual de la investigación, el cual trata aspectos referentes al objeto de investigación, ubicación y contextualización de la problemática, el problema de investigación, justificación, objetivos y cambios esperados, los cuales son importantes para esclarecer el tema de investigación.

En el Capítulo II, es referente al marco teórico de investigación, está conformado por tres unidades: LA NOCIÓN DEL NÚMERO, LAS HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS Y APORTES DEL MATERIAL DIDÁCTICO, los cuales contribuyeron a generar alternativas de mejoramiento entorno la enseñanza – aprendizaje de la noción del número y las habilidades cognitivas básicas.

En el Capítulo III, se encuentra el diseño metodológico, el cual contiene la fundamentación del enfoque de la investigación, el campo de acción, la población objeto de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de información y el proceso de análisis e interpretación de la información.

El Capítulo IV hace referencia a las conclusiones y recomendaciones finales de la investigación, las cuales sintetizan la totalidad de los planteamientos ejecutados en la extensión de la indagación.

Finalmente, se realizó un informe académico en el cual se detallan con precisión datos importantes acerca del tema de investigación.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

La noción del número y su importancia en las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años.

1.2. UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

La educación infantil es una etapa fundamental para el desarrollo de potencialidades en el niño, por lo cual se requiere de las suficientes herramientas para fomentar el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas.

El Centro Infantil “Mi Pequeño Líder”, es una organización particular, ubicada en el sector de la Hermandad Ferroviaria, al que asisten 50 niños y niñas por lo que se cuentan con tres maestras con título universitario y una directora.

Las aulas están destinadas a niños y niñas de 3 a 5 años en el periodo lectivo septiembre 2012 hasta julio del 2013, las edades están distribuidas de la siguiente manera:

- ✓ **Sala 2:** 3 a 4 años
- ✓ **Sala 3:** 4 a 5 años

El Centro Infantil posee un patio exterior con elementos de juegos básicos para el desarrollo de la motricidad y, una sala de estimulación, considerada la más importante, ya que tiene múltiples funciones y forma parte del esquema básico del funcionamiento diario escolar.

Las familias usuarias del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” son de clase media y una de las principales falencias que se evidenció en el Centro Infantil es la carencia de estrategias que permitan el desarrollo de cada uno de los prerrequisitos necesarios para entender y practicar procesos de habilidades cognitivas básicas.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

“La matemática ha constituido, tradicionalmente, la tortura de los escolares del mundo entero, y la humanidad ha tolerado para sus hijos como un sufrimiento inevitable para adquirir un conocimiento necesario; pero la enseñanza no debe ser una tortura, y no seríamos buenos cual no significa ausencia de esfuerzo, sino, por el contrario, alumbramiento de estímulos y de esfuerzos deseados y eficaces”.
(Baroody, 2000)

En la actualidad nos enfrentamos con estudiantes que inician sus estudios superiores con graves y profundos vacíos, entre ellos, errores conceptuales, evidentes deficiencias en materia científica, incapacidad para el juicio lógico, bajo desarrollo del pensamiento reflexivo, creativo y crítico.

En el Centro Infantil existieron dificultades que se relacionan con la inadecuada motivación, la no utilización de técnicas y metodologías adecuadas a la edad cronológica de los actores, la falta de capacitación y actualización del docente son factores que desorienten en la adquisición del conocimiento y de los aprendizajes.

Con este antecedente, los niños y niñas de 3 a 5 años presentaron una falta de significado del número, dificultad al realizar procedimientos como: clasificación, seriación, cardinalidad y ordinalidad, correspondencia y conservación de la cantidad, elementos importantes para el desarrollo de competencias generales como: creatividad, imaginación interés por aprender, pensamiento crítico (capacidad de pensar con juicio propio) habilidad comunicacional, capacidad para resolver situaciones problemáticas, tomar decisiones, adaptarse a los cambios y trabajar en equipo.

1.4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿La noción del número influyó en el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años en el Centro Infantil “Mi Pequeño Líder”?

1.5. SUBPROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

- ✓ Carencia de estrategias metodológicas, para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años.
- ✓ Dificultad en el desarrollo de la construcción inicial del número.
- ✓ Escasez de material referencial que apoye a las docentes en el proceso de adquisición de la noción del número

1.6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La presente propuesta investigativa se ejecutó en el periodo académico 2013 – 2014, primer quimestre.

1.6.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La investigación se ejecutó en el Centro infantil “Mi Pequeño Líder”, ubicado en el sector de la Hermandad Ferroviaria.

1.6.3. DELIMITACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN

Unidad de Observación	Cantidad
Niños y niñas de 3 a 4 años	20
Niños y niñas de 4 a 5 años	30
Educadoras Infantiles	3
TOTAL	53

1.7. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad nos enfrentamos con estudiantes que inician sus estudios superiores con graves y profundos vacíos en el área del pensamiento lógico, por esta razón se realizará una investigación en torno a la noción del número, uno de los aprendizajes que en mayor medida condicionarán futuros éxitos educativos.

El desarrollo del pensamiento lógico es y será una herramienta fundamental para el desarrollo de una sociedad, ya que de él depende que los individuos que la conformen tomen decisiones para el mejoramiento del mismo.

El pensamiento lógico desde el punto de vista pedagógico, es el resultado de una forma peculiar del pensar, es una conducta en la que se combina contenidos de tipo simbólico, es el resultado de aprendizajes previos, que se ponen en marcha ante una situación de un “problema” para la que no hay respuesta inmediata, pero que exige una resolución. El resultado de pensar es una adaptación individual más o menos innovadora de una situación concreta en la que se origina, producida por una mente que elabora la formación sensible y construye representaciones más generales y abstractas, estas simbolizan y sustituyen a los objetivos y permiten su manejo mental, a fin de hallar una solución que supere los conflictos o contradicciones que haya frente a todo el problema.

El pensamiento lógico matemático es uno de los ejes de desarrollo del currículo para el preescolar, pues constituye uno de los pilares del ámbito cognitivo de los seres humanos junto con el desarrollo del lenguaje. El conocimiento de las habilidades cognitivas básicas es fundamental para que el niño o niña logre un buen desempeño en la sociedad, desde el punto de vista laboral, cultural, técnico, científico y por supuesto en su vida cotidiana.

Por ello es de gran importancia que los docentes de Educación Inicial dominen y apliquen el conocimiento acerca de los procesos de desarrollo de habilidades cognitivas básicas para poder organizar las diversas situaciones de aprendizaje apropiadas para el correspondiente nivel del estudiante, así como aprender el adecuado manejo de las acciones pedagógicas que permitan la estimulación,

autodirección y la autoconstrucción del aprendizaje, partiendo de lo concreto a lo más abstracto, proceso que es promovido por el docente en su actividad diaria de enseñanza-aprendizaje.

Existen estudios relacionados con el tema de investigación en el país de España, estas investigaciones contemplan la cuestión del origen de los fundamentos del conteo infantil, el mismo que se lo considera como un tema central tanto en la didáctica de la matemática (Blas y Bartolomé, 2005; Chamorro et al. 2006; Oyarzun, 2005) como en la psicología del desarrollo (Le Corre y Carey, 2007, 2006; Sarnecka y al., 2007; Gelman, 2006, Butterworth, 2005, Piaget, 1965, 1980).

Esta indagación empieza con la visión piagetiana de la adquisición del sentido numérico ya que las aportaciones de este autor han resultado particularmente influyentes, tanto en la perspectiva educacional como en la investigación básica sobre esta cuestión. Además se expone la propuesta de “primero principios, después capacidades” enunciada por Gelman y Gallistel (1978) y Gelman y Meck (1983), punto de referencia para muchas de las investigaciones sobre el conteo y la concepción infantil del número.

Esta investigación se la considera factible porque es un aspecto importante en el desarrollo integral del niño /a y permitió una actualización de conocimientos y fue específica para los docentes de Educación Inicial en el área de Lógico – Matemática, ya que dicho pensamiento es uno de los pilares que configuran las características de la persona en el primer periodo de su vida y que tiene una trascendencia fundamental en los niveles superiores de aprendizaje.

1.8. CAMBIOS ESPERADOS

- ✓ Mejorar las estrategias metodológicas para desarrollar las habilidades cognitivas básicas en los niños.
- ✓ Crear conciencia sobre la importancia de la adquisición de la concepción del número en el niño.

- ✓ Propiciar la creación de actividades específicas que propendan a la adquisición del número en el niño.

1.9. OBJETIVOS

1.9.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el desarrollo de la noción del número y su importancia en las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años.

1.9.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Verificar las estrategias metodológicas utilizadas por las maestras para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años.
- ✓ Demostrar el nivel inicial de desarrollo de la noción del número en relación con las habilidades cognitivas básicas en niños y niñas de 3 a 5 años.
- ✓ Determinar los cambios producidos en el nivel de desarrollo de la noción del número en niños y niñas de 3 a 5 años, posterior a la aplicación de sesiones programadas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

UNIDAD I: LA NOCIÓN DEL NÚMERO

2.1. La naturaleza del número

Piaget estableció una distinción fundamental entre tres tipos de conocimiento según sus fuentes de origen y su forma de estructuración: conocimiento físico, conocimiento lógico – matemática y conocimiento social (convencional) (Kamii, 1995). El número es un ejemplo de conocimiento lógico – matemático. Es así que Constance Kamii expone que la naturaleza lógico – matemático del número, se debe contrastar en primer lugar con el conocimiento físico y después con el social (convencional).

El conocimiento físico representa la realidad externa. (Piaget & Szeminska, 1967). El color y el peso constituyen propiedades físicas de un objeto de la realidad externa y se puede conocer a través de la observación. De manera que al presentar dos objetos, en este caso, dos fichas, una azul y otra roja, que constituyen ejemplos de propiedades físicas, se puede verificar que son diferentes, la diferenciación que se constituye es un ejemplo de conocimiento lógico – matemático.

La mente del ser humano es tan poderosa que propende a la búsqueda de la diferencia entre dos objetos, a pesar de que no exista una diferencia entre ellos, es decir, “es una relación creada mentalmente por el sujeto y, si una persona no pone en relación los objetos, para ella no habrá diferencia. El número es una relación creada mentalmente por cada sujeto. El niño construye el conocimiento lógico – matemático coordinando las relaciones simples que ha creado antes entre los objetos” (Kamii, 1995).

El conocimiento lógico–matemático consiste en la coordinación de las relaciones (Kamii, 1995). Por ejemplo, si le presentamos un ramo conformado en su mayoría de rosas y pocas flores. Al asegurarnos que sabe lo que existe en el ramo, preguntamos

al niño ¿que hay más, rosas o flores?, el niño deduce y llega a fracasar que hay más rosas que flores. En este ejemplo, el niño concluye que hay más rosas que flores, por lo que es incapaz de relacionar la parte con el todo, en este caso toma en cuenta la mayor cantidad de rosas que posee el ramo e ignora las demás flores. Este error es muy evidente en la etapa pre operacional pero es uno de los tantos procesos que el niño debe llegar para la construcción del número, ya que el número es una relación creada por la mente a través de diferencias simples entre objetos.

Piaget reconoce por tanto fuentes de conocimiento interno y externo. El conocimiento físico, así como el conocimiento social constituyen la parte externa del sujeto. Por el contrario, la fuente de conocimiento lógico matemático es interna (Kamii, 1995), porque el niño y la niña construyen por abstracción reflexiva las experiencias obtenidas en la manipulación de objetos.

Para la construcción del conocimiento físico y el conocimiento lógico – matemático, Piaget considera dos aspectos fundamentales: abstracción empírica y abstracción reflexiva. Piaget, para la abstracción de propiedades a partir de los objetos, utiliza el término de abstracción empírica (o simple). Para la abstracción del número utiliza el término de abstracción reflexiva.

El niño en la abstracción empírica, se centra en una determinada propiedad del objeto, ignorando las otras. Por ejemplo, al visualizar un objeto, el infante abstrae el color, automáticamente, ignorando las demás propiedades tales como el peso y el material del que está elaborado el objeto.

Por otro lado, la abstracción reflexiva implica la construcción de relaciones entre los objetos (Kamii, 1995). En esta abstracción el niño debe ser capaz de realizar similitudes o diferencias entre elementos y de esta manera alcanzar la construcción del conocimiento. Una vez establecida la diferencia entre abstracción empírica y reflexiva, “Piaget considera que en la realidad psicológica de un niño pequeño, una abstracción no puede darse sin la otra” (Piaget & Szeminska, 1967), ya que el niño no es capaz de construir una relación “diferente” si no puede observar las distintas propiedades en los objetos.

El niño no puede construir el conocimiento físico si no posee un marco lógico – matemático que le permita poner en relación nuevas observaciones con el conocimiento que ya posee (Piaget & Szeminska, 1967). Por ejemplo para que un niño se dé cuenta que un pez es rojo, él necesita de un esquema de clasificación para distinguir “rojo” de todos los demás colores. Además, necesita un esquema clasificatorio para distinguir “pez” de todos los tipos de objetos que ya conoce.

“Así, es necesario un marco lógico – matemático (construido mediante abstracción reflexiva) para la abstracción empírica, que no podríamos “leer” ningún hecho de la realidad externa si ese hecho fuera una unidad aislada de conocimiento sin ninguna relación con el conocimiento ya construido de forma organizada (Kamii, 1995)”. El adquirir estas abstracciones constituye un proceso complejo y, para llegar a construir el número, el niño debe ser capaz de realizar por sí solo una abstracción reflexiva, la misma que permitirá establecer relaciones diferencias y semejanzas en su entorno.

“Según Piaget, el número es una síntesis de dos tipos de relaciones que el niño establece entre los objetos (por abstracción reflexiva). Una es el orden y la otra es la inclusión jerárquica” (Piaget & Szeminska, Génesis del número en el niño, 1967).

Kamii analiza el significado de orden según Piaget. Kamii manifiesta que todos los maestros de niños pequeños han podido observar la tendencia que presentan éstos al contar los objetos saltándose unos y contando más de uno a la vez. Por ejemplo, si se le da ocho objetos al niño, éste puede recitar “uno, dos, tres, cuatro” correctamente hasta diez y acabar proclamando que hay diez cosas al “contar”. Esta tendencia pone en manifiesto que el niño no siente la necesidad lógica de colocar los objetos en un orden para asegurarse de que no se salta ningún número o de que no cuenta más de uno a la vez. La única manera para estar seguros de que no se pasó por alto o contó más de una vez un objeto es ponerlos en orden (Kamii, 1995).

Al momento de contar objetos el niño no toma cuenta el orden, y por esta razón realizan un conteo mecánico, que hasta muchas veces cuentan un elemento más de

una vez. El orden, es una relación muy imprescindible en la construcción del número, ya que a través de ella el niño va interiorizando que un elemento representa el número “1” y que este no debe ser contado nuevamente. El niño, sin embargo, no necesita poner los objetos literalmente en un orden especial para establecer entre ellos una relación de orden. Lo importante es que ordene mentalmente (Kamii, 1995).

Los niños de cuatro años al momento de cuantificar los objetos, pueden afirmar que hay una cierta cantidad. Si le pedimos entonces que nos enseñe la cantidad de los objetos, el niño puede señalar algunas veces el último objeto y éste representará la cantidad que hay y no al grupo entero. Para cuantificar los objetos como un grupo, el niño tiene que establecer entre ellos una relación de inclusión jerárquica (Kamii, 1995).

La reacción de los niños pequeños ante la tarea de inclusión jerárquica de clases nos ayuda a entender lo difícil que resulta construir la estructura jerárquica. Un ejemplo muy claro es cuando en la tarea de inclusión de clases se les proporciona al niño seis perros en miniatura y dos gatos del mismo tamaño, por ejemplo, se le pregunta, ¿Qué ves?, de modo que el experimentador pueda proceder después a partir de cualquier palabra utilizada por el niño. Se le pide entonces al niño que muestre “*todos los animales*”, “*todos los perros*”, y “*todos los gatos*” con las palabras que el niño emplea (por ejemplo perrito). Sólo después de asegurarse de que el niño comprende esas palabras plantea el adulto la siguiente pregunta de inclusión de clases: “¿Hay más perros o más animales?” (Kamii, 1995).

Los niños de cuatro años contestan normalmente: “Más perros”, después de lo cual el adulto pregunta: “¿Qué, qué?”. La contestación de los niños de cuatro años es: “Que gatos?”. En otras palabras, la pregunta que el examinador plantea es “¿Hay más perros o más animales?”, pero lo que el niño “oye” es “¿Hay más perros o más gatos?”. Los niños pequeños oyen una pregunta que es diferente de la que ha planteado el adulto porque una vez que han dividido el todo (animales) en dos partes (perros y gatos), lo único sobre lo que pueden pensar es en las dos partes. Para ellos

el todo ya no existe en ese momento. Pueden pensar en el todo pero no cuando están pensando en las partes. Para comparar el todo con una parte, el niño tiene que realizar acciones mentales opuestas al mismo tiempo – dividir el todo en dos partes y volver a juntar las partes en un todo -. “Esto es lo que precisamente, según Piaget, un niño de cuatro años no puede hacer.” (Kamii, 1995).

Alrededor de los siete y ocho años el pensamiento de la mayoría de los niños es suficientemente móvil como para ser reversible. “La reversibilidad se refiere a la capacidad de oponer dos acciones mentalmente de forma simultánea, en este caso, dividir el todo en dos partes y reunir las partes en un todo” (Kamii, 1995).

Para la construcción del número, el niño debe ejecutar relaciones mentales como el orden y la inclusión jerárquica. Como se mencionaba anteriormente, en la etapa pre operacional el niño toma en cuenta las partes y no su totalidad, es decir que el niño aun no es capaz de realizar un proceso de reversibilidad. Piaget indicó un claro ejemplo de lo que es capaz un niño de cuatro años y requiere tiempo el cimentar estas relaciones mentales porque gracias a ellas el niño en un futuro podrá por sí solo cuantificar elementos como una solo colección.

2.2. Piaget y el concepto de número

Si hay un objetivo matemático por excelencia en Educación Infantil, este es la construcción por parte del niño del concepto de número, sobre el que necesariamente van a basarse el resto de los conocimientos numéricos de Educación Básica. “Las investigaciones en torno a la génesis del número y a su naturaleza son muy numerosas y variadas, tienen su origen en los primeros trabajos de Piaget y Szeminska, de carácter estructuralista, publicados en 1941” (Piaget & Szeminska, Génesis del número en el niño, 1967).

Los trabajos de Piaget y Szeminska han puesto de manifiesto que la construcción y evaluación de los sistemas normativos, que validan nuestros conocimientos de lo

real, es idéntico en el niño, el lógico o el matemático, y que estos sistemas son inventados mucho antes de que puedan ser formalizados (Piaget., Szeminska., 1967).

En cuanto a la reevaluación de los resultados de Piaget, muy cuestionados en diversos aspectos, se ha llevado a cabo nuevos hechos experimentales, y de las distintas axiomatizaciones del número, centrándose en la hipótesis piagetiana de que “la serie de números se constituye como síntesis de la clasificación y la seriación” (Gómez & Carrascosa, 2008).

Es decir, para Piaget la formación del concepto de número “...es el resultado de las operaciones lógicas como la clasificación y la seriación...”(Piaget., Szeminska., 1967). Al número se lo considera como un concepto lógico de naturaleza que es distinto a los conocimientos postulados por Piaget, ya que no se obtiene directamente de propiedades físicas de objetos ni de convenciones sociales, sino que se establece a través de un proceso de abstracción reflexiva.

Para Piaget (1965), el desarrollo de la comprensión del número y de una manera significativa el conteo está ligado a la aparición de un estadio más avanzado del pensamiento. “Los requisitos lógicos del número (conceptos de seriación, clasificación y correspondencia biunívoca) aparecen con el “estadio operacional” del desarrollo mental. Los niños que no han llegado al estadio operacional no pueden comprender el número ni contar significativamente, mientras que los niños que han llegado a él si pueden hacerlo. Por tanto, el número es un concepto de “<todo o nada>” (Baroody, 2000).

Estos requisitos lógicos son desarrollados a partir de los 3 años, los mismos que el niño va fortaleciendo y tomando conciencia a partir de los siete años. A partir de los seis o siete años el niño debe ser capaz de establecer relaciones entre objetos, una es el orden y la otra la inclusión jerárquica como se mencionó anteriormente. El orden se lo entiende como la manera de no pasar por alto ningún objeto o de no contar el mismo más de una vez. Lo importante es que el niño sea capaz de realizar una orden mental de los objetos y no necesariamente colocar en un orden establecido.

2.3. Importancia de la noción del número

Los números son herramientas para el educando que sirven para (Chamorro, 2005) (Baroody, 2000) (Castro & Castro, 2011) :

- ✓ Partir y repartir: comprender que una colección puede partirse y que ese reparto puede traducirse con números; establecer relaciones del todo y sus partes.
- ✓ Contar (objetos)
- ✓ Guardar memoria de las cantidades: el número es un instrumento para evaluar una cantidad y designarla (de manera escrita, gráfica, gestual). La memoria de cantidad permite reconstruir una colección que tenga tantos elementos como otra colección. Esta función permite comprender que la enumeración es un medio especial para construir una colección equivalente a una colección dada, fuera de la presencia de ésta.
- ✓ Anticipar el resultado de una acción sobre la cantidad.
- ✓ Comparar actividades: esta función está vinculada con la de memoria de cantidad, porque para poder comparar dos colecciones, un procedimiento posible es haber evaluado sus respectivas cantidades. Comprender que dado un número se pueden situar todos los demás en relación de éste, comprender que para comparar dos colecciones, se puede utilizar la comparación de los números.
- ✓ Medir (terrenos, ingredientes de cocina, la altura de un niño).
- ✓ Ordenar (páginas, cartas, juguetes, dibujos).
- ✓ Calcular (precios, costos). Comprender que una cantidad puede resultar de la composición de varias cantidades, comprender que se puede operar sobre números para prever el resultado de una transformación.
- ✓ Nombrar (canales de Tv, números de teléfono, cédulas de identidad, fechas de cumpleaños, etc.).

Orientar al niño a través de una acción pedagógica es fundamental ya que el infante comprenderá para qué sirven los números y al mismo tiempo cómo servirse mejor de ellos y usarlos de manera natural y cotidiana. El niño elaborará su propia concepción del número a través del uso que se hace de ellos en las distintas situaciones en las que éstos constituyen como una herramienta de solución.

2.4. Desarrollo evolutivo del niño y la niña

La presente investigación está dirigida a niños y niñas de 3 a 5 años correspondiente a la etapa pre operacional. En esta fase el niño empieza a cimentar bases, como las diferentes habilidades cognitivas básicas: imaginación, observación, atención, percepción y memoria; las mismas que son importantes para el desarrollo del pensamiento lógico y consecutivamente a la construcción del número.

2.4.1. Pensamiento pre operacional

El pensamiento preoperatorio abarca desde los 2 hasta los 7 años, esta etapa se halla entre las etapas: sensorio motriz y operaciones concretas.

En esta etapa, los símbolos son utilizados para representar objetos, lugares y personas y por ende manejan el mundo simbólicamente, pero el niño y la niña no son capaces de realizar operaciones reversibles. Por ejemplo, cuando a el contenido de un vaso de agua se lo congela y el niño comprende que al descongelarse la cantidad de agua es la misma.

Piaget llamó así a la segunda etapa del pensamiento porque una operación mental requiere pensamientos lógicos, y en esta etapa los niños aun no tienen la capacidad para pensar de manera lógica pero progresan hacia su dominio. El pensamiento representacional incluye el juego simbólico, el lenguaje, imágenes mentales y conceptos numéricos.

2.4.1.1.El juego simbólico

El niño mediante el juego simbólico sustituye la realidad por un mundo ficticio, y no le importa qué objeto se convierte en cualquier otro en función de sus propios esquemas; así, un palo es un caballo, una caja un carro, etc. El juego simbólico se inspira en hechos reales de la vida del niño. Este tipo de juegos ayudan en el desarrollo del lenguaje, así como las habilidades cognitivas y sociales (Linares, 2009). Favorece además a la creatividad y la imaginación.

2.4.1.2.Lenguaje

Los años preescolares son un período de desarrollo acelerado del lenguaje. Cuando el niño empieza a hablar, utiliza palabras referidas a actividades y a eventos.

Durante la etapa pre operacional emplea en forma representacional. El niño usa para representar objetos ausentes y hechos pasados y, para referirse a eventos que no experimenta de modo directo.

2.4.1.3. Imágenes mentales

Los dibujos revelan pensamientos y sentimientos del niño. Hacia los 3 y 4 años comienzan a combinar trazos para realizar cuadrados, cruces, círculos y otras figuras geométricas. La etapa representacional inicia alrededor de los 4 y 5 años, dibujan casas, animales, personas y otros objetos. Las figuras pueden representar objetos reales del entorno o personas ficticias que han visto o han oído hablar.

2.4.1.4. Conceptos numéricos

El niño empieza a utilizar los números como herramienta del pensamiento durante los años preescolares. “Piaget sostuvo que los niños no adquieren un concepto verdadero del número antes de la etapa de las operaciones concretas, cuando comienzan a entender las relaciones seriales y jerárquicas” (Alemenara, 2008). Sin embargo existen investigaciones que han demostrado que algunos principios numéricos básicos aparecen en la etapa pre operacional, como son los trabajos de Rochel Gelman, el cual manifiesta que los niños de cuatro años logran entender principios básicos de conteo.

2.5. Limitaciones del pensamiento pre operacional

2.5.1. Egocentrismo

Es la tendencia a “percibir, entender e interpretar el mundo a partir del yo” (Miller, 1993). El niño conoce el mundo según una sola perspectiva, la de él mismo. Es por ello, que le es difícil distinguir lo que pertenece al mundo exterior y a las otras personas y lo que pertenece a su visión subjetiva, por lo mismo, tiene dificultad para ser consciente de su propio pensamiento. Piaget dejó en claro, a través de experiencias sencillas, la dificultad que tienen los mismos de diferenciar el propio yo del mundo exterior. El egocentrismo en esta etapa puede manifestarse de diferentes maneras.

2.5.1.1. Animismo

"El animismo infantil es la tendencia a concebir las cosas como vivas y dotadas de intenciones" (Piaget, 1968). Por ejemplo, el niño da vida a un objeto cuando manifiesta "la luna nos sigue".

2.5.1.2. Artificialismo

"El origen de las cosas se considera como producto de fabricación y voluntad humana" (Andalucía, 2011). En la etapa pre operacional el niño supone que las cosas han sido creadas por dioses o por humanos

2.5.1.3. Realismo

"Es la tendencia mostrada por los niños a confundir las experiencias subjetivas (sueños, imaginaciones, pensamientos, etc) con la realidad objetiva" (Piaget, 1968). El niño atribuye existencia sustancial a hechos psicológicos. Por ejemplo, a través del dibujo, el niño puede expresar que dos círculos es una mariposa o algún animal que probablemente recuerde en ese momento.

2.5.2. Irreversibilidad

En la etapa pre operacional la irreversibilidad es muy concurrente ya que el niño no es capaz de entender que una operación o acción puede realizarse en más de una forma, es por esta razón que comenten varios errores de pensamiento. Por ejemplo, en esta etapa el niño no entiende que al momento de realizar dos bolas de masa de la misma cantidad y tomar una de ellas para formar otra figura, va a mantener la misma cantidad.

2.5.3. Centración

En la Centración, el niño está en la capacidad de fijarse en una sola peculiaridad del objeto o de la situación, es decir atiende a un solo criterio y son incapaces de tomar en consideración otros detalles. "No logran comprender que en ocasiones las creencias no concuerdan con la realidad" (Rice, 1992). El niño en esta etapa mantiene una idea en su cabeza e ignoran por completo otros pensamientos. Por ejemplo al indicarle dos pelotas de diferente tamaño, color y peso. El niño en la etapa pre operacional toma en cuenta una propiedad del objeto, en este caso el color, lo

demás lo ignora totalmente. El niño no piensa de manera lógica y solo se concentra en un aspecto.

2.5.4. Sincretismo

El sincretismo “consiste en mezclar dos aspectos inconexos de una situación y convertirlos en uno solo” (Rice, 1992). En esta etapa comete errores de razonamiento, por lo cual por lo cual no existe coherencia en sus ideas. Por ejemplo, Andrea, ve salir del ascensor a una mujer embarazada y luego le pide a su mamá que entre al ascensor para que tenga un bebé.

2.5.5. Equilibrio

“Proceso mediante el cual se resuelve el conflicto entre la asimilación y la acomodación este va de acuerdo a que el niño se adapte a nuevas situaciones” (Lumelí, 2006). En la etapa pre operacional hay relativa ausencia del equilibrio, el niño no es capaz de utilizar estructuras previas ya obtenidas y por ende no logra encajar lo nuevo a conocimientos anteriores.

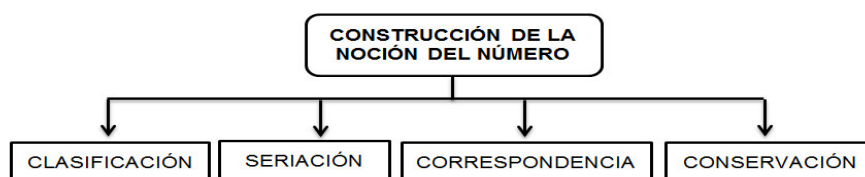
2.5.6. Finalismo

“Cada cosa tiene su función y su finalidad que justifican su existencia y sus características” (Saiz, 2007). Por ejemplo, pensar que las nubes se mueven porque “saben” que tienen que avanzar para llevar la lluvia a un determinado lugar.

2.6. Construcción de la noción de número

Con frecuencia se encuentran preescolares que cuentan y mencionan cifras numéricas. La generalidad de ellos lo hacen en forma mecánica, capacidad menor muy distante del concepto de número. La noción de número sólo se adquiere después de haber cumplido ciertas condiciones preliminares, tales como las nociones de seriación y orden, clasificación y conservación de la cantidad.

Cuadro 1. Construcción del Número



Fuente: (Chamorro, 2005)

2.6.1. Clasificación

“La clasificación se define como la capacidad para hacer equivalentes elementos, cosas y sucesos que se perciben como diferentes, lo que posibilita al sujeto adaptarse a su entorno, agrupando objetos y acontecimientos en clases, para poder responder a ellos en términos de su pertenencia o una clase, antes que en términos de unicidad. La clasificación nos permite acortar distancias entre la complejidad de nuestro entorno y el conocimiento del mismo” (Bruner, 1978).

La clasificación es un instrumento intelectual que permite al ser humano organizar mentalmente el mundo que lo rodea e involucra la selección y agrupación de objetos en clases, de acuerdo a un principio. El ser humano está rodeado en por un mundo de objetos, y se enfrenta a ellos diariamente a través de la percepción.

Esta habilidad cognitiva está basada en varios procesos lógicos y se lleva a cabo a través de “cualificar y cuantificar” (Chamorro, 2005):

- ✓ **Cualificar:** A tribuir o apreciar cualidades. Caracterizar un objeto atribuyéndole una cualidad. (Chamorro, 2005)
- ✓ **Cuantificar:** Atribuir una medida a una cantidad de magnitud. (Chamorro, 2005)

Los objetos son cualificables y cuantificables. Para organizar los objetos en patrones que permitan reagrupar según ciertos criterios, se necesita cualificar. Para determinar el orden de magnitud de los grupos se requiere cuantificar.

“Fue necesario que la humanidad construyese el concepto de número para desarrollar con toda profundidad la inmensa riqueza del sentido de la cuantificación” (Chamorro, 2005).

La clasificación es la agrupación más sencilla ya que permite cimentar clases por medio de equivalencias cualitativas de los elementos a agrupar. “La clase, no se construye solo por percepciones; se llega al concepto de clase a través de abstracciones, generalizaciones y operaciones lógicas de composición, reversibilidad y asociativa” (Piaget & Szeminska, 1967). Esta construcción se produce en el niño de forma gradual. En la etapa pre operacional el niño tiene una limitada capacidad para reconocer que los objetos pueden variar en más de una dimensión y, por lo tanto, no

pueden agrupar o clasificarlos en diversas formas. Poco a poco se va independizando de la realidad y procede a construir esquemas abstractos. De la realización de colecciones figurales concretas, pasa a las colecciones abstractas no figurales, hasta llegar a realizar verdaderas clasificaciones.

2.6.1.1. Colecciones figurales

A un comienzo el niño no es capaz de tener un criterio consolidado sobre clasificación. Toma en cuenta un aspecto, por ejemplo el color; pero al instante varía el criterio y asocia con diseños figurativos, por ejemplo, una casa, tren, auto, etc, dando un significado a su percepción. Con el tiempo irá asociando otros aspectos como la forma, es decir, colocará el cuadrado rojo al lado del cuadrado azul.

2.6.1.2. Colecciones no figurales

Alrededor de los cinco años, el niño es capaz de realizar clasificaciones en función a varias propiedades como: forma, color y grosor, a través de material estructurado de desarrollo lógico. En esta etapa el niño aún es incapaz de entender las relaciones jerárquicas de inclusión de clases, es decir que su percepción está basada en la “parte” y no en el “todo” y, por ende comete errores en la comparación simple entre subclases.

2.6.2. Seriación

Una de las habilidades básicas y necesarias para la adquisición de los conceptos numéricos consiste en asignar un orden y una estructura a una serie de objetos o acontecimientos a través de patrones y regularidades de complejidad progresiva.

La secuenciación se define como “operación cognoscitiva que permite ordenar mentalmente una serie de estímulos sobre una dimensión cuantificable como la altura o el peso” (Reed, 2007). Es, por tanto, uno de los elementos que intervienen en la construcción del número y que es indispensable para la concepción tanto del número cardinal como ordinal y, a través de ella, el niño va organizando la realidad según sus semejanzas y diferencias.

Piaget realizó varios experimentos para demostrar que el niño presenta la misma dificultad, al ordenar una hilera simple de objetos de diferentes tamaños, que ordenarlos en correspondencia con otra serie cuyos elementos tuvieran alguna relación afín con los de la primera. Esta dificultad se puede resolver de tres formas (Piaget, 1968):

2.6.2.1. Método de la doble seriación

Consiste en ordenar los objetos en virtud de dos dimensiones a la vez. En la etapa pre operacional el niño es capaz de agrupar los objetos de dos en dos y no pueden realizar inferencias transitivas, por ejemplo: “si A es más alto que B y tenemos un tercer objeto, C, que es más alto que A, entonces, necesariamente C es más alto que B” (Piaget & Szeminska, 1967).

2.6.2.2. Método de seriación simple

Consiste en seriar los objetos en virtud de una dimensión. El niño en la etapa pre operacional a menudo a linean un extremo y crean una ordenación incompleta (1) o las ordena de modo que la parte superior de cada objeto sucesivo se extiende (2) más alto que el objeto precedente (Reed, 2007).

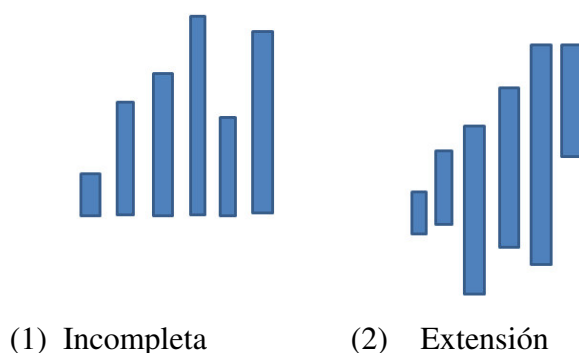


Figura 1. Seriación Simple

Fuente: (Kamii, 1995)

2.6.2.3. Método de correspondencia serial

Este método consiste en poner desde el principio en correspondencia término a término los elementos de dos colecciones. En la primera etapa de la seriación, el niño no logra comprender de forma directa el orden progresivo de los elementos y, esto

comprende a la primera etapa de la cardinación, en la que no hay ninguna conservación de las cantidades, sean estas continuas o discontinuas. Esto es consecuencia de que en la etapa pre operacional no existe todavía ni cardinación ni ordenación propiamente dicha.

2.6.3. Correspondencia

La acción de corresponder implica establecer una relación o vínculo que sirve de canal, de nexos o unión entre elementos, significa que un elemento de un conjunto se lo vincula con un elemento de otro conjunto, según una relación realmente existente o convencionalmente establecida (Naranjo, 2008). A través de la correspondencia el niño establece el concepto de equivalencia e interioriza similitudes para obtener el concepto de clase y número.

Las correspondencias se pueden construir a base de la percepción, ya sea estableciendo identidades no numéricas y relaciones mentales entre agrupaciones de objetos, logrando en el niño la capacidad de crear identidades numéricas, la misma que es un paso obligatorio para realizar consecutivamente comparaciones.

Durante la etapa infantil, comprendida entre los 3 a 5 años, el niño es capaz de realizar correspondencias término a término, es decir que un objeto de un grupo se lo vincula con un objeto de otro grupo. Un ejemplo notable para apreciar la relación uníboque es que cada ratón debe poseer un pedazo de queso, el niño al realizar esta actividad, efectúa la acción óculo - manual, es decir el colocar frente a frente cada elemento según corresponda, en este caso ratón – queso, dando lugar a dos conjuntos equivalentes. A través de actividades de agrupación, comparación e igualación, el niño podrá cimentar tanto la cardinalidad como la ordinalidad del número, los mismos que son pasos iniciales en la conservación de la cantidad y preliminares a las matemáticas.

2.6.4. Conservación

“El principio de la conservación de la cantidad asegura que ésta es independiente de la forma de los objetos y su disposición, por lo tanto se conserva sin importar los cambios en estas características” (Castro & Castro, 2011).

Al presentar dos conjuntos iguales y preguntarle al niño si hay más objetos en uno o si el número de ellos es igual, es una demostración muy clara de este principio. Al niño se le repite la pregunta hasta obtener una respuesta correcta.



Figura 2. Conservación

Fuente: (Kamii, 1995)

Posteriormente se cambia la disposición de un conjunto y se repite la pregunta. En la etapa pre operacional el niño piensa que hay más objetos en el conjunto que ocupa mayor espacio.

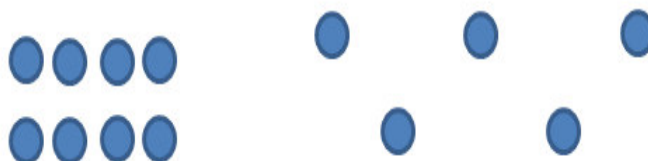


Figura 3. Conservación de la Cantidad

Fuente: (Kamii, 1995)

“El razonamiento lógico indica que el número de objetos es invariante sin importar la forma o el arreglo; la reversión del pensamiento señala que los elementos pueden ser movidos a su posición inicial” (Castro & Castro, 2011). En la etapa pre operacional no se ha desarrollado esta noción todavía, dando lugar a una distorsión perceptiva que se produce por el hecho de que existe una transformación cuantitativa. Con el ejemplo que se mencionó anterior, el niño es incapaz de apreciar que hay la misma cantidad de bolas en ambos conjuntos, dando lugar a un error característico en esta fase.

El principio de conservación de cantidad es fundamental en la construcción de la noción del número, puesto que uno de los aspectos de éste como la cardinalidad es independiente de la forma en que se agrupan los elementos del conjunto.

UNIDAD II: HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS

2.2.1. Concepto de Habilidades Cognitivas Básicas

Desarrollar las habilidades del pensamiento en niño de 3 a 5 años, es el punto de partida para enfocar la educación hacia un perfil integral, donde lo aprendido tenga pertinencia y pueda ser transferido a contextos reales, por tal razón, es importante definir en ésta investigación las habilidades del pensamiento o habilidades cognitivas. Sandoval (1998) se refiere a ellas como “operaciones cognoscitivas básicas utilizadas en la reflexión metacognoscitiva y en los procesos del pensamiento como, por ejemplo observar” (Zárate, 2009).

Martínez y Torres (2007) se refieren a las habilidades cognitivas de la siguiente manera: “Operaciones que constituyen de forma integrada, el conjunto de procesos cognitivos específicos para cada proceso básico o superior, de tal manera que cada una de ellas representa una gama o un matiz diferente en el cual se manifiesta cada proceso mayor”. En general, las habilidades cognitivas son operaciones que involucran la utilización de procesos cognitivos que dan paso al desarrollo del pensamiento, además son las que se ponen en marcha para comprender la información recibida y la manera en que es procesada en la memoria del niño, para luego ser utilizadas. Varios autores coinciden en que existen habilidades de pensamiento de tipo básico, y otras de tipo superior. Esta clasificación puede contribuir para que el docente tome en cuenta al momento de enseñar un determinado tema.

Entre las habilidades cognitivas básicas podemos citar las siguientes:

- ✓ Atención
- ✓ Percepción
- ✓ Memoria
- ✓ Observación
- ✓ Imaginación

2.2.2. Clasificación de las Habilidades cognitivas

2.2.2.1. Percepción

La percepción es un proceso cognitivo por el cual se interpreta y se entiende la información que se ha recibido a través de los sentidos. (Gómez & Carrascosa, 2008)

La percepción ha sido comúnmente vinculada al proceso de reconocimiento, sin embargo, la percepción no es una denominación simple, puesto que incluye la transformación de la información en unidades de significado. La percepción, necesita de los procesos de sensación (información captada acerca del mundo físico proporcionada por nuestros receptores sensoriales), desde la cual se constituye el proceso en el que seleccionamos, organizamos e interpretamos la información captada por nuestros receptores sensoriales, a esto llamamos percepción. (Gómez & Carrascosa, 2008)

El niño de 3 a 5 años no se limita a absorber de forma pasiva los impactos visuales, auditivos y sensoriales, sino que también utilizan estas percepciones para conocer sobre el mundo que les rodea. El niño de forma progresiva adquiere conciencia de su cuerpo y control del mismo con el espacio, los objetos y con los demás.

La percepción es el conocimiento de las respuestas sensoriales a los estímulos que lo excitan. Por la percepción se distinguen y diferencian unas cosas de otras e incluye una amplia variedad de fenómenos entre los que se encuentra el reconocimiento visual.

La percepción visual es una función muy compleja y evolucionada, que incluye el estudio de las vías visuales donde se codifica la información de primer nivel y luego se transmite a niveles superiores de procesamiento. El reconocimiento de objetos, formas, posiciones o superposición, son logros evolutivos de gran importancia en el desarrollo infantil que comprometen procesos de análisis y síntesis de la información codificada. (Chaves, 2011)

Para reconocer, representar e interpretar la información, la percepción se acompaña de procesos de categorización. Es decir, la información que proviene de los receptores sensoriales tiene como características la dispersión, la variabilidad e incluso la ambigüedad. En el caso de la percepción visual, la posibilidad de

discriminar una figura entre otras parecidas, así como diferenciar una figura de su fondo implica procesos de percepción categorial (Chaves, 2011). La discriminación visual es el resultado de la diferenciación entre objetos que pueden hacer parte o no de una misma clase o grupo (Harnad, 2003; Peterson, de Gelder, Rapcsak, Gerhardstein & Bachoud-Lévi, 2000).

Debido al papel altamente adaptativo de la percepción, su desarrollo es muy temprano. A los 3 ó 4 años de edad los niños tienen una visión binocular igual a la de los adultos Gwiazda & Birch, (2005). Esta capacidad hace posible que el niño logre establecer diferencias y similitudes entre estímulos percibidos y pueda organizar categorías perceptuales a través de la integración con los procesos básicos del pensamiento infantil (Goldstein, 2005; Gwiazda & Birch, 2005).

Los niños en edad preescolar (cuatro y cinco años) tienen la capacidad de discriminar, identificar y reconocer objetos, formas, figuras superpuestas, figuras rotadas e incluso re-crear la trayectoria que tendría un objeto al desplazarse (Goldstein, 2005). Wattam-Bell (1991) afirma que en la infancia los procesos básicos de percepción visual son las relaciones espaciales, la discriminación visual, la diferenciación figura-fondo, la conclusión visual y la memoria visual. Las relaciones espaciales están relacionadas con la capacidad del niño/a para orientar su cuerpo en el espacio y percibir las posiciones de los objetos en relación con él mismo y con otros objetos.

2.2.2.2. Atención

“La atención es el proceso a través del cual podemos dirigir nuestros recursos mentales sobre algunos aspectos del medio, los más relevantes, o bien sobre la ejecución de determinadas acciones que consideramos más adecuadas de entre las posibles. Hace referencia al estado de observación y de alerta que nos permite tomar conciencia de lo que ocurre en nuestro entorno” (Ballesteros, 2002). La atención es la capacidad de concentrarnos en determinados estímulos importantes para desechar lo que no es necesario (Hernández, 2011), es decir; en un momento determinado, el cerebro del niño se centra en un único aspecto y limitado de lo que se puede percibir.

Esta capacidad es una pieza fundamental para el buen desarrollo de la percepción y además posee una gran importancia en todo lo relacionado con el aprendizaje.

A partir de los 3 años el niño comienza a experimentar cambios significativos en sus capacidades cognitivas lo que también trae como consecuencia un aumento de la habilidad atencional. En su interacción con el ambiente, el niño es capaz de establecer situaciones de juego novedosas con interrelaciones más complejas con los objetos y las personas y también consigue introducir variantes que le hagan aumentar su motivación e incrementar el tiempo que dedica a ellas. Así, los niños dedican más tiempo a un mismo juego y podemos ver que la cantidad de conocimientos que el infante adquiere va en aumento.

Esto es un gran desafío para los educadores que debemos estimular esas potencialidades presentes en los niños, quienes tienen una inimaginable capacidad para aprender. Cuando un maestro solicita de manera exigente la atención del niño no está teniendo en cuenta los fundamentos científicos que explican cuándo y cómo el cerebro está efectivamente dispuesto a aprender, un docente nunca debe decirle al niño/a que atienda, pero sí debe diseñar y aplicar estrategias que movilicen la atención de su cerebro.

La vida del niño es un ejercicio de atención permanente al mundo que le rodea, por esta razón se debe estimular esta potencialidad presente en él, quien tiene una inimaginable capacidad para aprender. “Desde los primeros momentos de su vida debe centrarse en lo que está viendo u oyendo y en las tareas que debe realizar y no distraerse. Esta capacidad cognitiva puede aprenderse y mejorar con la práctica y el ejercicio; y el adulto puede desempeñar un papel fundamental en dicha mejora” (Ortiz, 2009).

2.2.2.3. Memoria

La memoria interviene en todos los procesos mentales: pensamos, hacemos juicios críticos, resolvemos problemas y damos opiniones gracias a la memoria, un complicado sistema dinámico de almacenamiento único y diferente en cada individuo. (Varela, 2005)

Según Baddeley (1999), la memoria humana es un sistema de almacenamiento y la recuperación de información, que es obtenida mediante nuestros sentidos. En la

etapa infantil, la memoria es considerada de forma repetitiva cuando el niño empieza a contar, ya que por medio del entrenamiento, se realizan estrategias de memorización como la repetición. Además, la memoria es básicamente de carácter involuntario. Esto quiere decir que el niño, con frecuencia, no se plantea ante sí el objetivo consciente de recordar algo.

Nuestra conducta y nuestro desempeño intelectual se manifiesta gracias a los procesos de memoria, la cual es el proceso por medio del cual codificamos, almacenamos y recuperamos información (Hernández, 2011). Cada una de estas tres partes de la definición de la memoria codificación, almacenamiento y recuperación representa un proceso diferente.

a. Codificación

Ocurre cuando los estímulos tienen entrada a la memoria sensorial y es a través de la percepción y de la atención, cuando se transforman en un código que dan sentido a la información recibida, es decir es el recuerdo inicial de la información.

b. Almacenamiento

En la memoria a corto plazo, el almacenamiento es breve y limitado, la información sólo permanece unos segundos, pero si se repite, puede permanecer meses o años.

En la memoria a largo plazo, el almacenamiento puede ser permanente y se alcanza mediante la repetición de la información o al establecer relaciones entre la nueva información y el material que ya se tiene organizado (Hernández, 2011). Esta habilidad almacena información durante un período de tiempo determinado, ya sea de corto o largo plazo.

c. Recuperación

Se refiere a la posibilidad de utilizar la información que ya se encuentra almacenada en la memoria a largo plazo. En otras palabras, es transferir información almacenada en la memoria a largo plazo a la memoria a corto plazo. Según Hernández

(2011), esta recuperación depende de las operaciones de codificación que fueron empleadas para aprender la información, de la situación o contexto en que fue aprendida y de las estrategias que se utilizan en el momento de recordar. En sí, la recuperación es la capacidad que tiene la persona para traer la información a su consciencia de nuevo.

La etapa infantil se caracteriza por el desarrollo intenso de la capacidad de retención mental y reproducción (Ortiz, 2009). En esta etapa la memoria es básicamente de carácter involuntario, el niño retiene lo que captó su atención en la actividad y lo que produjo una impresión en él.

2.2.2.4. Imaginación

Es un proceso cognitivo, “mediante el cual el ser humano elabora imágenes nuevas que transforman anticipadamente la realidad en el plano mental” (Ortiz, 2009). El niño puede transformar imágenes de lo que no ha percibido anteriormente, de algo que no existe en absoluto, o que no existe en realidad en esa forma concreta (Ortiz, 2009).

En sí, la imaginación, consiste en una reorganización de los datos según la percepción obtenida y, son re elaboradoras para crear algo nuevo. A medida que sea más rica la experiencia del niño, cuanto más haya visto y oído, mientras más cosas conozcan y vivan, más activamente trabajará su imaginación

La creación de nuevas imágenes por el niño/a está estrechamente vinculada con toda su experiencia anterior, con todos los conocimientos que el niño/a ha acumulado sobre el aspecto de la realidad de que se trate pero también es un proceso cognitivo en el que se expresa con fuerza la vida afectiva del niño (Ortiz, 2009).

La imaginación, como proceso cognitivo, siempre se produce para dar satisfacción a las necesidades del niño; son sus motivos los que orientan y regulan el proceso imaginativo (Ortiz, 2009). Uno de los pilares que conduce al niño hacia la imaginación, es el juego; ya que este está ligado hacia la percepción de los objetos y la ejecución de actividades lúdicas, los mismos permiten la necesidad de desarrollar la imaginación.

El trabajo del docente es por naturaleza creador; cada docente en sus actividades aporta algo nuevo y personal; la preparación de cada clase, en la elaboración

perspectiva de su trabajo educativo como formador de hombres y mujeres para cambiar el mañana y transformar el futuro. En todo esto tiene un extraordinario papel su imaginación.

2.2.2.5. Observación

La observación es, esencialmente, un proceso de análisis, de separación de los elementos de un todo, por lo que, a través de ella, es posible acercarse al conocimiento de los objetos por sus cualidades, rasgos, atributos, propiedades, perfiles, elementos, composiciones, y a diferentes niveles de profundidad. Dicho conocimiento lleva al procesamiento y la formación de imágenes mentales de las unidades observadas (Meza, 2004). Entonces, la observación es la capacidad para fijar la atención de que nos rodea; es la base para detectar sus atributos, cualidades, propiedades o características, en definitiva, la riqueza del medio en el que vivimos.

“En las primeras etapas del niño la observación propicia el desarrollo de toda una serie de capacidades de tipo sensorial: táctiles, olfativas, gustativas, sonoras, visuales, cinestésicas que influye en nuestra capacidad de precisión acerca de las nociones inherentes a los objetos, seres, acontecimientos, realidades, hechos en la asimilación de percepciones multisensoriales, imágenes, recuerdos, situaciones y en el establecimiento de emociones o sentimientos y, a través de ella, permite que los educadores den continuidad al currículo a través de la planificación de actividades centradas en los intereses y experiencias previas de los niños” (Rivas, 2008).

La percepción, atención, memoria, imaginación y observación son procesos cognitivos las cuales son bases para el desarrollo de los procesos cognitivos superiores del ser humano: síntesis, análisis, comprensión, elaboración, entre otras. Es por ello la importancia de brindar a los niños estímulos adecuados en calidad y cantidad, en el momento oportuno.

Es fundamental que el docente considere los procesos cognitivos, más que como resultados, como el desarrollo de competencias necesarias para el aprendizaje.

2.2.3. Desarrollo de las Habilidades Cognitivas Básicas

“Cuando se habla de desarrollo cognitivo se hace referencia a los procesos básicos cognitivos, a las habilidades y a los mecanismos que intervienen en el

aprendizaje y en la forma de actuar y de reaccionar según las capacidades cognitivas en desarrollo” (Reeduca Corporation, 2013).

Lafrancesco, (2003), en su artículo: El desarrollo de las funciones y competencias cognitivas básicas, hace referencia al aprendizaje significativo y su relación con el desarrollo de las competencias cognitivas básicas así:

“Para desarrollar las competencias cognitivas básicas es de vital importancia que los educadores conozcan la adquisición del aprendizaje y comprendan los procesos a través de los cuales se desarrollan las habilidades mentales, entre los que están observación, atención – concentración, percepción – sensación, imaginación, comparación, etc. Estos procesos se deben desarrollar evolutivamente, de lo simple a lo más complejo y se asocian a la edad y la madurez mental”. Desarrollar el potencial de aprendizaje en el niño implica también el proceso de mediación del educador, ya que a través de ello el niño podrá desarrollar habilidades cognitivas, aquellas que necesita antes de aprender, las que debe desarrollar mientras aprende y las que debe expresar luego de aprender. En la edad preescolar se trata de conocer qué tareas, qué ejercicios son los que pueden realizar los niños de 3 a 5 años en función de las competencias o capacidades cognitivas que poseen en esas edades, ejercicios y tareas que estimulen la capacidad de desarrollo del pensamiento.

“Los estudios actuales sobre los procesos cognitivos básicos en preescolar son recientes y la mayoría parten de la teoría de Piaget y dentro de las teorías constructivistas del enfoque de Vigostky que proporciona un modelo de intervención psicológica basado en la ayuda del adulto, del educador, para adquirir los aprendizajes en educación formal e informal, situando la práctica educativa” (Ortiz, 2009).

El desarrollo de las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años es un proceso que requiere tiempo tanto para el educador como para el niño, ya que el maestro debe tener presente qué habilidades fortalecer en la etapa infantil, las mismas que ayudarán a desarrollar nuevas destrezas en un futuro. El apoyo del docente y de la familia es imprescindible para que el niño de a poco asocie y construya nuevos conocimientos a través de la interacción de estos agentes (docente y familia), logrando un aprendizaje significativo.

2.2.4. Estrategias Metodológicas

El aprendizaje se alcanza a través de un conjunto de habilidades cognitivas que orientan el desarrollo del pensamiento humano. En el mundo educativo, es fundamental considerar al aprendizaje como una construcción de significados (Ortiz, 2009). Los ambientes propicios, desde el punto de vista físico y humano, constituyen el requisito fundamental para el desarrollo de las habilidades cognitivas, pero no son suficientes. Es necesaria la experiencia, como un conjunto de actividades que introduzcan cambios en las estructuras cognitivas y patrones de comportamiento.

El reto actual frente a la educación infantil es orientarse hacia la creación de aprendizajes en un entorno globalizado, es por ello, que es fundamental el fortalecimiento de las habilidades cognitivas básicas ya que el niño/a como ente activo facilitará su propio proceso de aprendizaje.

2.2.5. Papel del docente frente a las experiencias del niño

En la actualidad el maestro es un diseñador y orientador en las experiencias de aprendizaje, que hace evolucionar el conocimiento a niveles superiores, expresados en una mejor comprensión y una mejor actuación del niño frente a la realidad, por esta razón el maestro debe planificar que actividades se realizarán durante la jornada de trabajo y, para que de esta manera alcanzar un nivel de aprendizaje óptimo. Es un gran desafío para los maestros, por lo cual se sugiere adquirir o investigar todas las herramientas necesarias para favorecer el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas y, así cumplir un determinado objetivo. Es importante ver la estrategia como un conjunto de reglas para asegurar la mejor decisión en cada momento. Es fundamental que en la educación infantil se realicen planes de trabajo con el fin de que el niño identifique fácilmente con el proceso a seguir, comunicando al niño ya sea de forma oral o gráfica quedando a la vista de todos en el aula. Junto al plan de trabajo, la autoevaluación constituye una gran herramienta para la autorregulación del aprendizaje por parte del niño. A través de ella se trata de provocar la metacognición, es decir poner al niño en situación de volver sobre su propio aprendizaje y analizar el proceso realizado, las dificultades encontradas, las novedades descubiertas, etc. y, provocar en él la satisfacción por los logros conseguidos

UNIDAD III: APORTES DEL MATERIAL DIDÁCTICO

2.3.1. Concepto de material didáctico

Los niños alcanzan un alto nivel de creatividad sorprendente, dado que su imaginación en la manipulación del material didáctico compete a absorber en su totalidad la importancia que se merece, por lo tanto es imprescindible tomar en cuenta el gran valor que posee el material didáctico en la enseñanza – aprendizaje y el aporte que brinda en el desarrollo de habilidades cognitivas básicas. Allen considera al material como: “Un recurso de instrucción que representa todos los aspectos de la medición de la instrucción, a través del empleo de eventos reproducibles. Incluye los materiales, los instrumentos que llevan esos materiales a los alumnos, y las técnicas o métodos empleados” (Careaga, 2003). Meredith afirma que: “Un medio educativo no es meramente un material o un instrumento, sino una organización de recursos que media la expresión de acción entre maestro y alumno” (Careaga, 2003)

Por lo citado anteriormente puede deducirse que el material didáctico es considerado como un recurso de instrucción y medio educativo, el mismo que tiene como función la interacción entre maestro – alumno y, de esta manera mejorar la comunicación entre estos dos agentes activos. A partir del material didáctico, el maestro puede motivar la mente del niño a ver y apreciar de diferentes maneras el entorno que lo rodea, es decir, tener la capacidad de solucionar problemas a través de diferentes caminos que lo conducen hacia lo correcto.

Es importante que el maestro tome en cuenta que el material didáctico debe tener un alto grado de interés para el niño porque lo beneficiará al momento de darlo libertad para que explore, manipule y observe el objeto, dando lugar al desarrollo de otras aptitudes. Para Montessori:

“Son llamados materiales didácticos o de enseñanza pero su nombre más exacto sería materiales para el desarrollo. Cada uno de los materiales es, de hecho, una serie de objetos con los que el niño ejecuta una parte definida de trabajo, que ayuda al desarrollo de su personalidad. Esto explica que el niño repita esos ejercicios tantas veces sea necesario, ya que el subconsciente siente que con cada repetición

promueve el crecimiento interno. El infante en esta temprana edad está interesado de manera especial en cualquier material que haga concentrar su atención combinada con una actividad que desarrolla y define sus percepciones sensoriales. Más adelante, cuando sus poderes de razonamiento hayan despertado, los materiales para el desarrollo dirijan al niño por las sendas culturales mediante la cooperación de los sentidos y el intelecto” (Montessori, La Revolución: Montessori en la Educación, 1998).

María Montessori fue una de las primeras doctoras que inventó una serie de materiales didácticos para favorecer el desarrollo integral del niño, es por esta razón que ella considera al material didáctico como material para el desarrollo. El material Montessori estimula el deseo de aprender a través de los sentidos, esto conlleva a la libertad y a la satisfacción de conocer nuevas cosas. El vivenciar el cuerpo con los objetos favorece en el descubrimiento de nuevas habilidades, entre ellas la atención, imaginación, observación, memoria y la percepción, las mismas que promueven el crecimiento interno.

El aporte de Montessori es fundamental ya que expresa claramente los beneficios que contribuye el material didáctico dentro y fuera del aula, por lo tanto debe ser un instrumento por el cual se enfoque hacia un aprendizaje enriquecedor y no frustrante ni aburrido. En sí, el material didáctico es un apoyo para el docente al momento de compartir conocimientos. A través del uso se puede facilitar la comprensión y, a la vez despertar el interés de aprender. El maestro debe estar en la capacidad de manejar correctamente el material didáctico para que de esta manera su trabajo sea fructífero y satisfactorio.

2.3.2. Importancia del material didáctico

Es incuestionable la importancia del material didáctico que utiliza el maestro como apoyo en su salón de clase. El material didáctico es fundamental en el proceso de enseñanza – aprendizaje porque lo conduce directamente hacia el desarrollo mental del niño. A continuación se desglosan varias razones por lo que es importante el material didáctico en el niño.

“Son numerosas las razones que se tienen para hacer esta afirmación, y entre ellas se encuentran las que señalan los investigadores Charles F. Hoban, James D. Finn y Edgar Dale, quienes indican, en general, su importancia. (Careaga, 2003)”:

1. Proporcionan una base concreta para el pensamiento conceptual y, por tanto, reduce las respuestas verbales sin significado por parte de los alumnos (Careaga, 2003).

En épocas pasadas el niño debía estar atento a lo que el maestro decía, pero esto no garantizaba el aprendizaje significativo que producía en él. Con el tiempo el material didáctico fue dando importancia al ser un apoyo para transferir el conocimiento de una forma creativa y al mismo tiempo fortalecer la relación entre maestro – niño.

2. Tienen un alto grado de interés para los alumnos (Careaga, 2003).

Uno de los pilares importantes del material didáctico es despertar el interés para aprender e incrementar la creatividad. En la actualidad los niños necesitan de medios para enriquecer su conocimiento y que mejor que experimentar objetos que se encuentren a su alrededor, dando el uso correspondiente.

3. Hacen que el aprendizaje sea más duradero (Careaga, 2003).

Una vez que el niño haya tenido un acercamiento profundo con el material, es más probable que interiorice y asimile el conocimiento adquirido, brindando un aprendizaje más duradero y recordable.

4. Ofrece una experiencia real que estimula la actividad de los alumnos (Careaga, 2003).

El material didáctico permite reforzar conocimientos o experiencias del diario vivir, por ejemplo el colocarse una prenda de vestirse y abrocharlo. Esto puede ser algo muy sencillo pero para los niños pequeños es un proceso que requiere tiempo, es por esto que el material Montessori está dirigido también hacia la vida práctica, dando la oportunidad al niño a que tome confianza por sí mismo.

5. Contribuyen al aumento de los significados y, por tanto, al desarrollo del vocabulario (Careaga, 2003).

A través de la manipulación de los materiales didácticos, el niño de a poco va socializando con los demás, de tal forma que para llegar a este punto, el niño necesita de la expresión verbal para transmitir pensamientos o interrogantes que sean de su curiosidad. Es por esta razón que el niño va desarrollando un nuevo vocabulario y al mismo tiempo ampliando su significado.

Por lo expuesto anteriormente se induce que los materiales didácticos cumplen un papel importante en el desarrollo del aprendizaje, ya que gracias a ellos, el niño tiene la oportunidad de vivenciar el conocimiento que proporciona el maestro. Es importante que el maestro seleccione “el material didáctico adecuadamente y, al mismo tiempo, el que esté más acorde con la realidad de sus niños y, sobre todo, se adecue a sus objetivos educativos” (Careaga, 2003). En relación con el maestro, el material didáctico da la oportunidad de enriquecer la parte pedagógica y permite la obtención de mejores resultados en cuanto a la calidad de los procesos de enseñanza – aprendizaje.

2.3.3. Funciones del material didáctico

2.3.3.1. Motivar el aprendizaje

El material didáctico es un recurso de uso necesario para despertar el interés en el niño. Esto se logra porque el material es atractivo a la vista y posee características físicas apropiadas según la edad evolutiva del niño, ya sea en color, forma, tamaño, etc. A partir de esto, el niño continuará aprendiendo lo impartido ya que el material proporciona información que lo mantendrá en la actividad dirigida por la maestra.

2.3.3.2. Reforzar el aprendizaje

El material didáctico es un apoyo para la docente y favorecerá en fortificar temas que fueron complejos de comprender o para cimentar conocimientos que fueron tratados. Con el material didáctico, el niño es capaz de percibir de mejor manera y

relacionar el conocimiento, crear nuevos conocimientos y aplicarlos, esto permite retroalimentarse con actividades que son destinadas por la docente.

2.3.3.3. Evaluar conocimientos

A partir del material didáctico el maestro tiene la oportunidad de evaluar conocimientos y habilidades sobre algún tema tratado. Además el niño puede realizar correcciones sobre el error que a veces se realiza, dando lugar a la construcción personal del conocimiento.

2.3.3.4. Interacción

A través de los materiales didácticos el niño y el docente pueden fortalecer su relación, ya que con la manipulación de objetos y la interacción entre maestro – niño, ayudará a vincular y establecer lazos comunicativos.

2.3.4. Aportes psicopedagógicos

2.3.4.1. Federico Froebel

Nacido en Alemania, Federico Froebel fue uno de los precursores de la enseñanza activa y uno de los pioneros en la educación preescolar. Fue creador de la educación preescolar y del concepto de jardín de infancia.

Según Froebel, la educación infantil se basa en tres aspectos primordiales: acción, juego y trabajo, a partir de ellos el niño es capaz de auto educarse e introducirse a la sociedad, cultura y creatividad, además tiene como objetivo el alentar la iniciativa personal al realizar alguna actividad y de esta manera dar importancia al desarrollo de sus procesos cognitivos de aprendizaje. Para Froebel el objetivo de su enseñanza era dotar a los educadores de un conjunto de procedimientos y un material óptimo que les hiciese posible su trabajo docente acorde con la naturaleza del niño (Rodríguez, 2007), es por esta razón que desarrolló una serie de juegos y actividades que estimulan la actividad creadora y de observación denominándolos: “dones y ocupaciones”.

Cuadro 2. Dones según Froebel

DONES	DESCRIPCIÓN
Primer don	Es una caja conformada por seis pelotas de material blando, de distintos colores.
Segundo don	Es una caja similar al primer don pero con cuerpos geométricos.
Tercer don	Es un cubo grande conformado por ocho cubos pequeños, permite adquirir paciencia, exactitud, perseverancia, orden y cuidado. Esta fue la primera caja de construcción.
Cuarto don	Es una caja conformada por ocho partes en forma de ladrillo que al armarlo componen un cubo.
Quinto don	Es una caja formada por 27 cubos, tres de ellos se parten en dos, tres en cuatro partes, lo que da un total de 39 piezas.
Sexto don	Es un cubo grande formado por 27 ladrillos, tres de ellos cortados a lo largo de manera que forman seis prismas y seis ladrillos cortados a lo ancho, dándonos 12 cuadrados, teniendo en total 36 piezas.
Séptimo don	Son figuras planas: triángulos y cuadrados de diferentes colores uno en cada lado.
Octavo don	Listones sueltos de madera de 0.5 cm por 0.12 cm pintados de colores primarios, secundarios o natural.
Noveno don	Listones de 10 cm articulados de dos a diez y seis piezas
Décimo don	Es una serie de palitos de diferentes tamaños de 3 cm a 15 cm redondos y cuadrados, del grosor de un fósforo.
Undécimo don	Caja compuesta por 36 anillos de hierro, medios anillos, y 36 cuartos de anillos, en tres tamaños diferentes.
Décimo segundo don	Juego de hilo, consta de una piedra pizarra, hilo y un pequeño puntero; la piedra pizarra y el hilo deben ser previamente humedecidos permitiendo hacer figuras.
Décimo tercer don	Serie de cajas que contienen semillas y piedrecitas de diferentes tamaños y formas, son objetos con los que el niño realiza líneas y figuras.

Fuente: (Zúñiga, 1991)

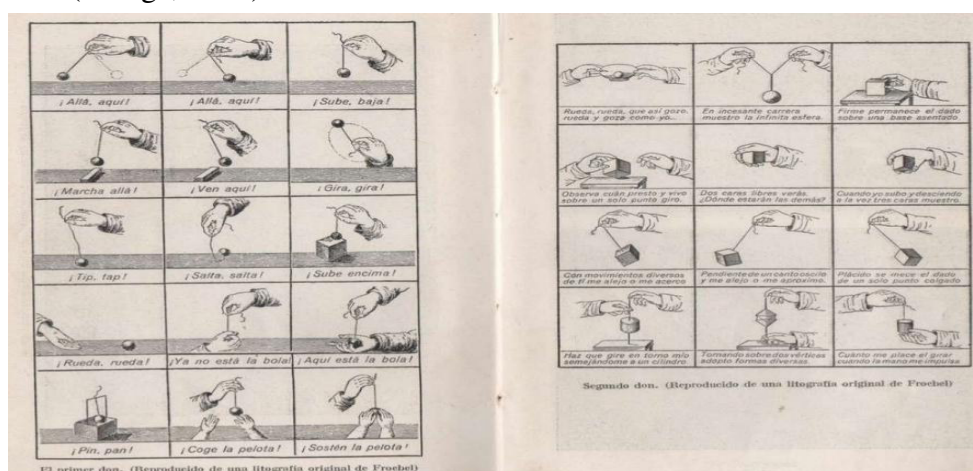


Figura 4. Primero y Segundo don
Fuente: (Zúñiga, 1991)

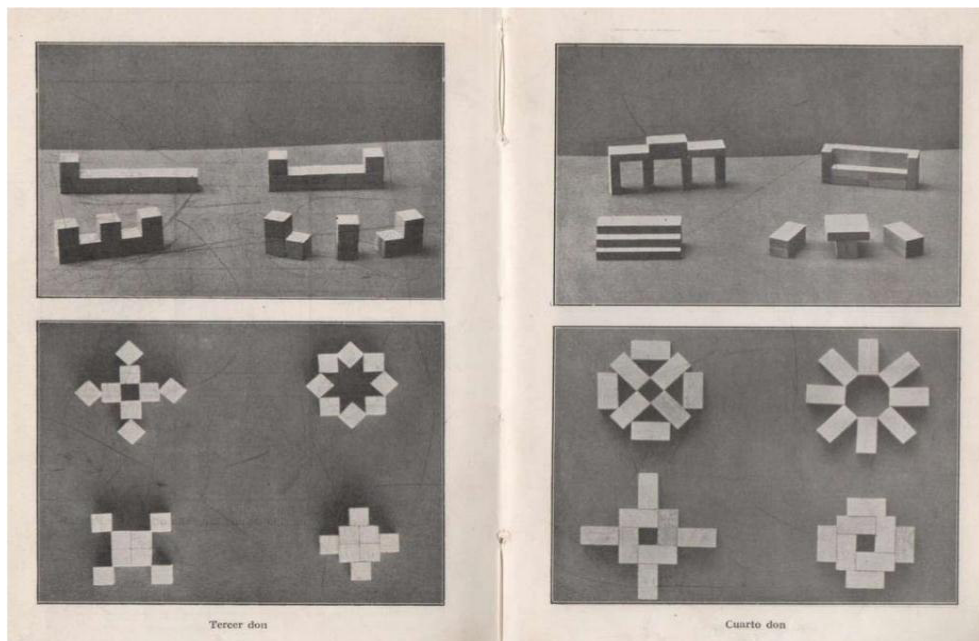


Figura 5. Tercero y Cuarto don
Fuente: (Zúñiga, 1991)

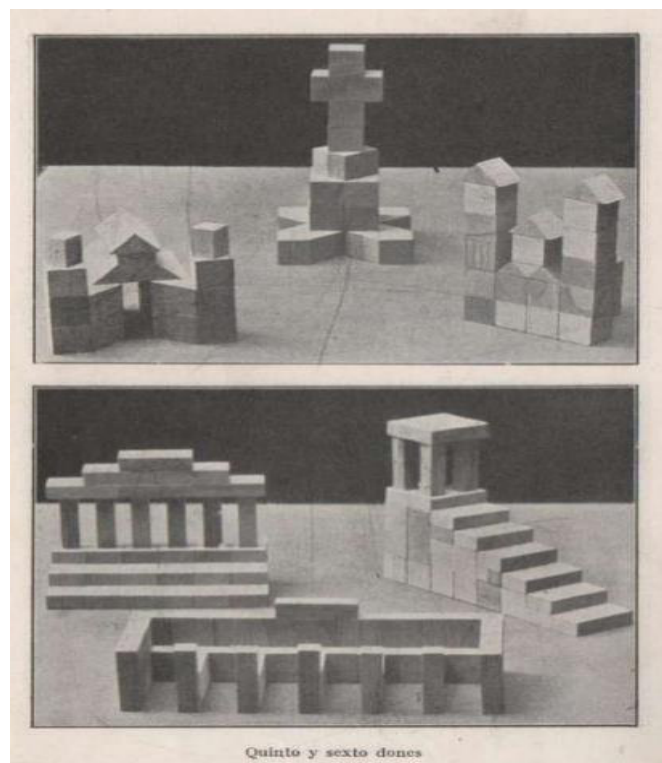


Figura 6. Quinto y Sexto don

Fuente: (Zúñiga, 1991)

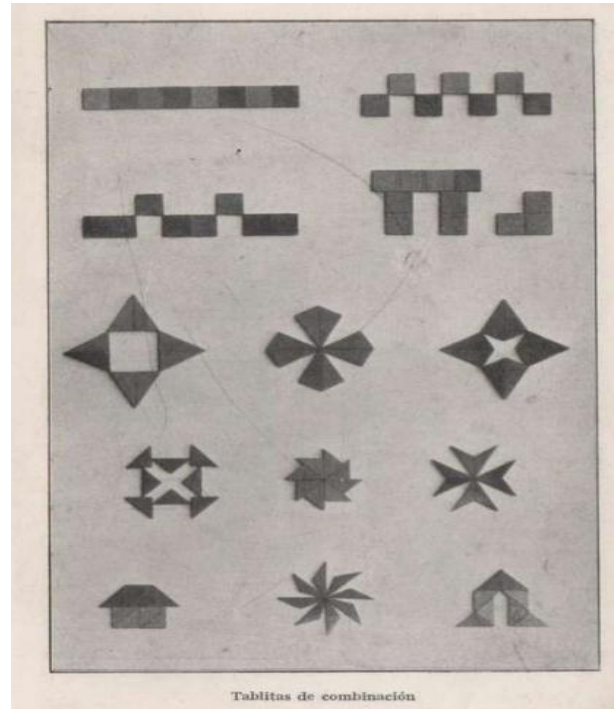


Figura 7. Séptimo don
Fuente: (Zúñiga, 1991)

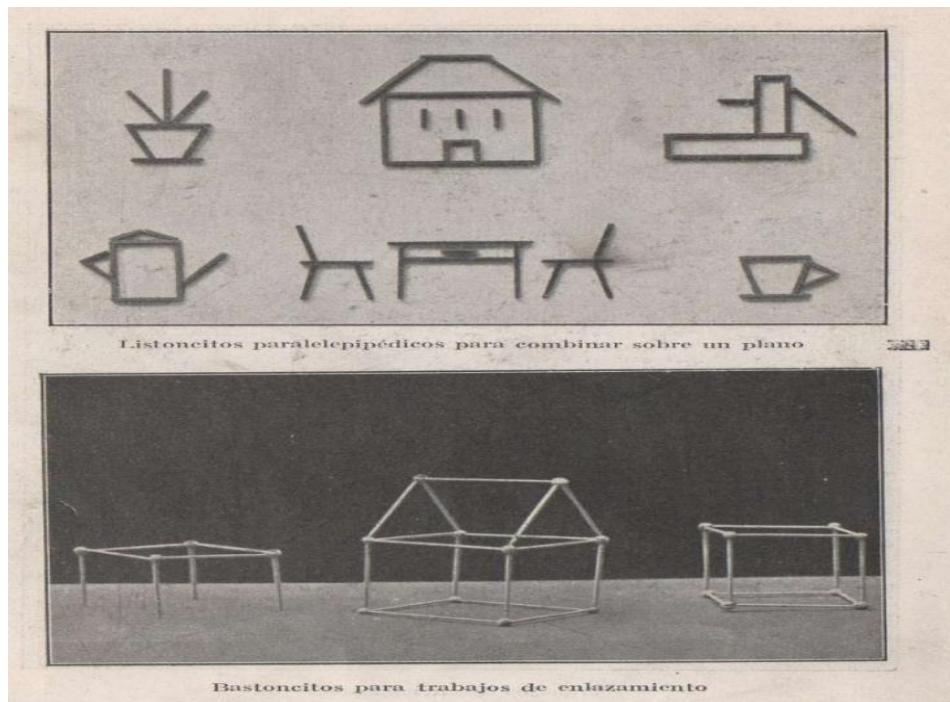


Figura 8. Octavo y Noveno don

Fuente: (Zúñiga, 1991)

Froebel utiliza diferentes materiales sólidos como: cartón, barro, madera, superficies (papel o cartón para recortar o pintar) que ayudan a que el niño y la niña puedan concentrarse en distintos objetos y adquirir una experiencia variada, de esta manera el infante explora las propiedades que posee los elementos y junto a otros niños, favorece al aprendizaje social. Además, a través del juego el infante potencia sus habilidades mentales, cognitivas y lingüísticas, permitiendo adquirir el aprendizaje de forma lúdica y dinámica.

Cuadro 3. Ocupaciones según Froebel

OCUPACIONES	DESCRIPCIÓN
Primera ocupación	Materiales para perforar y picar
Segunda ocupación	Materiales para cocer y bordar
Tercera ocupación	Materiales para dibujar
Cuarta ocupación	Materiales para colorear y dibujar
Quinta ocupación	Materiales para trenzar
Sexta ocupación	Materiales para entrelazar y tejer
Séptima ocupación	Materiales para plegar
Octavo ocupación	Materiales para cortar, montar y armar
Novena ocupación	Trabajo con legumbres y palitos secos o mojados.
Décima ocupación	Materiales de cartón para construir cajas de cartón y de fósforos.
Undécima ocupación	Materiales para modelar
Décima segunda ocupación	Materiales para realizar actividades simples de carpintería.

Fuente: (Zúñiga, 1991)

“En su doctrina filosófico-educativa, Froebel propone el empleo de la actividad infantil no de modo mecánico, sino espontáneo (método básicamente intuitivo con

fines de auto-instrucción y no científico) en la que el niño involucre todo su ser. Además, dicha actividad debe ser gozosa y manifestarse prioritariamente en el juego, pero también en las distintas tareas que se le encomiendan o en aquellas que por su propia actividad se ve impulsado a realizar.”. (Froebel, 1826)

Con esto podemos decir que Froebel planteó una pedagogía claramente pronunciada entre el juego y trabajo y a partir de estos aspectos la actividad será más satisfactoria y mejor interiorizada en el niño y, por esta razón tendrá mejores resultados que estarán encaminados hacia una educación de calidad.

2.3.4.2. María Montessori

El material de desarrollo que utiliza Montessori, está destinado a la realización de ejercicios sistemáticos que tienden directamente a la educación de los sentidos y de la inteligencia. (Montessori, 1971).

El material Montessori está agrupado de la siguiente manera:

- ✓ Material para la vida práctica
- ✓ Material para la educación de los sentidos
- ✓ Material para el aprendizaje del lenguaje oral, de lectura, escritura y cálculo.

A continuación se mencionará los materiales válidos para el área de cálculo:

Cuadro 4. Material didáctico - Montessori

MATERIAL	DESCRIPCIÓN
Torre rosa	Se trata de 10 cubos de madera que miden desde un centímetro hasta 10 centímetros cúbicos. (Montessori, 1998)
Escalera marrón	Es una serie de 10 primas de madera de haya de color marrón con tamaños que oscilan desde 20x10x10 a 20x1x1 cm. Es el complemento ideal de la Torre Rosa.
Regletas de contar	Conformada de diez astas, mide 10 cm la más corta y el más largo 100 cm, es decir un metro, están divididas en 10 segmentos pintados alternamente en rojo y azul.

Continua



Números de lija	Caja de madera con números de lija del 0 al 9, están trazados sobre una base de madera en tamaño grande.
Tarjetas con fichas	Compuesta de 55 fichas de colores y números en madera contenidas en una caja
Usillos	Conformada por dos cajas, divididas en cinco compartimientos, la una del 0 al 4, y la otra del 5 al 9. En otra caja deben estar la cantidad de usillos necesarios para repartir en los compartimientos.
Cajas de colores	Es una caja con 9 colores diferentes en 7 gradaciones,
Cajas de sonidos	Formada de 6 cilindros de plásticos, los mismos que se emparejan de acuerdo al sonido.
Caja de peso	Caja de madera que contiene 6 cilindros, los cuales tres pares de distinto peso.
Gabinete de figuras geométricas	Es un tablero de madera, en el cual se debe encajar las figuras geométricas.
Gabinete de geometría	Es una caja de madera en el cual encontramos cinco tableros de madera, en el primero encontraremos círculos, en el segundo cuadros, en el tercero polígonos, en cuarto triángulos y en el quinto formas irregulares.

Fuente: (Zúñiga, 1991)

Estos materiales deben poseer diversas condiciones. En primer lugar, mediante una armónica disposición del color, brillo y formas, el material debe atraer la atención del niño (Espinoza, 1990). La maestra posee un papel muy importante, porque es aquella que proporciona el material didáctico y ayuda en la selección del mismo según la edad evolutiva y madurativa del niño.

Montessori habló de lo que ella dominaba “la mente matemática del niño”, esa parte de la mente que construye con esa actitud, que refleja la tendencia natural del infantil a la precisión, clasificación y medida. El niño según la autora tiende a: “A ordenar su ambiente dotándose de experiencias internas que le sirven en el futuro como base sobre la que tomará decisiones” (Espinoza, 1990). Los niños son especialmente sensibles a lo que les rodea, al ambiente donde se desenvuelven. Por

medio de la sensibilidad el niño puede relacionarse con el mundo exterior de una manera intensa y concreta, es por esta razón que necesita de recursos y materiales estructurados que lo estimulen a desarrollar las diferentes habilidades cognitivas, para que en futuro sea capaz de encaminarse hacia lo correcto.

El método Montessori no indaga mucho en psicología de la matemática, pero promueve el proceso de construcción de la mente del niño (Montessori, 1971). El punto de vista de Montessori es inmensamente positivo ya que a más de asumir la naturaleza del niño está próximo a la exigencia culturales de nuestro medio, por lo tanto ayuda a satisfacer las necesidades dentro y fuera del aula.

2.3.4.3. Decroly

Decroly nace en Bélgica, sus estudios de medicina los realizó en Bruselas. Se especializó en el tratamiento de los niños deficientes y gracias a ellos fundó el centro “Escuela para la vida y por la vida”, en la que desarrolló su metodología del principio de globalización. El principio de globalización fue una las metodologías pedagógicas de Decroly, en el cual las percepciones es la clave base para el desarrollo del niño, dando prioridad a la curiosidad, la misma que la conducirá a descubrir las partes de un todo, logrando en el niño un análisis interno. A partir del principio de globalización se formulan los centros de interés, el mismo que se apoya en las expectativas e intereses del grupo de trabajo. Decroly manifiesta que hay cuatro necesidades humanas básicas que se pueden desarrollar en los centros de interés: (Zapata, 1989)

- ✓ Necesidad de alimentación
- ✓ Necesidad de luchar contra la intemperie: frío, calor, humedad, etc.
- ✓ Necesidad de defensa contra peligros y enemigos diversos: limpieza, higiene, lucha contra las enfermedades, precauciones contra accidentes, etc.
- ✓ Necesidad de actuar, trabajar solidariamente, de descansar, de divertirse y desarrollarse.

A su vez, estas necesidades deben ser satisfechas basadas en cuatro principios que resumen el ideal de Decroly, a saber: (Zapata, 1989)

- ✓ Libertad, que permite al niño a ser auténtico.
- ✓ Individualización, que permite respetar las diferencias naturales.
- ✓ Actividad, que recoge la necesidad de acción del niño.
- ✓ Intuición y globalización, que son abordados con la metodología de los Centros de Interés.

A partir de esto, Decroly formula un nuevo esquema de trabajo en el aula, siendo como base el aprendizaje participativo, en el que los pensamientos y opiniones del niño son tomados en cuenta y respetados por sus diferencias. El método de Decroly presenta un material para trabajar las matemáticas y específicamente el cálculo desde el contexto natural del niño, entre ellos está:

- ✓ Las muñecas decrecientes en tamaño
- ✓ Encajes de diferentes escenas familiares para los niños: el campo, la escuela, la ciudad, etc.
- ✓ El péndulo para medir la velocidad: Rápido-lento, duración o tiempo.
- ✓ Juegos de lotería para las nociones de cantidad.
- ✓ Caja de clasificación, es el modelo original de Decroly, a través de ella, el niño es capaz de comparar formas, colores, grosor, texturas, etc.

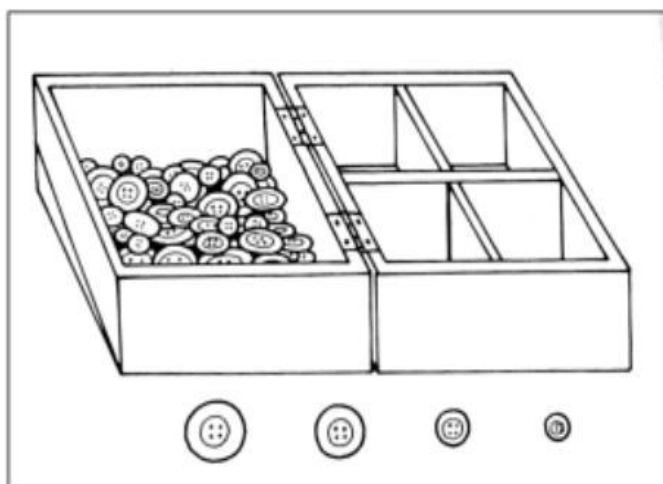


Figura 9. Caja de Decroly

Fuente: (Trilla, 2007)

2.3.4.4. Cuisenaire

Las regletas de Cuisenaire son prismas cuadrangulares, cuya longitud varía entre 0 y 10 cm. A cada longitud se le asigna un color diferente, empezando de forma ascendente:

- ✓ Blanco: b, con 1 cm de longitud. Representa el N^o 1.
- ✓ Roja: r, con 2 cm de longitud. Representa el N^o 2.
- ✓ Verde claro: v, con 3 cm de longitud. Representa el N^o 3.
- ✓ Rosa: r, con 4 cm de longitud. Representa el N^o 4.
- ✓ Amarilla: a, con 5 cm de longitud. Representa el N^o 5.
- ✓ Verde oscuro: V, con 6 cm de longitud. Representa el N^o 6.
- ✓ Negra: n, con 7 cm de longitud. Representa el N^o 7.
- ✓ Café: c, con 8 cm de longitud. Representa el N^o 8.
- ✓ Azul: A, con 9 cm de longitud. Representa el N^o 9.
- ✓ Naranja: N, con 10 cm de longitud. Representa el N^o 10.

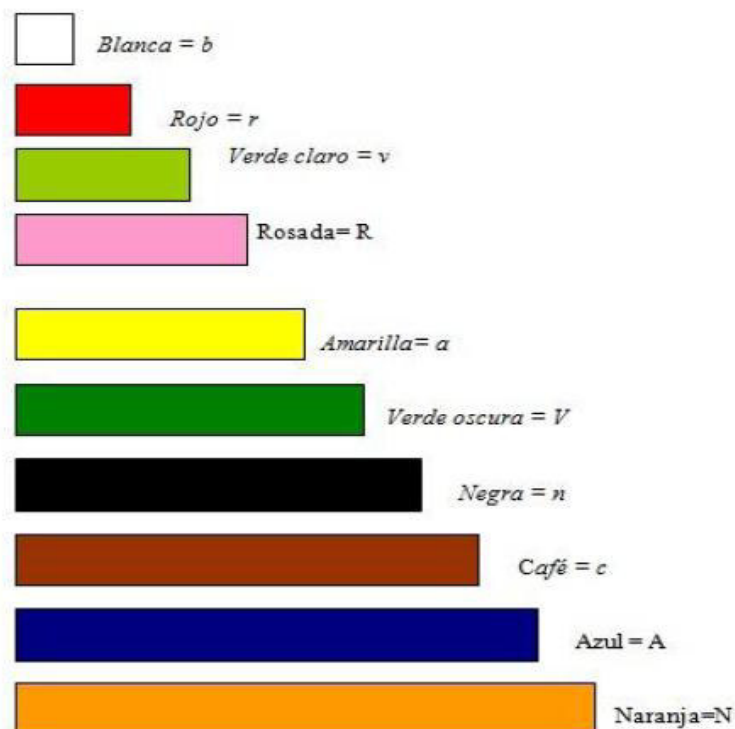


Figura 10. Regletas de Cuisenaire

Fuente: (Rojas, 2010)

En la educación infantil, las regletas de Cuisenaire, brinda un gran aporte en el desarrollo del pensamiento, ya que a partir de ello, los niños diferencian colores y tamaños, nociones de mayor a menor o viceversa con la construcción de escaleras, desarrolla la imaginación y por ende la noción del número. A parte de que el niño establece nuevas combinaciones y habilidades en el cálculo, también contribuye en el despertar del interés y atención, a la adquisición de nuevas experiencias y afianzar conocimientos. El uso del material didáctico facilita la retención de los resultados por el hecho de que crean imágenes visuales de fácil comprensión. Como se mencionaba anteriormente, el papel de la maestra es fundamental, porque es aquella que guía el proceso de enseñanza – aprendizaje, ya que el material, por sí mismo, no es suficiente, sino que depende de la importancia que se lo dé y de qué manera se lo planteé.

2.3.5. Relación del material didáctico con la construcción del número

El material didáctico es una herramienta fundamental para el docente y, se lo considera imprescindible en la construcción del número por las siguientes razones (Careaga, 2003) (Castro & Castro, 2011):

- ✓ Permite motivar el aprendizaje. El material didáctico debe ser atractivo para la vista, de esta manera el niño tendrá un mejor acercamiento hacia la comprensión del número.
- ✓ Reconocimiento del numeral. A través del material didáctico el niño puede realizar actividades de reconocimiento del número utilizando, como por ejemplo los números de lija, a partir de este material, el niño utiliza el sentido del tacto para apreciar y reconocer el numeral.
- ✓ Favorece al conteo. Mediante el material concreto el niño tiene más interés para contar los objetos que posee. Por ejemplo, el pedirle al niño que verifique cuántos carros están en la canasta, el niño realizará la actividad con gusto porque aparte de considerar al material como algo atractivo, el infante irá aprendiendo y comprendiendo de mejor manera la cantidad que hay en la canasta.
- ✓ Establecimiento del grafismo. Con el apoyo del material didáctico el niño se familiarizará con el gráfico del numeral. Por ejemplo, al proporcionar al niño

ensartes de números, pero no con la finalidad de realizar dicha actividad, sino que al momento de extraer el número, observe y repise con un lápiz el numeral, de esta forma damos inicio al grafismo y al reconocimiento del número.

- ✓ Establecer relaciones abstractas. Gracias al material didáctico, el niño establece relaciones abstractas, como por ejemplo entre el color y el número. Las regletas de Cuisenaire brindan un gran aporte al desarrollo del pensamiento lógico ya que el niño constituye relaciones entre color – número y tamaño – número, los mismos que se afianzarán un futuro.

A través del material didáctico, el niño y la niña puede comprender de mejor manera la noción del número, ya que éste permite a través de la manipulación y del juego, desarrollar el pensamiento matemático y por ende la construcción de habilidades cognitivas básicas como: imaginación, atención, percepción, memoria y observación las mismas que son importantes para la construcción de nuevas habilidades cognitivas superiores.

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Metodología utilizada para la concreción del proyecto

Según la observación diagnóstica realizada en el Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” se concretó el tema de investigación, el mismo que fue aprobado por la institución y encontrando la apertura por parte de las autoridades para su desarrollo.

3.2. Metodología para el desarrollo de la investigación

En razón de que la presente propuesta investigativa es de tipo “**CUASI EXPERIMENTAL**”, por medio de la cual podemos aproximarnos a los resultados de una investigación experimental en situaciones en las que no es posible el control y manipulación absoluta de las variables.

Para realizar la presente investigación; al grupo de niños de 3 a 5 años del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” se aplicó un Pre-test concerniente a las habilidades cognitivas básicas, posteriormente se ejecutó quince sesiones acerca del desarrollo de la noción del número y por último se evaluó al grupo con un Post-test.

Para la realización de esta investigación se utilizó un tipo de investigación, denominado información el cual contribuyó para el diseño del marco teórico, ya sean a través de libros, revistas digitales, libros digitales, sitios web, entre otros, los cuales ayudaron en la construcción de síntesis y reflexiones acerca del tema de investigación.

Los métodos que se utilizó, son los siguientes:

- ✓ **Método Estadístico:** Es una serie de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación (Aroch, 2013).

Dicho manejo de datos tiene por propósito la comprobación, en una parte de la realidad de una o varias consecuencias verticales deducidas de la hipótesis general de la investigación. Este método contribuyó a la comprobación estadística de las hipótesis.

- ✓ **Método Inductivo – Deductivo:** El proceso inductivo consiste en exhibir la manera cómo los hechos particulares (variables) están conectados a un todo (leyes). (Sánchez L. , 2012)

El método deductivo nos muestra cómo un principio general (ley), descansa en un grupo de hechos que son los que lo constituyen como un todo. Este método será efectuado para inducir y deducir los hallazgos de la información alcanzada y de esta manera establecer conclusiones y recomendaciones.

3.3. Población y muestra

En razón de que la población objeto de investigación no es muy amplia, la muestra será toda la población

N= 50

n= 50

N = n

50 = 50

n = 50

3.4. Técnicas e instrumentos

Las técnicas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son:

- ✓ **Observación de Campo**

La observación de campo es el recurso principal de la observación descriptiva; en la cual se aplicó en el lugar donde ocurrió los hechos a investigar. Todo el trabajo

investigativo se desarrolló en el Centro de Desarrollo Infantil “Mi Pequeño Líder” ubicado en el sector de la Ferroviaria, el cual requirió de instrumentos de recolección de información para investigar las dos variables, en este caso la noción del número y las habilidades cognitivas básicas, al igual se utilizó una encuesta dirigida a las docentes.

✓ **Observación Directa**

La observación directa permitió estar en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que se va a investigar. Este método se utilizó de verificación de los datos obtenidos, en este caso la observación directa estuvo dirigida hacia los niños que son el objeto de investigación, los mismos que se les aplicó dos instrumentos de evaluación como pretest y postest: Guía portage y Test de habilidades matemáticas tempranas (TEMTU), posteriormente se ejecutó treinta sesiones de acuerdo a la edad de los niños y niñas concernientes a la noción del número. Finalmente se tabularon los datos para verificar el progreso que tuvieron.

Los instrumentos que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

- ✓ **La encuesta:** Es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se le realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación. Este instrumento se aplicó a las docentes de la institución donde se realizó la investigación.

- ✓ **Test de Habilidades Matemáticas Tempranas de Utrech (TEMTU):** El TEMTU es un test dirigida a evaluar el nivel de competencia matemática temprana. Se aplicó en niños y niñas de 3 a 5 años. El test consta de 40 ítems cada una. El TEMTU se compone de 8 subtests y cada uno de ellos tiene cinco ítems. Los ocho subtests reúnen tareas relacionadas con las operaciones piagetianas pero también incluye tareas de conteo. Cada ítem acertado se puntúa con 1 y los errores con 0. La puntuación directa máxima que puede obtenerse es de 40 (Guzmán, 2010). Los subtests del TEMTU son los siguientes: comparación, clasificación,

correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números. El puntaje obtenido por cada niño y niña se reflejó en una valoración en la Escala de Likert determinada por el investigador de la siguiente manera:

- ✓ *Malo*: 1
- ✓ *Regular*: 2
- ✓ *Bueno*: 3
- ✓ *Muy bueno*: 4
- ✓ *Excelente*: 5

Finalmente se ubicó el puntaje que obtuvo cada niño y niña en un cuadro de resultados, detallado de la siguiente manera:

- ✓ *Superior*: 30 – 40 puntos
- ✓ *Mediano*: 20 – 30 punto
- ✓ *Bajo*: 0 – 20

- ✓ **Guía portage:** Este instrumento se aplicó a niños y niñas de 3 a 5 años para evaluar el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas. La guía posee actividades que deben desarrollar según la edad que se encuentren. Este instrumento está conformado por ítems que evalúan el área cognitiva del infante. Para los niños y niñas de 3 a 5 años, la Guía Portage posee veinte y cuatro ítems, mientras que para los niños y niñas de 4 a 5 años, la Guía Portage posee veinte objetivos propuestos.
- ✓ **Escala de Likert:** También denominada método de evaluaciones sumarias. Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación. Al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo o pregunta). (Sánchez F. , 1998).

El Test de Habilidades Matemáticas Tempranas de Utrech (TEMTU) se utilizó la Escala de Likert para darle una valoración en la puntuación alcanzada para los niños y niñas de 3 a 5 años de la siguiente manera:

- ✓ *Malo:* 1
- ✓ *Regular:* 2
- ✓ *Bueno:* 3
- ✓ *Muy bueno:* 4
- ✓ *Excelente:* 5

Luego de aplicar la anterior valoración, se ubicó el puntaje que obtuvo cada niño y niña en un cuadro de resultados, detallado de la siguiente manera:

- ✓ *Superior:* 30 – 40 puntos
- ✓ *Mediano:* 20 – 30 punto
- ✓ *Bajo:* 0 – 20

Estos instrumentos de investigación fueron aplicados durante el proceso de recolección de datos la cual permitió relacionarse con el objeto y construir por sí mismo la realidad estudiada.

3.5. Organización, tabulación, análisis de la información

✓ **Organización:**

La población de estudio estuvo conformada por el grupo de control.

✓ **Tabulación:**

Para la tabulación de los datos se utilizaron matrices estadísticas.

✓ **Análisis e interpretación de la Información:**

Para el análisis de la investigación se utilizó gráficas en barras estadísticas.

3.6. Determinación de las variables de investigación

VI: Noción del número

VD: Habilidades cognitivas básicas.

3.7. Matriz de operacionalización de variables

Cuadro 5. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES O CATEGORIAS	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ITEMS
VI Noción del número	Es una síntesis de dos tipos de relaciones que el niño establece entre objetos. Una es el orden y la otra la inclusión jerárquica.	-Relación entre objetos en el orden. -Relación entre objetos en la inclusión jerárquica.	-Niveles altos en que el niño relaciona objeto y orden. -Niveles adecuados en que el niño relaciona el objeto en la inclusión jerárquica.	-Test de Evaluación para determinar los niveles de desarrollo de la noción del número en el niño. -Encuesta a educadoras.	¿La noción del número permite el desarrollo de las habilidades cognitivas en niños de 3 a 5 años? ¿Cómo el niño relaciona objeto y orden? ¿Cómo el niño relaciona el objeto en la inclusión jerárquica? ¿Cuál es concepto de la noción del número? ¿Cómo se realiza la construcción del número

Continua



<p style="text-align: center;">VD</p> <p style="text-align: center;">Habilidades cognitivas</p>	<p>Las Habilidades cognitivas son facilitadoras del conocimiento que operan directamente sobre la información: recogiendo, analizando, comprendiendo, procesando y guardando información en la memoria, para, posteriormente, poder recuperarla y utilizarla dónde, cuándo y cómo convenga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Habilidad cognitiva en el recogimiento de información. -Habilidad cognitiva en el análisis de información. -Habilidad cognitiva en la comprensión de la información. -Habilidad cognitiva en el procesamiento de información. -Habilidad cognitiva en el almacenamiento de información. -Habilidad cognitiva en la aplicación de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> -Niveles altos de captación, comprensión, análisis y procesamiento de la información. -Grado adecuado de aplicación en la información procesada. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ficha de observación -Encuesta a educadoras. 	<p>¿El desarrollo de las habilidades cognitivas permite determinar los niveles de comprensión análisis y aplicación de la información procesada por el niño?</p> <p>¿El niño de 3 a 4 es capaz de nombrar objetos grandes y pequeños?</p> <p>¿El niño de 4 a 5 años es capaz de nombrar objetos grandes y pequeños?</p> <p>¿Cómo se desarrolla las habilidades cognitivas en niños de 3 a 5 años?</p> <p>¿Cuál es el concepto adecuado de habilidades cognitivas?</p>
---	---	--	---	--	---

3.8. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

3.8.1. Proceso para la obtención de resultados

Para realizar la presente investigación; al grupo de niños de 3 a 5 años del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” se aplicó un pretest concerniente a las habilidades cognitivas básicas y al desarrollo de la noción del número, seguidamente se ejecutó quince sesiones a la edad de 3 a 4 y de 4 a 5 años, acerca de la construcción del número y por último se evaluó al grupo con un postest.

El pretest y postest está conformado por la guía portage de acuerdo a la edad que evalúa las habilidades cognitivas básicas y, además un test de evaluación de matemática temprana (TEMTU) que evalúa el proceso de concepción del número.

Guía portage

A los niños y niñas de tres a cinco años del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” se les aplicó el instrumento de evaluación “Guía Portage”, la misma que posee actividades que deben desarrollar según la edad que se encuentren.

Este instrumento está conformado por ítems que evalúan el área cognitiva del infante. Para los niños y niñas de 3 a 5 años, la Guía Portage posee veinte y cuatro ítems, mientras que para los niños y niñas de 4 a 5 años, la Guía Portage posee veinte objetivos propuestos.

Guía Portage de niños y niñas de 3 a 4 años

Ítem 1: Nombra objetos grandes y pequeños

Tabla 1. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 1 - PRETEST			ITEM 1 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	45%	SI	16	80%
NO	11	55%	NO	4	20%
Total	20	100%	Total	20	100%

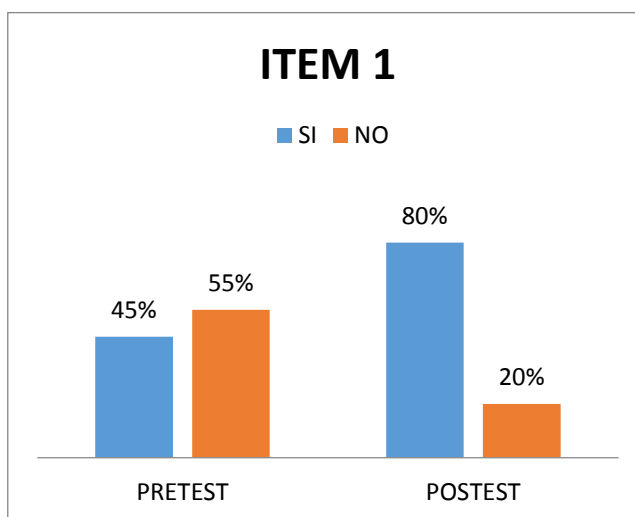


Figura 11. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico se puede apreciar el Pretest y Postest; claramente existe un progreso en este ítem. Del total de los niños y niñas evaluados, el 45% corresponde a los objetivos logrados en el Pretest, mientras tanto el 55% no lo lograron. Luego de aplicar las sesiones previamente elaboradas se puede evidenciar que el 80% de los niños y niñas lograron el objetivo planteado por la guía portage; sin embargo, el 20% no logró nombrar objetos grandes y pequeños. Por lo tanto se observa un cambio notable en el niño el mismo que va orientado hacia la mejora del desarrollo del infante, es así que él realiza una mayor cantidad de asociaciones entre el vocabulario y las características físicas de un objeto.

Ítem 2: Señala 10 partes del cuerpo obedeciendo una orden

Tabla 2. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 2 - PRETEST			ITEM 2 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	80%	SI	18	90%
NO	4	20%	NO	2	10%
Total	20	100%	Total	20	100%

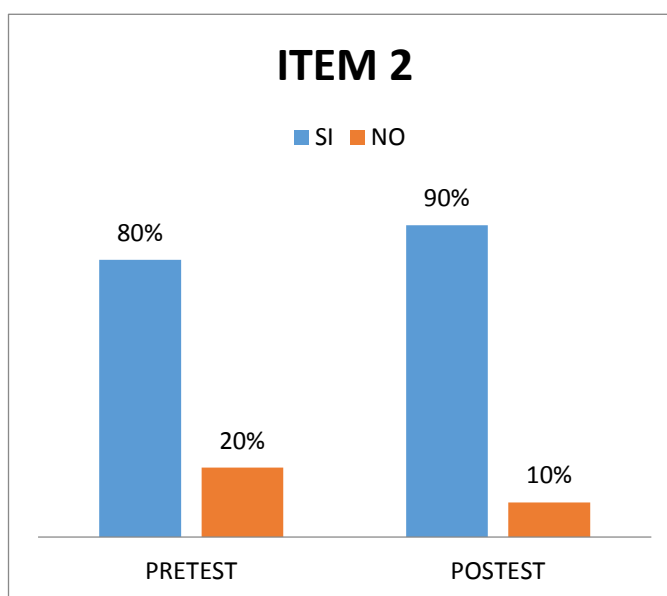


Figura 12. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en el pretest, el 80% de los evaluados acertó en el objetivo planteado por la guía portage, mientras que el 20% no señaló las partes del cuerpo. Después de aplicar las actividades relacionadas a la noción del número, se puede constatar que el porcentaje de mejora fue de un 10% y, de esta manera disminuyó en un 10% en los niños y niñas que no logran este ítem, teniendo como mejoría significativa en el desarrollo de esta habilidad. Se puede establecer que el infante tiene un conocimiento amplio en referencia a su esquema corporal puesto que obtuvo puntajes altos en este ítem, cuyo desempeño fue mejorado después de la aplicación de las sesiones.

Ítem 3: Señala a un niño y a una niña obedeciendo una orden

Tabla 3. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 3 - PRETEST			ITEM 3 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	95%	SI	20	100%
NO	1	5%	NO	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

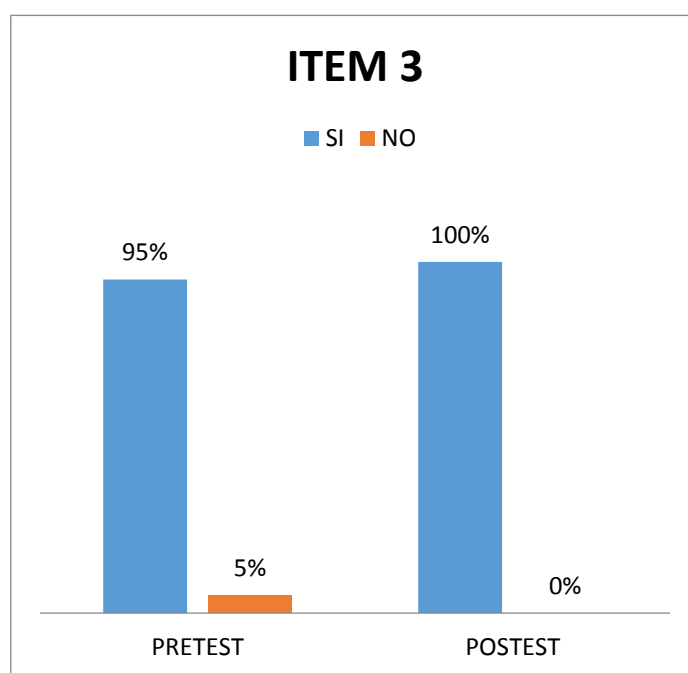


Figura 13. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En este ítem, El 95% de los niños y niñas evaluados están en la capacidad de señalar a un niño y a una niña, mientras que el 5% no lo logró. Con ayuda de las sesiones aplicadas durante un cierto tiempo, la población evaluada acertó en un 100% y, claramente disminuyó en un 0% los que no lograron. Es evidente que la mayoría de los evaluados están en la capacidad de señalar a un niño o una niña.

De acuerdo a los resultados obtenidos de manera general se puede apreciar que el niño tiene la capacidad de retener una orden y efectuarla es así que después de aplicar las sesiones de las actividades, el infante obtiene la puntuación más alta, siendo su desempeño perfecto.

Ítem 4: Dice si un objeto es pesado o liviano

Tabla 4. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 4 - PRETEST			ITEM 4 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%	SI	15	75%
NO	10	50%	NO	5	25%
Total	20	100%	Total	20	100%

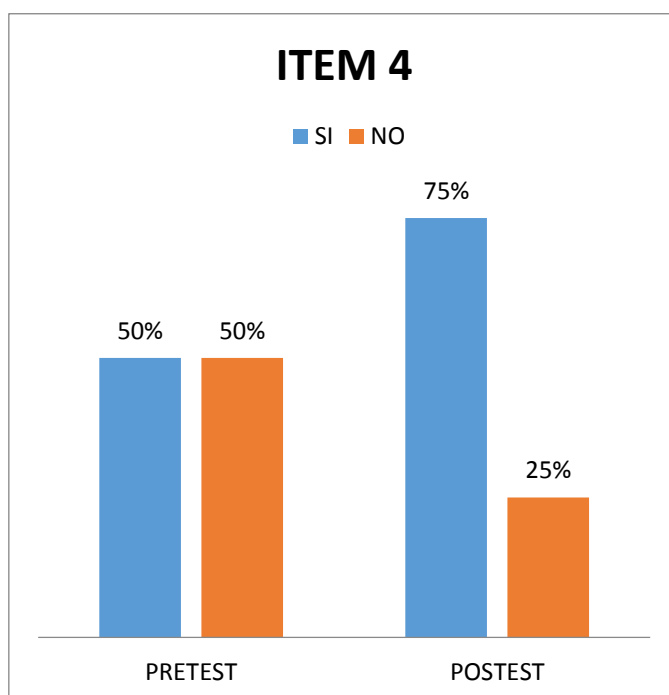


Figura 14. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la población evaluada, el 50% logró diferenciar si un objeto es pesado o liviano, mientras que el otro 50% no lo logró. En el postest, se puede apreciar que hubo un aumento del 25% de los niños y niñas que acertaron en este ítem, sin embargo, el 25% no lo logró. En el postest, se evidenció que los niños y niñas tienden a confundirse en cuanto al peso, por lo que en esta etapa no han desarrollado en su totalidad sus percepciones táctiles al diferenciar entre liviano y pesado es por esta razón que no han afianzado esta noción.

Ítem 5: Junta dos partes de una figura para hacer un todo

Tabla 5. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 5 - PRETEST			ITEM 5 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	55%	SI	15	75%
NO	9	45%	NO	5	25%
Total	20	100%	Total	20	100%

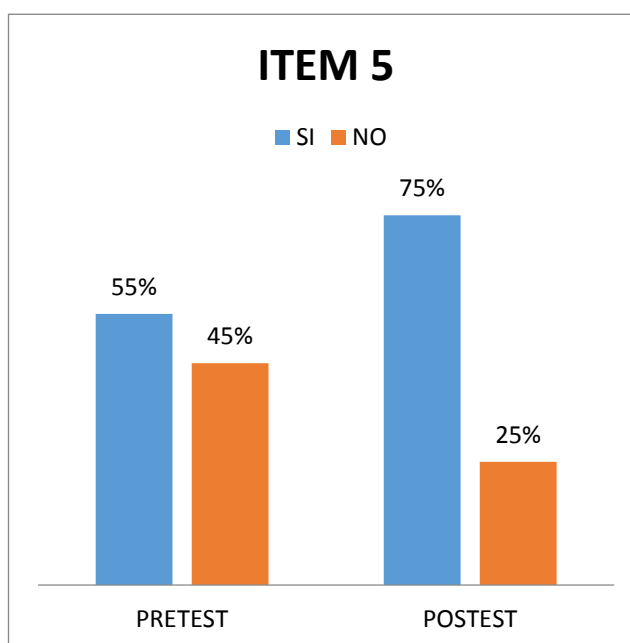


Figura 15. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico podemos apreciar el pretest y postest. De acuerdo a los datos obtenidos en la evaluación inicial, el 55% de la población evaluada acertó en el ítem, mientras que el 45% no logró este objetivo. En el postest se estima que el 75% de los niños y niñas cumplió exitosamente este ítem, sin embargo el 25% no es capaz de juntar dos partes de una figura para formar un todo.

Es evidente que hay un progreso notable después de aplicar las sesiones, por lo que el niño y la niña está en la capacidad de dar significado a una figura al momento de juntar dos partes, el mismo que permitirá en un futuro realizar mentalmente dicha acción.

Ítem 6: Describe dos sucesos o personajes de un cuento o programa de televisión

Tabla 6. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 6 - PRETEST			ITEM 6 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	30%	SI	10	50%
NO	14	70%	NO	10	50%
Total	20	100%	Total	20	100%

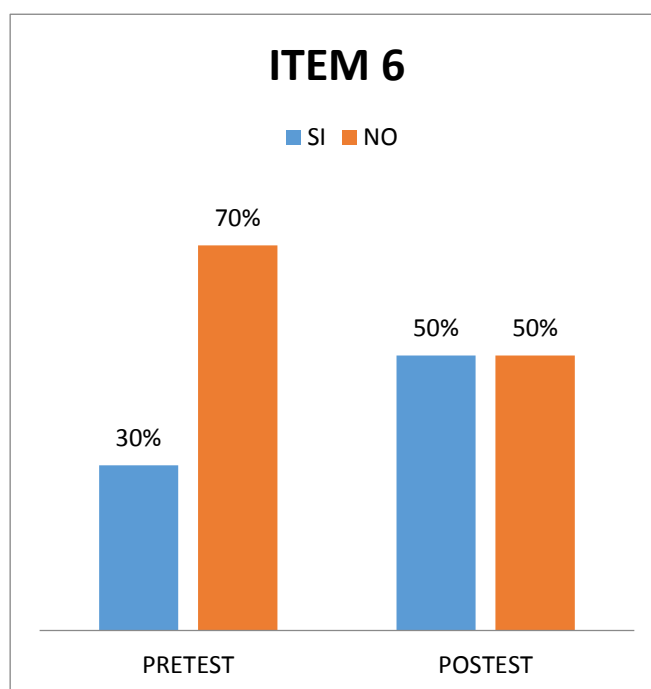


Figura 16. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, el 30% de la población acertó en este ítem, en cambio en el 70% no lo logró. Luego de aplicar las sesiones previamente elaborados, se procedió a emplear la evaluación final, en el cual podemos constatar que hay un incremento del 20% en los niños y niñas que lograron el objetivo, mientras tanto el 50% no cumplió con el parámetro establecido.

Se constató que en el pretest, los niños y niñas tuvieron un grado de dificultad elevado para expresar acontecimientos relacionados al ítem y en el postest, se demuestra que aún existe un porcentaje considerable que requiere de ayuda.

Ítem 7: Repite juegos de dedos con palabras y acciones

Tabla 7. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 7 - PRETEST			ITEM 7 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	45%	SI	13	65%
NO	11	55%	NO	7	35%
Total	20	100%	Total	20	100%

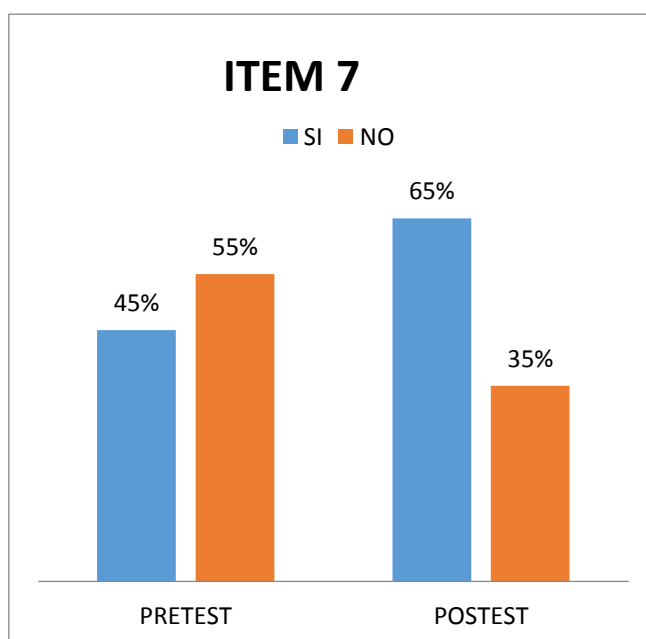


Figura 17. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest, evidentemente se puede visualizar un gran avance en este ítem. En los resultados iniciales se considera que el 45% de los evaluados lograron repetir juegos de dedos con palabras y acciones, mientras que el 55% no lo logró. Después de aplicar las respectivas sesiones, se procedió a aplicar el postest, dando como resultado un incremento del 20% de los niños y niñas que cumplieron con el objetivo, sin embargo, el 35% de la población no lo logró. Es evidente que al ejecutar dos actividades a la vez, los niños y niñas tienen mayor dificultad para intercalar acciones y por esta razón no dan un significado al movimiento que realizan.

Ítem 8: Hace pares (3 o más)

Tabla 8. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 8 - PRETEST			ITEM 8 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	85%	SI	19	95%
NO	3	15%	NO	1	5%
Total	20	100%	Total	20	100%

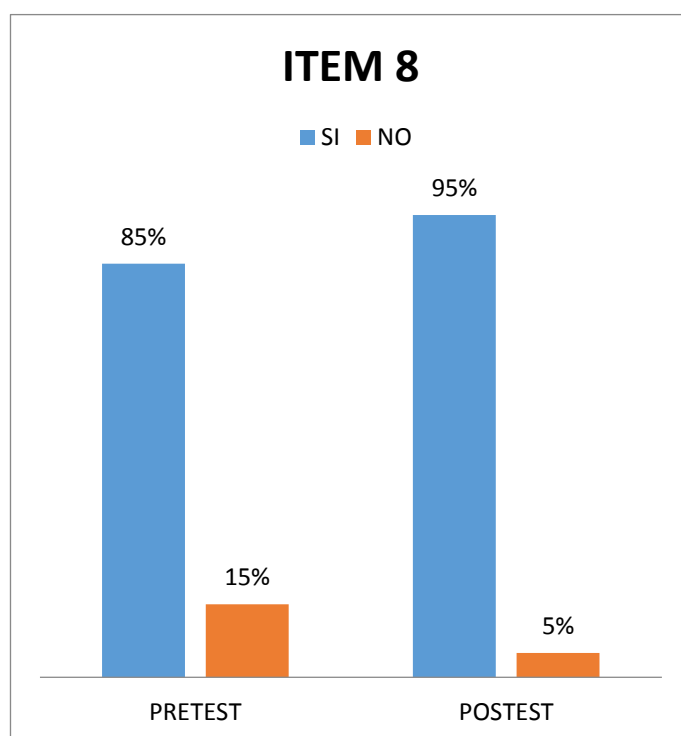


Figura 18. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

De los datos obtenidos en el pretest, se puede observar que más de la mitad de la población, es decir el 85% está en la capacidad de realizar esta actividad, en cambio, el 15% de los evaluados no logró este objetivo.

Del pretest al postest, existe un gran avance en este ítem, ya que el 95% logra cumplir exitosamente, sin embargo, el 5% no logra hacer más de tres pares, por lo que asocian ciertas características entre los objetos y no en su totalidad, es decir, toman en cuenta ciertos atributos y forman pares incorrectos.

Ítem 9: Señala objetos largos y cortos

Tabla 9. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 9 - PRETEST			ITEM 9 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	18	90%	SI	20	100%
NO	2	10%	NO	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

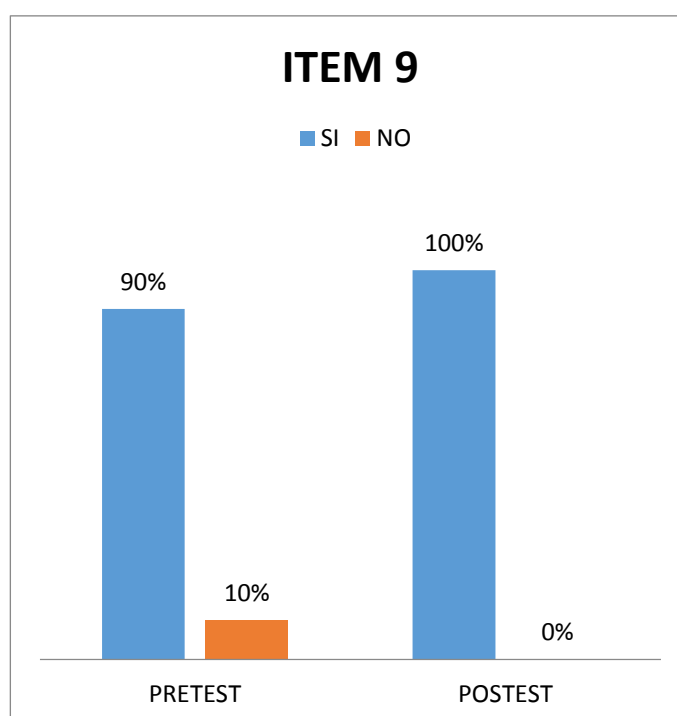


Figura 19. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población evaluada, se puede constatar que el 90% de niños y niñas lograron el objetivo, mientras que el 10% no logra señalar objetos largos y cortos. Luego de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se puede verificar que el 100% de los evaluados cumplieron exitosamente dicho ítem.

Por lo tanto, en el pretest se demostró que todos los niños y niñas están en la capacidad de distinguir elementos de diferentes tamaños, dando a conocer que ésta es una de las primeras nociones básicas en adquirir y, serán de importancia para la construcción del número.

Ítem 10: Dice qué objetos van juntos

Tabla 10. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 10 - PRETEST			ITEM 10 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	80%	SI	18	90%
NO	4	20%	NO	2	10%
Total	20	100%	Total	20	100%

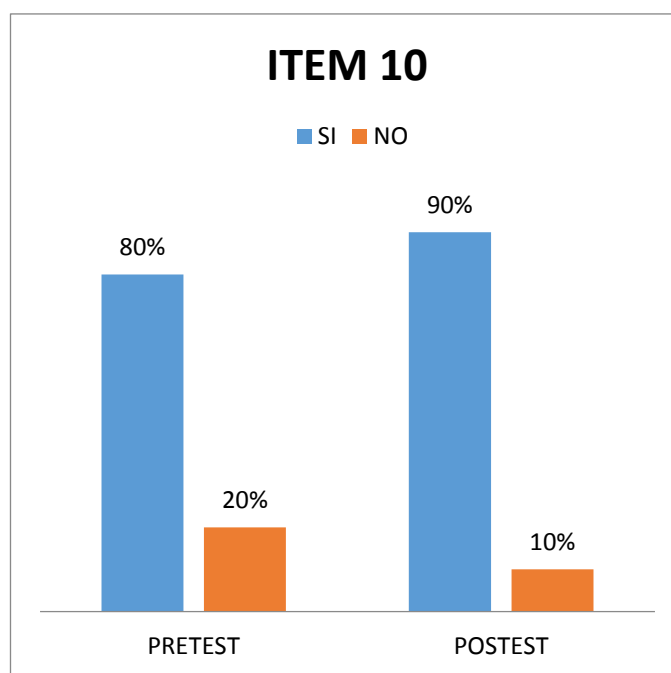


Figura 20. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Es evidente que en el pretest, el 80% de los niños y niñas evaluados lograron el objetivo, mientras que el 20% no dice qué objetos van juntos. Después de aplicar las sesiones relacionadas con la noción del número, se puede observar que existe un 90% de los evaluados que cumplieron con el ítem, sin embargo existe un porcentaje menor del 10% que no lo logró.

Por lo tanto, se puede evidenciar que hay un porcentaje menor en que no está en la capacidad para asociar qué objetos van juntos, ya que en esta etapa presentan dificultad para relacionar las características en común que poseen dos objetos.

Ítem 11: Cuenta hasta tres imitando al adulto

Tabla 11. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 11 - PRETEST			ITEM 11 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	85%	SI	20	100%
NO	3	15%	NO	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

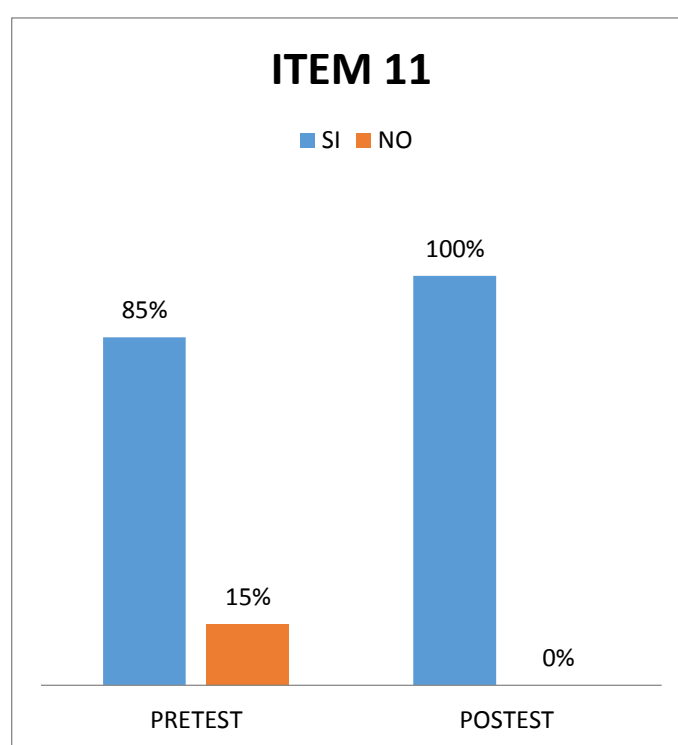


Figura 21. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos en el pretest, el 85% de los evaluados acertaron en el ítem, mientras que el 15% no lo logró. Seguidamente en el postest, podemos observar que el 100% cumplió a cabalidad dicho objetivo, dando un 0% en la valoración NO.

Con respecto a este ítem, los niños y niñas a esta edad están muy familiarizados con la secuencia: 1, 2 y 3, ya que la asocian con otras actividades y por esta razón que todos los niños y niñas pueden realizar esta acción.

Ítem 12: Separa objetos por categorías

Tabla 12. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 12 - PRETEST			ITEM 12 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	60%	SI	16	80%
NO	8	40%	NO	4	20%
Total	20	100%	Total	20	100%

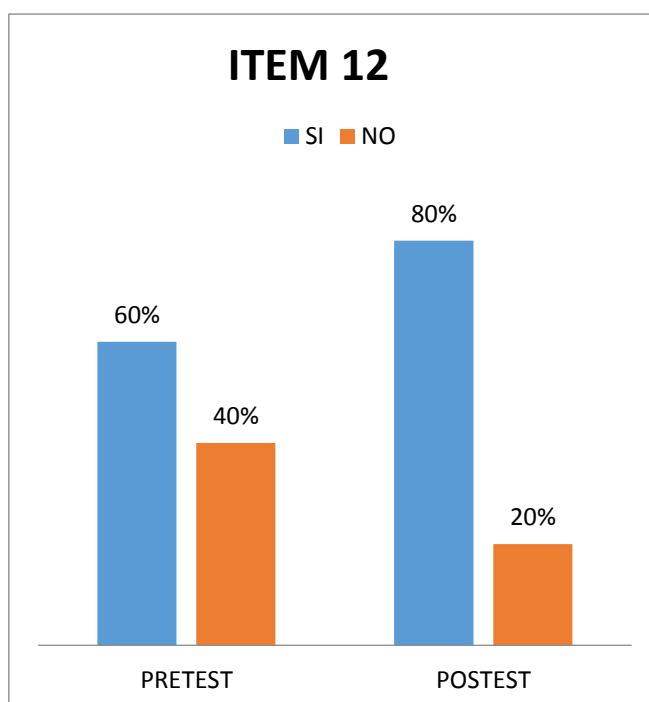


Figura 22. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en la evaluación inicial, podemos visualizar que el 60% de la población evaluada logró separar objetos por categorías, mientras que el 40% no lo logró. Después de las sesiones previamente elaboradas, se puede constatar que en el postest, el 80% de niños y niñas lograron el objetivo, sin embargo, existe un 20% que aún no logra dicha actividad.

En este ítem, el niño y la niña tiene una limitada capacidad para reconocer todas las características que posee un objeto y, por lo tanto, no pueden agrupar objetos, tomando en cuenta diferentes criterios.

Ítem 13: Dibuja una V imitando al adulto

Tabla 13. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 13 - PRETEST			ITEM 13 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	25%	SI	9	45%
NO	15	75%	NO	11	55%
Total	20	100%	Total	20	100%

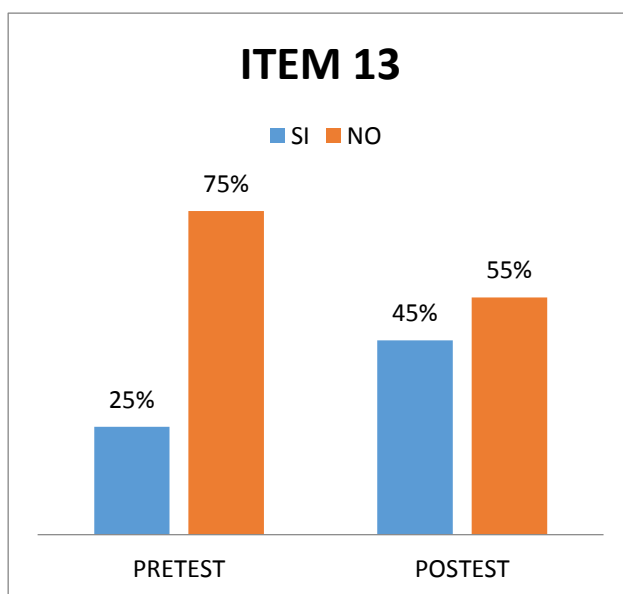


Figura 23. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población evaluada, se puede constatar que el 25% logró el objetivo planteado por la guía portage, mientras que el 75% no pudo dibujar una V imitando al adulto. Luego de aplicar las sesiones relacionadas con la noción del número, se puede visualizar que en el postest, hubo una mejora del 10% de niños y niñas que acertaron en el ítem, sin embargo un poco más de la mitad aún no está en la capacidad de realizar dicha orden.

Más de la mitad de niños y niñas presentan una ubicación espacial deficiente ya que no se orientan en la hoja de trabajo y, por esta razón no están en la capacidad de efectuar actividades referente a trazos que deben de tener una direccionalidad, apoyándose en la ubicación temporal para el trazo de la misma.

Ítem 14: Dibuja una línea diagonal de esquina a esquina en una hoja de papel

Tabla 14. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 14 - PRETEST			ITEM 14 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	20%	SI	7	35%
NO	16	80%	NO	13	65%
Total	20	100%	Total	20	100%

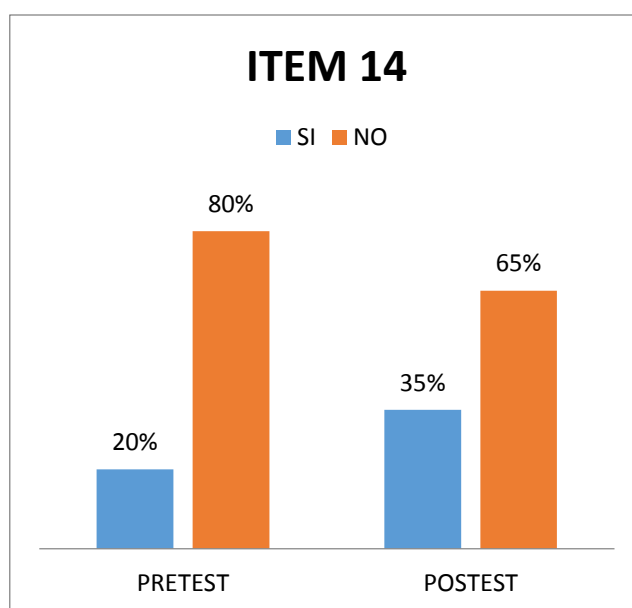


Figura 24. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos en el pretest, el 20% de la población logró el objetivo propuesto, mientras que el 80% reflejó que tuvo deficiencia al realizar la actividad. Seguidamente en el postest, se puede observar que el 35% de la población evaluada acertó en el ítem, sin embargo, el 65% no dibujó una línea diagonal de esquina a esquina en una hoja de papel.

En este ítem, se puede apreciar que más de la mitad, no cumplen el objetivo, por lo tanto, podemos decir que en la etapa preescolar, el niño y la niña presentan dificultad para diferenciar nociones de espacio ya sea: arriba – bajo, izquierda – derecha, delante – atrás, entre otras, las mismas que son indispensables para la construcción del número y el trazo del mismo.

Ítem 15: Cuenta hasta 10 objetos imitando al adulto

Tabla 15. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 15 - PRETEST			ITEM 15 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	100%	SI	20	100%
NO	0	0%	NO	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

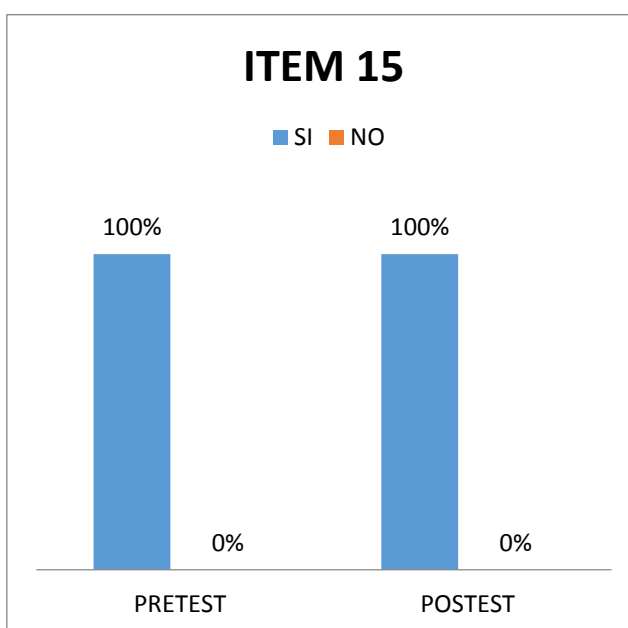


Figura 25. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar el pretest y postest, el 80% de la población evaluada acertó en el objetivo, mientras que el 20% no lo logró. Luego de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad, se puede evidenciar que hay un incremento del 15% en los niños y niñas que cumplieron exitosamente el ítem, dando lugar a un 5% en la valoración NO.

En este ítem es común que los niños realicen mecánicamente esta actividad, ya que aún no interiorizan la serie numérica, sin embargo, existe parte de la población evaluada que no lo logró, puesto que confunde el orden de los números al momento de contar.

Ítem 16: Construye un puente con 3 bloques imitando al adulto

Tabla 16. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 16 - PRETEST			ITEM 16 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	100%	SI	20	100%
NO	0	0%	NO	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

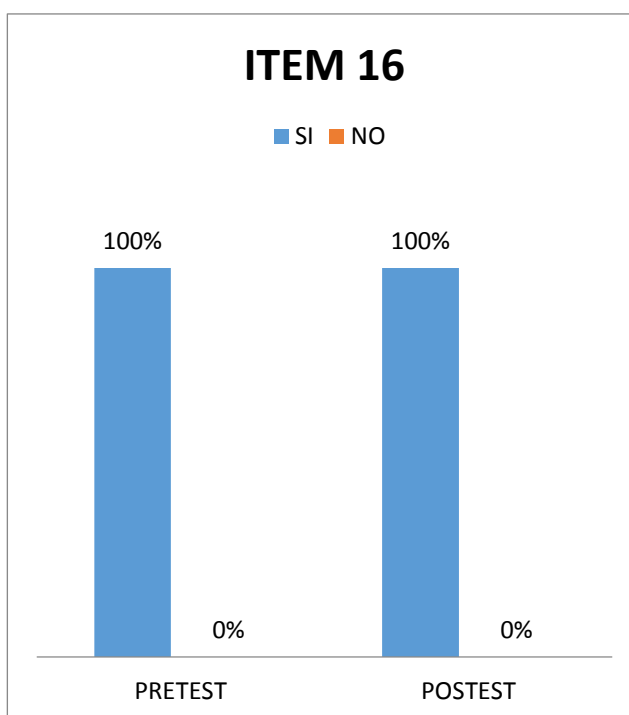


Figura 26. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población evaluada, el 90% de los niños y niñas logró construir un puente con tres bloques, mientras que el 10% no lo realizó. Después de aplicar las sesiones relacionadas a la noción del número se puede evidenciar que hubo un incremento del 10% de los evaluados al efectuar satisfactoriamente el objetivo planteado.

En el pretest se aprecia un porcentaje del 10% que no cumplió con el ítem, por lo tanto implica movimientos de mayor precisión en relación entre la mano y el ojo, la misma que es entendida como óculo – manual, esta coordinación permite en el niño manipular los objetos e identificar las características que posee.

Ítem 17: Sigue la secuencia o patrón (tamaño, color) que se le da con bloques o cuentas.

Tabla 17. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 17 - PRETEST			ITEM 17 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	50%	SI	14	70%
NO	10	50%	NO	6	30%
Total	20	100%	Total	20	100%

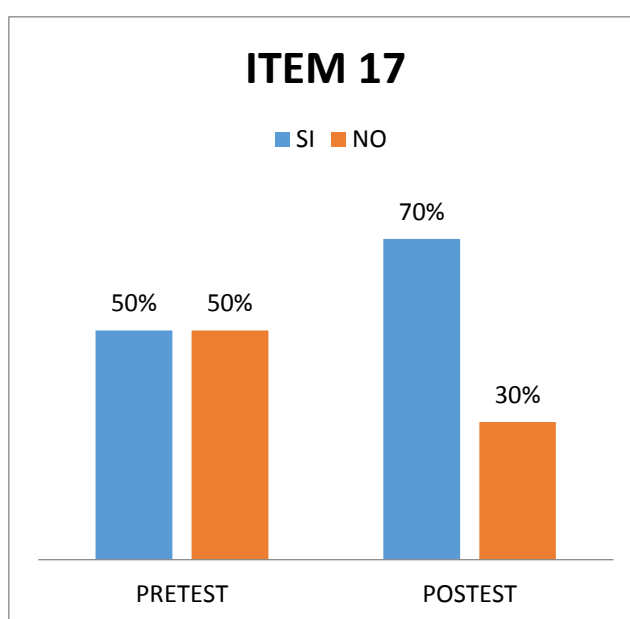


Figura 27. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest, el 50% de los niños y niñas lograron seguir la secuencia tamaño – color, mientras que el otro 50% no lo logró. En el postest, se puede evidenciar que después de las sesiones aplicadas, el 70% de los evaluados acertó en el ítem, sin embargo un 30% todavía no está en la capacidad de realizar dicha actividad, por lo tanto este porcentaje representa que en la etapa preoperacional, el niño y la niña no tiene afianzado el concepto de clasificación, el mismo que es parte del proceso para la construcción de número. En esta edad, es frecuente que el infante tome en cuenta un criterio y lo asocie con diseños figurativos.

Ítem 18: Copia una serie de trazos en forma de V conectada (VVVVVVVVVV)

Tabla 18. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 18 - PRETEST			ITEM 18 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0%	SI	2	10%
NO	20	100%	NO	18	90%
Total	20	100%	Total	20	100%

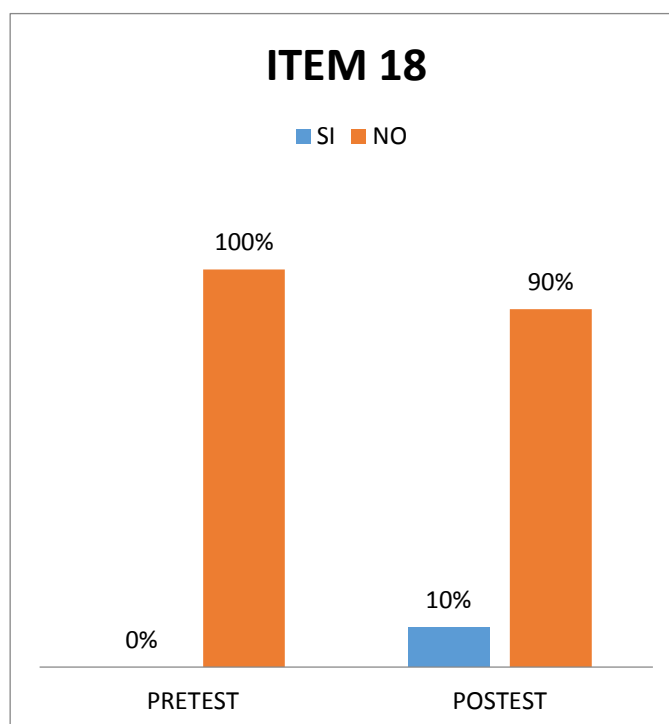


Figura 28. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos en el pretest, se puede evidenciar que el 100% de los evaluados no lograron el objetivo planteado por la guía portage, mientras que en el postest, el 10% de niños y niñas cumplieron exitosamente el ítem, sin embargo, el 90% no lograron copiar una serie de trazos en forma de V conectada.

Es evidente que casi el 100% tiene dificultad para realizar esta actividad, como se mencionaba anteriormente, en esta edad, el niño y la niña no tiene una orientación clara en el espacio, por lo que al momento de proporcionarle una hoja, el infante realizará trazos en diferentes direcciones y no ejecutará la V conectada (VVVVVV).

Ítem 19: Añade una pierna y/o un brazo a una figura incompleta de un hombre

Tabla 19. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 19 - PRETEST			ITEM 19 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	80%	SI	18	90%
NO	4	20%	NO	2	10%
Total	20	100%	Total	20	100%

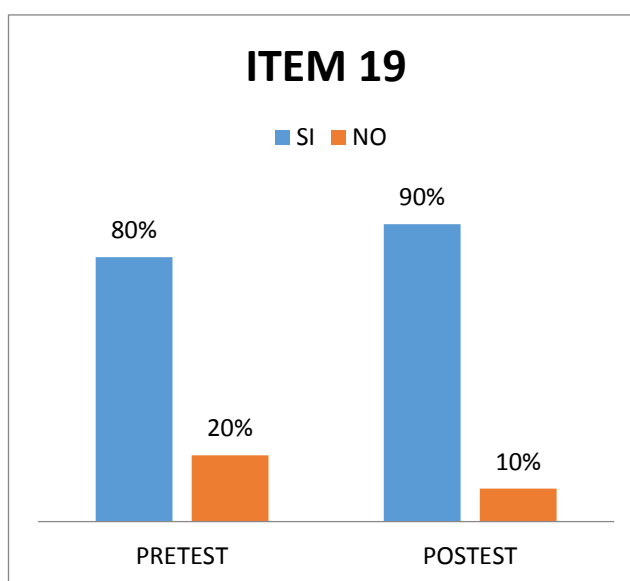


Figura 29. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en el pretest, podemos constatar que el 80% de los evaluados respondieron correctamente al ítem, mientras que un 20% no lo logró. Después de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad, se puede visualizar que existe un incremento del 10% en los niños y niñas que acertaron en el objetivo, sin embargo, el 10% de la población todavía tiene dificultad para realizar esta actividad. Es evidente que más de la mitad de los evaluados están en el transcurso de cimentar un proceso cognitivo básico, denominada percepción, la misma que está vinculada al proceso de reconocimiento de su cuerpo humano, esta acción es realizada con la ayuda de los sentidos. Se debe tomar en cuenta que en esta edad todavía no está afianzado los conceptos de esquema corporal.

Ítem 20: Arma un rompecabezas de seis piezas sin ensayo error

Tabla 20. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 20 - PRETEST			ITEM 20 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	55%	SI	15	75%
NO	9	45%	NO	5	25%
Total	20	100%	Total	20	100%

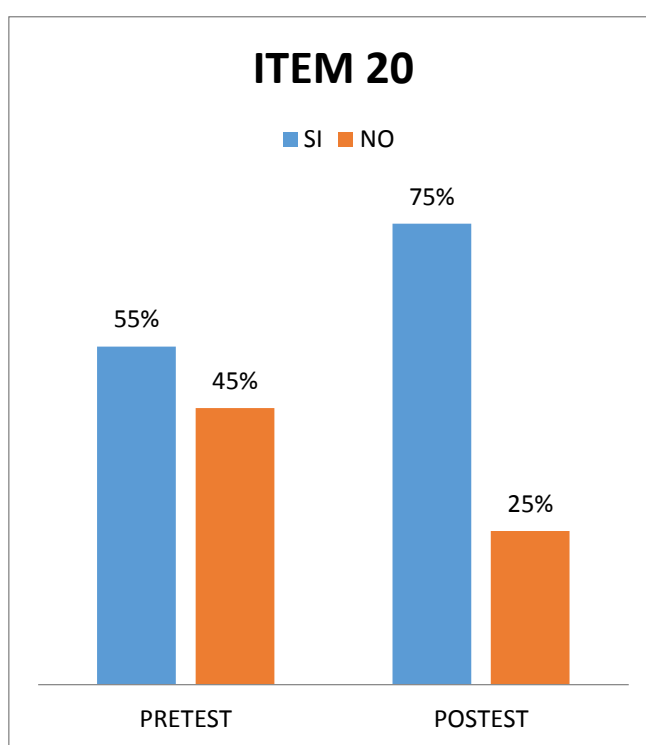


Figura 30. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar el pretest y postest. En la evaluación inicial, el 55% de la población armó un rompecabezas de seis piezas sin ensayo error, mientras que el 45% de los evaluados no lo lograron. Seguidamente, en el postest, el 75% de niños y niñas cumplieron satisfactoriamente el objetivo, sin embargo, el 25% no está en la capacidad de cumplir a cabalidad dicha actividad.

Es evidente que para realizar esta actividad, los niños y niñas tuvieron que emplear procesos cognitivos básicos como son: la percepción visual y la memoria.

Ítem 21: Nombra objetos que son iguales o diferentes

Tabla 21. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 21 - PRETEST			ITEM 21 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	65%	SI	16	80%
NO	7	35%	NO	4	20%
Total	20	100%	Total	20	100%

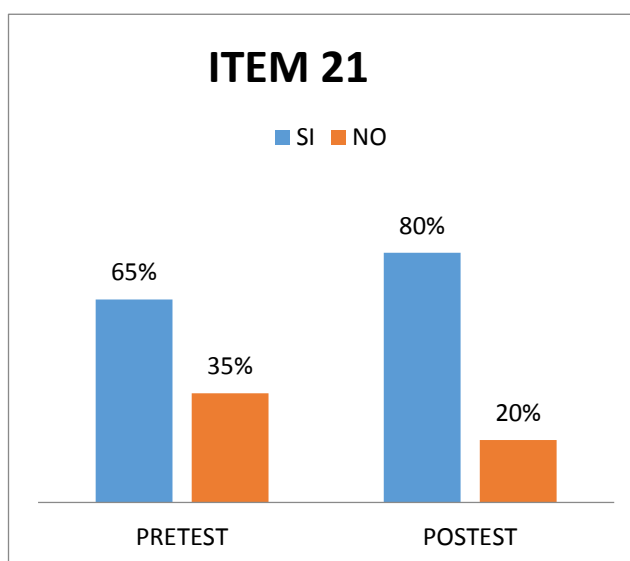


Figura 31. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población evaluada, se puede visualizar que el 45% logró el objetivo planteado por la guía portage, mientras que el 55% no consiguió lo esperado. Luego de aplicar las respectivas sesiones relacionadas con la noción del número, se pudo constatar que hubo un aumento del 20% de la población que cumplió exitosamente con el ítem, sin embargo, el 34% no logró nombrar objeto que son iguales o diferentes. Claramente, existe un porcentaje de la población que no realizó correctamente la orden, ya que en esta edad los niños y niñas toman en cuenta solo una característica del objeto, es decir, que al presentarle la imagen de una pelota con los colores: rojo y amarillo, y otra imagen con una pelota: verde y amarilla, el niño va a pensar que son iguales porque su percepción visual se concentra en la forma que posee la figura ignorando los demás criterios.

Ítem 22: Dibuja un cuadrado imitando al adulto

Tabla 22. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 22 - PRETEST			ITEM 22 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	35%	SI	11	55%
NO	13	65%	NO	9	45%
Total	20	100%	Total	20	100%

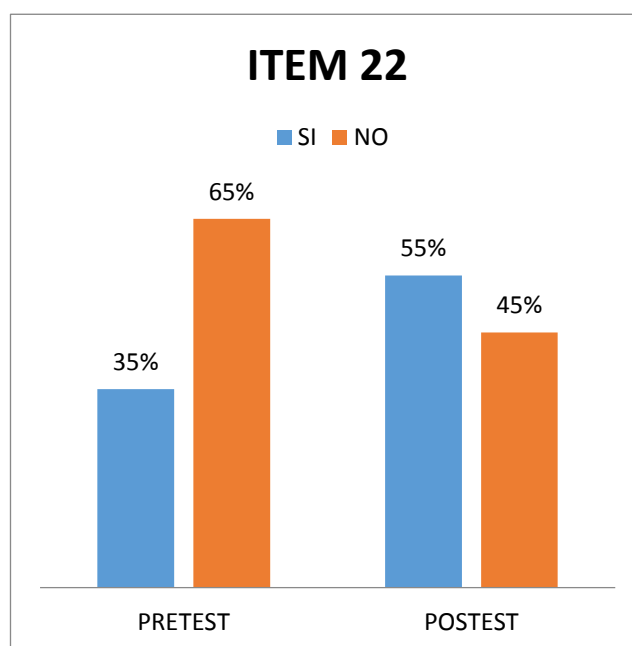


Figura 32. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar el pretest y postest. El 35% de la población evaluada cumplió con el objetivo planteado, mientras que el 65% no lo logró. Después de aplicar las sesiones de acuerdo a la edad, se puede visualizar que en la evaluación final hay avance del 20% en niños y niñas que cumplieron satisfactoriamente con el ítem, sin embargo existe un porcentaje inferior a la mitad que no consiguió un resultado favorable. Este porcentaje da a conocer que el infante no está en condiciones de realizar trazos con precisión, por lo que en esta edad está en proceso de controlar movimientos con sus manos y a establecer una coordinación óculo – manual.

Ítem 23: Nombra tres colores cuando se le piden

Tabla 23. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 23 - PRETEST			ITEM 23 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	75%	SI	19	95%
NO	5	5%	NO	1	5%
Total	20	100%	Total	20	100%

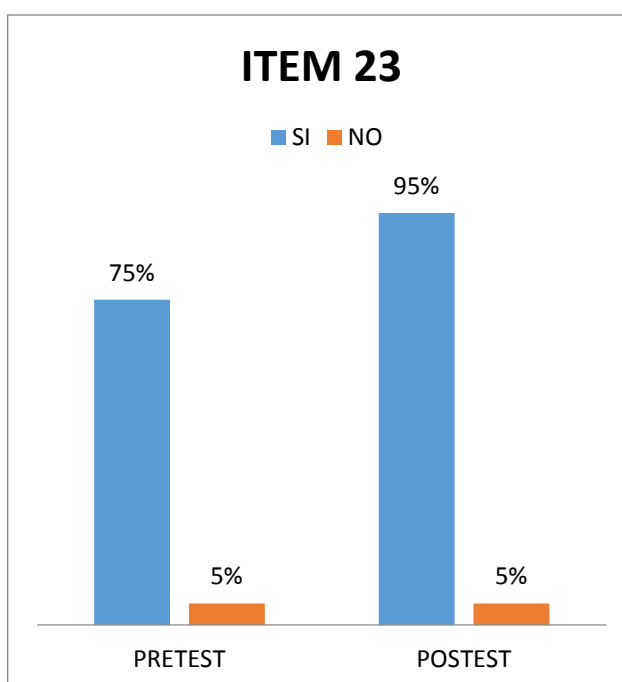


Figura 33. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en el pretest, podemos observar que el 75% de los evaluados cumplieron satisfactoriamente con el ítem, mientras que el 25% no lo logró. Luego de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se pudo constatar un incremento del 20% en los niños y niñas que obtuvieron un resultado favorable, sin embargo, el 5% de la población no logró nombrar tres colores cuando se le piden.

Es evidente que los niños y niñas poseen un conocimiento previo acerca de los colores, en especial del: rosado, verde y rojo, los mismos que en un futuro serán reforzados en la educación básica.

Ítem 24: Nombre tres formas geométricas

Tabla 24. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ITEM 24 - PRETEST			ITEM 24 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	30%	SI	16	80%
NO	14	70%	NO	4	20%
Total	20	100%	Total	20	100%

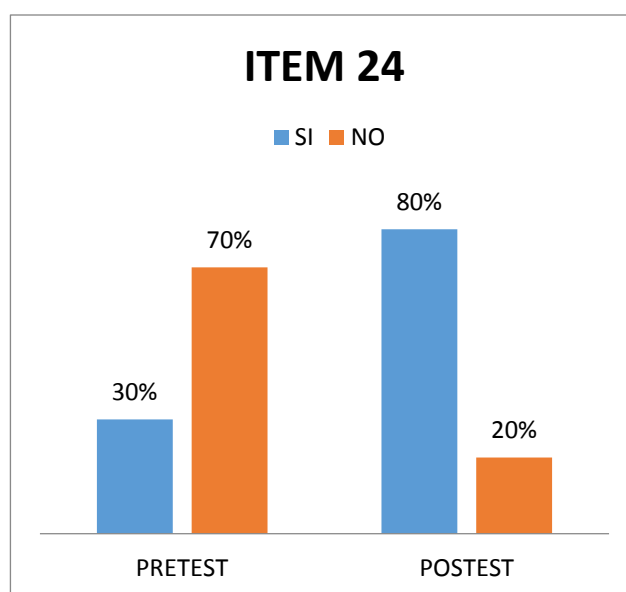


Figura 34. Guía Portage 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar el pretest y postest. En la evaluación inicial, el 30% de la población logró el objetivo planteado por la guía portage, mientras que el 70% no cumplió con este ítem. Después de aplicar las sesiones correspondientes a la edad de 3 a 4 años, se pudo constatar que en el postest hubo un incremento considerable del 50% de niños y niñas que cumplieron exitosamente con el parámetro establecido, sin embargo el 20% de los evaluados no lograron nombrar tres figuras geométricas. Este incremento favorable del pretest al postest, es evidente por lo que los niños y niñas tienen una estrecha vinculación, entre la forma de los objetos y las figuras geométricas puesto que las mismas se encuentran representadas en objetos de la realidad.

Guía portage de niños y niñas de 4 a 5 años

Ítem 1: Escoge el número de objetos que se le pide

Tabla 25. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 1 - PRETEST			ITEM 1 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	23%	SI	12	43%
NO	23	77%	NO	17	57%
Total	30	100%	Total	30	100%

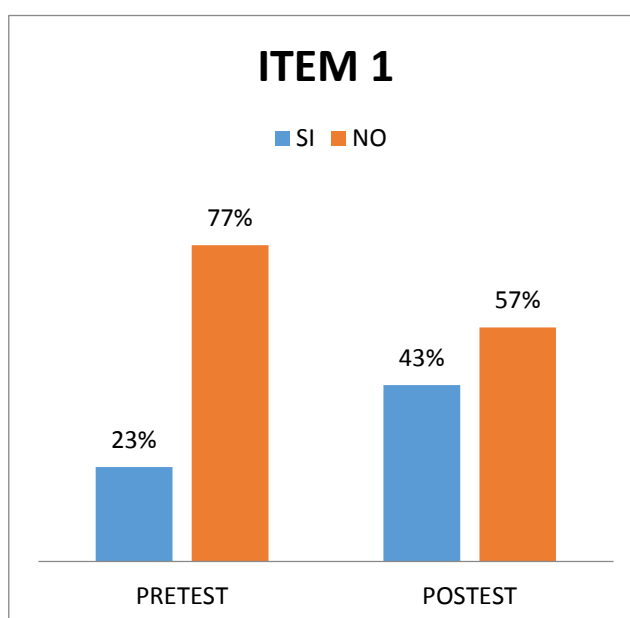


Figura 35. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En gráfica observamos el pretest y postest. En la evaluación inicial el 23% de la población acertó en el ítem, mientras que el 77% no logró escoger el número de objetos que se les pide. En el postest, se puede apreciar que hubo un incremento del 20% de la población evaluada que cumplió exitosamente con el objetivo planteado, sin embargo hay un 57% que no lo alcanzó. En este ítem, es evidente que más de la mitad tiene dificultad para realizar la actividad, ya que en la etapa preoperacional aún no está consolidado la serie numérica en su totalidad, por lo que confunden el orden de los números al momento de contar los objetos.

Ítem 2: Nombra 5 texturas

Tabla 26. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 2 - PRETEST			ITEM 2 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	3%	SI	4	13%
NO	29	97%	NO	26	87%
Total	30	100%	Total	30	100%

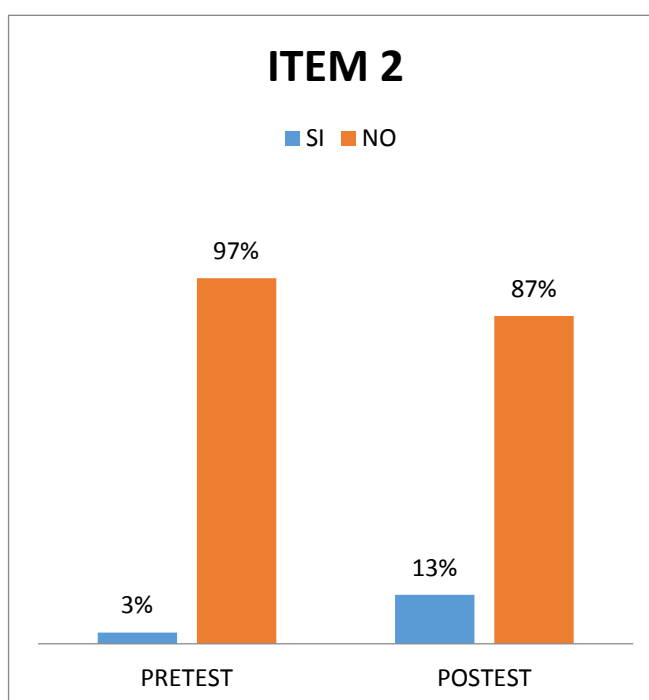


Figura 36. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTEGRACIÓN

Según los datos obtenidos en el pretest, el 3% de la población obtuvo el cumplimiento del ítem, mientras que el 97% no lo logró. Luego de aplicar las respectivas sesiones se pudo constatar que el 13% de la población evaluada acertó en el ítem, mientras que el 87% no nombra cinco texturas.

Es evidente que hubo un incremento del 10% en este ítem, por lo que en esta edad, los niños y niñas se encuentran en un proceso de exploración del medio que les rodea, permitiendo en él, el reconocimiento de varias texturas que posee el entorno a través de experiencias sensoriales táctiles.

Ítem 3: Copia un triángulo cuando se lo pide

Tabla 27. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 3 - PRETEST			ITEM 3 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	23%	SI	16	53%
NO	23	77%	NO	14	47%
Total	30	100%	Total	30	100%

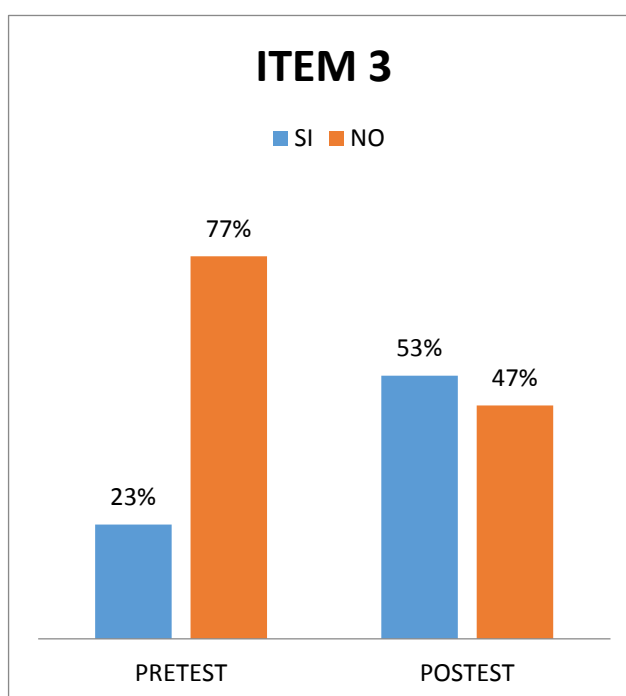


Figura 37. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos, el 23% de niños y niñas acertaron en el ítem, mientras que el 77% no lo logró. Luego de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad, se puede dar a conocer que más de la mitad de los evaluados lograron copiar un triángulo cuando se lo pide, mientras el 47% no está en la capacidad de realizarlo.

Se puede evidenciar un gran progreso del pretest al postest, ya que en esta edad el infante está en la capacidad de imitar simbolizaciones cuando se lo pide y, de esta manera da a conocer que posee un conocimiento acerca de las figuras geométricas.

Ítem 4: Recuerda 4 objetos que ha visto en una ilustración

Tabla 28. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 4 - PRETEST			ITEM 4 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	67%	SI	26	87%
NO	10	33%	NO	4	13%
Total	30	100%	Total	30	100%

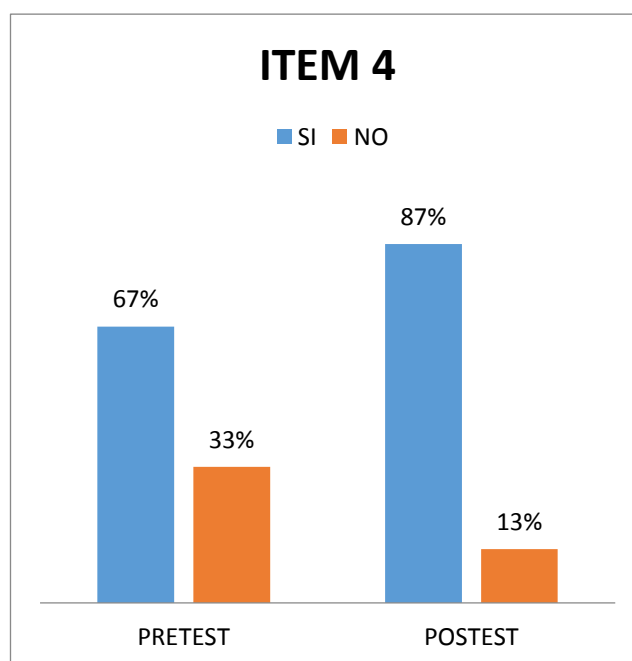


Figura 38. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. En la evaluación inicial se visualiza que el 67% de los evaluados acertó en este ítem, mientras que el 33% tuvo dificultad para realizar dicha actividad. Seguidamente en el postest, se puede constatar que el 87% de niños y niñas lograron cumplir exitosamente con el objetivo, sin embargo, el 13% de la población aún no está en la capacidad de recordar 4 objetos que ha visto en una ilustración. En este ítem, más de la mitad cumplieron a cabalidad con el parámetro establecido, ya que en esta etapa se caracteriza por el desarrollo intenso de la capacidad de retención mental.

Ítem 5: Dice el momento del día en relación con las actividades

Tabla 29. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 5 - PRETEST			ITEM 5 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	18	60%	SI	23	77%
NO	12	40%	NO	7	23%
Total	30	100%	Total	30	100%

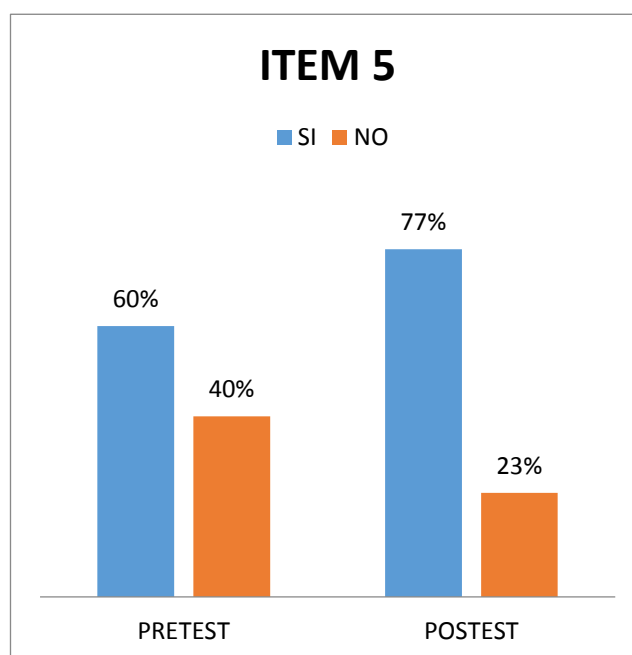


Figura 39. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar el pretest y postest. En la evaluación inicial, se puede observar que el 60% de la población acertó en el objetivo planteado, mientras que el 40% no lo logró. Luego de aplicar las sesiones previamente elaboradas, en la evaluación final se pudo constatar que hubo un incremento del 17% de niños y niñas que cumplieron con el ítem, sin embargo, el 23% aún no está en la capacidad de realizar esta actividad.

Es evidente que más del 50% logró exitosamente este ítem, por lo que en esta edad relacionan rutinas comunes con momentos del día, por ejemplo: hora de comer, hora de entrada, hora de salida, etc. en lugares conocidos por el niño y la niña.

Ítem 6: Repite poemas familiares

Tabla 30. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 6 - PRETEST			ITEM 6 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0%	SI	17	57%
NO	30	100%	NO	13	43%
Total	30	100%	Total	30	100%

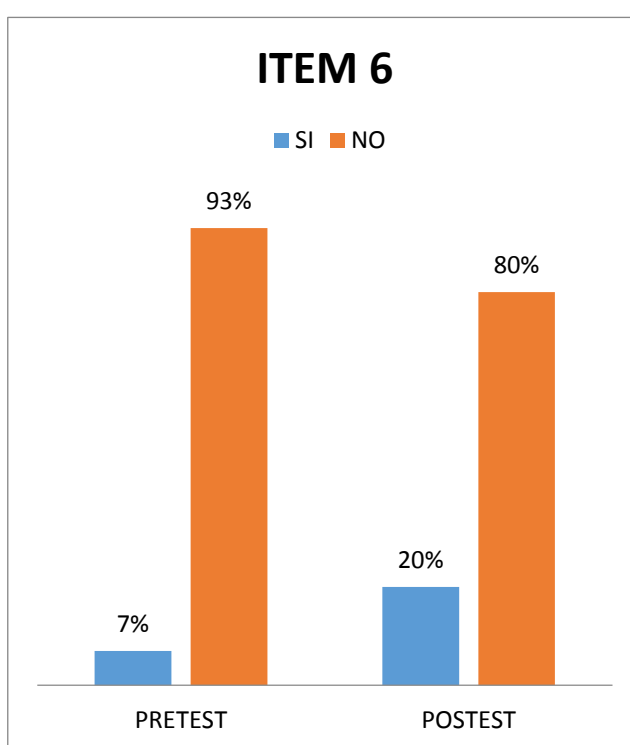


Figura 40. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en el pretest, se puede constatar que el 7% de los evaluados acertaron con el objetivo, mientras que el 93% no lo logró.

Luego de aplicar las sesiones relacionadas con la noción del número, es evidente que hubo un incremento del 13% en los niños y niñas que cumplieron con el ítem, sin embargo un 80% aún no repite poemas familiares. En esta etapa es frecuente que el niño y la niña repitan sílabas o palabras que ha escuchado de algún poema, aunque no tengan gran sentido para él, las repite por el placer de hablar.

Ítem 7: Dice si un objeto es más pesado o más liviano

Tabla 31. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 7 - PRETEST			ITEM 7 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	24	80%	SI	28	93%
NO	6	20%	NO	2	7%
Total	30	100%	Total	30	100%

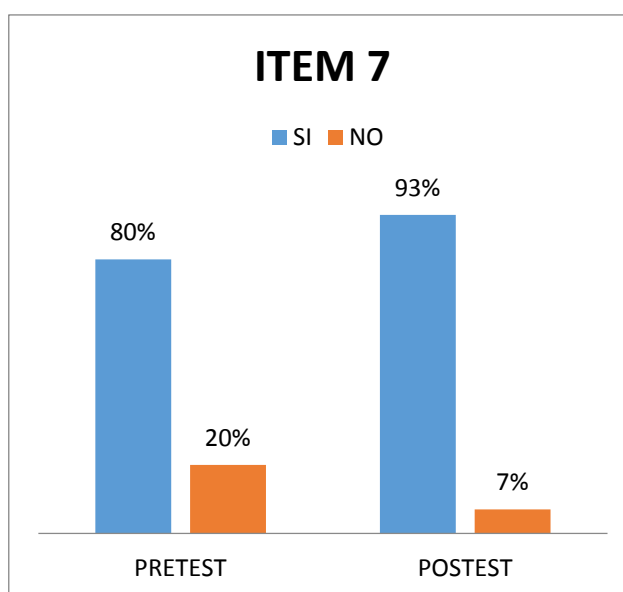


Figura 41. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. El 80% de la población evaluada cumplió exitosamente con el objetivo planteado por la guía portage, mientras que el 20% no lo logró. Después de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad, se puede constatar que hubo un aumento del 13% de los niños y niñas que acertaron con el ítem, sin embargo, el 7% no está en la capacidad de establecer si un objeto es más pesado o más liviano.

En este ítem, cerca del 100% cumplieron satisfactoriamente el parámetro establecido, por lo que en esta edad ya tienen consolidado esta noción: pesado y liviano y por ende pueden diferenciar características físicas entre objetos que favorecerán a efectuar colecciones de elementos de acuerdo a determinados criterios.

Ítem 8: Dice qué falta cuando se quita un objeto de tres

Tabla 32. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 8 - PRETEST			ITEM 8 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	25	83%	SI	29	97%
NO	5	16%	NO	1	3%
Total	30	100%	Total	30	100%

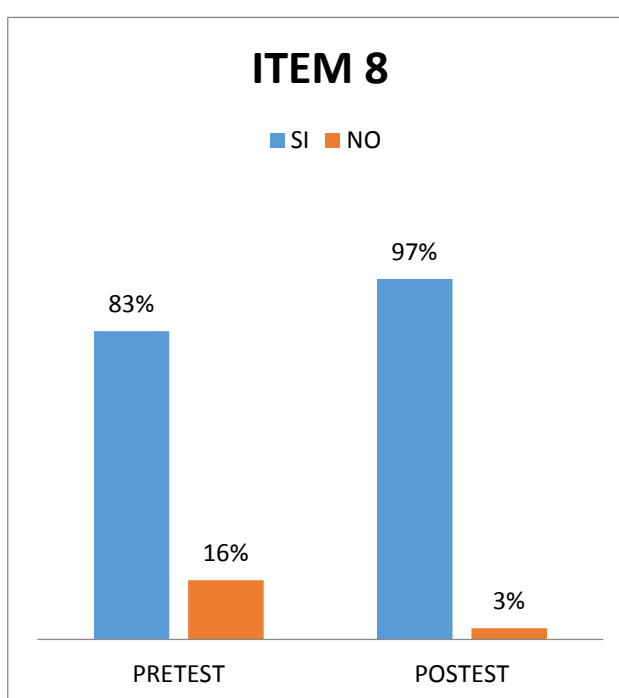


Figura 42. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. En la evaluación inicial el 83% de los evaluados acertaron con el ítem, mientras que el 16% no lo logro. Seguidamente, en el postest, se puede visualizar que el 97% de los evaluados cumplieron satisfactoriamente con el ítem, sin embargo, el 3% aún no está en la capacidad de realizar dicha actividad.

Es evidente que para efectuar este ítem, el niño y la niña observaron fijamente los elementos que se les presentó y, luego al extraer un objeto al azar, a través de su memoria, deducieron que faltó un elemento.

Ítem 9: Nombra 8 colores

Tabla 33. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 9 - PRETEST			ITEM 9 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	53%	SI	25	83%
NO	14	47%	NO	5	17%
Total	30	100%	Total	30	100%

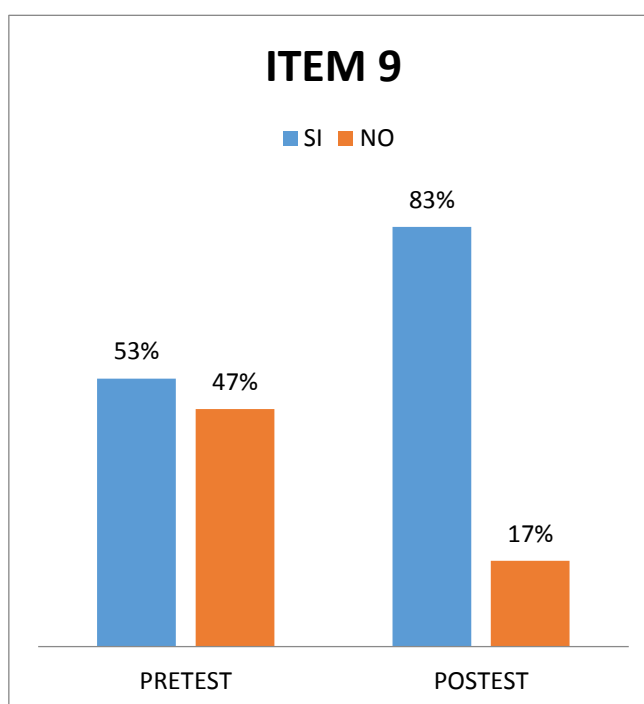


Figura 43. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en el pretest, se evidencia que el 53% de la población evaluada acertó en el ítem, mientras que el 47% no lo logró. Después de aplicar las respectivas sesiones según la edad, se puede constatar que el 83% de niños y niñas cumplieron satisfactoriamente con el objetivo planteado por la guía portage, sin embargo, un 17% aún no nombra los ocho colores.

Hay un claro incremento del pretest al postest, por lo que en esta etapa, el niño y la niña ha afianzado los colores primarios y secundarios, los mismos que serán empleados en la educación básica.

Ítem 10: Nombra tres monedas de poco valor

Tabla 34. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 10 - PRETEST			ITEM 10 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	30%	SI	16	53%
NO	21	70%	NO	14	47%
Total	30	100%	Total	30	100%

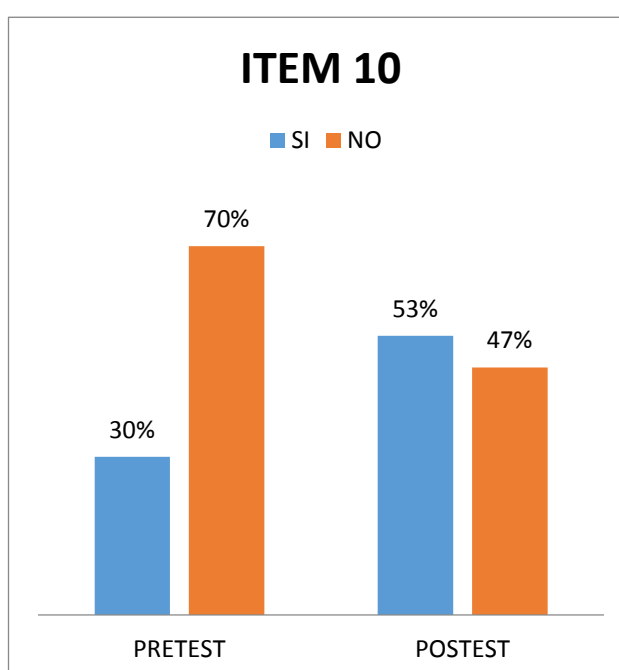


Figura 44. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. En los resultados iniciales se puede visualizar que el 30% de los evaluados acertaron en el ítem, mientras que el 70% no lo logró. Después de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se pudo constatar que el 53% de niños y niñas cumplieron con el objetivo planteado, sin embargo el 47% tiene dificultad para realizar la actividad.

Existe un progreso del pretest al postest, por lo que en esta edad, los niños y las niñas están familiarizados con las monedas que circulan en su entorno y, progresivamente usarán cuantificadores como: mucho, poco, nada, más, menos, etc, los mismos que serán parte del proceso de la construcción del número.

Ítem 11: Junta símbolos (letras y números)

Tabla 35. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 11 - PRETEST			ITEM 11 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	10%	SI	9	30%
NO	27	90%	NO	21	70%
Total	30	100%	Total	30	100%

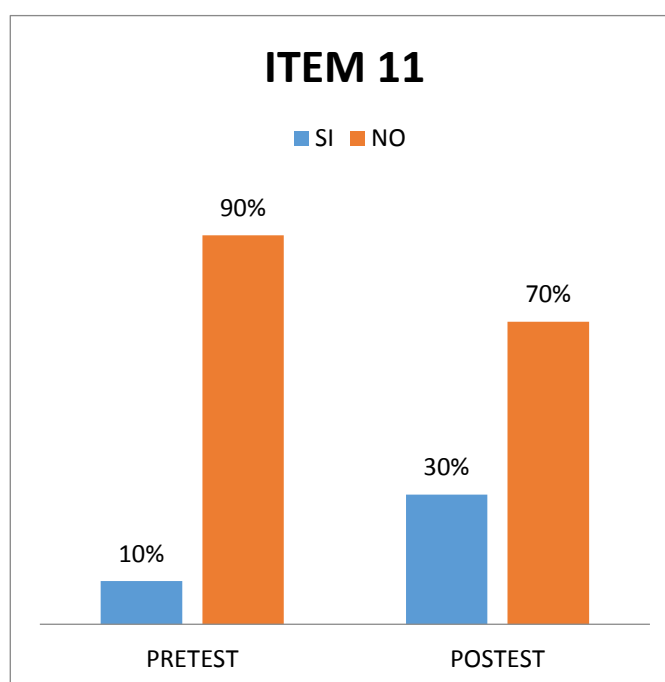


Figura 45. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos en el pretest, el 10% de la población cumplió con el objetivo, mientras que el 90% no lo logró. En la evaluación final, el 30% de niños y niñas acertaron en el ítem, sin embargo el 70% no logra juntar símbolos.

Es evidente que después de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad, se pudo constatar un incremento del 20% en este ítem, por lo que los niños y niñas están en la capacidad simbólica, la misma que contribuye al despertar de habilidades cognitivas básicas como es la imaginación. Además, permitirá que en un futuro se de el desarrollo de habilidades abstractas que son importantes para el diario vivir.

Ítem 12: Dice el color de los objetos que se les nombran

Tabla 36. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 12 - PRETEST			ITEM 12 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	63%	SI	27	90%
NO	11	37%	NO	3	10%
Total	30	100%	Total	30	100%

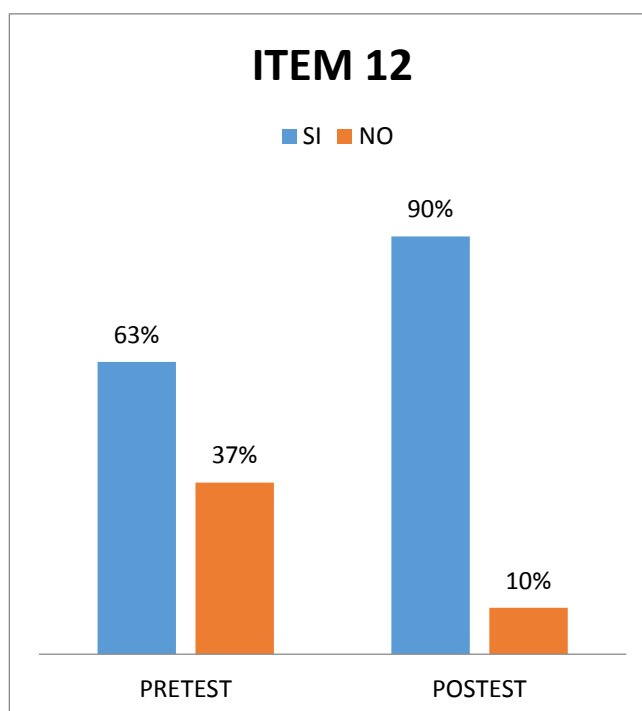


Figura 46. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. El 63% de los evaluados acertaron en el objetivo, mientras que el 37% no lo logró. Después de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se puede observar que en el postest hubo un incremento del 27% de niños y niñas que cumplieron con el ítem, sin embargo el 10% no lo realizó a cabalidad.

Es evidente que más del 50% de niños y niñas están en la capacidad de reconocer el color que posee un objeto, lo que refleja que los infantes tienen claro los colores primarios y secundarios.

Ítem 13: Dibuja la figura de un hombre (cabeza, tronco, 4 extremidades)

Tabla 37. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 13 - PRETEST			ITEM 13 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	33%	SI	18	60%
NO	20	67%	NO	12	40%
Total	30	100%	Total	30	100%

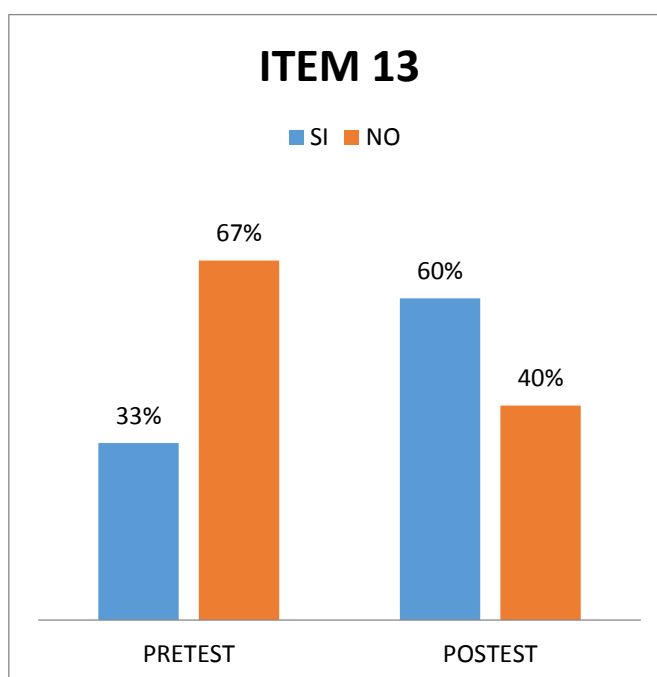


Figura 47. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos en el pretest, el 33% de los evaluados cumplieron satisfactoriamente con el ítem, mientras que el 67% no lo logró. Luego de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad, se puede constatar que el 60% de la población acertó con el objetivo planteado, sin embargo, el 40% no logró dibujar la figura de un hombre.

Es evidente que en la edad de 4 a 5 años, el niño y la niña es capaz de realizar esta actividad, ya que con la ayuda de la percepción visual, puede especificar qué partes posee el cuerpo humano.

Ítem 14: Construye una pirámide de 10 bloques imitando al adulto

Tabla 38. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 14 - PRETEST			ITEM 14 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	37%	SI	19	63%
NO	19	63%	NO	11	37%
Total	30	100%	Total	30	100%

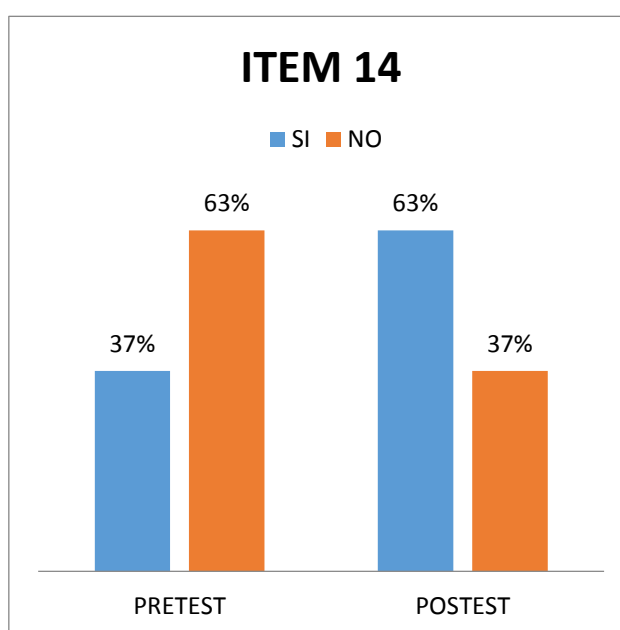


Figura 48. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest, de acuerdo con los datos obtenidos en el pretest, se puede deducir que el 37% de los evaluados lograron exitosamente con el ítem, mientras que el 63% no lo cumplió. Luego de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se puede observar que en el postest, el 63% de niños y niñas acertaron con el objetivo planteado, sin embargo, el 37% no construyó una pirámide de 10 bloques.

Existe un progreso considerable del pretest al postest, por lo que en esta etapa el niño y la niña adquiere de habilidades cognitivas básicas como: observación, percepción y la memoria, las mismas que ayudan en la realización de actividades visomotrices.

Ítem 15: Nombra lo “largo” y lo “corto”

Tabla 39. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 15 - PRETEST			ITEM 15 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	29	97%	SI	30	100%
NO	1	3%	NO	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

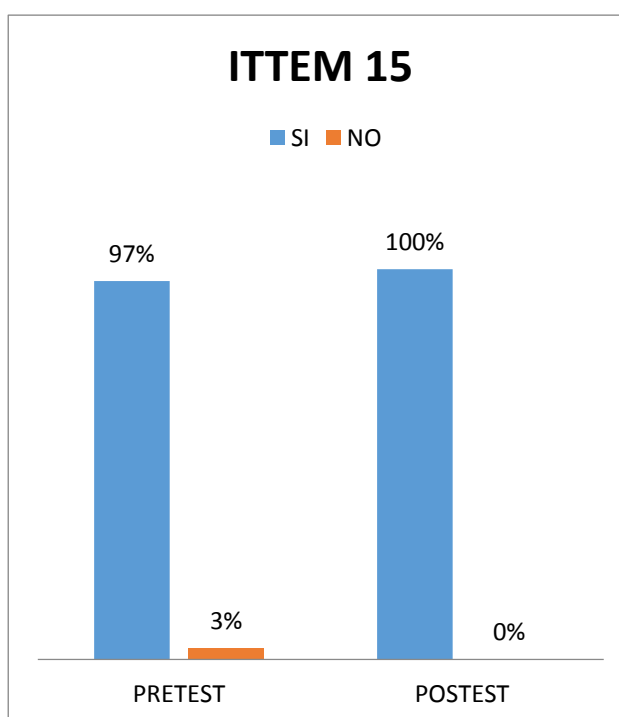


Figura 49. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la evaluación inicial, se puede observar que el 97% de los niños y niñas cumplieron satisfactoriamente con el parámetro establecido, mientras que el 3% no lo logró.

Luego de aplicar las respectivas sesiones, se puede constatar que el 100% de los niños están en la capacidad de nombrar lo “largo” y lo “corto”, por lo que son indispensables para establecer relaciones y definir diferencias y semejanzas entre objetos. En esta etapa una de las primeras nociones por aprender son las de longitud y, por ende les resulta más fácil identificar estos conceptos

Ítem 16: Colorea objetos detrás, al lado, junto

Tabla 40. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 16 - PRETEST			ITEM 16 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	18	60%	SI	25	83%
NO	12	40%	NO	5	17%
Total	30	100%	Total	30	100%

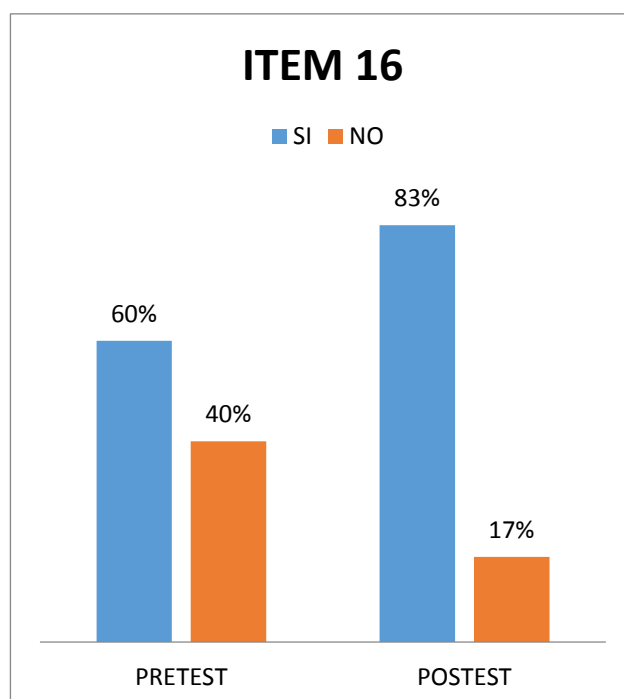


Figura 50. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la población evaluada en el postest, se aprecia que el 60% de los infantes cumplieron el objetivo, mientras que el 40% no lo logró. Luego de aplicar las sesiones correspondientes a la edad, se evidenció que en el postest hubo un incremento del 23% de niños y niñas que acertaron con el ítem, sin embargo el 17% no realizó correctamente la actividad.

Más de la mitad de la población evaluada, cumplió satisfactoriamente con el ítem, ya que en esta edad están familiarizados con esta noción al momento de realizar actividades rutinarias.

Ítem 17: Hace conjuntos iguales de 1 a 10 objetos siguiendo una muestra

Tabla 41. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 17 - PRETEST			ITEM 17 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	37%	SI	17	57%
NO	19	63%	NO	13	43%
Total	30	100%	Total	30	100%

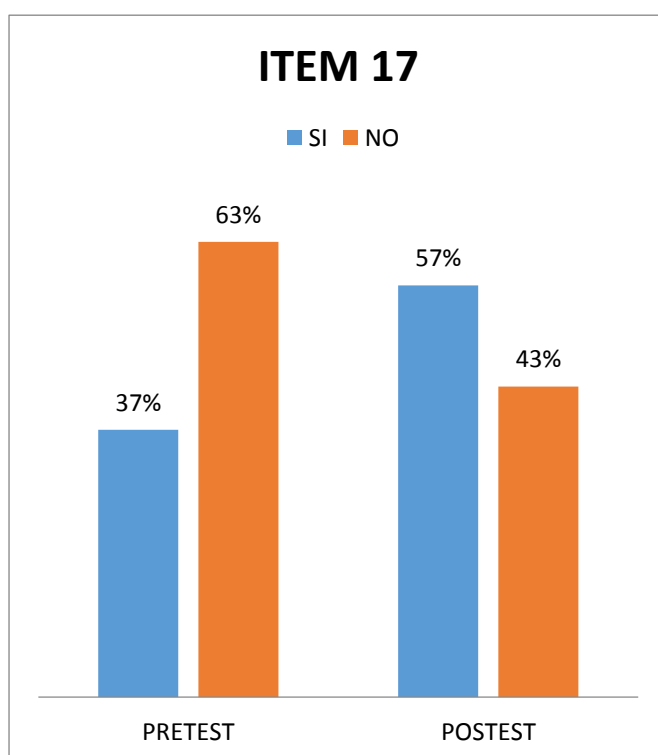


Figura 51. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. En la evaluación inicial, el 37% de los evaluados acertaron en el ítem, mientras que el 63% no lo logró. Después de aplicar las respectivas sesiones de acuerdo a la edad establecida, el 57% de la población cumplió satisfactoriamente, sin embargo, el 43% no logró con el objetivo planteado por la guía portage.

Es evidente que en esta etapa presentan dificultad para realizar conjuntos iguales, ya que confunden el orden estable al contar los elementos de ambos conjuntos.

Ítem 18: Nombra la parte que falta en la ilustración de un objeto

Tabla 42. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 18 - PRETEST			ITEM 18 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	43%	SI	21	70%
NO	17	57%	NO	9	30%
Total	30	100%	Total	30	100%

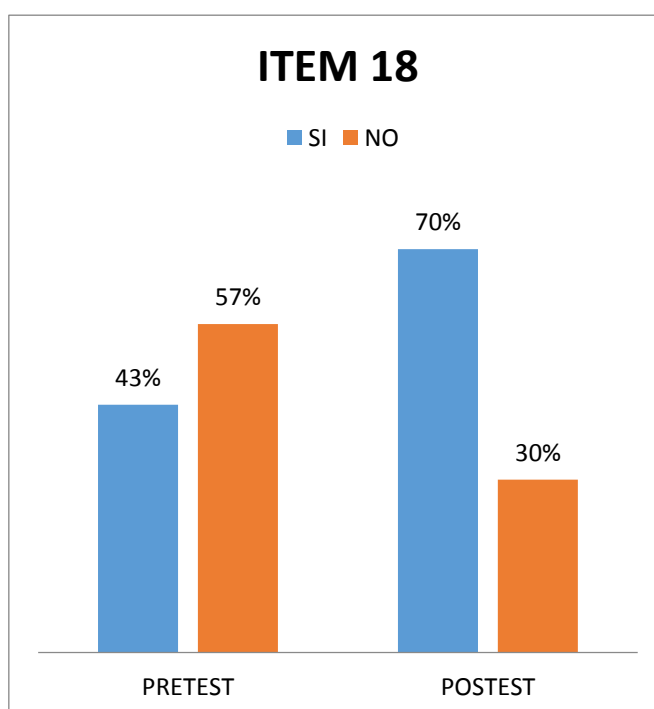


Figura 52. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. En la evaluación inicial, el 43% de la población acertó en el ítem, mientras que el 57% no lo logró. Después de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se pudo constatar que el 70% cumplió exitosamente con el objetivo planteado, sin embargo, el 30% aún no puede realizar la actividad.

Es evidente que para realizar esta actividad, los niños y niñas tuvieron que emplear habilidades cognitivas básicas como: la atención, percepción y memoria, las mismas que contribuyeron a un desempeño satisfactorio en este ítem.

Ítem 19: Cuenta de memoria del 1 al 20

Tabla 43. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 19 - PRETEST			ITEM 19 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	20%	SI	17	57%
NO	24	80%	NO	13	43%
Total	30	100%	Total	30	100%

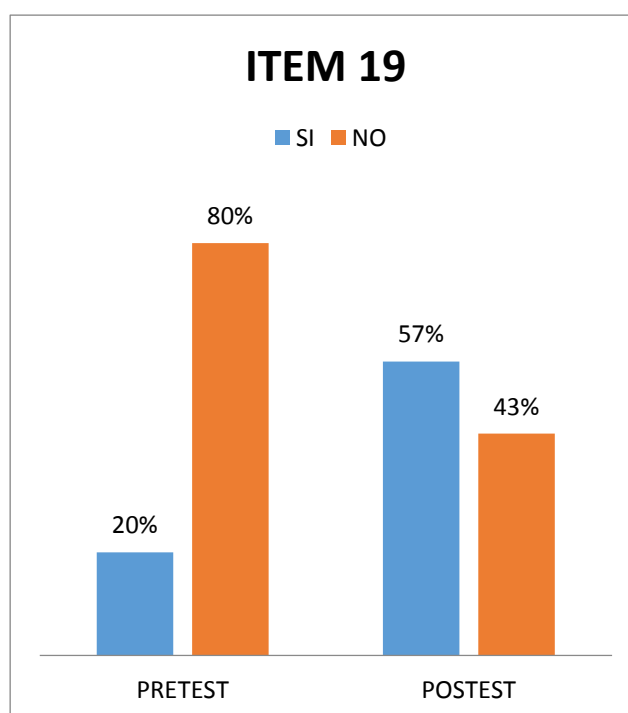


Figura 53. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. El 20% de los evaluados acertaron con el ítem, mientras que el 80% no lo logró. Luego de aplicar las sesiones relacionadas con la noción del número, en el postest se evidencia un incremento del 37% de niños y niñas que alcanzaron con el objetivo, sin embargo, un 43% no cuenta de memoria del 1 al 20, por lo que tienen dificultad en mantener un orden estable de los números y por ende no establecen la serie numérica, razón por la cual la serie numérica es recitada de forma incorrecta, situación que no permite un conteo adecuado

Ítem 20: Nombra la primera, la del medio y la última posición

Tabla 44. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ITEM 20 - PRETEST			ITEM 20 - POSTEST		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	57%	SI	27	90%
NO	13	43%	NO	3	10%
Total	30	100%	Total	30	100%

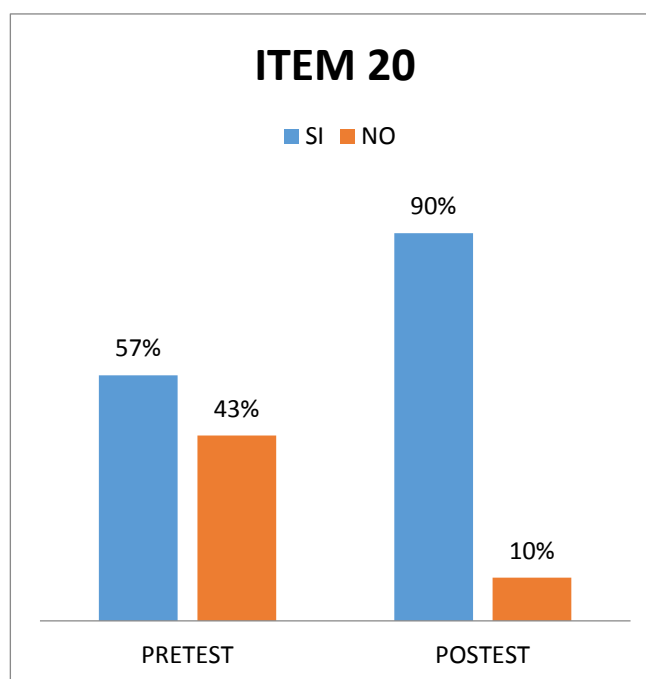


Figura 54. Guía Portage 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se aprecia el pretest y postest. En la evaluación inicial, el 57% de los evaluados cumplieron satisfactoriamente con el ítem, mientras que el 43% no lo logró. Luego de aplicar las respectivas sesiones, se puede considerar que el 90% acertó con el objetivo propuesto, sin embargo, el 10% no fue capaz de realizar dicha actividad.

Existe un gran progreso del pretest al postest, por lo que en esta edad ya tienen establecido la relación que guarda el objeto en el espacio con respecto a su persona y, esta noción progresivamente se vinculará con las actividades diarias que realice el niño.

Test de evaluación matemática temprana (TEM TU)

TEM TU de Niños y niñas de 3 a 4 años

Subtest 1: Comparación

Tabla 45. TEM TU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

COMPARACIÓN - PRETEST			COMPARACIÓN - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	0	0%	2	0	0%
3	6	30%	3	2	10%
4	10	50%	4	7	35%
5	4	20%	5	11	55%
Total	20	100%	Total	20	100%

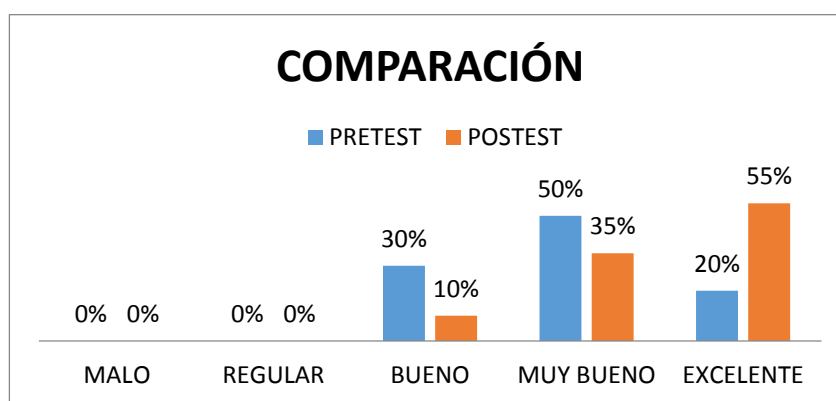


Figura 55. TEM TU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico se puede apreciar el pretest y postest, claramente existe un progreso en este subtest. El 30% de los evaluados tuvo una valoración de BUENO en el pretest, mientras que en el postest disminuyó a un 10%. El 50% corresponde a los cuatro puntos que obtuvieron los niños y niñas, dando una valoración de MUY BUENO, en cambio en el postest podemos observar un 35%. Por último, el 20% alcanzó una valoración de EXCELENTE, sin embargo en el postest se puede verificar que el 55% respondió correctamente las preguntas. En este ítem los niños y niñas de tres a cuatro años están en la capacidad de realizar discriminaciones perceptivas: grande – pequeño, grueso – delgado, alto –bajo y, además establecer nociones de cantidad: mucho - poco, las mismas que son parte del proceso para la construcción del número.

Subtest 2: Clasificación

Tabla 46. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

CLASIFICACIÓN - PRETEST			CLASIFICACIÓN - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	6	30%	2	2	10%
3	10	50%	3	9	45%
4	4	20%	4	8	40%
5	0	0%	5	1	5%
Total	20	100%	Total	20	100%

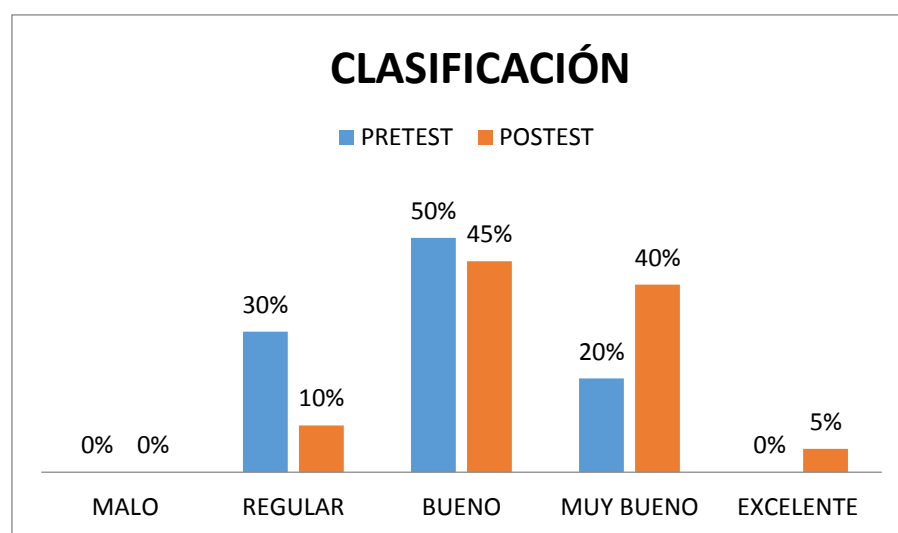


Figura 56. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico se puede observar el pretest y postest. En el pretest, el 30% obtuvo una valoración de REGULAR, en cambio en el postest, el 10% de los evaluados alcanzaron dicha valoración. El 50% de los niños y niñas corresponde a BUENO, mientras que en el postest disminuye a un 45%, favoreciendo a los niños y niñas a que obtengan mayor puntaje, es así, que el 20% equivale a MUY BUENO y en el postest se aprecia el avance de un 40%. Por último se puede observar en el postest que el 5% respondió correctamente las preguntas. En la etapa preoperacional, el niño y la niña no presenta un concepto claro sobre clasificación y, por esta razón se hace referencia a las colecciones figurales, donde el infante realiza agrupaciones de objetos, ya sean de forma horizontal o vertical, enfocándose en criterios arbitrarios.

Subtest 3: Correspondencia

Tabla 47. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

CORRESPONDENCIA - POSTEST			
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	
1	11	55%	
2	9	45%	
3	0	0%	
4	0	0%	
5	0	0%	
Total	20	100%	

CORRESPONDENCIA - POSTEST			
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	
1	4	20%	
2	11	55%	
3	5	25%	
4	0	0%	
5	0	0%	
Total	20	100%	

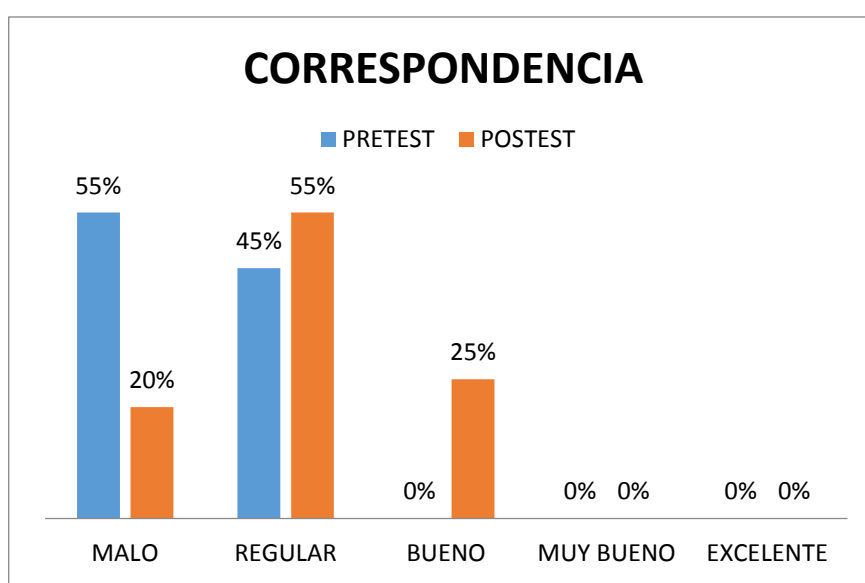


Figura 57. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos, podemos observar que el 55% de los evaluados en el pretest obtuvieron una valoración de MALO, mientras que en el postest un 20%. En el pretest, El 45% de niños y niñas lograron una puntuación de dos puntos, equivalente a REGULAR, en cambio el postest se aprecia un aumento del 55% y por ende se evidencia que el 25% de los evaluados alcanzaron un valoración de BUENO en el postest. Es evidente que existe dificultad para llegar a la exelencia en este ítem, por lo que en esta etapa, el infante establece correspondencias de forma simples, es decir, correspondencias término a término, las mismas que son importantes para fortalecer la cardinalidad y ordinalidad del número.

Subtest 4: Seriación

Tabla 48. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

SERIACIÓN - PRETEST			SERIACIÓN - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	17	85%	1	8	40%
2	3	15%	2	12	60%
3	0	0%	3	0	0%
4	0	0%	4	0	0%
5	0	0%	5	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

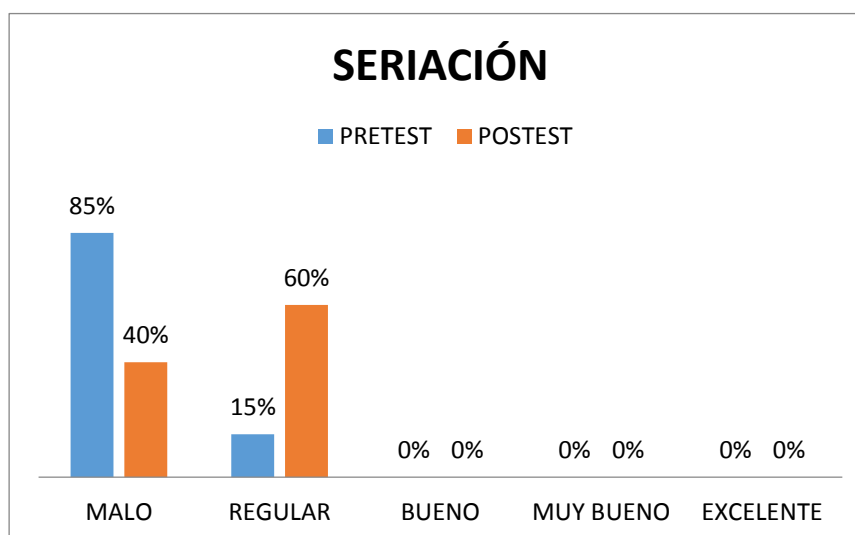


Figura 58. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar que en el pretest, el 85% de los evaluados alcanza una valoración de MALO, mientras que el postest el 40% consigue dicha estimación. Claramente se puede evidenciar un gran progreso del pretest al postest, ya que en los resultados iniciales se evidencia que el 15% obtiene dos puntos, equivalente a REGULAR, sin embargo en los resultados finales el 60% de los evaluados logra de igual manera dicha estimación.

La mayoría de los niños y niñas presentan complejidad para realizar el subtest, ya que en esta edad no logan establecer un orden progresivo de los elementos y les cuesta realizar comparaciones entre objetos.

Subtest 5: Conteo verbal

Tabla 49. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

CONTEO VERBAL - PRETEST			CONTEO VERBAL - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	15	75%	1	5	25%
2	3	15%	2	10	50%
3	2	10%	3	5	25%
4	0	0%	4	0	0%
5	0	0%	5	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

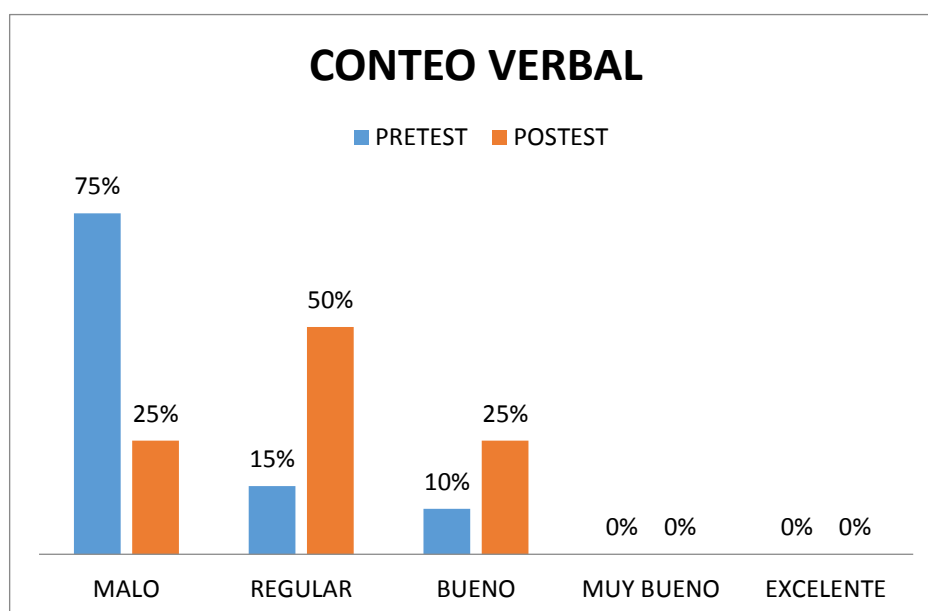


Figura 59. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Del total de los niños y niñas evaluados, el 75% obtuvo una valoración de MALO, mientras que el postest el 25%. Se puede evidenciar un avance notorio del pretest al postest, ya que los niños y niñas que lograron la valoración REGULAR correspondiente al 15%, mientras que el postest incrementa a un 50%. Además existe un progreso del 10% de los evaluados que obtuvieron una estimación de BUENO, mientras que en el postest se demostró un 25%. En la edad de 3 a 4 años, el conteo verbal es de forma mecánica, por lo que el niño y la niña no toma conciencia de la cardinalidad y ordinalidad, es por esta razón que los infantes no logran la excelencia en este subtest.

Subtest 6: Conteo estructurado

Tabla 50. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

CONTEO ESTRUCTURADO - PRETEST			CONTEO ESTRUCTURADO - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	15	75%	1	6	30%
2	3	15%	2	9	45%
3	2	10%	3	5	25%
4	0	0%	4	0	0%
5	0	0%	5	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

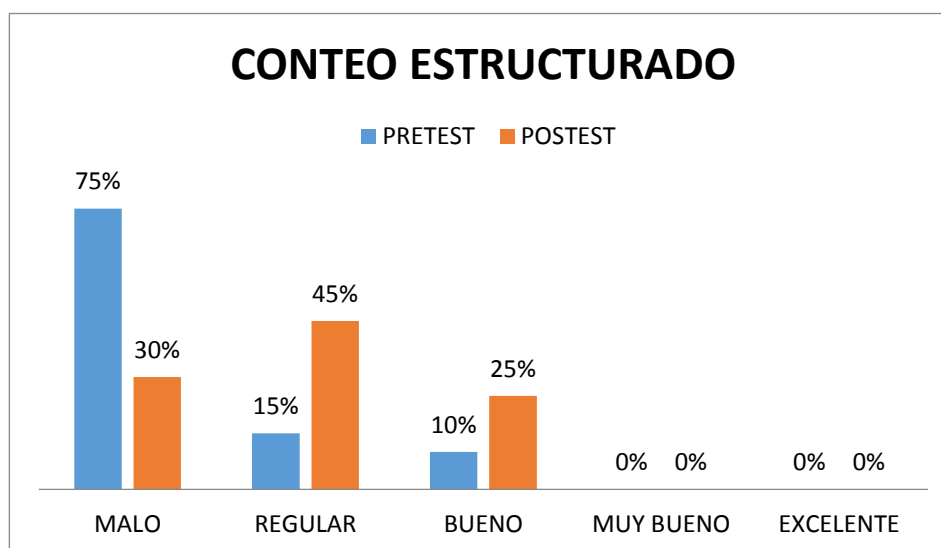


Figura 60. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo de los datos obtenidos, se puede demostrar que el 75% obtuvo una valoración de MALO, mientras que en el postest disminuyó en un 30%; el 15% de los evaluados lograron dos puntos, equivalente a REGULAR, aumentando en el postest a un 45%. En el pretest se evidencia que el 10% alcanza una estimación de BUENO, en cambio en el postest incrementa el número de niños y niñas en un 25%.

Con respecto a este subtest, el infante presenta dificultad en mantener un orden estable en la serie numérica, por lo que al momento de contar un elemento, éste lo realiza más de una vez y, por esta razón aún no está en la capacidad de ejecutar una orden mental de los elementos.

Subtest 7: Conteo resultante

Tabla 51. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

CONTEO RESULTANTE - PRETEST			CONTEO RESULTANTE - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	17	85%	1	7	35%
2	2	10%	2	11	55%
3	1	5%	3	2	10%
4	0	0%	4	0	0%
5	0	0%	5	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

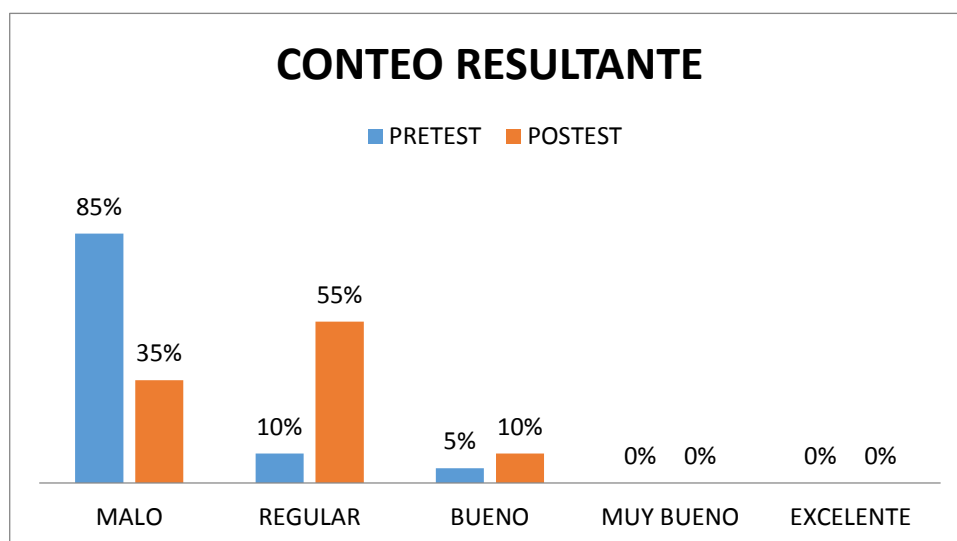


Figura 61. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

En la gráfica se encuentra el pretest y postest. El 85% de los evaluados obtuvieron una estimación de MALO, mientras que el 35% del postest obtuvieron la misma valoración. Existe un gran aumento del pretest al postest, ya que se evidencia que el 10% logró dos puntos, equivalente a REGULAR, en cambio en el resultado final se alcanzó un 55%. En el pretest el 5% de los niños y niñas obtuvieron una valoración de BUENO y en la evaluación final aumentó a un 10%.

Es evidente que los niños de 3 a 4 años aún no mantienen un orden mental de los objetos al momento de contar y, por esta razón requiere de tiempo para fortalecer relaciones mentales.

Subtest 8: Conocimiento general de los números

Tabla 52. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

CON. GRAL DE LOS NÚMEROS - PRETEST			CON. GRAL DE LOS NÚMEROS - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	13	65%	1	8	40%
2	7	35%	2	11	55%
3	0	0%	3	1	5%
4	0	0%	4	0	0%
5	0	0%	5	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

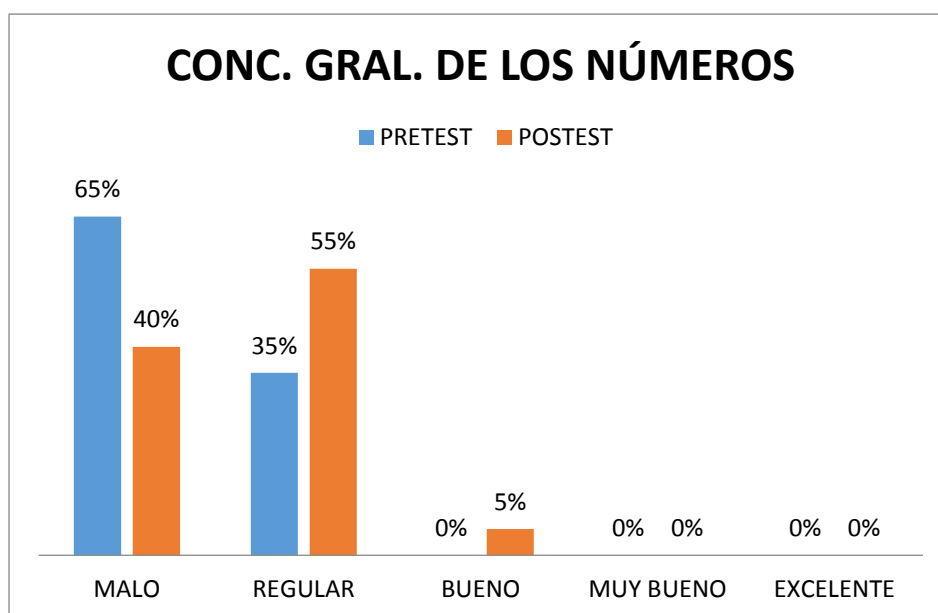


Figura 62. TEMTU 3 a 4 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 65% de los evaluados obtuvieron una valoración de MALO en la evaluación inicial, mientras que en el postest se visualiza que disminuyó a un 40%. El 35% de los niños y niñas lograron dos puntos, equivalente a REGULAR, en cambio hay un aumento del 55% en el postest, además se aprecia que en el postest, el 5% incrementó alcanzando una estimación de BUENO.

Con respecto a este ítem, los niños de 3 a 4 años aún no están en la capacidad de efectuar nociones de conservación de la cantidad, por lo que están influenciados por factores perceptivos.

RESULTADOS FINALES – NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 4 AÑOS

Tabla 53. Resultados finales TEMTU 3 a 4 años - Datos del pretest y postest

PRETEST			POSTEST		
VALORACIÓN	PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN	PORCENTAJE
Bajo: 0-20	18	90%	Bajo: 0-20	11	55%
Mediano: 20-40	2	10%	Mediano: 20-40	9	45%
Superior: 30-40	0	0%	Superior: 30-40	0	0%
Total	20	100%	Total	20	100%

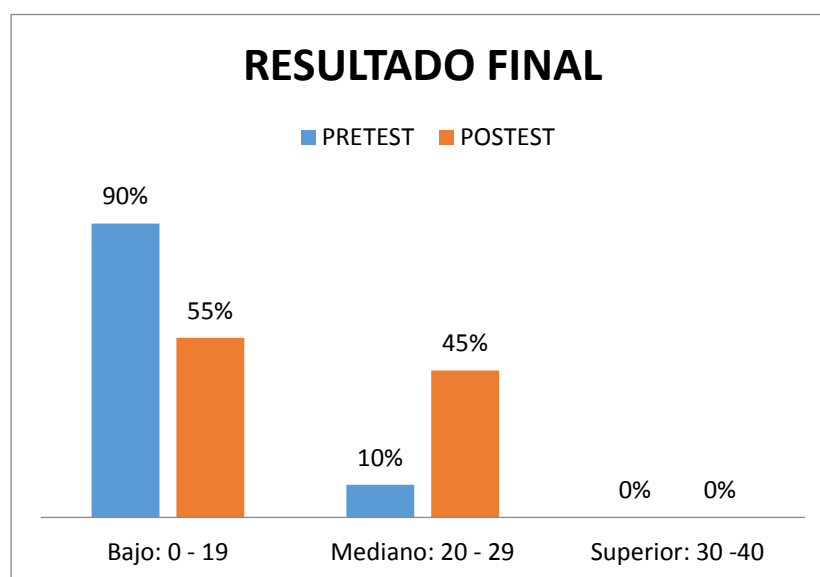


Figura 63. Resultados finales TEMTU 3 a 4 años - Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al culminar los subtest, el puntaje que obtuvieron cada niño y niña evaluado, se verá reflejado en la gráfica por lo que en el pretest se evidencia que el 90% de la población se encuentra en una valoración de BAJO y, después de aplicar las sesiones previamente elaboradas hubo un descenso del 55%. Seguidamente en la evaluación inicial, el 10% obtuvo una estimación de MEDIANO, mientras que el postest incrementó a un 45%. Del pretest al postest hay un gran progreso, aunque no alcanzaron una valoración de SUPERIOR, es evidente que en esta edad aún presentan dificultad para realizar nociones de: correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números, ya que por lo general están en proceso de adquirirlas y de a poco serán cimentadas en un futuro.

TEMU de niños y niñas de 4 a 5 años

Subtest 1: Comparación

Tabla 54. TEMU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

COMPARACIÓN - PRETEST			COMPARACIÓN - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	0	0%	2	0	0%
3	2	7%	3	0	0%
4	17	57%	4	14	47%
5	11	37%	5	16	53%
Total	30	100%	Total	30	100%

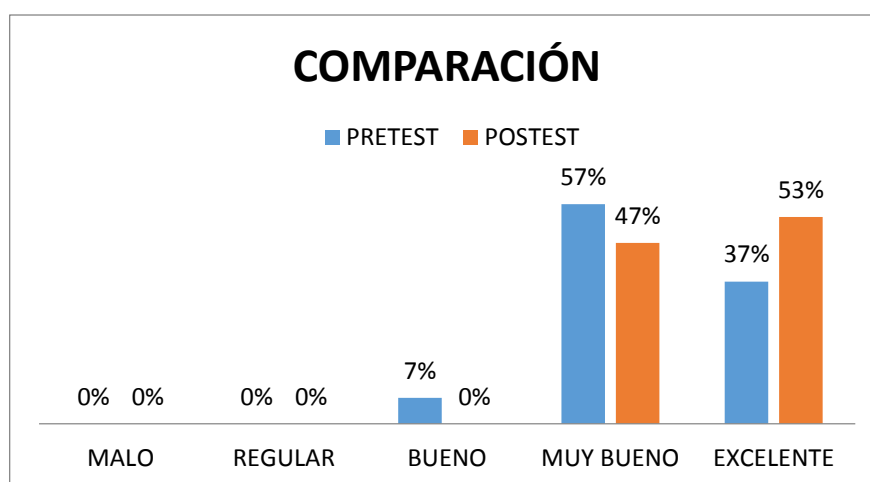


Figura 64. TEMU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el gráfico se aprecia los porcentajes del pretest y postest. El 7% de los evaluados obtuvieron tres puntos, equivalente a BUENO, mientras que en el postest se redujo al 0%, seguidamente, el 57% de los niños y niñas lograron una estimación de MUY BUENO en el pretest, en cambio en la evaluación final, el 47% de los evaluados alcanzaron dicho puntaje. Finalmente existe un progreso considerable del 37% al 53% al obtener los cinco puntos, correspondiente a EXCELENTE, por lo tanto, en esta etapa se evidencia que hay un desarrollo discriminativo y reconocimiento visual, ya que el infante, está en la capacidad de observar si un objeto pertenece o no a un determinado conjunto.

Subtest 2: Clasificación

Tabla 55. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

CLASIFICACIÓN - PRETEST			CLASIFICACIÓN - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	0	0%	2	0	0%
3	14	47%	3	3	10%
4	14	47%	4	20	67%
5	2	7%	5	7	23%
Total	30	100%	Total	30	100%

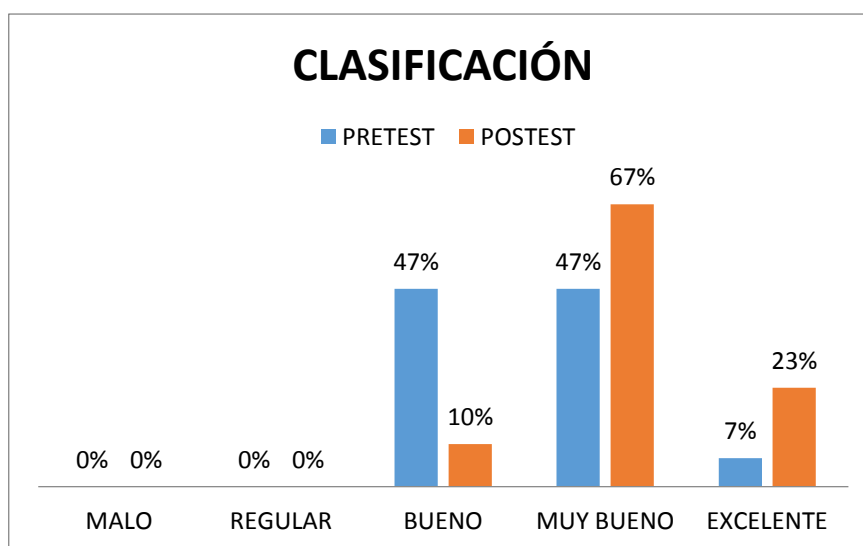


Figura 65. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos podemos visualizar que el 47% de los niños y niñas alcanzaron una valoración de BUENO, mientras que en el postest se redujo a un 10%, posteriormente el 47% de los evaluados obtuvieron cuatro puntos correspondiente a MUY BUENO y, después de aplicar las sesiones previamente elaboradas, se puede constatar que en el postest se logró un 67%, dando lugar a un incremento del 23% en los niños y niñas que alcanzaron la EXCELENCIA.

En esta etapa de cuatro a cinco años ya poseen un conocimiento más cimentado a comparación de la anterior edad, por lo que ya son capaces de clasificar varios objetos según a categorías ya sean simples o conocidas por su medio.

Subtest 3: Correspondencia

Tabla 56. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

CORRESPONDENCIA - PRETEST			CORRESPONDENCIA - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	8	27%	2	2	7%
3	13	43%	3	11	37%
4	8	27%	4	11	37%
5	1	3%	5	6	20%
Total	30	100%	Total	30	100%

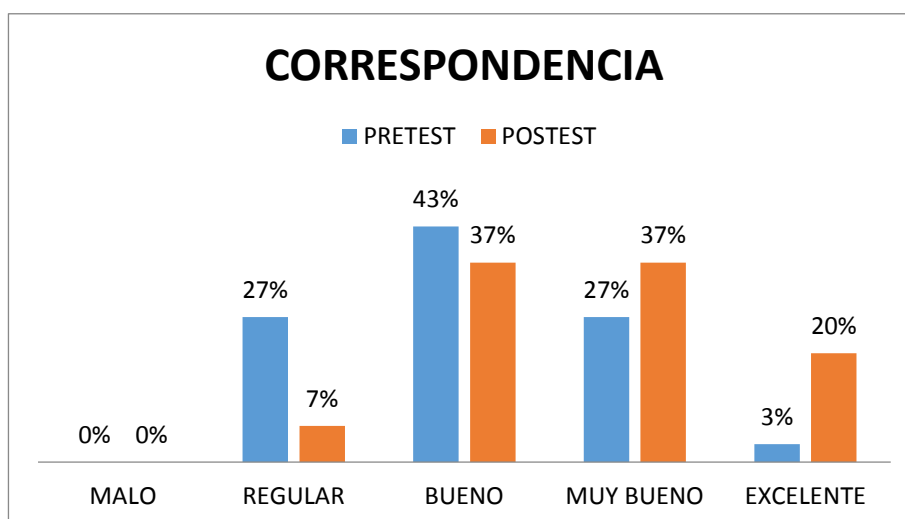


Figura 66. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los treinta niños y niñas, el 27% contestó correctamente a dos preguntas, equivalentes a REGULAR mientras que en el postest se redujo a un 7%. En la evaluación inicial, el 43% obtuvo una valoración de BUENO, en cambio en la evaluación final se puede apreciar un 37%. Es evidente que hay un gran progreso en este subtest ya que en el postest el 27% obtiene cuatro puntos, equivalente a MUY BUENO y en el pretest un 37%. Además, se puede constatar que hay un incremento del 20% al obtener cinco puntos, correspondiente a una valoración de EXCELENTE. En esta etapa, los infantes presentan un mejor desempeño al realizar este subtest, por lo que ya están en la capacidad de asociar cantidades con símbolos determinados o propuestos por el docente.

Subtest 4: Seriación

Tabla 57. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

SERIACIÓN - PRETEST			SERIACIÓN - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	14	47%	2	10	33%
3	15	50%	3	17	57%
4	1	3%	4	3	10%
5	0	0%	5	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

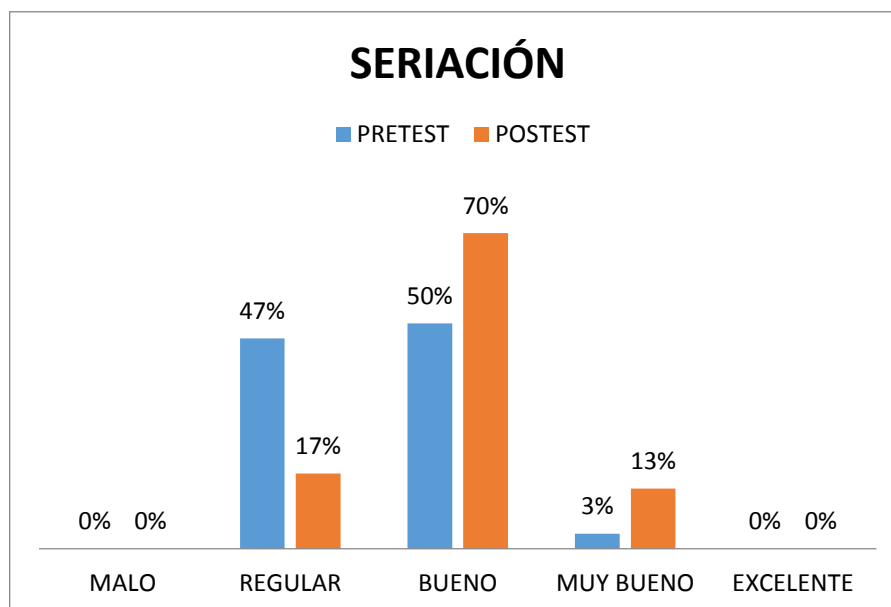


Figura 67. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 47% de los evaluados obtuvieron una estimación de REGULAR en este subtest, mientras que en el postest lograron un 17%. El 50% de los niños y niñas alcanzaron a contestar tres preguntas, equivalente a BUENO, en cambio en el postest incrementó a 70%, claramente hay un avance del 3% al 10% al adquirir una valoración de EXCELENTE.

En esta etapa existe un poco de dificultad para alcanzar esta noción, ya que por lo general, los infantes aún no establece una relación entre todos los objetos, dando como lugar a formar series de cuatro a cinco elementos.

Subtest 5: Conteo verbal

Tabla 58. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

CONTEO VERBAL - PRETEST			CONTEO VERBAL - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	6	20%	2	1	3%
3	14	47%	3	15	50%
4	10	33%	4	14	47%
5	0	0%	5	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

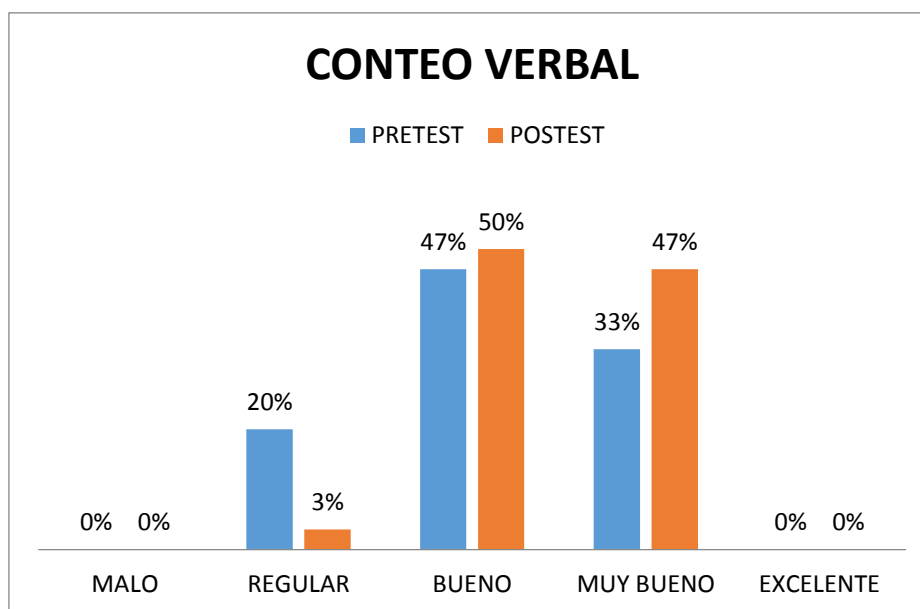


Figura 68. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 20% de los evaluados obtuvo una valoración de REGULAR en el postest, mientras que en el pretest hubo una reducción del 3%. El 47% de los niños y niñas lograron tres puntos, correspondiente a una estimación de BUENO, luego de haber aplicado las sesiones, incrementó a un 50% y, de esta manera aumentó del pretest al postest un 47% al alcanzar la EXCELENCIA.

Por lo general en esta edad tratan de mantener una secuencia numérica establecida, pero aún no toman conciencia en su totalidad sobre el aspecto de ordinal y cardinal, por lo que realizan un conteo mecánico.

Subtest 6: Conteo estructurado

Tabla 59. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

CONTEO ESTRUCTURADO - PRETEST			CONTEO ESTRUCTURADO - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	5	17%	2	2	7%
3	13	43%	3	12	40%
4	12	40%	4	16	53%
5	0	0%	5	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

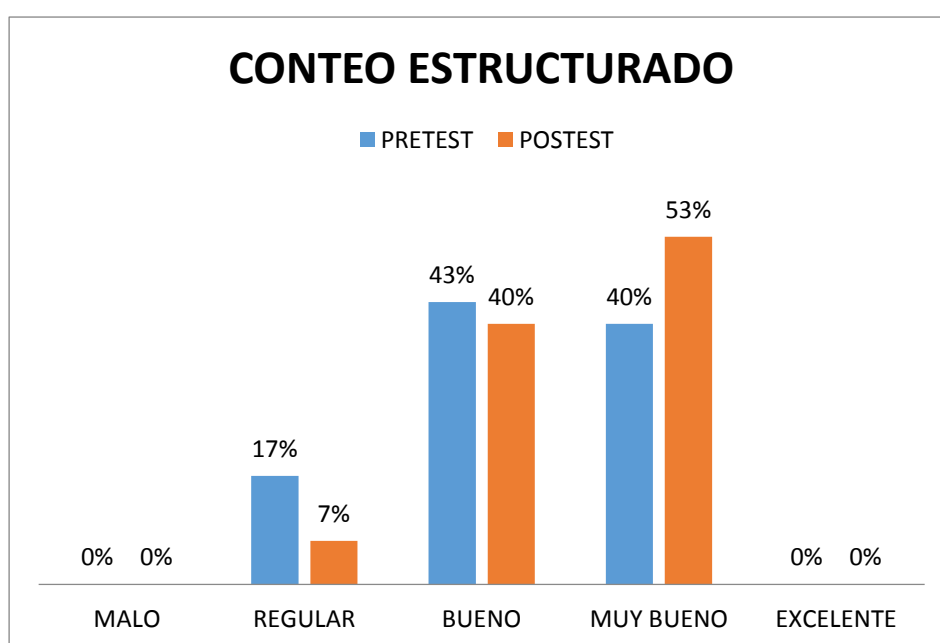


Figura 69. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la evaluación inicial, el 17% de los evaluados realizaron un conteo estructurado REGULAR, mientras que en el postest se redujo a un 7%. Los niños y niñas que obtuvieron tres puntos, equivalentes a BUENO en el pretest fue de un 43%, en cambio en el postest se presencia un descenso en el porcentaje del 40%, permitiendo un aumento del 53% en obtener cuatro puntos, correspondiente a MUY BUENO.

Es evidente que el niño y la niña para contar los objetos, tuvo que emplear la coordinación óculo – manual, por lo que facilitó correctamente la acción.

Subtest 7: Conteo Resultante

Tabla 60. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

CONTEO RESULTANTE - PRETEST			CONTEO RESULTANTE - POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%	1	0	0%
2	15	50%	2	6	20%
3	13	43%	3	17	57%
4	2	7%	4	7	23%
5	0	0%	5	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

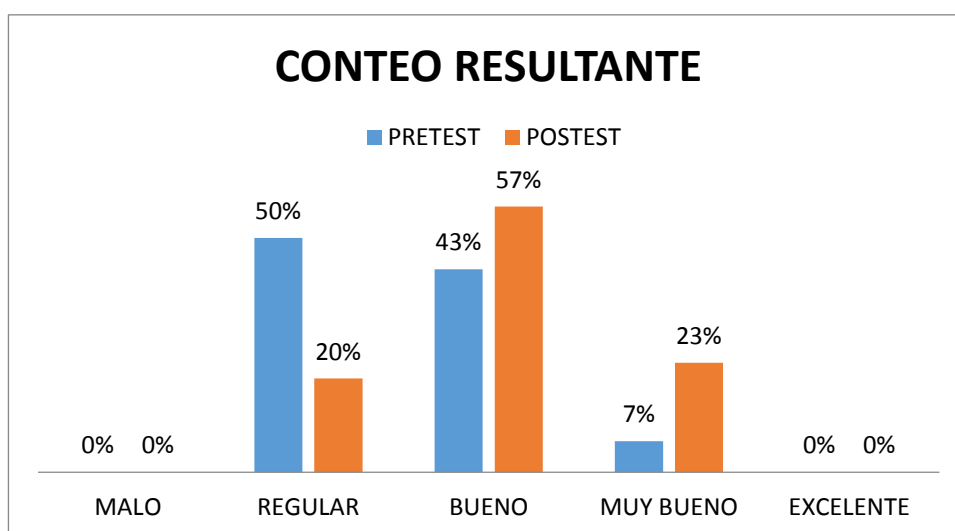


Figura 70. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los treinta niños evaluados, el 50% obtuvo una valoración de REGULAR, sin embargo en el postest se puede verificar que éste disminuyó a un 20%. En la evaluación inicial, el 43% de los niños y niñas lograron una estimación de BUENO, mientras que en el postest aumentó a un 57%, después de aplicar las sesiones, podemos constatar que del pretest al postest hubo ascenso en el porcentaje al responder cuatro preguntas, correspondientes a MUY BUENO. Este ítem no permite al niño señalar los elementos al momento de contar, por lo que le resulta complejo mantener una orden mental de los objetos, por lo tanto la retentiva del niño y procesos de abstracción aún no se encuentra elaborado puesto que necesita del material concreto.

Subtest 8: Conocimiento general de los números

Tabla 61. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

CON. GRAL DE LOS NÚMEROS-PRETEST			CON. GRAL DE LOS NÚMEROS-POSTEST		
Puntuación	Frecuencia	Porcentaje	Puntuación	Frecuencia	Porcentaje
1	9	30%	1	1	3%
2	14	47%	2	13	43%
3	7	23%	3	16	53%
4	0	0%	4	0	0%
5	0	0%	5	0	0%
Total	30	100%	Total	30	100%

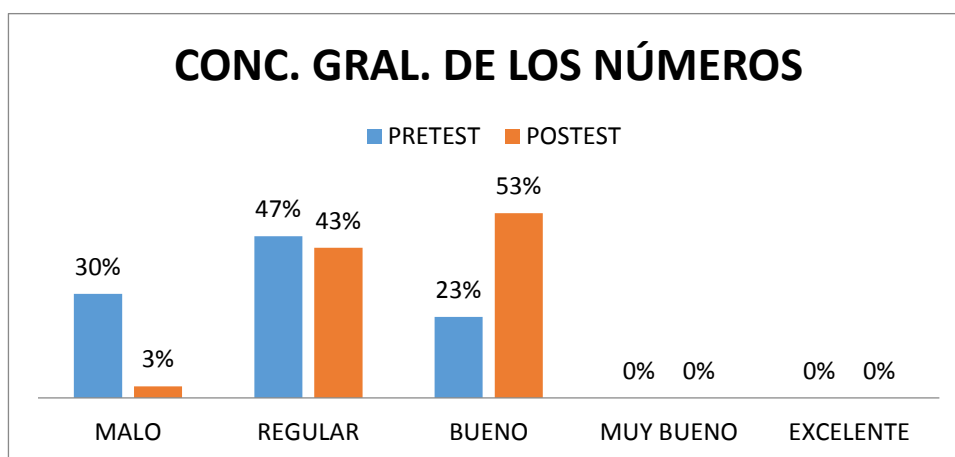


Figura 71. TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la gráfica se puede apreciar el pretest y postest. El 30% de los evaluados obtuvo solamente un punto, equivalente a MALO, mientras que en el postest se redujo a un 3%, seguidamente en los resultados iniciales, el 47% obtuvo una valoración de REGULAR y, en postest descendió a un 43%. Finalmente, existe un avance del postest al pretest del 23% al 53% al responder correctamente tres preguntas, correspondientes a una estimación de BUENO. En este ítem el infante aún no presenta un claro concepto de conservación de la cantidad, por lo que le resulta complejo realizar operaciones mentales, por ejemplo, “Tu tienes 9 bolas y pierdes tres. ¿Cuántas te quedan?”, es evidente que va a cometer errores característicos de su edad, pero hay que tomar en cuenta que este es un proceso para que el niño y la niña tome conciencia sobre el concepto de “unidad”.

RESULTADOS FINALES – NIÑOS Y NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS

Tabla 62. Resultados finales TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

PRETEST			POSTEST		
VALORACIÓN	PUNTUACIÓN	PORCENTAJE	VALORACIÓN	PUNTUACIÓN	PORCENTAJE
Bajo: 0-20	10	33%	Bajo: 0-20	2	7%
Mediano: 20-40	18	60%	Mediano: 20-40	19	63%
Superior: 30-40	2	7%	Superior: 30-40	9	30%
Total	30	100%	Total	30	100%

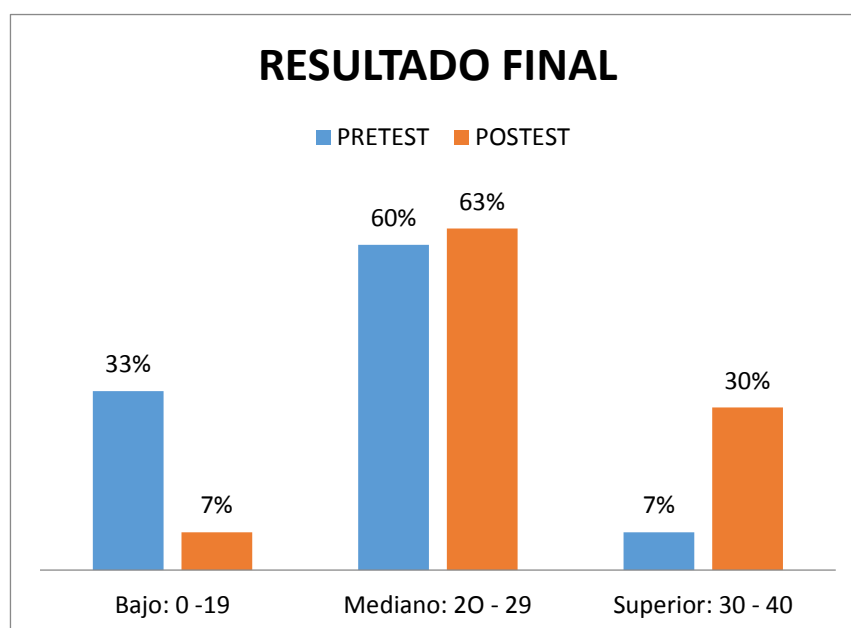


Figura 72. Resultados finales TEMTU 4 a 5 años – Datos del pretest y postest

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al culminar los subtest, el puntaje que obtuvieron cada niño y niña evaluado, se verá reflejado en la gráfica, por lo que en el pretest se evidencia que el 33% de la población se encuentra en una valoración de BAJO y, después de aplicar las sesiones previamente elaboradas hubo un descenso del 7%. Seguidamente en la evaluación inicial, el 60% obtuvo una estimación de MEDIANO, mientras que el postest incrementó a un 63%, dando como lugar a un 7% de niños y niñas que lograron una valoración de SUPERIOR en el pretest y luego un aumento del 30% en el postest.

Es importante estar alerta en el menor porcentaje del postest, ya que es evidente que poseen complejidad para realizar ciertas nociones, por lo que es necesario reforzar con actividades de acuerdo a la edad.

Tabulación de encuesta aplicada a las docentes

ITEM 1: ¿Cuáles son los principios de conteo que proponen Gelman y Gallistel?

- a. Clasificación, seriación y conservación.
- b. Correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad, abstracción e irrelevancia del orden.
- c. Sin conservación del número, correspondencia término a término, conservación del número.

Tabla 63. Encuesta

ITEM 1		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	3	100%
b	0	0%
c	0	0%
Total	3	100%

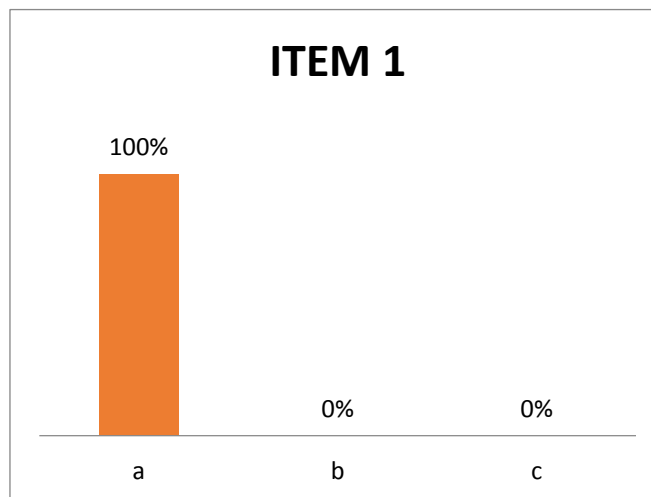


Figura 73. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

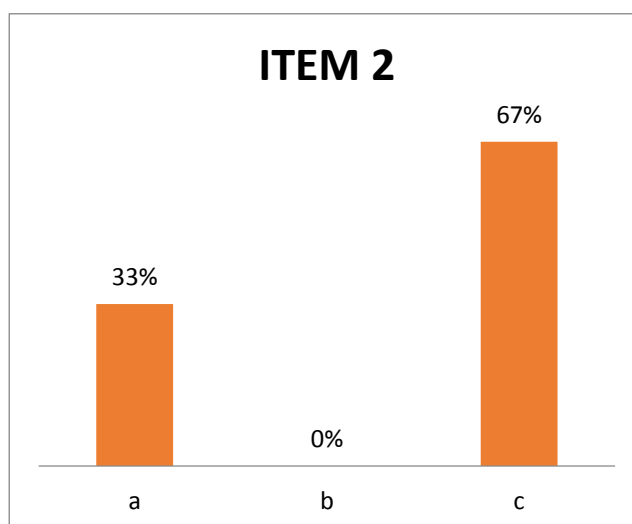
De acuerdo a los datos obtenidos, el 100% de las encuestadas respondieron erradamente la pregunta, por lo que se evidencia que desconocen sobre éstos principios, los mismos que son importantes para realizar la acción de contar y para desarrollar habilidades pre numéricas.

ITEM 2: ¿Cuáles son las propiedades de la Seriación?

- a. Colección figural y Colección no figural
- b. Cantidad, lógica y número
- c. Irreversibilidad y Reversibilidad.

Tabla 64. Encuesta

ITEM 2		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	1	33%
b	0	0%
c	2	67%
Total	3	100%

**Figura 74. Encuesta****ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a los datos obtenidos, el 33% respondió incorrectamente la pregunta, mientras que el 67% respondió correctamente el ítem. Es evidente que más de la mitad de las docentes poseen un conocimiento acerca de uno de los procesos para la construcción del número como es la seriación, la misma que es importante para fortalecer aspectos de cardinalidad y ordinalidad al momento de establecer relaciones comparativas entre objetos.

ITEM 3: ¿Cuáles es el proceso para la adquisición de la noción del número según Piaget?

- a. Clasificación, seriación, conservación, correspondencia y conservación de la cantidad.
- b. Conocimiento físico, social, lógico matemático, seriación y clasificación.
- c. Pensar, memorizar y aprender.

Tabla 65. Encuesta

ITEM 3		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	2	67%
b	1	33%
c	0	0%
Total	3	100%

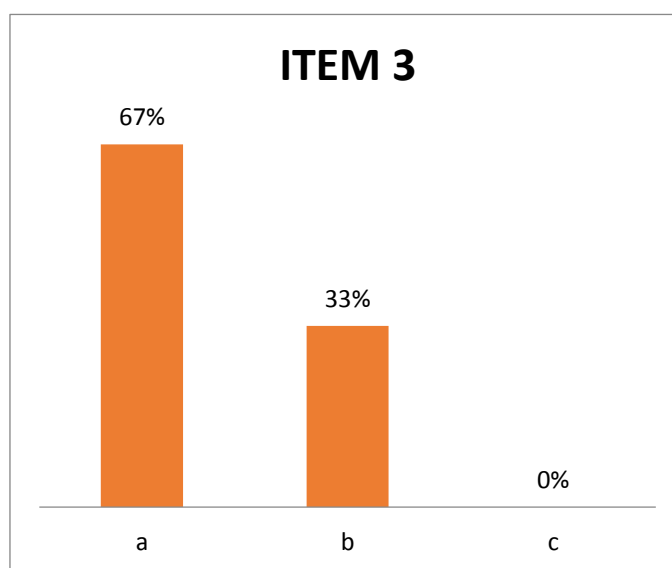


Figura 75. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, se puede apreciar que el 33% de las encuestadas respondió erradamente la pregunta, mientras que el 67% respondió correctamente.

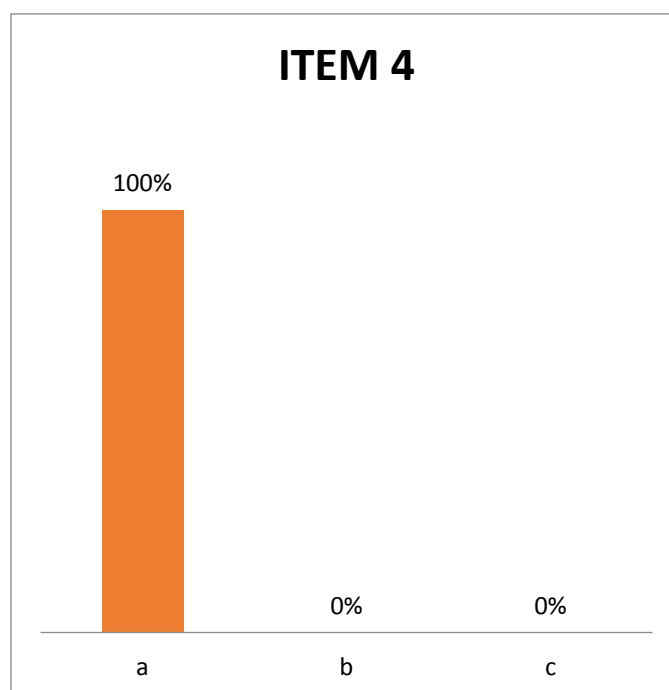
Con respecto al ítem se deduce que la mayoría de las docentes conocen acerca del proceso de la adquisición del número según Piaget, el mismo que es el pionero en la prematemática en educación infantil.

ITEM 4: Concepto de noción del número:

- a. Concepto lógico de naturaleza distinta al conocimiento físico o social
- b. Operación lógica que a partir de un sistema de referencias, permite establecer relaciones comparativas
- c. Es la capacidad de agrupar objetos haciendo coincidir sus aspectos cuantitativos.

Tabla 66. Encuesta

ITEM 4		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	3	100%
b	0	0%
c	0	0%
Total	3	100%

**Figura 76. Encuesta****ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los datos obtenidos, el 100% de las encuestadas acertaron en en la pregunta, por lo que da a conocer que las docentes están vinculadas con conceptos básicos acerca del tema de investigación y establecen de manera clara los aspectos que involucran la adquisición del número.

ITEM 5: Cuando se habla de desarrollo cognitivo en preescolar se hace referencia a:

- a. Procesos básicos cognitivos
- b. Atención, percepción
- c. Razonamiento en el preescolar

Tabla 67. Encuesta

ITEM 5		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	2	67%
b	1	33%
c	0	0%
Total	3	100%

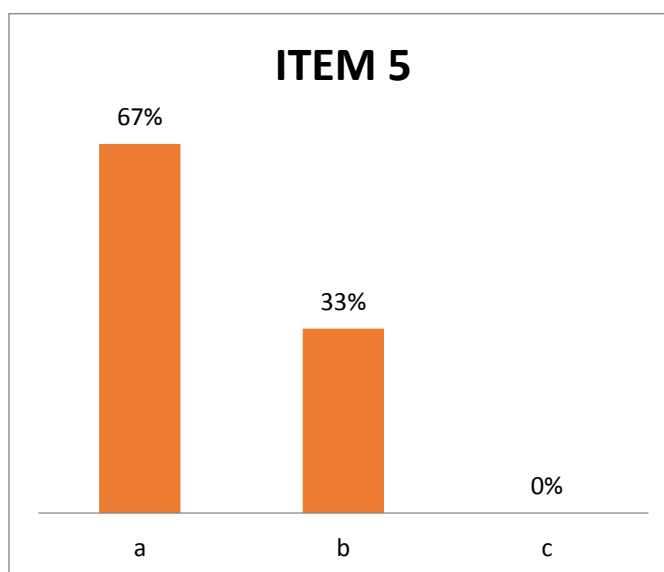


Figura 77. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, el 33% de las encuestadas respondieron incorrectamente, mientras que el 67% respondió acertadamente en la pregunta.

Es evidente que más de la mitad de las docentes conocen acerca del tema, por lo que es de gran importancia desarrollar habilidades cognitivas básicas en niños y niñas de 3 a 5 años ya que permitirá en un futuro adquirir nuevas habilidades cognitivas como son las superiores.

ITEM 6: ¿Cuál es la clasificación de las habilidades cognitivas básicas?

- a. Atención, percepción, imaginación, memorizar y observación.
- b. Evaluar e interpretar
- c. Metacognición, cognición, leer, jugar.

Tabla 68. Encuesta

ITEM 6		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	3	100%
b	0	0%
c	0	0%
Total	3	100%

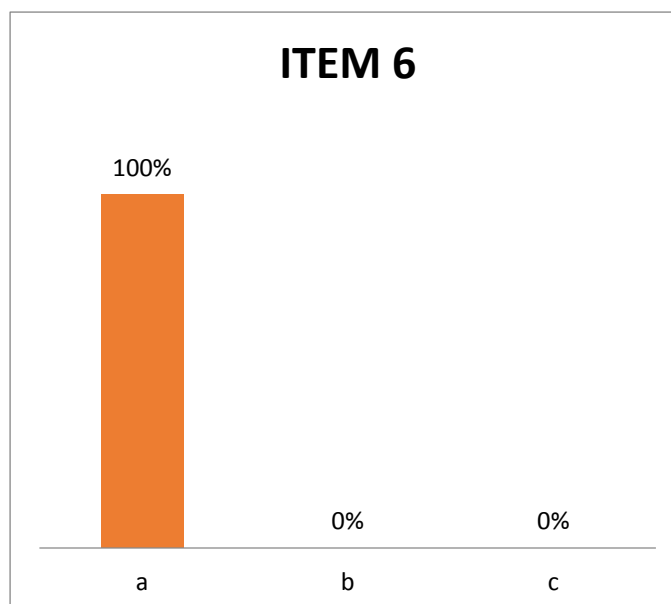


Figura 78. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, el 100% de las encuestadas respondió correctamente a la pregunta.

Es evidente que las docentes conocen acerca de las habilidades cognitivas básicas que se deben desarrollar en la etapa preoperacional, las mismas que son de suma importancia para la construcción del número y es el punto de partida para enfocar la educación hacia un perfil integral.

ITEM 7: Concepto de habilidades cognitivas básicas

- a. Conocimientos
- b. Conjunto de técnicas y actividades para realizar una tarea.
- c. Operaciones que involucran la utilización de procesos cognitivos para que tenga lugar el pensamiento.

Tabla 69. Encuesta

ITEM 7		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	0	0%
b	0	0%
c	3	100%
Total	3	100%

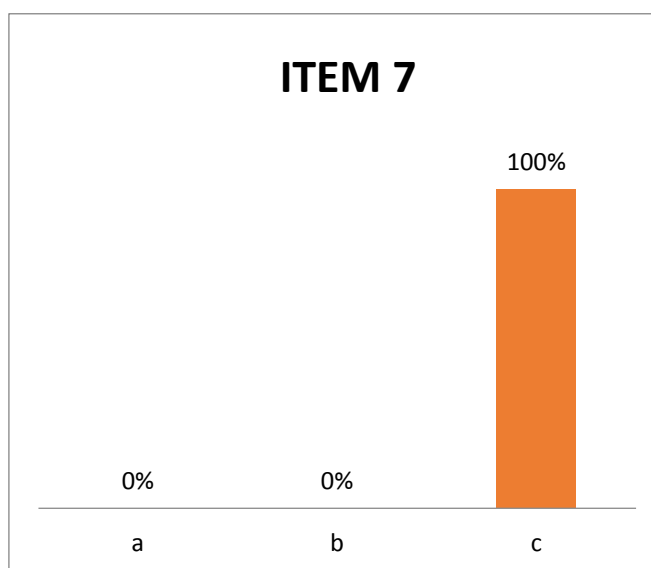


Figura 79. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos, el 100% de las encuestadas respondieron correctamente la pregunta, por lo que da a conocer que las docentes están en la capacidad de desarrollar las diferentes habilidades cognitivas en los niños y niñas de 3 a 5 años como son: imaginación, observación, percepción, memoria y atención, las mismas que son fundamentales para la construcción del número y son la secuencia para desarrollar futuras habilidades superiores.

ITEM 8: ¿Qué habilidades cognitivas básicas estimularía para desarrollar la noción del número?

- a. Comprensión, síntesis, memorización, atención.
- b. Análisis, razonamiento, imaginación, conceptualización.
- c. Imaginación, percepción, memoria, atención, observación

Tabla 70. Encuesta

ITEM 8		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	1	33%
b	0	0%
c	2	67%
Total	3	100%

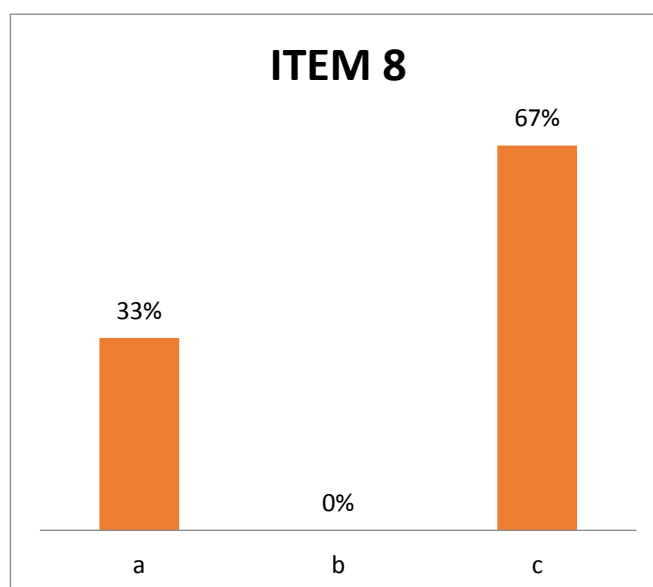


Figura 80. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los datos obtenidos, el 33% de la población respondió erradamente la pregunta, mientras que el 67% lo realizó exitosamente.

Es evidente que la mayoría de las docentes conocen acerca de las habilidades cognitivas básicas que deben ser desarrolladas durante la etapa infantil para una mejor comprensión en la construcción del número.

ITEM 9: ¿Posee material didáctico adecuado para desarrollar la noción del número?

- a. SI
- b. NO

Tabla 71. Encuesta

ITEM 9		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
SI	0	0%
NO	3	100%
Total	3	100%

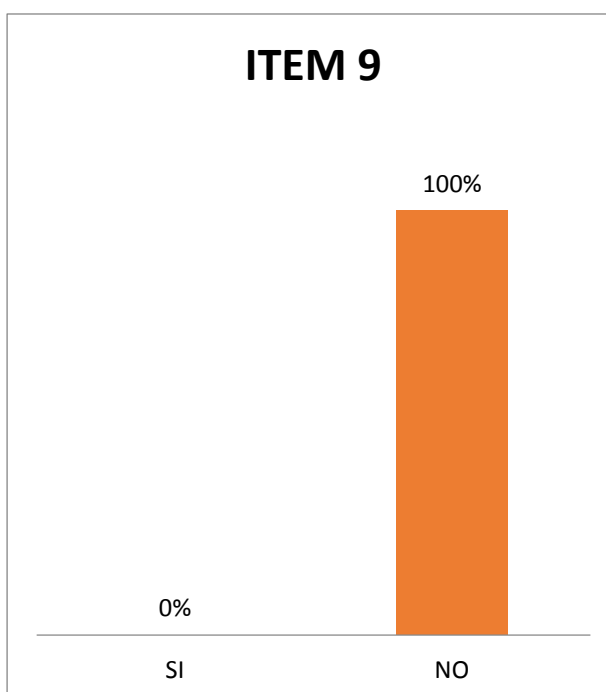


Figura 81. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, el 100% de las encuestadas respondió que no posee material didáctico adecuado para desarrollar la noción del número.

Con respecto a este ítem, es fundamental que la institución proporcione material didáctico adecuado según la edad o exista la predisposición de parte de las docentes para elaborar recursos que faciliten la enseñanza – aprendizaje y de esta manera lograr en el niño y la niña una mejor comprensión de la noción del número.

ITEM 10: ¿Qué material didáctico es adecuado para el desarrollo de la noción del número?

- a. Bloques de construcción, títeres, rosetas, tangram.
- b. Caja de Decroly, usillos, cifras de lija, astas numéricas, números de pija.
- c. Rompecabezas, ulas – ulas, cubos de colores.

Tabla 72. Encuesta

ITEM 10		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
a	1	33%
b	2	67%
c	0	0%
Total	3	100%

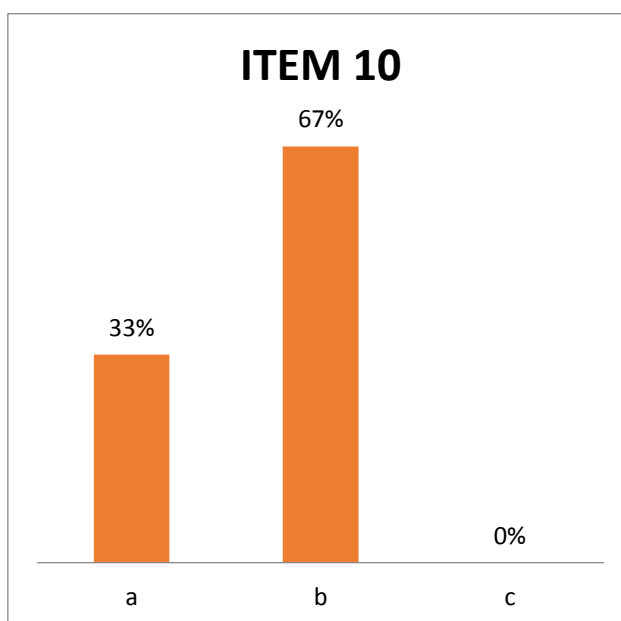


Figura 82. Encuesta

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, el 33% de la población encuestada respondió erradamente la pregunta, mientras que el 67% respondió correctamente.

Es evidente que la mayoría de las docentes conocen sobre materiales didácticos que facilitan y contribuyen en la construcción del número y, a su vez la importancia en el desarrollo de habilidades cognitivas.

3.9. HIPÓTESIS

3.9.1. Hipótesis general

H1: La noción del número se relaciona con el desarrollo de las habilidades cognitivas en niños de 3 a 5 años.

3.9.2. Hipótesis alternativas

Ha1: Existe carencia de estrategias metodológicas, para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años.

Ha2: Dificultades en la ejecución de procedimientos para la concepción del número en niños de 3 a 5 años.

3.9.3. Hipótesis nula

Ho: La noción del número no se relaciona con el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años.

3.10. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Guía Portage

Niños y niñas de 3 a 4 años

Tabla 73. Comprobación de hipótesis - Guía portage 3 a 4 años

CASOS	TOTAL DE ITEMS	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	24	18	21	+
2	24	19	22	+
3	24	17	22	+
4	24	20	22	+
5	24	15	19	+
6	24	18	22	+

Continúa



7	24	17	21	+
8	24	16	19	+
9	24	19	23	+
10	24	17	20	+
11	24	20	23	+
12	24	14	18	+
13	24	10	16	+
14	24	18	21	+
15	24	19	23	+
16	24	18	22	+
17	24	17	21	+
18	24	17	20	+
19	24	9	15	+
20	24	21	23	+

SUMA TOTAL	480	339	413
PORCENTAJE	100%	71%	86%
PROMEDIO		16,95	20,65
MODA		17	22
DISTANCIA		12	8

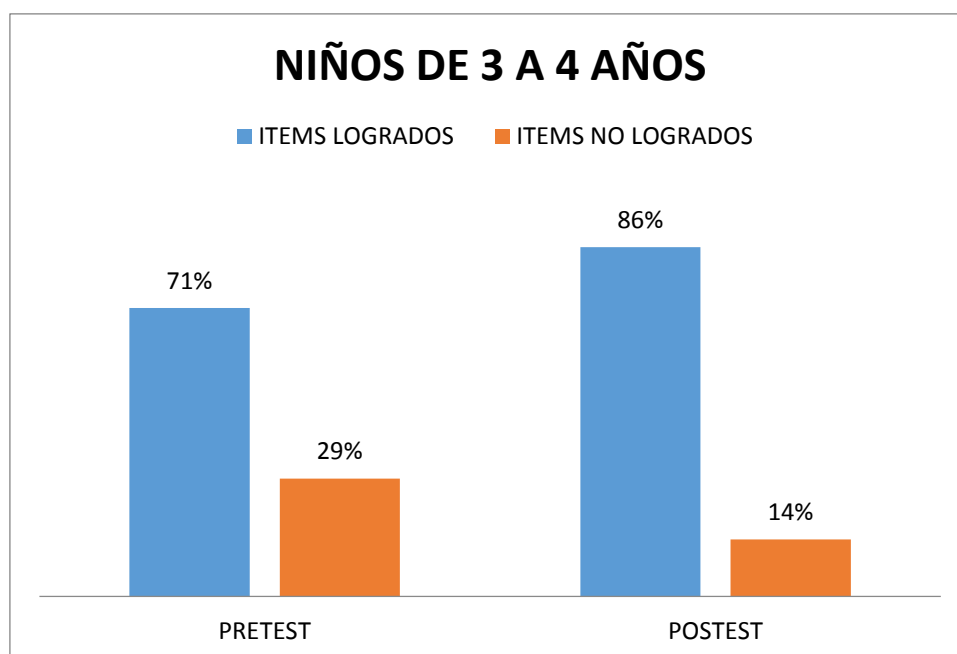


Figura 83. Comprobación de hipótesis - Guía portage 3 a 4 años

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los veinte niños y niñas evaluados de 3 a 4 años a través de la Guía portage, adquirieron un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 71% en los ítems logrados, mientras que un 29% en los objetivos no logrados. En cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 86% en los ítems logrados y una decadente del 14% en los objetivos no logrados, los cuales demuestran que la mayor parte de los niños y niñas han logrado un avance significativo y a la vez positivo por el hecho de que estos objetivos están orientados hacia el desarrollo de habilidades cognitivas básicas, las mismas que están propuestas en el marco teórico, las cuales son: imaginación, observación, percepción, memoria y atención.

La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 16,95, mientras que el postest un avance de 20,65. Es evidente el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso veinte y cuatro, podemos decir que el pretest se obtuvo una puntuación máxima de 17 objetivos logrados, sin embargo, en el postest muestra una puntuación máxima de 22 objetivos. Esto refleja que las sesiones aplicadas a los niños de 3 a 5 años contribuyeron de manera positiva en el progreso de la noción del número y en el desarrollo de habilidades cognitivas básicas.

El menor porcentaje del postest, en este caso el 14% de los evaluados que no lograron los objetivos logrados, nos anuncia que se debe reforzar en las áreas de dificultad que posea el infante a través de la intervención de material didáctico y aplicación de más actividades de acuerdo a la edad.

Niños y niñas de 4 a 5 años

Tabla 74. Comprobación de hipótesis - Guía portage 4 a 5 años

CASOS	TOTAL DE ÍTEMS	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	20	11	15	+
2	20	15	17	+
3	20	17	19	+
4	20	10	14	+
5	20	16	16	
6	20	14	17	+

Continua



7	20	10	13	+
8	20	12	16	+
9	20	11	14	+
10	20	13	15	+
11	20	15	16	+
12	20	16	18	+
13	20	10	13	+
14	20	11	13	+
15	20	14	16	+
16	20	9	14	+
17	20	18	19	+
18	20	13	15	+
19	20	16	16	
20	20	14	15	+
21	20	14	16	+
22	20	13	15	+
23	20	11	14	+
24	20	11	13	+
25	20	10	15	+
26	20	15	16	+
27	20	17	18	+
28	20	14	16	+
29	20	14	15	+
30	20	16	17	+

SUMA	600	400	466
TOTAL			
PORCENTAJE	100%	67%	78%
PROMEDIO		13,33	15,53
MODA		14	16
DISTANCIA		9	6

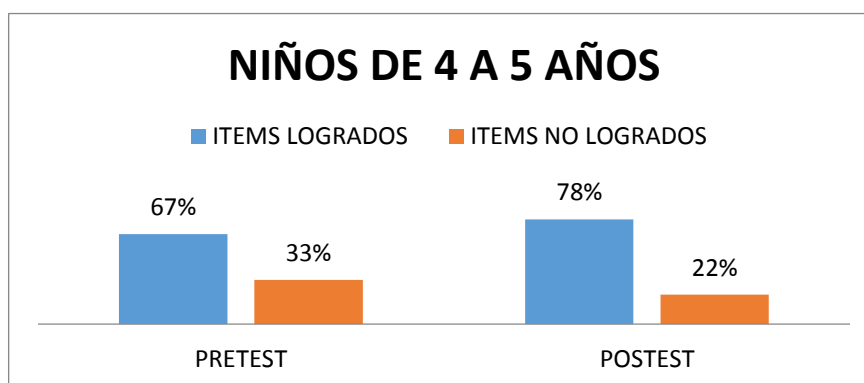


Figura 84. Comprobación de hipótesis - Guía portage 4 a 5 años

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los treinta niños y niñas evaluados de 4 a 5 años a través de la Guía portage, adquirieron un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 67% en los items logrados, mientras que un 33% en los objetivos no logrados. En cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 78% en los items logrados y una decadente del 22% en los objetivos no logrados.

La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 13,33, mientras que el postest un avance de 15,53, es evidente el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso veinte, podemos decir que la apreciación que obtuvo la mayor parte del grupo en el pretest fue de 14 objetivos, sin embargo, en el postest muestra una mejoría en la puntuación al alcanzar los 16 objetivos, dando a conocer que la mayoría de niños y niñas tuvieron un progreso considerable después de aplicar las sesiones previamente elaboradas, lo que constata que este instrumento reúne los objetivos necesarios e importantes para el desarrollo de habilidades cognitivas las mismas que conducen al infante hacia la construcción del número.

El menor porcentaje obtenido en el postest, en este caso el 22%, nos conlleva a que el docente debe estar alerta y dispuesto a investigar sobre diferentes metodologías que contribuyan de manera positiva en el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas y de esta manera intervenir en las necesidades específicas del infante.

Test de habilidades matemáticas tempranas (TEM TU)

Niños y niñas de 3 a 4 años

Tabla 75. Comprobación de hipótesis - TEM TU 3 a 4 años

CASOS	PUNTUACIÓN	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	40	15	18	+
2	40	16	18	+
3	40	17	24	+
4	40	14	17	+
5	40	18	23	+

Continua 

6	40	17	24	+
7	40	23	28	+
8	40	16	18	+
9	40	15	17	+
10	40	18	24	+
11	40	14	16	+
12	40	16	20	+
13	40	13	13	
14	40	17	21	+
15	40	22	25	+
16	40	14	14	
17	40	16	19	+
18	40	17	24	+
19	40	16	18	+
20	40	15	18	+

SUMA TOTAL	800	329	399
PORCENTAJE	100%	41%	50%
PROMEDIO		16,45	19,95
MODA		16	18
DISTANCIA		10	15

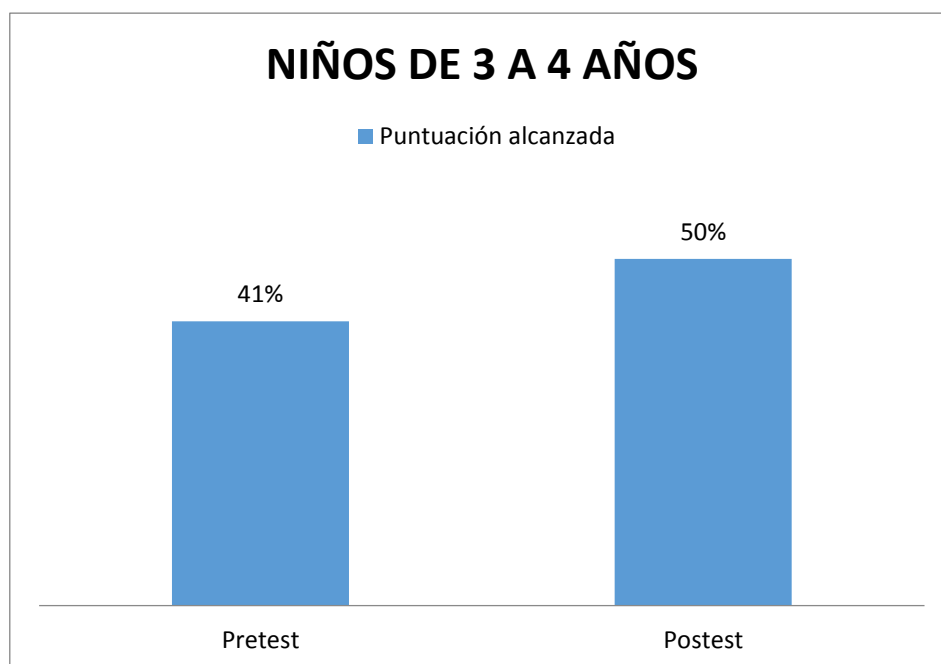


Figura 85. Comprobación de hipótesis - TEMTU 3 a 4 años

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los veinte niños y niñas evaluados de 3 a 4 años a través del Test de habilidades matemáticas tempranas (TEMTU), adquirieron en su mayoría un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 41% en los niños y niñas que obtuvieron una puntuación cercana a los cuarenta puntos, en cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 58% en la puntuación alcanzada por los infantes, los cuales demuestran que los objetivos que se evaluaron, como son: comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números son prerequisites importantes para el desarrollo de la noción del número.

La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 16,45, mientras que el postest un avance de 19,95, es indudable el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso cuarenta, podemos decir que la calificación que obtuvo la mayor parte del grupo en el pretest fue de 16 puntos, sin embargo, en el postest muestra una mejoría de 18 puntos.

Es evidente que existe dificultad para cumplir los objetivos del Test, por lo que permite establecer una norma para diferenciar entre los niños y niñas con una puntuación promedio y con los que presentan dificultad, de tal manera que el docente puede basarse de este instrumento para poder intervenir con las herramientas necesarias y lograr en el infante una mejor puntuación.

Niños y niñas de 4 a 5 años

Tabla 76. Comprobación de hipótesis - TEMTU 4 a 5 años

CASOS	PUNTUACIÓN	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	40	17	19	+
2	40	21	25	+
3	40	20	20	
4	40	18	21	+
5	40	26	31	+
6	40	16	19	+
7	40	23	26	+
8	40	24	30	+
9	40	19	22	+
10	40	24	31	+

Continúa



11	40	23	27	+
12	40	17	20	+
13	40	20	24	+
14	40	26	33	+
15	40	19	21	+
16	40	28	35	+
17	40	20	23	+
18	40	31	35	+
19	40	21	24	+
20	40	11	16	+
21	40	30	34	+
22	40	22	26	+
23	40	25	30	+
24	40	18	23	+
25	40	29	34	+
26	40	20	23	+
27	40	18	22	+
28	40	21	25	+
29	40	15	15	
30	40	20	24	+

SUMA TOTAL	1200	642	758
PORCENTAJE	100%	53,5%	62,5%
PROMEDIO		21.4	25.3
MODA		20	24
DISTANCIA		20	20

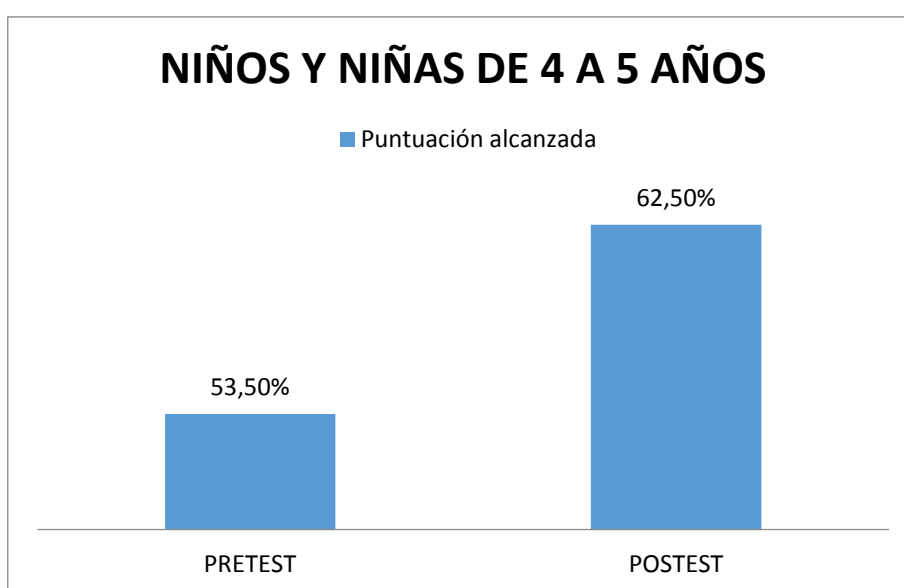


Figura 86. Comprobación de hipótesis - TEMTU 4 a 5 años

ANÁLISIS E INTERPPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los treinta niños y niñas evaluados de 4 a 5 años a través del Test de habilidades matemáticas tempranas (TEM TU), adquirieron en su mayoría un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 53,5% en los niños y niñas que obtuvieron una puntuación cercana a los cuarenta puntos, en cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 62,5% en la puntuación alcanzada por los infantes, lo que demuestra que más de la mitad de niños y niñas mejoraron su puntuación en acercarse a los cuarenta puntos. Es importante recalcar que en el pretest la puntuación máxima era de treinta y uno puntos, mientras que en el postest se puede apreciar un aumento de treinta y cinco puntos, por lo que existe un progreso después de aplicar las sesiones acerca de la noción del número correspondientes a la edad.

La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 21,4, mientras que el postest un avance de 25,3, es indudable el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso cuarenta, podemos decir que la calificación que obtuvo la mayor parte del grupo en el pretest fue de 20 puntos, sin embargo, en el postest muestra una mejoría de 24 puntos.

Además, se puede evidenciar que ciertos niños y niñas se mantuvieron con una misma puntuación en el pretest y postest, por lo que el docente debe estar pendiente y alerta de las estrategias metodológicas y herrameientas que aplica en la construcción del número, ya que si no es intervenido de manera favorable, es probable que conlleve a una deficiencia en las nociones que interceden en el desarrollo del número como son: correspondencia, seriación, clasificación y conservación de la cantidad.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ✓ La aplicación de sesiones de acuerdo a la edad favoreció en el puntaje obtenido del pretest al postest, por lo que hubo una mejoría del 71% al 86% de los niños y niñas de 3 a 4 años que lograron los ítems propuestos, mientras que descendió del 29% al 14% los infantes que no lograron contestar los ítems.
En cambio en los niños y niñas de 4 a 5 años, se aprecia una notable mejoría del 67% al 78% de los evaluados que lograron satisfactoriamente los ítems planteados por la guía portage, mientras que disminuyó a un 22% de los infantes que no lograron exitosamente los ítems. dando a conocer que los niños y niñas requieren de actividades que posean materiales concretos conforme a su edad ya que se puede establecer que esto aporta de manera significativa en la comprensión de la noción del número y por ende a desarrollar habilidades cognitivas básicas como: percepción, atención, observación, imaginación y memoria.
- ✓ De la información obtenida a partir de las técnicas e instrumentos de evaluación, se puede constatar que el niño y la niña posee conocimientos previos acerca de la construcción número, dado que el infante se encuentra en un ambiente en el que asocia nociones prenúmericas con acciones del diario vivir y, al mismo tiempo son afianzados en el centro educativo a través de un proceso establecido como es: clasificar, seriar, correspondencia y conservación del número. Esto da a conocer que la teoría Piagetiana y el constructivismo, contribuye a que el niño y la niña se desarrollen a plenitud a través de actividades cotidianas, por lo que favorecen en la construcción de su propio conocimiento.
- ✓ Es evidente que las docentes no poseen bases sólidas acerca de términos o definiciones sobre la noción del número y qué habilidades cognitivas se deben desarrollar en la etapa de 3 a 5 años, por lo que se constata que aún recurren de

metodológicas tradicionales como el recitar los número de memoria, esto de cierta forma no contribuye de mejor manera en la construcción del número y el desarrollar nuevas habilidades y, al mismo tiempo las docentes no dan prioridad a los recursos didácticos, los mismos que aportan de manera significativa en el desarrollo integral del infante. Esto demuestra que los niños y niñas necesitan de la manipulación de objetos para adquirir nuevas experiencias entorno al tema de investigación.

- ✓ De los resultados obtenidos del test de Utrecht (TEMTU), se puede constatar que los niños y niñas de 3 a 4 años tuvieron un avance significativo del pretest al postest, por lo que en la valoración MEDIANO se obtuvo una mejoría del 10% al 45% y en la valoración BAJO un descenso del 90% al 55%. En cambio los niños y niñas de 4 a 5 años al aplicar el pretest y el postest se evidenció que hubo una mejoría en la valoración SUPERIOR al obtener un porcentaje del 7% al 30%, mientras que en la valoración de MEDIANO hubo un incremento de 60% al 63%, finalmente en la valoración BAJO el 33% descendió a un 7% de los evaluados, es importante destacar que hubo una notable mejoría en nociones como: comparación, clasificación y correspondencia. Sin embargo, las puntuaciones menores han presentado problemas de razonamiento como por ejemplo en la noción de clasificación, ya que al momento de pedir al infante que señale los objetos que no pueden volar, la mayoría de niños indicaron el avión o el pájaro en lugar de la bicicleta, dando a conocer que aún se necesita el desarrollo de habilidades cognitivas que involucren este proceso del pensamiento.

5.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda otorgar importancia a la planificación microcurricular que se va a aplicar en el aula, por lo que se debe anticipar sobre qué materiales se van a utilizar y, de esta manera sea fructífero el conocimiento que se va a impartir. Además, la aplicación de material concreto facilita la retención de los resultados por el hecho de que crean imágenes visuales de fácil comprensión.

- ✓ Es importante que se forme un equipo de trabajo entre el docente y el padre de familia, para conocer a profundidad la etapa preoperacional comprendida entre los 2 a 7 años aproximadamente, y de esta manera generar actividades que se pueden realizar dentro y fuera del aula para estimular al infante a un eficaz aprendizaje entre la construcción del número y las habilidades cognitivas básicas, y así, brindar las herramientas necesarias a los niños y niñas para poderse desenvolver de mejor manera en la comprensión del mundo a través de la experiencia práctica.

- ✓ Es imprescindible que las docentes fortalezcan sus conocimientos a través de la investigación, ya que ésta aportará con nuevas metodologías constructivistas apropiadas para la construcción del propio conocimiento, de esta manera el docente podrá emplear una diversidad de material concreto de acuerdo a la edad de los infantes y consolidar de mejor manera la enseñanza – aprendizaje.

- ✓ Se sugiere que las docentes empleen actividades acordes a la edad del niño y la niña para que de esta manera puedan desarrollar habilidades cognitivas básicas, las mismas que son importantes para la construcción en un futuro de habilidades superiores. Además es importante la aplicación de instrumentos de evaluación para dar a conocer qué dificultades posee el infante y que necesidades específicas se desea intervenir.

SESIONES APLICADAS A LOS SUJETOS DE INVESTIGACIÓN







TEMA: Clasificación – “Mi lindo globito”

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 6. Clasificación – “Mi lindo globito”

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a dos atributos. Ej. Color- tamaño, forma-tamaño, color-forma. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Forma colecciones de objetos y materiales con dos atributos.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Grabadora, Cd, mantas de colores, globos. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción “Mi lindo globito”
 Mi lindo globito de rojo color
 Subía y subía
 Para ver el sol
 De pronto escapó
 No sé qué sucedió
 Mi lindo globito
 ¡Pum! Reventó
 ¡Pum! Reventó

Actividades de Desarrollo

- ✓ En un extremo del piso se colocarán cestos con los colores: azul, rojo y amarillo.
- ✓ En el otro extremo se ubicará tres cestos, éstos tendrán globos azules, rojos y amarillos.
- ✓ Los niños deberán bailar al ritmo de la música y al momento que se pare la música, los niños deberán tomar un globo determinado y colocar en el cesto del color al que pertenece.

Actividades de Cierre

- ✓ Cada niño tomará un globo y jugará con el.
- ✓ La maestra estará atenta a que ningún globo este en el piso, si pasa lo contrario cada niño se irá eliminando hasta quedar un ganador.

TEMA: Clasificación – “La serpiente”

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 7. Clasificación – “La serpiente”

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a dos atributos. Ej. Color- tamaño, forma-tamaño, color-forma. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Forma colecciones de objetos y materiales con dos atributos.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Grabadora, Cd, cinta: roja y verde, rosetas. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



**Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:
Que hacer:**

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción “La serpiente de Tierra caliente”

Ahí va la serpiente de tierra caliente
que cuando se ríe se le ven los dientes
Uy que está demente critica la gente
porque come plátanos con aguardiente.

La serpiente en un día
se vino a tierra fría
para hacerse un peinado
en la peluquería.

Pero ay que tristeza
porque en su cabeza
no tiene ni un pelito
y no se pudo peinar

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se formará dos grupos: serpiente roja y serpiente verde
- ✓ Al grupo “serpiente roja”, se le dará dos cintas de color rojo y al grupo “serpiente verde”, se le dará dos cintas de color verde.
- ✓ La maestra colocará en el piso rosetas de diferentes colores y pedirá a los niños que deben buscar la comida de la serpiente de acuerdo al color correspondiente.

Actividades de Cierre

- ✓ Jugaremos a “guardar”. La maestra pedirá a los niños que deben coger la mayor cantidad de rosetas en un tiempo determinado de acuerdo al grupo al que pertenecían, ya sea: “serpiente roja” y “serpiente verde”.
- ✓ Las rosetas serán depositadas en un recipiente.

TEMA: Clasificación – ¡Tiro al agua!

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 8. Clasificación – ¡Tiro al agua!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a dos atributos. Ej. Color- tamaño, forma-tamaño, color-forma. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes <p>INDICADORES: Forma colecciones de objetos y materiales con dos atributos</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Grabadora, Cd, sogá, imágenes de animales acuáticos y terrestres, recipiente azul Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Elena la ballena”

Elena la ballena
Se fue a navegar
en una lancha velera
sobre las olas del mar
sobre las olas del mar.

Elena la ballena
mañana volverá
nos traerá de regalo
una estrellita de mar
una estrellita de mar

Elena la ballena
abrió su quitasol
nosotros desde la playa
le gritamos adiós

Actividades de Desarrollo

- ✓ Cada niño deberá saltar las olas de mar que se formará con una soga.
- ✓ Luego en un recipiente encontrarán bombas con agua y en cada una habrá imágenes de animales acuáticos y animales terrestres,
- ✓ Los niños deberán clasificar los animales acuáticos y lanzarlos desde una distancia considerable en el recipiente de color: azul, que estará lleno de agua.
- ✓ Los niños deberán realizar esta actividad hasta terminar de clasificar los animales acuáticos.

Actividades de Cierre

- ✓ Se formará dos grupos, cada uno poseerá un recipiente con bombas de agua
- ✓ A la cuenta de tres, los niños deberán salir corriendo y tomar una bomba de agua con la imagen del animal acuático, reventarán la bomba e irán donde la maestra con la imagen.
- ✓ Ganará el grupo que encuentre todos los animales acuáticos.

TEMA: Clasificación – Mi carita triste y feliz

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 9. Clasificación – Mi carita triste y feliz

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a dos atributos. Ej. Color- tamaño, forma-tamaño, color-forma. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Forma colecciones de objetos y materiales con dos atributos</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Imágenes de caras: tristes y felices, taípe rojo y verde. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Cuento: La emociones de Sara y Pedro

“Érase una vez dos hermanitos, Sara y Pedro, que se querían mucho y pasaban todo el día juntos. Sara tenía tres años y Pedro cuatro. Se acercaba el cumpleaños de Sara y entre todos empezaron a preparar una gran fiesta para celebrarlo. Los padres de Sara y Pedro prepararon invitaciones para los amiguitos de Sara. Iban a ir muchos niños porque Sara era muy simpática y agradable con todo el mundo y tenía muchos amigos: todos los niños de su clase y todos los vecinos de su edad. Todo el mundo ayudaba en algo para la fiesta, y Pedro empezaba a estar un poco cansado porque no se hablaba de otra cosa durante todo el día y no le hacían mucho caso a él. Además, esa no era su fiesta.

El día del cumpleaños de Sara, sus padres se levantaron pronto para decorar toda la casa. Había un gran cartel que ponía: “Muchas felicidades, Sara”. Cuando llegó la hora de levantarse, los padres de Pedro y Sara fueron a la habitación de Sara para despertarla y felicitarla. Sara estaba contentísima, porque además le habían llevado un gran regalo envuelto en un papel de muchos colores y El cuento de las emociones con una gran cinta roja alrededor. Lo desarrolló con cuidado: ¡Era un oso de peluche enorme! Estaba muy alegre y no paraba de dar las gracias a sus padres por ese regalo tan bonito. Sara preguntó por Pedro, que se tenía que haber despertado con todo el ruido, pero no había ido a felicitarla todavía. Así era, Pedro lo estaba escuchando todo, pero él también quería regalos y no le apetecía ir a darle a Sara el suyo, pero fueron sus padres a despertarle y a decirle que debía ir a felicitar a su hermana. Así lo hizo, pero Sara, aunque no dijo nada, se dio cuenta de que no lo hacía de corazón como solía hacerlo. Desayunaron todos juntos, aunque Pedro no estaba alegre como solía estar el resto de las mañanas.

Se fueron al colegio. Todo el mundo felicitaba a Sara y en su clase le anotaron “Cumpleaños feliz”. Después de las clases de la tarde, a la salida del colegio, todos los compañeros de Sara la acompañaron a su casa. Poco tiempo después fueron llegando todos sus vecinos. Fue una fiesta genial, pero Pedro estaba enfadado porque nadie la hacía caso. Todo el mundo estaba pendiente de Sara, le daban muchos regalos y estaba tan contenta y ocupada con todos sus amigos que no le hacía caso.

Continúa



Estaba tan enfadado que se fue a otra habitación. Pero Sara sí que estaba pendiente de su hermano y se puso muy triste de verle enfadado con ella. Ya no le importaban los regalos, ni la tarta con las velas, ni las canciones ni nada, porque ella quería mucho a su hermanito y él estaba enfadado con ella. Entonces decidió ir a hablar con él. Al principio Pedro hacía como si no la escuchara, pero en realidad estaba muy contento de que Sara hubiera ido a hablar con él. Sara le dijo que no se enfadara, que le daba todo lo que le habían regalado con tal de que estuviera él contento. En ese momento Pedro se dio cuenta de lo buena que era su hermanita y de lo que le quería. Él no tenía ningún motivo para enfadarse, era el cumpleaños de su hermana y tenían que estar todos contentos por ella. Así que le pidió disculpas por su comportamiento y se fueron los dos juntos con el resto de sus amigos para apagar las velas de la tarta.

Preguntas: ¿Por qué estaba contenta Sara? ¿Por qué motivos enfadó Pedro? ¿Por qué se puso triste Sara?

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se realizará dos cuadrados uno de color rojo y otro de color verde.
- ✓ A los niños se les indicará caras tristes y caras felices.
- ✓ Ellos deberán colocar la cara de acuerdo al color, por ejemplo las caras felices irán en el cuadro rojo y las tristes en el cuadro verde.

Actividades de Cierre

- ✓ En el piso se mezclarán dadas la vuelta todas las caras: tristes y felices.
- ✓ La maestra colocará dos recipientes: rojo y verde.
- ✓ A la cuenta de tres, los niños deberán buscar y clasificar las caras de acuerdo color: en el recipiente rojo se pondrá las caras felices y en el verde las caras tristes.



TEMA: Seriación – El gusanito cien pies

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 10. Seriación – El gusanito cien pies

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 3. Ordenar objetos, elementos y materiales: grande, mediano y pequeño. <p>INDICADORES: Ordena objetos por su tamaño (del más grande al más pequeño y del más corto al más largo y viceversa)</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Gusano de fomix, frutas en fomix: pero y manzana, cordones. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Adivinanza

Camina y camina
 Todos sus piecitos, hace marchar
 Derecha e izquierda
 En un solo sentido van
 Se arruga, se estira
 Solo avanza y avanza
 Muchos piecitos han de marchar
 Quien sabe a dónde van
 ...¿quién es?
 El gusano cien pies

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se introduce la adivinanza en la actividad.
- ✓ Cada niño tendrá un cordón y en el piso se colocará imágenes de fomix: manzanas y peras.
- ✓ El niño deberá dar de comer al gusanito pero siguiendo una secuencia: manzana – pera – manzana – pera.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra pegará en la pizarra un gusano de gran tamaño e imágenes del alimento que necesita el animalito: peras y manzanas (se puede colocar un distractor, por ejemplo una piña).
- ✓ La maestra pedirá a los niños que realicen la seriación.

TEMA: Seriación – Jugamos a los bolos

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 11. Seriación – Jugamos a los bolos

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 3. Ordenar objetos, elementos y materiales: grande, mediano y pequeño. <p>INDICADORES: Ordena objetos por su tamaño (del más grande al más pequeño y del más corto al más largo y viceversa)</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE</p> <p>Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS</p> <p>Materiales: Botellas de diferentes tamaños, pelota</p> <p>Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

En cada botella estará colocado la puntuación:

Botella grande: 1 puntos.

Botella mediana: 2 puntos.

Botella pequeña 3 puntos.

Con los mismos grupos de trabajo y por turnos, deberán derribar las botellas y el puntaje será la suma de las botellas caídas.
Gana el grupo con mayor puntaje.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se formarán tres grupos de cinco niños, cada grupo tendrán un juego de botellas de diferentes tamaños: grande, mediana y pequeña.
- ✓ La maestra con la ayuda de los niños ordenará en el piso las tres botellas de mayor a menor o viceversa. Se deberá señalar la línea de lanzamiento.
- ✓ Cada niño en su turno, debe hacer rodar la pelota y derribar la botella grande, mediana y pequeña, según como señale la maestra. Si un niño derriba otra botella a la cual no le corresponde, realizar preguntas como: ¿esta botella es mayor o menor?, hacemos comparaciones con la botella que tenía que derrumbar.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra colocará los bolos en una fila, tratando que entre cada bolo exista una distancia considerable (nueve bolos en total).
- ✓ Los niños se colocarán frente a los bolos y a la cuenta de tres la maestra dirá el tamaño de una botella, ya sea: grande, mediana o pequeña.
- ✓ Los niños deberán correr y tomar solo la botella que corresponde, cada niño se va eliminando sino cogió la botella.
- ✓ Al final se realizará comparaciones entre tamaños de las botellas.

TEMA: Seriación – El plato loco

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 12. Seriación – El plato loco

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 3. Ordenar objetos, elementos y materiales: grande, mediano y pequeño. <p>INDICADORES: Ordena objetos por su tamaño (del más grande al más pequeño y del más corto al más largo y viceversa.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE</p> <p>Centro Infantil Aula, patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS</p> <p>Materiales: Platos desechables de diferentes tamaños: plomos, morados y negros</p> <p>Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Se formará tres grupos de cinco niños, a cada grupo se le dará un juego de platos: pequeño, mediano y grande. Los niños deberán trozar papel brillante amarillo en el plato pequeño, papel brillante azul en el mediano y rojo en el grande.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se formará tres grupos de cinco niños.
- ✓ A cada niño se le dará un juego de platos: plomo, morado y negro.
- ✓ La maestra pedirá a los niños que ordenen los platos según su tamaño.
- ✓ Luego la maestra dirá a los niños que encontró un plato loco (azul) y que este debemos colocarlo en la serie para que quede bien. ¿En dónde debemos colocarlo?
- ✓ A cada grupo se le facilitará el plato loco y deberá ubicarlo en la serie de acuerdo a su tamaño.
- ✓ Luego se le pedirá a cada grupo que forme una torre de platos de acuerdo a su tamaño.

Actividades de Cierre

- ✓ A cada niño se le proporcionará un plato desechable y deberá convertirlo en un platillo volador. En el patio deberá lanzar lo más largo posible, todos los niños observarán que niño ganó.

TEMA: Seriación – ¡1, 2,3 lanza la pelota!

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 13. Seriación – ¡1, 2,3 lanza la pelota!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 3. Ordenar objetos, elementos y materiales: grande, mediano y pequeño. <p>INDICADORES: Ordena objetos por su tamaño (del más grande al más pequeño y del más corto al más largo y viceversa).</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE</p> <p>Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS</p> <p>Materiales: Plancha de espuma flex, velcro, pelotas de espuma flex de diferentes tamaños: grande mediana y pequeña.</p> <p>Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Juego: “La guerra de los animales”

Cada participante elige el nombre de un animal. Para empezar, uno de los niños coge el balón, lo tira al aire y grita: “Yo declaro la guerra a.....” (y dice nombre de algún animal). El niño al que hace referencia debe correr hacia la pelota, y al cogerla gritar “Alto”.

En ese momento todos los otros participantes deben quedarse donde están, y el niño que tiene la pelota puede dar tres pasos y tratar de alcanzar con la pelota a algún compañero. Si le da, este queda eliminado. Si el niño coge la pelota con las manos antes de que le dé, es el siguiente en declarar la guerra.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se formará tres grupos de cinco niños.
- ✓ En una plancha de espuma flex se realizará tres cuadrados con velcro, cada uno estará enumerado: 1,2,3.
- ✓ Los niños deberán formar una columna e intentar su lanzamiento, el niño tomará la pelota del tamaño que desee y lanzará al blanco.
- ✓ La maestra deberá hacer pausas por cada grupo que lance las pelotas y tomará una pelota y comparándola con otra, preguntará a los niños ¿qué pelota es grande?, ¿Qué pelota es pequeña?, ¿qué pelota va entre la grande y la pequeña?, ¿Cómo podemos ordenar a estas pelotas?

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo.
- ✓ La maestra pondrá en cesto todas las pelotas de diferentes tamaños.
- ✓ Pedirá a cada niño que tome una pelota y se hará comparaciones entre en el tamaño de pelotas: ¿Qué pelota es pequeña, por qué?, ¿qué pelota es grande, por qué?, ¿qué pelota es mediana, por qué?



CORRESPONDENCIA

TEMA: Correspondencia – Mi viejo arbolito

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 14. Correspondencia – Mi viejo arbolito

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la correspondencia de conjuntos de elementos: tapas con botellas, tazas con platos, sillas con niños. 2. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos y con material concreto. 3. Asociar la grafía del numeral uno, dos, tres, cuatro y cinco con la cantidad en juegos, material concreto y en el plano gráfico. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Árbol hecho en fomix, manzanas en fómix, imágenes sobre el cuento, dado. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Cuento: El Viejo árbol

Una soleada mañana un hermoso pajarillo decidió pararse en una de las secas ramas de un viejo árbol.

Mientras el ave limpiaba cuidadosamente su rojo plumaje, escuchó que el árbol se lamentaba:

-¡Qué triste me siento! ¡Antes era bello y frondoso, ahora sólo soy un montón de frágiles ramas! ¡A quién le importa un árbol que no da frutos! ¡Ni siquiera los niños quieren treparme!

-¿A qué se debe tanta desdicha?- preguntó el pajarillo al árbol.

-Pues verás, hace más de dos meses que los dueños de esta casa se fueron y desde ese día no he probado una sola gotita de agua, si no llueve pronto seguro que moriré.

-¡Oh! ¡Qué triste! Quisiera ayudarte, pero no sé cómo, sólo soy un pequeño pajarillo.

-¿Crees que puedas traerme aunque sea un chorrito de agua fresca en tu piquito?- Preguntó el árbol.

-¡Claro!- dijo el pajarillo- ¡Es una excelente idea!, voy a pedir ayuda a todos los pájaros del rumbo y juntos te refrescaremos ¡Ya verás!

-¡Muchas gracias pajarillo!- Exclamó el árbol.

Las palomas, los cenizotes, los jilgueros, las calandrias, y otras aves del lugar, se reunieron en el río y dirigidas por el pajarillo rojo llevaron en sus picos agua para el viejo árbol.

-¡Gracias! ¡Muchas gracias a todos! ¡Que feliz y vivo me siento!- Exclamó el árbol cuando, después de una larga espera, pudo disfrutar la lluvia que los pajaritos dejaban caer sobre él.

Todos los días los pájaros regaban con mucha generosidad al árbol. Poco a poco el viejo árbol recuperó su color, miles de hojas volvieron a crecer entre sus ramas y su tronco se hizo cada vez más fuerte. Todo él volvió a estar lleno de hermosas y fragantes flores que pronto se convirtieron en jugosas manzanas. ¡Qué bello! El árbol volvió a sentirse vivo y frondoso.

La hermosura y presencia que el árbol daba al patio en el que vivía provocó que la casa nuevamente fuera habitada. Todos los días la señora de la casa regaba al árbol y éste cada vez estaba más resplandeciente. Los pájaros felices por la llegada de la primavera y por la dicha del árbol decidieron organizar una fiesta en el patio.

¡No! ¡No se paren en mis ramas! ¡Por favor!- dijo el árbol a los pajaritos- Que no ven que pueden tirar mis hojas, mis flores y mis frutos. A nadie le gustan los árboles secos. Busquen otro árbol para brincar, hay muchos por este lugar. El pajarillo rojo, junto con los otros pájaros, se fueron muy tristes por la actitud del árbol a quien tanto habían ayudado.

Continua



La mañana siguiente una paloma intentaba hacer su nido en el viejo árbol. El árbol muy enfadado dijo- ¡Oye! ¿Qué no vez que puedes dañar y ensuciar mis ramas y mi tronco? Hay muchos lugares donde puedes hacer tu nido, porque no buscas otro- La paloma huyó avergonzada y entristecida. Lo mismo pasó con el jilguero y la calandria que intentaban alimentarse con las manzanas del árbol.

Poco a poco, los pájaros se alejaron del patio y dejaron de visitar al árbol. El árbol continuó hermoso y resplandeciente por un tiempo; pero cada día se sentía más pesado. Nadie comía ni tiraba sus manzanas. Tenía tantos frutos y flores encima que sus ramas y su tronco comenzaron a inclinarse. La señora de la casa pidió a su esposo que cortara el árbol porque en cualquier momento podría caerse.

El árbol, que escuchó lo que la mujer decía a su marido, lloró desconsoladamente. Los pájaros escucharon sus sollozos y acudieron al patio.

-¿Qué te pasa viejo árbol? ¿Por qué lloras?- Preguntó el pajarillo rojo.

-¡Estoy muy triste! ¡No dejé que ustedes tiraran mis flores, ni que comieran de mis frutos, ahora mis ramas pesan tanto que mi tronco se ha doblado y van a cortarme!

-No llores, viejo árbol, nosotros te vamos a ayudar- Dijo el jilguero.

Las aves comenzaron a tirar las manzanas, las flores y las hojas del árbol. Poco a poco el viejo árbol se enderezó y los señores de la casa decidieron no cortarlo. Aunque por un tiempo el árbol sólo tuvo unas cuantas hojas entre sus ramas, vivió feliz rodeado de pajaritos pues logro comprender el valor del agradecimiento, del servicio y de la generosidad.

Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra colocará en la pared el árbol hecho en fomix.
- ✓ Se le pedirá a dos niños que pasen, el uno lanzará el dado y el otro colocará las manzanas en el árbol de acuerdo a la cantidad que indica (el dado será modificado para obtener hasta cuatro elementos)
- ✓ Los niños deberán asociar la cantidad de manzanas con el número que se obtenga en el dado.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra lanzará el dado y los niños deberán estar atentos a la cantidad que obtenga, ya que a partir de esto, los niños formarán grupos. Por ejemplo, se obtuvo el número dos, los niños deberán formar parejas y el que se quedó solo, será eliminado.

TEMA: Correspondencia – ¡Vamos al zoológico!

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 15. Correspondencia – ¡Vamos al zoológico!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la correspondencia de conjuntos de elementos: tapas con botellas, tazas con platos, sillas con niños. 2. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos y con material concreto. 3. Asociar la grafía del numeral uno, dos, tres, cuatro y cinco con la cantidad en juegos, material concreto y en el plano gráfico. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Tablero para jugar bingo hecho en cartulina, grabadora, cd, imágenes de los animales. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: Vamos al zoológico

Vamos al zoológico, lógico, lógico
 A ver animales, cuales, cuales, cuales
 Cuales, cuales, cuales, cuales, qué se yo
 Está el elefante que es muy elegante
 Con su trompa, trompa que es muy importante
 Le sigue el león con su pantalón
 Ruge que te ruge por toda la región
 Vamos al zoológico
 La jirafa estira su cuello que sube
 Buscando comida llega hasta las nubes
 Los monitos saltan, dos se están riendo
 Están imitando lo que estamos haciendo
 Vamos al zoológico

Actividades de Desarrollo

- ✓ Los niños formarán un círculo.
- ✓ Los niños jugarán al bingo.
- ✓ La maestra proporcionará a cada niño un tablero con imágenes de animales con sus respectivas fichas. Cada tablero poseerá ocho animales.
- ✓ La maestra indicará la figura de un animal, si el niño tiene la imagen en su tablero, colocará la ficha sobre la imagen.
- ✓ Ganará el niño que complete todo el tablero.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, se realizará preguntas como: ¿Qué animales posee el tablero?, ¿Quién completó el tablero?, ¿Por qué ganó Dylan el juego?

TEMA: Correspondencia – Los perritos sin patitas

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 16. Correspondencia – Los perritos sin patitas

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la correspondencia de conjuntos de elementos: tapas con botellas, tazas con platos, sillas con niños. 2. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos y con material concreto. 3. Asociar la grafía del numeral uno, dos, tres, cuatro y cinco con la cantidad en juegos, material concreto y en el plano gráfico. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Imágenes de patas de perro, perro de cartón para cada niño, y cuatro pinzas para cada niño. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



**Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:
Que hacer:**

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Yo tenía 10 perritos”

Yo tenía 10 perritos
 Uno se quedó en la nieve...
 nada más me quedan
 Nueve nueve nueve nueve nueve...
 De los 9 que quedaban
 Uno se fue con Pinocho...
 nada más me quedan
 Ocho ocho ocho ocho ocho...
 De los 8 que quedaban
 Uno se quedó en un puente...
 nada más me quedan
 Siete siete siete siete siete...
 De los 7 que quedaban
 Uno se comió un ciempiés...
 nada más me quedan
 Seis seis seis seis seis...
 De los 6 que quedaban
 Uno se me fue para el circo...
 nada más me quedan
 Cinco cinco cinco cinco cinco...
 Eran los perritos más bonitos
 Que haya visto...
 San Bernardo, Labrador, Siberiano
 y un Bulldog..
 Que ligeros ovejeros...
 Todos muy lindos perritos...

Continua



De los 5 que quedaban
 Uno se perdió en el teatro...
 nada más me quedan
 Cuatro cuatro cuatro cuatro cuatro...
 De los 4 que quedaban
 Uno se lo llevo Andrés...
 nada más me quedan
 Tres tres tres tres tres...
 De los 3 que quedaban
 Uno se fue a Japón...
 nada más me quedan
 Dos dos dos dos dos...
 De los 2 que quedaban
 Uno se lo llevo Bruno...
 nada más me queda
 Uno uno uno uno uno...
 Aquí se acaba este cuento
 De los perros que perdí...
 Y si no lo ha entendido...
 Se lo vuelvo a repetir...

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se formará un círculo y, dentro de este se colocarán tarjetas dadas la vuelta.
- ✓ Las tarjetas tendrán imágenes de patas de un perro, en algunas habrá una pata, en otras dos patas, en otras tres patas y cuatro patas (la cantidad de tarjetas será de acuerdo al número de niños).
- ✓ Cada niño tendrá un perro de cartón con cuatro pinzas.
- ✓ Pida a cada niño en su turno que debe coger una tarjeta e indicar a todos sus compañeros, luego el niño procederá a colocar las patas (pinzas) al perrito según la imagen que eligió. Por ejemplo, el niño escogió la imagen con tres patas, el tomará su perrito y deberá colocar tres patas (pinzas) al perro.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra tomará las tarjetas.
- ✓ Los niños deberán estar atentos a las imágenes que indique la maestra, porque ellos deberán colocar las patas rápidamente y alzar la mano al momento de terminar.

TEMA: Correspondencia – Las prendas de vestir.

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 17. Correspondencia – Las prendas de vestir.

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Realizar la correspondencia de conjuntos de elementos: tapas con botellas, tazas con platos, sillas con niños. 5. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos y con material concreto. 6. Asociar la grafía del numeral uno, dos, tres, cuatro y cinco con la cantidad en juegos, material concreto y en el plano gráfico. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Cuerpo de un niño hecho en fómix, círculo rojo en fómix, prendas de vestir, caja de cartón. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: Mi cuerpo hace música

/Mi cuerpo, mi cuerpo hace música

Mis manos hacen

clap clap clap

Mis pies hacen

stomp stomp stomp

Mi boca hace

la la la

Cintura hace

cha cha cha/

Mi cuerpo, mi cuerpo hace música!

Actividades de Desarrollo

- ✓ En la pared se colocará el cuerpo de un niño.
- ✓ La maestra indicará las partes del cuerpo con la ayuda de los niños.
- ✓ Dentro de una caja se colocará prendas de vestir, por ejemplo: zapatos, medias, camiseta, sacos, bufandas, etc.
- ✓ Cada niño introducirá su mano en la caja y extraerá una prenda de vestir. La maestra preguntará ¿en qué parte del cuerpo debemos colocar la prenda de vestir?
- ✓ El niño con círculo rojo deberá ubicar la parte del cuerpo al cual corresponde la prenda de vestir.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, a cada niño se le dará un niño o una niña hecho en fomix
- ✓ Luego tomarán las prendas y vestirán al niño y a la niña
- ✓ Cada niño pasará con el niño o la niña hecho en fomix y explicará que prendas de vestir está utilizando.



TEMA: Conservación de la cantidad – ¡Los cubiertos de Pirulina!

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 18. Conservación de la cantidad – ¡Los cubiertos de Pirulina!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Diferenciar nociones de cantidad mucho – poco –nada. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: 8 Tenedores, 8 cucharas y 8 platos desechables Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Adivinanza

Un palito alargadito,
acabado en cuatro dientes;
es útil imprescindible,
Cuando a la mesa te sientes.
(tenedor)

Sube llena,
baja vacía,
y si no se da prisa,
la sopa se enfría,
(La cuchara)

Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra a través de un títere llamada Pirulina introducirá las adivinanzas en la actividad.
- ✓ La maestra pedirá a un niño que coloque la misma cantidad de tenedores como platos, en la parte superior los tenedores y en la parte inferior los platos. Se preguntará si la hay la misma cantidad.
- ✓ Luego el niño sacará los tenedores y los reemplazará por las cucharas. Se preguntará si hay la misma cantidad de cucharas como platos, ¿por qué?
- ✓ Luego se sacarán los platos y se reemplazarán por tenedores. Se preguntará: ¿hay la misma cantidad de tenedores como cubiertos, por qué?

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, se realizará preguntas como: ¿Cuántos tenedores hay?, ¿Cuántas cucharas hay?, ¿Cuántos platos hay?, ¿Hay la misma cantidad de cubiertos como platos?, ¿Hay la misma cantidad de cucharas como platos?, ¿Hay la misma cantidad de chucharas como tenedores?.

TEMA: Conservación de la cantidad – ¡A comprar arroz!

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 19. Conservación de la cantidad – ¡A comprar arroz!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 5. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 6. Diferenciar nociones de cantidad mucho – poco – nada. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Arroz, dos vasos, recipientes angostos y anchos, peluches: gato y perro. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Arroz con leche”

Arroz con leche	Que sepa cose
Me quiero casar	Que sepa bordar
Con una señorita	Que sepa abrir la puerta
de San Nicolás	para ir a jugar

Actividades de Desarrollo

- ✓ Los niños formarán un círculo.
- ✓ Se presentan dos vasos iguales con cinta adhesiva a una misma altura.
- ✓ La maestra pedirá a un niño que llene la misma cantidad de arroz en los dos vasos hasta donde llegue la cinta adhesiva, debe asegurarse que esté la misma cantidad.
- ✓ Se presentan dos peluches: un gato y un perro. Estos dos amigos van a comprar arroz para que su mamita prepare el almuerzo.
- ✓ La maestra dirá a un niño que el gato necesita llevar el arroz en un recipiente alto y que el perro necesita llevar en un recipiente ancho.
- ✓ Luego se realizarán preguntas como: ¿hay la misma cantidad de arroz en los recipientes?, ¿será que en el recipiente del gato hay más arroz?
- ✓ La maestra pedirá a otros niños que vuelquen el arroz en los vasos que estaban al principio y deben asegurarse que está la misma cantidad.
- ✓ Nuevamente se pedirá a otros niños que coloquen el arroz en el recipiente angosto y alto y se realizará las preguntas.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, se realizará preguntas como: ¿Hay la misma cantidad de arroz en los vasos?, ¿En qué recipientes tuvieron que llevar el arroz el gato y el perro?, ¿Hay la misma cantidad de arroz en el recipiente angosto como en el recipiente alto?

TEMA: Conservación de la cantidad – Mi rico caramelo

Edad: 3 a 4 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 20. Conservación de la cantidad – Mi rico caramelo

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Observar las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 8. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 9. Diferenciar nociones de cantidad mucho – poco –nada. <p>INDICADORES: Asocia a través de juegos el número y el numeral.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Funda de caramelos, caja de zapatos en forma de la boca del cocodrilo. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: El caramelo

Oye lo que digo
 En esta canción
 A lo que yo canto
 Pon mucha atención
 Tengo un caramelo
 Lo tengo en la mesa
 Estaba muy rico
 Porque sabe a fresa
 Primero lo tocas,
 ¡tu dedo es tu piel!
 Y oyes como suena
 Si abres el papel.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Los niños formarán un círculo.
- ✓ La maestra colocará dos platos desechables en el centro, cada plato estará con un cocodrilo. La maestra pedirá la ayuda de los niños para dar de comer a estos cocodrilos, en este caso su alimento serán los caramelos.
- ✓ Dos niños colocarán tres caramelos en cada plato de los cocodrilos.
- ✓ La maestra preguntará si hay la misma cantidad de caramelos en ambos platos de los cocodrilos.
- ✓ Luego tomará los caramelos del plato de un cocodrilo y los colocará en el plato de un león. La maestra preguntará si hay la misma cantidad de caramelos. Después, con los caramelos del león formará una pequeña torre y se realizará una comparación entre el plato del cocodrilo con el del león. Y preguntará a los niños ¿Cuántos caramelos hay?, ¿Hay la misma cantidad de caramelos en ambos platos?, ¿En qué plato hay más?, ¿en qué plato hay menos?

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, cada niño disfrutará de un caramelo y a continuación se realizará preguntas como: ¿Hay la misma cantidad de caramelos en ambos platos?, ¿Cuántos caramelos hay en el plato del cocodrilo?, ¿cuántos caramelos hay en el plato del león?





TEMA: Clasificación – “Vamos de compras”

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 21. Clasificación – “Vamos de compras”

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a tres atributos. Ej. Forma, color, tamaño. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Ordena y clasifica objetos y materiales por su forma, tamaño y color.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Imágenes de frutas y verduras. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Toma mucha fruta”

Toma mucha fruta,
mucha fruta fresca.

Tómala y disfruta como te parezca.
Puedes exprimirla para hacerte zumos.
Puedes compartirla con más de uno.

Lle-lle-lle- llena tu nevera...
con-con-con- con quilos de peras.
Ra-ra-ra- rajas de sandías...
de-de-de- de noche y de día.

Una mandarina,
es cosa fina.
Zum de papaya,
tumbado en la playa.
Todo mango y piña,
para el niño y la niña.
Pon siempre en tu mesa,
ciruelas y fresas.

Lle-lle-lle- llena tu nevera...
con-con-con- con quilos de peras.
Ra-ra-ra- rajas de sandías...
de-de-de- de noche y de día.

Continua



Toma una banana,
 cada mañana;
 Cuando está madura,
 es una locura.
 Sabes que hay montones de melocotones,
 se ponen gigantes con fertilizantes.

Lle-lle-lle- llena tu nevera...
 con-con-con- con kilos de peras.
 Ra-ra-ra- rajas de sandías...
 de-de-de- de noche y de día.

Toma mucha fruta,
 mucha fruta fresca.
 Tómala y disfruta como te parezca.
 Puedes exprimirla para hacerte zumos.
 Puedes compartirla con más de uno.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Nos imaginaremos que nos vamos al mercado y compraremos frutas y verduras para la semana.
- ✓ Se formará dos grupos y cada uno tendrá un canasto.
- ✓ En las paredes estarán pegados gráficos de frutas y verduras.
- ✓ La maestra pedirá a los niños del primer grupo que deben comprar frutas y colocarlas en el cesto rojo y el segundo grupo deberá comprar verduras y colocarlas en el cesto verde.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra colocará todas las imágenes de frutas y verduras en una caja, tapaná con una manta y permitirá que cada niño introduzca su mano y extraer una imagen, luego deberá colocar la imagen en el cesto correspondiente.

TEMA: Clasificación – “Adivina qué es”

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 22. Clasificación – “Adivina qué es”

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a tres atributos. Ej. Forma, color, tamaño. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Ordena y clasifica objetos y materiales por su forma, tamaño y color.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Imágenes de palomas: 4 palomas rojas, 4 palomas verdes, 4 palomas amarillas, huevos en fomix: rojos, verdes y amarillos, caja y 4 cubetas de huevos. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “La Paloma Blanca”

Estaba la paloma blanca
Sentada en el verde limón
Con el pico cortaba la rama
Con la rama le daba a la flor.
Ay! Mi amor
¿Cuándo te veré yo?
Ay! Mi amor
Cuando se esconda el sol
Me arrodillo a los pies de mi amante
Me levanto constante, constante.
Dame una mano
Dame la otra
Dame un besito
Sobre tu boca.
Daré la media vuelta
La media vuelta entera.
Con un pasito atrás
Haciendo una reverencia.
Pero no, pero no, pero no.
Porque me da vergüenza
Pero sí, pero sí, pero sí

Continua



Porque te quiero a ti.

Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra realizará tres caminos, uno con palomas de color rojo, otro con palomas de color verde y otro camino con palomas de color amarillo.
- ✓ Al final de cada camino habrá una caja con huevos de todos los colores.
- ✓ Se formará tres grupos de cinco niños, el primer grupo pertenece al camino de las palomas de color verde, el segundo grupo a las palomas de color rojo y el tercer grupo al camino de las palomas de color amarillo.
- ✓ Cada grupo en orden irá saltando por su camino y deberá buscar los huevos de acuerdo al color de las palomas al cual corresponde y colocarlos en una cubeta.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra tomará las palomas y las pegará en la pared en orden: primero la paloma de color rojo, luego la verde y por último la amarilla. Debajo de cada una estará una cubeta de huevos.
- ✓ Luego tomará los huevos y los pondrá en diferentes lugares dentro del patio.
- ✓ Se formará los mismos grupos de trabajo y a la cuenta de tres los niños correrán y buscarán los huevos correspondientes al color de la paloma al cual pertenecen. Deberán colocar los huevos en la cubeta.
- ✓ Gana el grupo que haya recolectado todos los huevos.

TEMA: Clasificación – “Las figuras de colores”

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 23. Clasificación – “Las figuras de colores”

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a tres atributos. Ej. Forma, color, tamaño. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Ordena y clasifica objetos y materiales por su forma, tamaño y color.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Figuras geométricas de fomix, recipientes de colores, grabadora, Cd. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Cuento: “La disputa de las figuras de colores”

Un día las figuras geométricas empezaron a discutir por el color a la que ellas representaban, círculo: el color rojo; triángulo: el color verde, cuadrado: el color azul; cada uno pretendía ser el mejor, el más importante, el más bello, el más útil y favorito de todos. El triángulo verde afirmó: yo soy el más esencial, es innegable, mi color represente la vida y la esperanza, he sido escogido como la hierba, los árboles y las hojas, sin mí los animales morirían, si miras el campo vas a ver que soy el que más presente está.

El cuadrado azul tomó la palabra: “tú solo piensas en la tierra, pero olvidas el cielo y el océano. El agua es la base de la vida y el cielo nos da espacio, paz y serenidad, sin mi ninguno de nosotros serás nada”. El rojo que se había mantenido al margen hasta ese momento, tomó la palabra alto y fuerte: “soy el jefe de todos, porque soy la sangre, la energía de la vida y estoy dispuesto a pelearme por una causa”.

Un gran rayo cayó sobre ellos y dijo que no deberían discutir porque cada figura de color es esencial para la vida y cada vez que llueva traspasarán por el cielo para formar un gran arco de colores que es signo de esperanza para toda la humanidad.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Pegar en las paredes del aula diferentes figuras geométricas: cuadrados azules, círculos rojos y triángulos verdes.
- ✓ Se formará tres grupos.
- ✓ El primer grupo serán los “cuadrados azules”, el segundo grupo serán los “círculos rojos” y el tercer grupo serán los “triángulos verdes”.
- ✓ La maestra dará la orden y cada grupo deberá buscar la figura y clasificarlas en el recipiente de acuerdo al color.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra tomará las figuras. Pedirá a los niños que formen una columna y cerrados los ojos tomarán una figura geométrica y deberán decir el nombre de la figura y ubicar en el recipiente q corresponde.

TEMA: Clasificación – “¡No dejes caer el globo!”

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 24. Clasificación – “¡No dejes caer el globo!”

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y describir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Clasificar objetos, elementos, materiales y seres de acuerdo a tres atributos. Ej. Forma, color, tamaño. 4. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. <p>INDICADORES: Ordena y clasifica objetos y materiales por su forma, tamaño y color.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Globos verdes pequeños, globos rojos grandes, recipiente verde, recipiente rojo Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



**Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:
Que hacer:**

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Adivinanza

Cuanto más y más lo llenas,
Menos pesa y sube más.
(El globo)

Actividades de Desarrollo

- ✓ Se formará dos grupos:
El grupo 1: escoge los globos pequeños verdes.
El grupo 2: escoge los globos grandes rojos.
- ✓ La maestra deberá trazar una línea de partida y una de llegada.
- ✓ Ubicar a los niños en dos filas.
- ✓ La maestra da el aviso de partida y los niños en orden deberán correr hacia los globos y escoger el globo correspondiente a su grupo.
- ✓ Luego regresarán con el globo entre sus piernas sin dejarlo caer.
- ✓ Colocarán el globo en el recipiente de acuerdo al color correspondiente.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra formará tres caminos con cinta adhesiva.
- ✓ Los niños se ubicarán en el punto de partida y los globos estarán al final del camino.
- ✓ Se da el aviso y los niños deberán seguir el camino y tomar su globo de acuerdo al grupo que pertenece. El niño regresará con el globo, pero manteniéndolo en el aire, solo con soplar aire con la boca.



TEMA: Seriación – Pincho de frutas

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 25. Seriación – Pincho de frutas

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y descubrir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 4. Seriar objetos, elementos y materiales de acuerdo a alguna dimensión: peso, tamaño y grosor. Ej. Ordenar objetos y materiales desde el más grueso hasta el más delgado y viceversa. <p>INDICADORES: Ordena objetos y materiales de conformidad con el criterio que se indicare.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Palos de pincho, frutillas, uvas, banano, leche condensada, platos desechables, imágenes de las frutas, cinta Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Adivinanzas

A veces blanquita,
A veces negrita
Y siempre una bolita.
(La uva)

Soy roja, gorda y pecosa
y tengo corazón
Y endulzo siempre la boca
Del que me arranca la cola,
De un violento tirón.
(La frutilla)

Amarillo por fuera,
Blanco por dentro,
Tienes que pelarlo, para comerlo
¿Qué es?
(el banano)

Actividades de Desarrollo

- ✓ Los niños se convertirán en cocineros.
- ✓ Se indicará los ingredientes que poseerá el pincho de frutas: frutillas, uvas y banano.
- ✓ Los niños deberán colocar por sí solos; una uva, frutilla, banano, uva, frutilla, banano; deberán seguir la secuencia dada por la docente.
- ✓ Colocar leche condensada en el pincho de frutas.
- ✓ Disfrutar del pincho de frutas.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra colocará en el piso varias imágenes de las frutas: frutilla, uva y plátano. Estas imágenes estarán dadas la vuelta.
- ✓ En la pared pegará una cinta larga.
- ✓ Los niños deberán estar atentos y recordar la secuencia. Por turnos, cada niño buscará la fruta correspondiente a la seriación: frutilla, uva, banano, frutilla, uva, banano, etc. Tomará la imagen y la pegará encima de la cinta.
- ✓ Se culminará la seriación cuando todos los niños hayan pasado.

TEMA: Seriación – Mis piedritas de colores

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 26. Seriación – Mis piedritas de colores

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y descubrir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 4. Seriar objetos, elementos y materiales de acuerdo a alguna dimensión: peso, tamaño y grosor. Ej. Ordenar objetos y materiales desde el más grueso hasta el más delgado y viceversa. <p>INDICADORES: Ordena objetos y materiales de conformidad con el criterio que se indicare.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: 6 Piedras de diferentes tamaños (grande, mediana y pequeña) para cada niño, témperas de colores, pinceles. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Trabalenguas

Nadie pica piedra como pedro pica piedra
y si alguien pica piedra como Pedro Picapiedra
es porque Pedro Picapiedra le enseñó a picar la piedra.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Cada niño pintará las piedras del color que desee, asegurándose que pueda distinguir el tamaño de cada una de ellas.
- ✓ En el piso se dibujará un círculo, dentro de éste se dibujará otro círculo que será el blanco.
- ✓ Los niños se colocarán fuera del círculo, cuando la maestra de la orden, los niños deberán apuntar la piedrita de cualquier tamaño al blanco, de esta manera se realizará con todas las piedras.
- ✓ Ganará el niño que lanzó la piedra más cerca al blanco.
- ✓ La maestra tomará piedras de diferentes tamaños y preguntará a los niños ¿Cuál piedra es la más grande?, ¿Cuál es la más pequeña?, ¿esta piedra es más grande que esta, por qué?

Actividades de Cierre

- ✓ Se formará dos grupos:
 - El primer grupo tomarán piedras rojas.
 - El segundo grupo tomarán piedras azules.
- ✓ Estas piedras tendrán diferente tamaño por lo que al principio pintaron a su gusto.
- ✓ Se colocará a los niños fuera del círculo grande y en vez del blanco se colocará un recipiente.
- ✓ Los dos grupos deberán apuntar al recipiente.
- ✓ Ganará el grupo que más piedras tenga en el recipiente.
- ✓ Luego se comparará los tamaños de las piedras.

TEMA: Seriación – Mis perritos

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 27. Seriación – Mis perritos

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y descubrir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 4. Seriar objetos, elementos y materiales de acuerdo a alguna dimensión: peso, tamaño y grosor. Ej. Ordenar objetos y materiales desde el más grueso hasta el más delgado y viceversa. <p>INDICADORES: Ordena objetos y materiales de conformidad con el criterio que se indicare.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Lámina con seis perros, colores, tijeras, goma, lámina con las casas: grande y pequeña. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Tengo una perrita”

Tengo una perrita gorda, gorda, gorda,
Que quería ser la más guapa del mundo,
Para el mundo conquistar,
Shuas, shuas, aprendió a bañarse,
Shuas, shuas, aprendió a cepillarse.
Tengo una perrita gorda, gorda, gorda,
Que quería ser la más guapa del mundo,
Para el mundo conquistar,
Shuas, shuas, aprendió a bañarse,
Shuas, shuas, aprendió a cepillarse.

Actividades de Desarrollo

- ✓ Cada niño tendrá una lámina con seis perros de diferentes tamaños y uno de ellos estará pintado de color verde.
- ✓ El niño recortará cada perro y ordenará.
- ✓ La maestra tomará el perro de color verde y otro perro. Preguntará si el perro es mayor o menor que el perro verde y así realizará una comparación con todos los perros.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra brindará otra lámina en el cual estarán dibujados don casas de perros, una grande y una pequeña.
- ✓ Pedirá a los niños que coloquen en la casa pequeña los perros que son menores al perro verde y en la casa grande los perros que son mayores que el perro verde.

TEMA: Seriación – ¡Sapitos!

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 28. Seriación – ¡Sapitos!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y descubrir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 4. Seriar objetos, elementos y materiales de acuerdo a alguna dimensión: peso, tamaño y grosor. Ej. Ordenar objetos y materiales desde el más grueso hasta el más delgado y viceversa. <p>INDICADORES: Ordena objetos y materiales de conformidad con el criterio que se indicare.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Globos verdes, grabadora, Cd. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Había un sapo, sapo”

Había un sapo, sapo, sapo
 Que nadaba en el río, río ,río
 Con su traje verde, verde, verde
 Y se moría de frío, frío, frío
 La señora sapa, sapa, sapa
 Que tenía un amigo, amigo, amigo
 Que se llamaba (nombre de los niños)

Actividades de Desarrollo

- ✓ Formaremos 3 grupos de cinco niños
- ✓ En el patio se marcarán tres caminos con 5 círculos hechos en fómix y al final estará una caja con sapitos de diferentes tamaños: grandes, medianos y pequeños.
- ✓ Por turnos cada niño deberá ir saltando por los círculos hasta llegar a la caja y deberá tomar un sapito del tamaño que el desee.
- ✓ Luego la maestra formará una fila y pedirá a tres niños que pasen al frente e indicarán el tamaño de los sapitos. La maestra preguntará ¿cuál de estos sapitos es el más grande?, ¿Cuál de ellos es el más pequeño?, ¿Qué sapito está entre el grande y pequeño?

Actividades de Cierre

- ✓ Los niños saldrán al patio.
- ✓ Se realizará una pequeña yincana.
- ✓ Cada niño se convertirá en un sapito y deberán realizar lo que la maestra propone: reptar, subir por una escalera, pasar por el puente, bajar por una red y reventar un globo verde.
- ✓ Luego la maestra colocará a tres niños en la pared (los que reventaron más pronto el globo), y realizará comparaciones entre tamaños. Preguntará a los niños ¿quién de los tres es más mayor?, ¿quién es menor?, ¿Cómo podemos ordenar?

TEMA: Seriación – ¡La calaveras!

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 29. Seriación – ¡La calaveras!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y descubrir las características de los objetos, elementos, materiales y seres del entorno. 2. Jugar libremente con materiales y descubrir sus atributos. 3. Identificar, señalar o agrupar objetos y seres en colecciones diferentes. 4. Seriar objetos, elementos y materiales de acuerdo a alguna dimensión: peso, tamaño y grosor. Ej. Ordenar objetos y materiales desde el más grueso hasta el más delgado y viceversa. <p>INDICADORES: Ordena objetos y materiales de conformidad con el criterio que se indicare.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Patio</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Lámina de una calavera grande roja, una lámina de una calavera mediana azul y una lámina de una calavera amarilla. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: “Las calaveras”
Las calaveras salen bailando,
Ojos comiendo,
Huesos chupando,
Tumbas por aquí,
Tumbas por acá
Tumbas, tumbas
Ajajajajaja.

Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra presenta las láminas: calavera grande roja, calavera mediana azul y calavera pequeña roja, hablará sobre ellas.
- ✓ Se jugará verdadero o falso.
- ✓ Se realizará preguntas a los niños sobre las láminas y ellos responderán con verdadero o falso. Por ejemplo: La calavera azul es mayor o menor que la calavera roja?, ¿La calavera amarilla es mayor que la calavera roja?, ¿La calavera azul es menor que la calavera amarilla?.
- ✓ Los niños compararán el tamaño de las calaveras a través de las preguntas que plantee la maestra.

Actividades de Cierre

- ✓ En la pared se pegarán varios papelotes.
- ✓ La maestra dibujará la silueta de algunos niños, con la finalidad de que ellos visualicen la diferencia de tamaños.
- ✓ La maestra realizará preguntas como: ¿La silueta de Sebastián es mayor a la de Dahín?,



TEMA: Correspondencia – Cada comida a su animalito

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 30. Correspondencia – Cada comida a su animalito

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos de correspondencia cuantitativa de uno a uno, de uno a dos y de uno a tres. 2. Identificar y formar conjuntos de 6, 7, 8, 9 y 10 elementos. 3. Asociar el símbolo con el conjunto de 0 a 10 elementos, con material concreto y en el plano geográfico. 4. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos, con material didáctico, concreto y en plano geográfico. <p>INDICADORES: Asocia, con material concreto, en juegos y en el plano gráfico el número y numeral (0 - 10).</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Fichas de dominó, imágenes de animales y su alimento. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

ADIVINANZAS

Orejas largas, rabo cortito;
corro y salto muy ligerito.
(El conejo)

Adivina, adivinanza
¿cuál es el ave
que pica en la granja?
(la gallina)

Soy un animal pequeño,
piensa mi nombre un rato,
porque agregando una «n»
tendrás mi nombre en el acto
(El ratón)

Actividades de Desarrollo

- ✓ A cada niño se le dará en un sobre con cuatro fichas de dominó, en cada ficha estarán un animal y un alimento, y en la cuarta ficha estará una ficha con dos alimentos.
- ✓ El dominó está conformado con animales: ratón, conejo y gallina y además sobre la comida que ingiere cada uno de los animales: queso, zanahoria y mazorca.
- ✓ El niño irá formando el dominó con la comida que ingiere los animales o viceversa de acuerdo a las imágenes que posea.
- ✓ Cada niño tendrá su turno y deberá colocar la ficha al comienzo o al final de las fichas ya colocadas.
- ✓ Los niños deberán poner atención que alimento ingiere cada animalito.

Actividades de Cierre

- ✓ La maestra tendrá imágenes de: ratón, conejo, gallina, queso, zanahoria y mazorca, aparte de éstas también habrá distractores como: caballo, manzana, globo, perro, gato y un árbol.
- ✓ Estas imágenes serán colocadas dadas la vuelta en el piso, los niños formarán un círculo alrededor. Se jugará a los pares, pero en este caso asociando la comida con el animal.
- ✓ Por turnos los niños irán pasando y buscarán el alimento que ingiere los animales o viceversa:
Conejo – zanahoria, Ratón – queso, Gallina – mazorca.

TEMA: Correspondencia – El panadero

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 31. Correspondencia – El panadero

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos de correspondencia cuantitativa de uno a uno, de uno a dos y de uno a tres. 2. Identificar y formar conjuntos de 6, 7, 8, 9 y 10 elementos. 3. Asociar el símbolo con el conjunto de 0 a 10 elementos, con material concreto y en el plano geográfico. 4. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos, con material didáctico, concreto y en plano geográfico. <p>INDICADORES: Asocia, con material concreto, en juegos y en el plano gráfico el número y numeral (0 - 10).</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Panes en fomix, imagen de panadero, números en cartulinas negras, platos desechables. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



**Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:
Que hacer:**

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Cuento “ La promesa del panadero”

Había una vez un rey, llamado Luis, que prometió a todos los ciudadanos del reino una bolsa de pan cada día, para que ninguna familia pasara hambre. Todos los habitantes estaban felices y contentos con el rey Luis, porque gracias a él tenían pan para comer cada día. Pero llegaron los malos tiempos, y los productores de pan tuvieron que dejar de vender pan al rey Luis. El rey Luis no descansó hasta encontrar otro productor de pan que le abasteciera para todo su reino, y finalmente lo encontró. Al cabo de unos meses, los negocios le volvieron a ir mal al nuevo productor de pan, y tuvo que dejar de vender pan al rey Luis. El rey siguió buscando otro productor de pan, pero ya no encontró ninguno más en todo el país, por lo que tenía que encontrar alguna solución. Reunió a todos los ciudadanos en la plaza del castillo, y les invitó a que alguno de ellos que estuviera sin trabajo, hiciera el pan para todo el reino. Ese día, en la plaza había un hombre que no tenía trabajo y se ofreció para ser el nuevo panadero. Lamentablemente, después de 2 meses en los que los vecinos se quejaban del pan tan malo que tenían que comer, el panadero del reino admitió que no le salían bien las barras de pan y que no quería seguir trabajando de panadero. El rey Luis estuvo pensando durante días cómo resolver el problema que se le había presentado. No quería que su promesa de dar de comer todos los días a los habitantes de su reino se esfumara como el humo. Así que, después de mucho darle vueltas, decidió ser él mismo el nuevo panadero del reino. Hizo de su castillo una gran panadería, y no sólo consiguió abastecer de pan a su reino, sino que vendió pan a todo el país, llevado por la fama de su pan tan rico. Luis, el rey panadero, se convirtió en el más famoso de todos los reyes que había tenido el reino.

Actividades de Desarrollo

- ✓ A cada niño se le dará un plato desechable con cinco panes.
- ✓ La maestra pegará en el pizarrón rótulos con los números del uno al cinco.
- ✓ Se le pedirá a cada niño que tiene que colocar en el horno la cantidad de panes que el panadero necesita para dar a todos los niños de su reino, la maestra señalará el número y el niño colocará los panes.

Continúa



Actividades de Cierre

- ✓ En el piso se colocará todos los panes y los niños formarán un círculo alrededor.
- ✓ La maestra tomará los rótulos con los números del uno al cinco.
- ✓ Los niños deberán estar atentos a la número que presente la maestra, ya que según eso los niños deberán coger la cantidad de panes. Por ejemplo se indicará el número dos, los niños rápidamente buscarán dos panes.

TEMA: Correspondencia – Los sentidos

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 32. Correspondencia – Los sentidos

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos de correspondencia cuantitativa de uno a uno, de uno a dos y de uno a tres. 2. Identificar y formar conjuntos de 6, 7, 8, 9 y 10 elementos. 3. Asociar el símbolo con el conjunto de 0 a 10 elementos, con material concreto y en el plano geográfico. 4. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos, con material didáctico, concreto y en plano geográfico. <p>INDICADORES: Asocia, con material concreto, en juegos y en el plano gráfico el número y numeral (0 - 10).</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Caja de Decroly, grabadora, cd, títere de abeja. Recursos humanos: Maestra, niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Los sentidos

En mi cabeza tengo dos orejitas,
 Con las que aprendo a escuchar.
 Cerca de ellas dos ventanitas
 Con las que todo yo puedo mirar.
 Como vecina está una montañita llamada
 Nariz, con la que todo puedo oler.
 Debajo de ella una puertita
 Donde se asoma mi lengüita,
 Con ella degusto lo que mamá me da.
 Y con toda mi piel yo puedo sentir
 Cuando hace frío o calor.

Actividades de Desarrollo

- ✓ En una caja se colocará las imágenes de los cinco sentidos (vista, tacto, gusto, oído, olfato), con la facilidad de que los niños puedan colocar objetos.
- ✓ A través de un títere (abeja) introducimos la canción de los cinco sentidos.
- ✓ Los niños deberán estar atentos en que órgano de los sentidos se posa la abejita y, de pende de esto, el niño deberá acercarse a un cesto y buscar un objeto que pertenezca al órgano de los sentidos. Por ejemplo, la abeja se posará en el olfato, el niño buscará un objeto que corresponda al órgano, en este caso una rosa.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos dos grupos.
- ✓ Cada grupo tendrá un cesto con diferentes objetos que pertenecen a los órganos de los sentidos.
- ✓ Los grupos se colocarán a cada extremo del cesto.
- ✓ La maestra a una distancia considerable colocará la caja con los cinco sentidos.
- ✓ A la cuenta de tres, los niños irán saliendo en orden y cogerán el objeto que ellos deseen y colocarán en el órgano de los sentidos al cual pertenece.

TEMA: Correspondencia – Vamos de compras

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 33. Correspondencia – Vamos de compras

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.1. Emplea los pensamientos prácticos, simbólico, divergente, convergente, hipotético, crítico, holístico entre otros, según lo exijan diferentes momentos y situaciones.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.1.1. Percibimos las características y propiedades de las cosas.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.1.1. (b) Ordeno y clasifico objetos y seres de mi entorno.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos de correspondencia cuantitativa de uno a uno, de uno a dos y de uno a tres. 2. Identificar y formar conjuntos de 6, 7, 8, 9 y 10 elementos. 3. Asociar el símbolo con el conjunto de 0 a 10 elementos, con material concreto y en el plano geográfico. 4. Identificar conjuntos formados por uno, dos, tres, cuatro y cinco elementos en juegos, con material didáctico, concreto y en plano geográfico. <p>INDICADORES: Asocia, con material concreto, en juegos y en el plano gráfico el número y numeral (0 - 10).</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Figuras geométricas en fómix, peluches, grabadora, cd</p> <p>Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: Soy una figura

Soy una figura

Lalalala

Soy una figura

Lalalala

Yo soy el círculo

Yo soy el triángulo

Soy un cuadrado

Soy una figura

Lalalala

Soy una figura

Lalalala

Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra colocará en la mesa varios peluches (de acuerdo al número de niños).
- ✓ Cada peluche estará etiquetado con una figura diferente, puede ser: triángulo, círculo y cuadrado.
- ✓ A cada niño se le dará tres figuras geométricas: círculo, triángulo y cuadrado, esto reemplazará el dinero.
- ✓ Los niños se acercarán a coger el peluche que desea comprar y luego harán una fila para pagar, la maestra estará en caja y cobrará el dinero, en este caso las figuras geométricas. Por ejemplo un peluche estará etiquetado con un triángulo, el niño deberá pagar con un triángulo para adquirir su juguete.
- ✓ Si sobran peluches los niños pueden adquirir de acuerdo al dinero (figuras geométricas) que posean.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo.
- ✓ La maestra dará a cada un niño un peluche con su respectiva etiqueta.
- ✓ El centro se colocará todo el dinero (figuras geométricas) dadas la vuelta.
- ✓ La maestra pedirá a cada niño en orden que busque la figura correspondiente a la etiqueta que posee el peluche.



TEMA: Conservación de la cantidad – Besitos

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 34. Conservación de la cantidad – Besitos

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos tradicionales, populares y de competencia en el que apliquen nociones de: posición, objeto, tiempo, esquema corporal, cuantificación, clasificación, seriación y conservación del número. 2. Jugar con materiales continuos y discontinuos. <p>INDICADORES: Aplica con precisión sus destrezas lógicas en juegos matemáticos y producciones artísticas.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Mashmelows, platos desechables, caja de regalo</p> <p>Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describe el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: Si las gotas de lluvia

Si las gotas de nieve
fueran leche malteada
me encantaría estar ahí
abriendo la boca
para saborear
ahahahaha
si las gotas de nieve
fueran leche malteada
me encantaría estar ahí
si los rayos de sol
fueran helado de chocolate
me encantaría estar ahí
abriendo la boca para saborear
ahahaha
si los rayos de sol
fueran helado de chocolate
me encantaría estar ahí..
si las gotas de lluvia
fueran de caramelo
abriendo la boca
para saborear
ahahahaha

Continua



Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra pedirá a un niño que coloque seis marshmallows en un plato y 6 marshmallows en el otro plato.
- ✓ Se interactuarán con niños sobre la cantidad que existe en los platos. Por ejemplo: Hay la misma cantidad de marshmallows en ambos platos?
- ✓ Luego la maestra le pedirá al niño que el primer plato con marshmallows los debe colocar en una bandeja más amplia, procurando que estén separados. Se realizará una comparación entre los dos platos y preguntará nuevamente a los niños ¿Hay la misma cantidad en el plato como en la bandeja?
- ✓ Ahora, la maestra dirá a los niños que estos marshmallows se regalarán a Pedro por su cumpleaños y debemos colocarlos en una cajita de regalo. Trastornamos los marshmallows que se encuentran en la bandeja y preguntamos a los niños: ¿Pedro recibirá menos cantidad de marshmallows en su caja de regalo, por qué? (a comparación con el plato).

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, se realizará preguntas y respuestas: ¿Cuántos marshmallows hay en el primer plato?, ¿Cuántos marshmallows hay en el segundo plato ?, ¿Será que Pedro recibe la misma cantidad de marshmallows que en el primer plato, por qué?, ¿Será que en la bandeja hay más marshmallows que el plato, por qué?

TEMA: Conservación de la cantidad – ¡A moverse!

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 35. Conservación de la cantidad – ¡A moverse!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos tradicionales, populares y de competencia en el que apliquen nociones de: posición, objeto, tiempo, esquema corporal, cuantificación, clasificación, seriación y conservación del número. 2. Jugar con materiales continuos y discontinuos. <p>INDICADORES: Aplica con precisión sus destrezas lógicas en juegos matemáticos y producciones artísticas.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Gelatina, tres vasos transparentes y un vaso angosto.</p> <p>Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continúa



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: Gelatina

De gelatina parece gelatina,
La miro y me fascina con su forma de bailar.
Se dobla y se dobla divertida,
Porque se da cuenta que me empiezo a acalorar.
De gelatina parece gelatina,
La miro y me fascina con su forma de bailar.
Se dobla y se dobla divertida,
Mi linda garota que me hace suspirar.

A cada niño se le dará un vaso con gelatina

Actividades de Desarrollo

- ✓ La maestra expondrá tres vasos transparentes, y un vaso angosto.
- ✓ La maestra dirá a los niños que vamos a preparar una rica gelatina.
- ✓ Un niño procederá a llenar dos vasos transparentes con gelatina, procurando que estén la misma cantidad. La maestra preguntará al niño si Juan tomará la misma cantidad que Pedro.
- ✓ Luego la maestra pedirá que coloque la gelatina de un vaso transparente en otro vaso.
- ✓ El segundo vaso con gelatina se vaciará en un vaso angosto. Luego se preguntará a los niños si hay la misma cantidad de gelatina en el vaso transparente como en el vaso angosto, ¿qué pasaría si vaciamos la gelatina en los mismos recipientes que estaban antes, habrá la misma cantidad?, ¿Será que en el vaso angosto hay más gelatina por tomar?.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, se realizará preguntas y respuestas: ¿Hay la misma cantidad de gelatina en el vaso transparente como en el vaso angosto?, ¿hay la misma cantidad de gelatina en ambos recipientes transparentes?.

TEMA: Conservación de la cantidad – ¡Amasar!

Edad: 4 a 5 años

Objetivo General 7: Desarrollo diferentes tipos de pensamiento y formas de comunicación, en situaciones de aprendizaje.

Cuadro 36. Conservación de la cantidad - ¡Amasar!

<p>COD. OBJETIVO ESPECIFICO 7.2. Comunica opiniones, impresiones y sentimientos sobre sus descubrimientos a través de diferentes medios: corporales, verbales y gráficos.</p>	<p>COD. OBJETO DE APRENDIZAJE 7.2.1. Construyamos activamente nuestros aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales.</p>
<p>COD. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 7.2.1. (c)- Utilizo mis habilidades lógico – matemáticas en juegos y producciones artísticas.</p>	<p>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en juegos tradicionales, populares y de competencia en el que apliquen nociones de: posición, objeto, tiempo, esquema corporal, cuantificación, clasificación, seriación y conservación del número. 2. Jugar con materiales continuos y discontinuos. <p>INDICADORES: Aplica con precisión sus destrezas lógicas en juegos matemáticos y producciones artísticas.</p>
<p>ESPACIO DE APRENDIZAJE Centro Infantil Aula</p>	<p>MATERIALES Y RECURSOS Materiales: Masa de color amarilla, funda de gomitas, plastilina. Recursos humanos: Maestra niños/as.</p>

Continua



Describa el proceso metodológico que se aplicara para lograr el aprendizaje del objeto planificado:

Que hacer:

ACTIVIDADES:

Actividades de Motivación

Canción: Pepe panadero

Pepe padero se pone a jugar
 Hace unas palomas con masa de pan
 y las palomitas de agua y harina
 vuelan y abandonan la panadería
 pepe, pepe, pepe, pepe
 Pepe panadero, Pepe padero, Pepe panadero.

Actividades de Desarrollo

- ✓ A cada niño se le dará una cierta cantidad de masa.
- ✓ Los niños se convertirán en panaderos y con la masa amarilla formarán dos panes en forma de círculo, procurando que posean la misma cantidad de masa en ambos panes.
- ✓ La maestra preguntará si hay la misma cantidad.
- ✓ Luego los niños tomarán un pan y realizarán una barra en forma de salchicha.
- ✓ La maestra preguntará si hay la misma cantidad de pan como salchicha para comer.
- ✓ Luego se realizamos dos panes, con el segundo pan formaremos 5 bolitas y, preguntaremos si tendremos la misma cantidad de pan para comer. Y si Pedro come todos esos panes y Patricio como un pan grande, ¿será que comen lo mismo, por qué?
- ✓ A continuación los niños realizarán un hot dog con la masa amarilla y con plastilina harán la forma de las salsas.
- ✓ La maestra brindará a cada niño una gomita en forma de hot dog.

Actividades de Cierre

- ✓ Formaremos un círculo, se realizará preguntas y respuestas: ¿Cuántos panes de masa hay?, ¿Hay la misma cantidad de pan como en la salchicha?, ¿Cuántas bolitas formamos con el segundo pan?, ¿Hay la misma cantidad de bolitas de pan que en el pan redondo?



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN “EDUCACIÓN INFANTIL”**

INFORME ACADÉMICO

TEMA:

***“ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL NÚMERO Y LA IMPORTANCIA DE
LAS HABILIDADES COGNITIVAS BÁSICAS, EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS
DEL CENTRO INFANTIL “MI PEQUEÑO LÍDER”, EN EL PERÍODO
LECTIVO 2013 - 2014”.***

AUTOR: SALTOS VIZCAÍNO, WENDY ANDREA

SANGOLQUÍ, JULIO 2014

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	222
OBJETIVO GENERAL	223
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	223
METODOLOGÍA	223
POBLACIÓN Y MUESTRA	224
VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	224
DISEÑO	225
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	225
ORGANIZACIÓN, TABULACIÓN, ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	227
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	228
GUÍA PORTAGE	228
Niños y niñas de 3 a 4 años	228
Niños y niñas de 4 a 5 años	230
TEST DE HABILIDADES MATEMÁTICAS TEMPRANAS (TEM TU)	232
Niños y niñas de 3 a 4 años	232
Niños y niñas de 4 a 5 años	234
DISCUSIÓN	236
CONCLUSIONES	238

INTRODUCCIÓN

La investigación realizada acerca del desarrollo del número y la importancia de las habilidades cognitivas básicas en niños y niñas de 3 a 5 años, permitió conocer a profundidad el proceso de estas dos variables y se observó de manera directa la problemática alrededor del tema de investigación.

Es por ello que se efectuó esta investigación, con la finalidad de generar soluciones y aportar con herramientas que fortalezcan la enseñanza – aprendizaje. Para llevar a cabo esta indagación se utilizaron instrumentos de recolección de datos como: la guía portage, test de habilidades matemáticas temprana (TEM TU) y la encuesta, las mismas que se efectuaron como pretest y postest.

La guía portage permitió evaluar las habilidades cognitivas básicas de los niños y niñas de 3 a 5 años, mientras que el test evaluó el desarrollo de la noción del número. En las encuestas se contrastó el nivel de conocimiento que poseen las docentes acerca del tema de investigación.

Posteriormente, se aplicaron quince sesiones acerca de la noción del número para cada edad: de 3 a 4 y 4 a 5 años, es decir treinta sesiones. Los resultados obtenidos, fueron expresados en gráficos y tablas estadísticas para una mejor interpretación y análisis de datos, los mismos que dan a conocer un reflejo claro acerca de la realidad de la enseñanza – aprendizaje entorno a la noción del número y el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas.

Es imprescindible adentrarse en el tema, ya que permitirá que las docentes de Educación Inicial dominen y apliquen el conocimiento acerca de los procesos de desarrollo de habilidades cognitivas básicas y la construcción del número, y de esta manera organizar las diversas situaciones de aprendizaje apropiadas para la edad del estudiante.

OBJETIVO GENERAL

Analizar el desarrollo de la noción del número y su importancia en las habilidades cognitivas básicas en niños de 3 a 5 años.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Verificar las estrategias metodológicas utilizadas por las maestras para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años.
- ✓ Demostrar el nivel inicial de desarrollo de la noción del número en relación con las habilidades cognitivas básicas en niños y niñas de 3 a 5 años.
- ✓ Determinar los cambios producidos en el nivel de desarrollo de la noción del número en niños y niñas de 3 a 5 años, posterior a la aplicación de sesiones programadas.

METODOLOGÍA

En razón de que la presente propuesta investigativa es de tipo “**CUASI EXPERIMENTAL**”, por medio de la cual podemos aproximarnos a los resultados de una investigación experimental en situaciones en las que no es posible el control y manipulación absoluta de las variables.

Para realizar la presente investigación; al grupo de niños de 3 a 5 años del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” se aplicó un Pre test concerniente a las habilidades cognitivas básicas, posteriormente se ejecutó quince sesiones acerca del desarrollo de la noción del número y por último se evaluó al grupo con un Post test.

Para la realización de esta investigación se utilizó un tipo de investigación, denominado información el cual contribuyó para el diseño del marco teórico, ya sean a través de libros, revistas digitales, libros digitales, sitios web, entre otros, los cuales ayudaron en la construcción de síntesis y reflexiones acerca del tema de investigación.

Los métodos que se utilizó, son los siguientes:

- ✓ **Método Estadístico:** Es una serie de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación. (Aroch, 2013)

Dicho manejo de datos tiene por propósito la comprobación, en una parte de la realidad de una o varias consecuencias verticales deducidas de la hipótesis general de la investigación. Este método contribuirá a la comprobación estadística de las hipótesis.

- ✓ **Método Inductivo – Deductivo:** El proceso inductivo consiste en exhibir la manera cómo los hechos particulares (variables) están conectados a un todo (leyes). (Sánchez L. , 2012)

El método deductivo nos muestra cómo un principio general (ley), descansa en un grupo de hechos que son los que lo constituyen como un todo. Este método será efectuado para inducir y deducir los hallazgos de la información alcanzada y de esta manera establecer conclusiones y recomendaciones.

POBLACIÓN Y MUESTRA

En razón de que la población objeto de investigación no es muy amplia, la muestra será toda la población

N= 50

n= 50

N = n

50 = 50

n = 50

VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

VI: Noción del número

VD: Habilidades cognitivas básicas.

DISEÑO

En razón de que la presente propuesta investigativa es de tipo “**CUASI EXPERIMENTAL**”, por medio de la cual podemos aproximarnos a los resultados de una investigación experimental en situaciones en las que no es posible el control y manipulación absoluta de las variables.

Esta investigación experimental se ocupa de la orientación dirigida a los cambios y desarrollos, tanto de la esfera de las ciencias naturales como de las sociales. El control adecuado es el factor esencial del método utilizado. La ley de la variable única debe cumplirse en toda situación experimental. Esta investigación se presenta mediante la manipulación de una variable no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de escribir de qué modo y por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular. (Doupovec, 2010)

La presente investigación es de tipo bibliográfica, por lo que se necesitó de fuentes de información para indagar sobre el tema, de esta forma se identificó el problema de investigación y se definió las hipótesis y las variables. Luego se diseñó el plan experimental y se realizó el experimento de la siguiente manera: Al grupo de niños de 3 a 5 años del Centro Infantil “Mi Pequeño Líder” se aplicó un Pre test concerniente a las habilidades cognitivas básicas, posteriormente se ejecutó quince sesiones acerca del desarrollo de la noción del número y por último se evaluó al grupo con un Post test. Los instrumentos para la recolección de datos que se ejecutaron son los siguientes: Guía portage y Test de habilidades matemáticas tempranas (TEMTU). Por último se tabularon los datos en barras y tablas estadísticas.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Las técnicas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son:

✓ **Observación de Campo**

La observación de campo es el recurso principal de la observación descriptiva; en la cual se aplicó en el lugar donde ocurrió los hechos a investigar. Todo el trabajo investigativo se desarrolló en el lugar de investigación.

✓ **Observación Directa**

La observación directa permitió estar en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que se va a investigar. Este método se utilizó de verificación de los datos obtenidos, en este caso la observación directa estuvo dirigida hacia los niños que son el objeto de investigación.

Los instrumentos que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

- ✓ **La encuesta:** Es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se le realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación. Este instrumento se aplicó a las docentes de la institución donde se realizó la investigación.
- ✓ **Test de Habilidades Matemáticas Tempranas de Utrech (TEMTU):** El TEMTU es un test dirigida a evaluar el nivel de competencia matemática temprana. Se aplicó en niños y niñas de 3 a 5 años.

El test consta de 40 ítems cada una. El TEMTU se compone de 8 subtests y cada uno de ellos tiene cinco ítems. Los ocho subtests reúnen tareas relacionadas con las operaciones piagetianas pero también incluye tareas de conteo. Cada ítem acertado se puntúa con 1 y los errores con 0. La puntuación directa máxima que puede obtenerse es de 40 (Guzmán, 2010). Los subtests del TEMTU son los siguientes: comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números.

El puntaje obtenido por cada niño y niña se reflejó en una valoración en la Escala de Likert determinada por el investigador de la siguiente manera:

- ✓ *Malo:* 1
- ✓ *Regular:* 2
- ✓ *Bueno:* 3
- ✓ *Muy bueno:* 4
- ✓ *Excelente:* 5

Finalmente se ubicaró el puntaje que obtuvo cada niño y niña en un cuadro de resultados, detallado de la siguiente manera:

- ✓ *Superior:* 30 – 40 puntos
 - ✓ *Mediano:* 20 – 30 punto
 - ✓ *Bajo:* 0 – 20
- ✓ **Guía portage:** Este instrumento se aplicó a niños y niñas de 3 a 5 años para evaluar el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas. La guía posee actividades que deben desarrollar según la edad que se encuentren. Este instrumento está conformado por ítems que evalúan el área cognitiva del infante. Para los niños y niñas de 3 a 5 años, la Guía Portage posee veinte y cuatro ítems, mientras que para los niños y niñas de 4 a 5 años, la Guía Portage posee veinte objetivos propuestos.
- ✓ **Escala de Likert:** También denominada método de evaluaciones sumarias. Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación. Al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo o pregunta). (Sánchez F. , 1998).
- La escala de Likert se utilizó para darle una valoración en la puntuación alcanzada en el Test de Habilidades Matemáticas Tempranas de Utrech (TEM TU) para los niños y niñas de 3 a 4 años.
- Estos instrumentos de investigación fueron aplicados durante el proceso de recolección de datos la cual permitió relacionarse con el objeto y construir por sí mismo la realidad estudiada.

ORGANIZACIÓN, TABULACIÓN, ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

✓ **Organización:**

La población de estudio estuvo conformada por el grupo de control.

✓ **Tabulación:**

Para la tabulación de los datos se utilizaron matrices estadísticas.

✓ **Análisis e interpretación de la Información:**

Para el análisis de la investigación se utilizó gráficas en barras estadísticas.

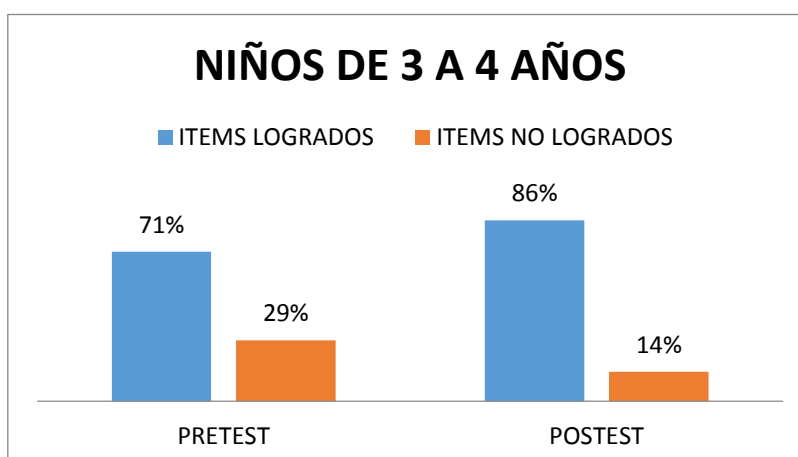
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

GUÍA PORTAGE

Niños y niñas de 3 a 4 años

CASOS	TOTAL DE ITEMS	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	24	18	21	+
2	24	19	22	+
3	24	17	22	+
4	24	20	22	+
5	24	15	19	+
6	24	18	22	+
7	24	17	21	+
8	24	16	19	+
9	24	19	23	+
10	24	17	20	+
11	24	20	23	+
12	24	14	18	+
13	24	10	16	+
14	24	18	21	+
15	24	19	23	+
16	24	18	22	+
17	24	17	21	+
18	24	17	20	+
19	24	9	15	+
20	24	21	23	+

SUMA TOTAL	480	339	413
PORCENTAJE	100%	71%	86%
PROMEDIO		16,95	20,65
MODA		17	22
DISTANCIA		12	8



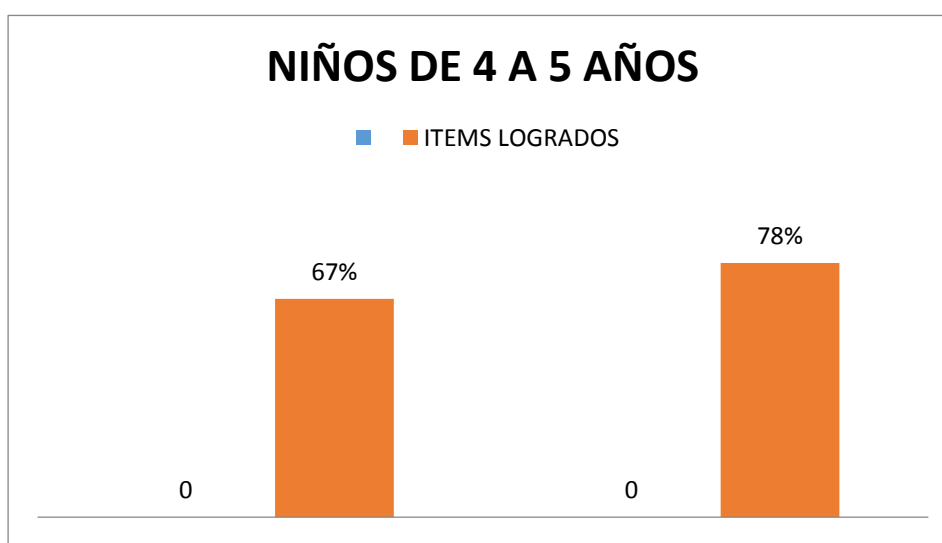
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los veinte niños y niñas evaluados de 3 a 4 años a través de la Guía portage, adquirieron un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 71% en los items logrados, mientras que un 29% en los objetivos no logrados. En cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 86% en los items logrados y una decadente del 14% en los objetivos no logrados, los cuales demuestran que la mayor parte de los niños y niñas han logrado un avance significativo y a la vez positivo por el hecho de que estos objetivos están orientados hacia el desarrollo de habilidades cognitivas básicas, las mismas que están propuestas en el marco teórico, las cuales son: imaginación, observación, percepción, memoria y atención. La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 16,95, mientras que el postest un avance de 20,65. Es evidente el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso veinte y cuadro, podemos decir que el pretest se obtuvo una puntuación máxima de 17 objetivos logrados, sin embargo, en el postest muestra una puntuación máxima de 22 objetivos. Esto refleja que las sesiones aplicadas a los niños de 3 a 5 años contribuyeron de manera positiva en el progreso de la noción del número y en el desarrollo de habilidades cognitivas básicas. El menor porcentaje del postest, en este caso el 14% de los evaluados que no lograron los objetivos logrados, nos anuncia que se debe reforzar en las áreas de dificultad que posea el infante a través de la intervención de material didáctico y aplicación de más actividades de acuerdo a la edad.

Niños y niñas de 4 a 5 años

CASOS	TOTAL DE ITEMS	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	20	11	15	+
2	20	15	17	+
3	20	17	19	+
4	20	10	14	+
5	20	16	16	
6	20	14	17	+
7	20	10	13	+
8	20	12	16	+
9	20	11	14	+
10	20	13	15	+
11	20	15	16	+
12	20	16	18	+
13	20	10	13	+
14	20	11	13	+
15	20	14	16	+
16	20	9	14	+
17	20	18	19	+
18	20	13	15	+
19	20	16	16	
20	20	14	15	+
21	20	14	16	+
22	20	13	15	+
23	20	11	14	+
24	20	11	13	+
25	20	10	15	+
26	20	15	16	+
27	20	17	18	+
28	20	14	16	+
29	20	14	15	+
30	20	16	17	+

SUMA TOTAL	600	400	466
PORCENTAJE	100%	67%	78%
PROMEDIO		13,33	15,53
MODA		14	16
DISTANCIA		9	6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los treinta niños y niñas evaluados de 4 a 5 años a través de la Guía portage, adquirieron un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 67% en los items logrados, mientras que un 33% en los objetivos no logrados. En cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 78% en los items logrados y una decadente del 22% en los objetivos no logrados.

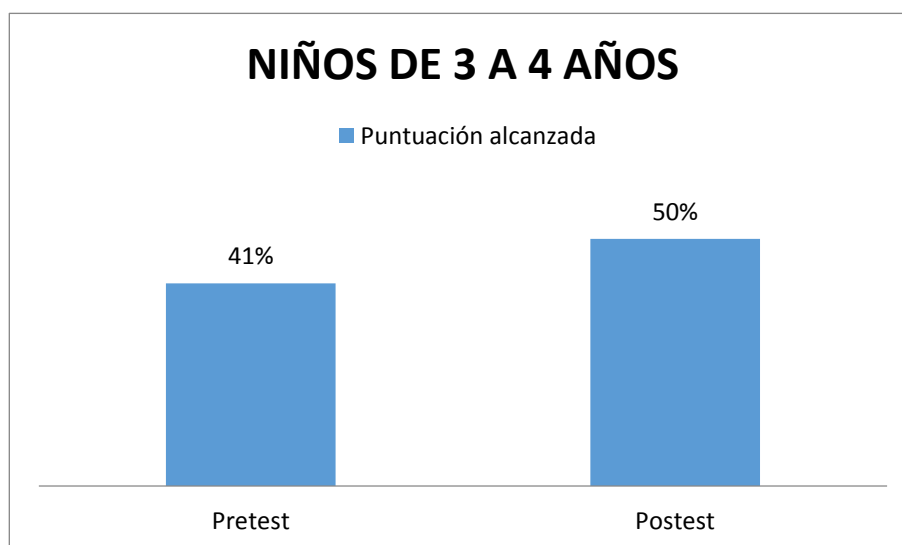
La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 13,33, mientras que el postest un avance de 15,53, es evidente el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso veinte, podemos decir que la apreciación que obtuvo la mayor parte del grupo en el pretest fue de 14 objetivos, sin embargo, en el postest muestra una mejoría en la puntuación al alcanzar los 16 objetivos, dando a conocer que la mayoría de niños y niñas tuvieron un progreso considerable después de aplicar las sesiones previamente elaboradas, lo que constata que este instrumento reúne los objetivos necesarios e importantes para el desarrollo de habilidades cognitivas las mismas que conducen al infante hacia la construcción del número. El menor porcentaje obtenido en el postest, en este caso el 22%, nos conlleva a que el docente debe estar alerta y dispuesto a investigar sobre diferentes metodologías que contribuyan de manera positiva en el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas y de esta manera intervenir en las necesidades específicas del infante.

TEST DE HABILIDADES MATEMÁTICAS TEMPRANAS (TEM TU)

Niños y niñas de 3 a 4 años

CASOS	PUNTUACIÓN	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	40	15	18	+
2	40	16	18	+
3	40	17	24	+
4	40	14	17	+
5	40	18	23	+
6	40	17	24	+
7	40	23	28	+
8	40	16	18	+
9	40	15	17	+
10	40	18	24	+
11	40	14	16	+
12	40	16	20	+
13	40	13	13	
14	40	17	21	+
15	40	22	25	+
16	40	14	14	
17	40	16	19	+
18	40	17	24	+
19	40	16	18	+
20	40	15	18	+

SUMA TOTAL	800	329	399
PORCENTAJE	100%	41%	50%
PROMEDIO		16,45	19,95
MODA		16	18
DISTANCIA		10	15



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los veinte niños y niñas evaluados de 3 a 4 años a través del Test de habilidades matemáticas tempranas (TEM TU), adquirieron en su mayoría un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 41% en los niños y niñas que obtuvieron una puntuación cercana a los cuarenta puntos, en cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 58% en la puntuación alcanzada por los infantes, los cuales demuestran que los objetivos que se evaluaron, como son: comparación, clasificación, correspondencia, seriación, conteo verbal, conteo estructurado, conteo resultante y conocimiento general de los números son prerequisites importantes para el desarrollo de la noción del número.

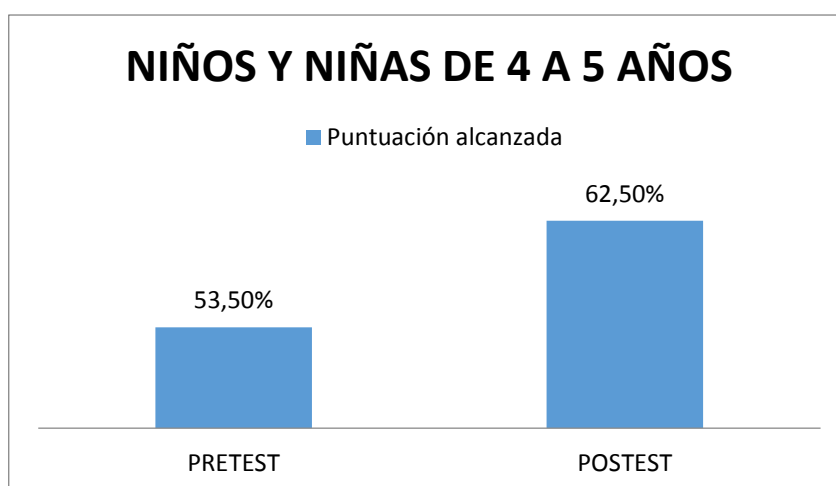
La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 16,45, mientras que el postest un avance de 19,95, es indudable el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso cuarenta, podemos decir que la calificación que obtuvo la mayor parte del grupo en el pretest fue de 16 puntos, sin embargo, en el postest muestra una mejoría de 18 puntos.

Es evidente que existe dificultad para cumplir los objetivos del Test, por lo que permite establecer una norma para diferenciar entre los niños y niñas con una puntuación promedio y con los que presentan dificultad, de tal manera que el docente puede basarse de este instrumento para poder intervenir con las herramientas necesarias y lograr en el infante una mejor puntuación.

Niños y niñas de 4 a 5 años

CASOS	PUNTUACIÓN	PRETEST	POSTEST	HIPÓTESIS
1	40	17	19	+
2	40	21	25	+
3	40	20	20	
4	40	18	21	+
5	40	26	31	+
6	40	16	19	+
7	40	23	26	+
8	40	24	30	+
9	40	19	22	+
10	40	24	31	+
11	40	23	27	+
12	40	17	20	+
13	40	20	24	+
14	40	26	33	+
15	40	19	21	+
16	40	28	35	+
17	40	20	23	+
18	40	31	35	+
19	40	21	24	+
20	40	11	16	+
21	40	30	34	+
22	40	22	26	+
23	40	25	30	+
24	40	18	23	+
25	40	29	34	+
26	40	20	23	+
27	40	18	22	+
28	40	21	25	+
29	40	15	15	
30	40	20	24	+

SUMA TOTAL	1200	642	758
PORCENTAJE	100%	53,5%	62,5%
PROMEDIO		21.4	25.3
MODA		20	24
DISTANCIA		20	20



ANÁLISIS E INTERPPRETACIÓN

De acuerdo a los datos estadísticos, los treinta niños y niñas evaluados de 4 a 5 años a través del Test de habilidades matemáticas tempranas (TEM TU), adquirieron en su mayoría un porcentaje favorable del pretest al postest; dando a conocer que en el pretest se obtuvo un 53,5% en los niños y niñas que obtuvieron una puntuación cercana a los cuarenta puntos, en cambio en el postest se puede evidenciar una mejoría del 62,5% en la puntuación alcanzada por los infantes, lo que demuestra que más de la mitad de niños y niñas mejoraron su puntuación en acercarse a los cuarenta puntos. Es importante recalcar que en el pretest la puntuación máxima era de treinta y uno puntos, mientras que en el postest se puede apreciar un aumento de treinta y cinco puntos, por lo que existe un progreso después de aplicar las sesiones acerca de la noción del número correspondientes a la edad.

La nota promedio que alcanzó el grupo en el pretest fue de 21,4, mientras que el postest un avance de 25,3, es indudable el progreso por lo que en la calificación alcanzada de acuerdo a la nota máxima, en este caso cuarenta, podemos decir que la calificación que obtuvo la mayor parte del grupo en el pretest fue de 20 puntos, sin embargo, en el postest muestra una mejoría de 24 puntos. Además, se puede evidenciar que ciertos niños y niñas se mantuvieron con una misma puntuación en el pretest y postest, por lo que el docente debe estar pendiente y alerta de las estrategias metodológicas y herrameientas que aplica en la construcción del número, ya que si no es intervenido de manera favorable, es probable que conlleve a una deficiencia en las nociones que interceden en el desarrollo del número como son: correspondencia, seriación, clasificación y conservación de la cantidad.

DISCUSIÓN

Una vez realizada la interpretación y el análisis de los resultados obtenidos a partir de los instrumentos de recolección de datos, se puede afirmar que la noción del número se relaciona con el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años.

Por lo que es importante conocer las falencias entorno al tema de investigación que son: carencia de estrategias metodológicas para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años, dificultad en la ejecución de procedimientos para la concepción del número y escasez de material referencial que apoye a las docentes en el proceso de adquisición de la noción del número.

Estas inexactitudes se han ido conservando durante muchos años en el Centro Educativo, dando a conocer que una de las causas primordiales es la falta de predisposición de las maestras al elaborar recursos que faciliten la enseñanza – aprendizaje y, además la falta de investigación acerca del tema tratado.

De cierta forma, esto perjudica al infante por que será él, quien refleje en un futuro las consecuencias de una educación tradicional y escasa de recursos.

Con lo expuesto anteriormente podemos decir que el resultado de la investigación cumple con la hipótesis propuesta y acentúa que noción del número se relaciona con el desarrollo de las habilidades cognitivas en niños de 3 a 5 años, por lo que ambas variables están sumamente ligadas una de la otra, situación que es demostrada en la comprobación de hipótesis.

Es fundamental que en la Educación Infantil se realicen planes de trabajo con la finalidad que el niño y la niña identifique fácilmente el proceso a seguir, acerca de la noción del número y el desarrollo de habilidades cognitivas básicas y, con la ayuda del material didáctico fortalecer los conocimientos expuestos, de tal manera que este constituye una gran herramienta para la enseñanza - aprendizaje por parte del niño. A través de ella se trata de provocar la metacognición, es decir poner al niño en situación de volver sobre su propio aprendizaje y analizar el proceso realizado, las dificultades encontradas, las novedades descubiertas, etc. y, provocar en él la satisfacción por los logros conseguidos.

Es por esta razón que se ejecutó esta investigación para dar solución a cada uno de los problemas de investigación, de tal forma que se cumplieron a cabalidad los objetivos planteados, como son:

- ✓ Verificar las estrategias metodológicas utilizadas por las maestras para el desarrollo de habilidades cognitivas básicas en los niños de 3 a 5 años.
- ✓ Demostrar el nivel inicial de desarrollo de la noción del número en relación con las habilidades cognitivas básicas en niños y niñas de 3 a 5 años.
- ✓ Determinar los cambios producidos en el nivel de desarrollo de la noción del número en niños y niñas de 3 a 5 años, posterior a la aplicación de sesiones programadas.

Cada uno de los objetivos fue alcanzado con la ayuda de los instrumentos de recolección de datos, tales como: encuesta, guía portage, test de habilidades matemáticas tempranas (TEMTU) y por último la creación de treinta sesiones previamente elaboradas de acuerdo a la edad.

La utilización de los instrumentos de recolección de información se los aplicó de la siguiente manera: inicialmente se ejecutó los instrumentos de evaluación (pretest) enunciados anteriormente a todos los niños y niñas de 3 a 5 años, luego se aplicaron quince sesiones previamente elaboradas, concernientes a la noción del número de acuerdo a la edad de: 3 a 4 años y de 4 a 5 años, es decir un total de treinta sesiones. Después de un tiempo determinado, se aplicó nuevamente los instrumentos de evaluación (postest) para verificar los cambios que hubo en cada niño y niña, por lo que podemos dar a conocer que las treinta sesiones efectuadas fortalecieron y contribuyeron a que se comprenda de mejor manera el proceso de la adquisición del número por lo que se recomienda la aplicación de las mismas.

Estas sesiones previamente elaboradas de acuerdo a la edad, fueron diseñadas con la finalidad de apoyar a las docentes con una metodología diferente y a la vez fortificar los conocimientos de los niños y niñas de 3 a 5 años entorno al tema de investigación.

El propósito de la investigación fue muy concreto y logró cumplir con los objetivos propuestos, comprobando la hipótesis planteada, en este caso la hipótesis general, pero existen más instituciones que deberían ser analizadas para saber y conocer las diferentes razones por las cuales aún se aplican metodologías tradicionales que en

cierta forma no favorecen en la comprensión de conocimientos y cuyos objetivos no se hayan podido cumplir para obtener una educación de calidad.

CONCLUSIONES

- ✓ Gracias a la investigación realizada, se logró identificar los problemas internos de la institución educativa, por lo que se necesita de la aplicación de actividades constructivistas que favorezcan conceptos matemáticos básicos y, de esta manera promover el uso de estrategias y juegos sencillos a los docentes de Educación Inicial. El papel del educador es proporcionar esta construcción ofreciendo a los niños oportunidades y materiales que fomenten la construcción de las matemáticas.
- ✓ Interpretando los datos estadísticos, podemos decir que la mayoría de niños y niñas tuvieron una mejoría después de aplicar las sesiones previamente elaboradas para cada edad, las cuales dan a conocer que son aptas para el desarrollo de la noción del número, de esta manera se cumple los objetivos planteados, permitiendo que la investigación sea fiable y veraz.

Bibliografía

- Alemenara, J. (2008). *Desarrollo cognitivo: La teoría de Piaget y Vigotsky. Módulo I*. Barcelona.
- Andalucía, C. (2011). El egocentrismo infantil. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*.
- Aroch, A. (26 de Octubre de 2013). *Introducción al método estadístico*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Baroody, A. (2000). *El pensamiento matemático de los niños*. Madrid: VisorDis S.A.
- Careaga, I. O. (2003). *Los Materiales Didácticos, medios y recursos de apoyo a la docencia*. México, D.F.: Trillas.
- Castro, R., & Castro, R. (2011). *Didáctica de las matemáticas: de preescolar a secundaria*. Colombia: ECOE.
- Chamorro, M. d. (2005). *Didáctica de las Matemáticas para Educación Infantil*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN.
- Chaves, L. (2011). *Habilidades cognitivas en niños entre cuatro y cinco años cubiertos por el Programa de Complementación Alimentaria en el Municipio de Envigado*. Envigado: CODI.
- Espinoza, M. S. (1990). Adaptación del método y material Montessori para la enseñanza de la Aritmética del segundo grado. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Froebel, F. (1826). *La Educación del Hombre*. Trillas.
- Gómez, B., & Carrascosa, L. (2008). *Aprender a pensar en primaria*. Madrid: CCJ.
- Guzmán, J. N. (2010). Evaluación del conocimiento matemático temprano en una muestra de 3ª de Educación Infantil. *Revista de Educación*, 605 - 606.
- Kamii, C. (1995). *El número en la educación preescolar*. Madrid.
- Linares, A. (2009). Desarrollo cognitivo: Las Teorías de Piaget y Vigotsky. Benio.
- Lumelí, L. (2006). *Psicología antología*. México: Umbral S.A.
- Meza, I. (14 de Noviembre de 2004). *Gerenciarlos: gerencia contemporánea*. Recuperado el 11 de Agosto de 2013, de <http://gerenciarlos.zoomblog.com/archivo/2009/11/14/procesos-Cognitivos-Basicos.html>
- Miller. (1993). *El Desarrollo Humano*. Madrid: Polígono Igarza.
- Montessori, M. (1971). *Psico-Aritmética*. Italia: Garzanti.
- Montessori, M. (1998). *La Revolución: Montessori en la Educación*. E.M. Standing.
- Naranjo, K. M. (Marzo de 2008). El pensamiento lógico y la importancia del material concreto. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ortiz, L. (2009). *Educación Infantil: Pensamiento, Inteligencia, Creatividad, Competencias, Valores y Actitudes Intelectuales*. Madrid: Litoral.
- Piaget, J. (1968). *Seis estudios de psicología*. Barcelona.
- Piaget, J., & Szeminska, A. (1967). *Génesis del número en el niño*. Buenos Aires: Guadalupe.
- Reed, D. (2007). *Psicología del desarrollo: Infanci y Adolescencia*. México: Thompson S.A.
- Reeduca Corporation. (29 de Noviembre de 2013). Desarrollo cognitivo. *Desarrollo cognitivo en el preescolar*. España.
- Rice, P. (1992). *Desarrollo Humana: Estudio del ciclo vital*. México.

- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid: Subdirección General de Inspección Educativa de Madrid.
- Rodríguez, I. (2007). *Awardspace*. Recuperado el 10 de octubre de 2007, de <http://scarball.awardspace.com/documentos/trabajos-de-filosofia/Froebel.pdf>
- Rojas, S. M. (2010). *Fortalecimiento del pensamiento numérico mediante las regletas de Cuisenaire*. Bogotá: IDEP.
- Saiz, E. (2007). *Enseñar matemática: números, formas, cantidades y juegos*. Buenos Aires: Novedades Educativas S.A. .
- Sánchez, F. (1998). *Psicología social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Sánchez, L. (16 de junio de 2012). *Trabajos Médicos*. Recuperado el 24 de Octubre de 2013, de <http://trabajosmedicos.blogspot.com/2012/06/metodos-de-la-fisica-metodo-cientifico.html>
- Trilla, J. (2007). *El legado pedagógico del siglo XX para el siglo XXI*. Barcelona: Graó.
- Zapata, O. (1989). *Juego y aprendizaje escolar perspectiva psicogenética*. México: PAX México.
- Zárate, S. (Abril de 2009). *Estrategias de enseñanza para desarrollar habilidades del pensamiento en la escuela básica Estatal Caura*. Puerto Ordaz.
- Zúñiga, I. M. (1991). *Principios y técnicas para la elaboración de material didáctico para el niño de 0 a 6 años*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.