



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

DECANATO DE POSTGRADO

**Programa de Intervención Psicopedagógica de Estimulación y Desarrollo
de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar de Niños que cursan el
Nivel de Kínder en el Colegio Saint Mary.**

Tesis

**Trabajo de Grado para optar por el título de Maestría en Psicopedagogía,
con Énfasis en Dificultades en el Aprendizaje.**

Por:

Calcagno Beermann, Marisa Giuseppina 8-213-1511

Panamá, 2015.

AGRADECIMIENTO

Ante todo, agradezco a Dios Padre y a Jesús Nuestro Señor, por haberme concedido lo necesario para culminar esta nueva fase de mi formación académica.

A mi Asesor de Tesis, profesor Gilberto Castillo, mi agradecimiento por su dedicación e invaluable aportes durante el desarrollo de esta investigación y la confección del informe escrito; y a la profesora Marita Mojica, por su guía en la etapa de elaboración del proyecto.

De manera especial, agradezco a la profesora Edilma O. Moreno R., Directora General del Colegio Saint Mary, una profesional convencida de la necesidad de impulsar la educación de los niveles iniciales, por la confianza depositada en mí y su inestimable apoyo durante todo el proceso de este estudio.

A la profesora Elizabeth de Herrera, Directora Académica del Colegio Saint Mary, y a los profesores Alexius Odikaesieme, Letzaby Castillo y Rosalía Velásquez, todos docentes especialistas del área de matemáticas de este centro escolar, les agradezco su participación como jueces expertos en el diseño y validación de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, que nos dimos a la tarea de elaborar.

Gracias igualmente, a las maestras consejeras de los niveles de Kínder seleccionados, Damaris Mojica y Vielkys Pití, así como a las maestras asistentes de los mismos, Malayca Dyer y Marquelda de Arauz por su colaboración durante el periodo de las evaluaciones a los niños y el programa de intervención.

A los alumnos de Kínder, todos los niños que participaron en este estudio, a quienes llevo en mi corazón, así como a los padres de familia, les agradezco infinitamente la cooperación brindada.

Mi gran agradecimiento a la profesora Gladys Achón, por su apoyo desinteresado en la traducción del Resumen del presente informe al idioma inglés, así como a la profesora Reneira de Apolayo por realizar las correcciones de este escrito en su calidad de Evaluador y Corrector de Estilo.

A la profesora Elizabeth de Mendieta, mi gratitud por sus constantes palabras de ánimo; a mis compañeros María Carmen, por su solidaridad y José, por su ayuda en los trabajos de integración; y a mi hijo Pasquale, le agradezco su entereza y por secundarme en el logro de mis anhelos.

A todas las personas quienes de una u otra forma contribuyeron para que lograra finalizar el presente trabajo: ¡Mil gracias!

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado con profundo amor:

A la memoria de mi amado padre,
quien me inculcó la importancia de estudiar,
y sentó las bases de la formación humanista
que hoy me caracteriza.

A mi querido hijo Pasquale,
bendición de Dios y la Virgen María,
que este esfuerzo le represente
un ejemplo de superación.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	xxi
SUMMARY	xxii
INTRODUCCIÓN	23
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA	28
1.1. Antecedentes.....	28
1.2. Planteamiento del Problema.....	35
1.3. Justificación.....	38
1.4. Hipótesis de la Investigación.....	41
1.4.1. Hipótesis Conceptual.....	42
1.4.2. Hipótesis Experimental.....	42
1.4.3. Hipótesis Estadística.....	42
1.5. Variables de la Investigación.....	43
1.6. Objetivos del Estudio.....	43
1.6.1. Objetivos Generales.....	43
1.6.2. Objetivos Específicos.....	43
1.7. Alcance, Limitaciones y Proyecciones.....	44

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	46
2.1. Desarrollo, Madurez y Aprendizaje Escolar.....	46
2.2. Funciones Básicas del Desarrollo Evolutivo que inciden en el Aprendizaje.	53
2.2.1. Psicomotricidad.....	54
2.2.1.1. Equilibrio.....	55
2.2.1.2. Esquema Corporal.....	56
2.2.1.3. Ritmo.....	58
2.2.1.4. Coordinación Visomotora.....	58
2.2.1.5. Espacio y Tiempo.....	59
2.2.1.6. Lateralidad.....	60
2.2.1.7 Motricidad.....	61
2.2.2. Percepción.....	62
2.2.3. Lenguaje.	63
2.2.4. Funciones Sensoriales.	64
2.2.5. Funciones Intelecto Cognitivas.....	65
2.2.5.1. Exploración.....	66
2.2.5.2. Seriación.	67
2.2.5.3. Secuenciación y Orden.....	67
2.2.5.4. Organización y Planificación.....	68
2.2.5.5. Clasificación y Agrupación.....	68

2.2.5.6. Atención.....	69
2.2.5.7, Memoria.....	69
2.2.5.8. Pensamiento Lógico Matemático.....	70
2.2.6. Desarrollo Emocional y Función Social.....	73
2.3. Factores que Intervienen en la Madurez Escolar.....	74
2.3.1. Edad.....	75
2.3.2. Factor Intelectual.....	75
2.3.3. Sexo.	76
2.3.4. Salud.	77
2.3.5. Estimulación Psicosocial.....	78
2.4. Implicaciones de la Teoría de Jean Piaget para el Aprendizaje.....	78
2.5. Intervención Psicopedagógica.	83
2.5.1. Definición de Intervención Psicopedagógica.....	83
2.5.2. ¿Qué es un Programa de Intervención Psicopedagógica?.....	84
2.5.3. Clasificación de los Programas de Intervención Psicopedagógica....	86
2.5.4. Importancia de los Programas de Intervención Psicopedagógica en el Ámbito Escolar.....	87
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	90
3.1. Tipo de Investigación.....	90
3.2. Tipo de Estudio.....	91
3.3. Sistema de Variables.....	91

3.3.1. Identificación de Variables.	91
3.3.1. Variable Independiente.	92
3.3.1.1. Definición Conceptual.....	92
3.3.1.2. Definición Operacional.....	92
3.3.2. Variable Dependiente.....	92
3.3.2.1. Definición Conceptual.....	92
3.3.2.2. Definición Operacional.	93
3.4. Población y Muestra.	93
3.4.1. Unidad de Análisis y Delimitación de la Población.....	93
3.4.2. Población.....	93
3.4.3. Muestra.	93
3.5. Controles en la Investigación.....	94
3.5.1. Edad Escolar de Ingreso.....	95
3.5.2. Lengua Materna o Primera Lengua.....	95
3.5.3. Ausencia de Problemas en el Desarrollo u otras Patologías.....	95
3.6. Instrumentos.	96
3.6.1. Entrevista a los Padres de Familia.	96
3.6.2. Test ABC de Lourenço Filho.	97
3.6.3. Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kinder.....	100
3.7. Procedimientos.....	104

3.8. Diseño Estadístico.	106
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	108
4.1. Análisis Estadístico Descriptivo.....	108
4.1.1. Aspectos Generales de los Sujetos de la Investigación.....	109
4.1.2. Resultados de la Entrevista Realizada a Padres de Familia.....	115
4.1.3. Resultados Obtenidos por los Sujetos en las Pruebas Pre-Test Y Post-Test.....	131
4.2. Análisis Estadístico Inferencial.	191
4.2.1. Prueba de la Hipótesis de la Pre-Prueba al Test ABC de Filho.....	191
4.2.2. Prueba de la Hipótesis de la Post-Prueba al Test ABC de Filho.....	195
4.2.3. Prueba de la Hipótesis de la Pre-Prueba a la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.....	199
4.2.4. Prueba de la Hipótesis de la Post-Prueba a la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.....	203
4.3. Conclusiones.....	207
4.3. Recomendaciones.....	210
CAPÍTULO V. PROPUESTA.....	215
5.1. Introducción.....	215
5.2. Justificación.....	216
5.3. Objetivos.....	217
5.3.1. Objetivo General.....	217

5.3.2. Objetivos Específicos.....	217
5.4. Descripción.....	218
5.5. Beneficios.....	219
5.6. Delimitación espacial.....	220
5.7. Contenido.....	220
5.8. Metodología.....	221
5.9. Recursos.....	221
5.10. Manual del Programa de intervención Psicopedagógica.....	223
BIBLIOGRAFÍA.....	271
ANEXOS.....	277

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO I. Distribución de estudiantes por grupo y sexo matriculados en kínder en el Colegio Saint Mary en el periodo escolar 2010-2011.....	109
CUADRO II. Distribución de sujetos por grupo representativo y totales excluidos según controles.....	111
CUADRO III. Distribución de sujetos por grupo representativo.....	113
CUADRO IV. ¿Presentaba la madre alguna enfermedad al quedar embarazada?	116
CUADRO V. ¿Fue la edad de la madre un factor de riesgo en el embarazo del niño?	117
CUADRO VI. ¿Asistió la madre a control médico durante el embarazo?	118
CUADRO VII. ¿El embarazo se desarrolló normalmente o con complicaciones?	119
CUADRO VIII. ¿Utilizó la madre algún medicamento, con o sin receta médica, durante el embarazo?	120
CUADRO IX. ¿Consumió la madre tabaco, alcohol u otras sustancias tóxicas durante el embarazo?	121
CUADRO X. ¿El tiempo de gestación fue a término, pre-término o post-término?	122
CUADRO XI. ¿El parto del niño fue natural o por cesárea?	123

CUADRO XII. ¿Se presentó alguna complicación durante el parto?	124
CUADRO XIII. ¿Tuvo el niño un bajo peso al nacer?	125
CUADRO XIV. ¿Presentó el niño algún problema de salud inmediatamente después del nacimiento?	126
CUADRO XV. ¿En el desarrollo del niño ha sido detectada alguna dificultad cognitiva, psicomotora, sensorial, del lenguaje o del comportamiento socializado?	127
CUADRO XVI. ¿Con quién ha logrado establecer el niño, mayormente, un vínculo o relación afectiva, durante su desarrollo?	128
CUADRO XVII. ¿Ha presentado el niño algún problema de salud o de tipo psicosocial / ambiental significativo en su desarrollo?	129
CUADRO XVIII. ¿Asistió el niño a la educación inicial (Maternal) o al Pre-Kínder?	130
CUADRO XIX. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Experimental Pre-Test.	133
CUADRO XX. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Pre-Prueba al Grupo Experimental.	135
CUADRO XXI. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Experimental Post-Test.	138
CUADRO XXII. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Post-Prueba al Grupo Experimental.	140

CUADRO XXIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.	141
CUADRO XXIV. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Control Pre-Test.....	143
CUADRO XXV. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Pre-Prueba al Grupo Control.	145
CUADRO XXVI. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Control Post-Test.....	147
CUADRO XXVII. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Post-Prueba al Grupo Control.....	149
CUADRO XXVIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.....	150
CUADRO XXIX. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al grupo Experimental Pre-Test.....	152
CUADRO XXX. Distribución de las puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de conceptos Básicos Lógico Matemáticos en la Pre-Prueba al Grupo Experimental.....	154
CUADRO XXXI. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Experimental Post-Test.....	156

CUADRO XXXII. Distribución de las puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en la Post-Prueba al Grupo Experimental.....	158
CUADRO XXXIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	159
CUADRO XXXIV. Nivel de Madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Control Pre-Test.....	161
CUADRO XXXV. Distribución de puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en la Pre-Prueba al Grupo Control.....	162
CUADRO XXXVI. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Control Post-Test.....	164
CUADRO XXXVII. Distribución de puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos. Post-Prueba al Grupo Control.....	165
CUADRO XXXVIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.	166

CUADRO XXXIX. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.....	167
CUADRO XL. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.	169
CUADRO XLI. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.....	170
CUADRO XLII. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.....	172
CUADRO XLIII. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.....	173
CUADRO XLIV. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho del Grupo Control.	175
CUADRO XLV. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.	176
CUADRO XLVI. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.	178
CUADRO XLVII. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	179

CUADRO XLVIII. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	181
CUADRO XLIX. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	182
CUADRO L. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	184
CUADRO LI. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.	185
CUADRO LII. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.	187
CUADRO LIII. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.	188
CUADRO LIV. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.	190

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Página
Gráfica N° 1: Distribución por sexo de estudiantes matriculados en kínder en el Colegio Saint Mary en el periodo escolar 2010-2011.....	110
Gráfica N° 2: Distribución de estudiantes excluidos por grupo representativo según controles del estudio.....	112
Gráfica N° 3: Distribución de estudiantes por grupo representativo...	114
Gráfica N° 4: ¿Presentaba la madre alguna enfermedad al quedar embarazada?.....	116
Gráfica N° 5: ¿Fue la edad de la madre un factor de riesgo en el embarazo del niño?.....	117
Gráfica N° 6: ¿Asistió la madre a control médico durante el embarazo?.....	118
Gráfica N° 7: ¿El embarazo se desarrolló normalmente o con complicaciones?.....	119
Gráfica N° 8: ¿Utilizó la madre algún medicamento, con o sin receta médica, durante el embarazo?.....	120
Gráfica N° 9: ¿Consumió la madre tabaco, alcohol u otras sustancias tóxicas durante el embarazo?.....	121

Gráfica N° 10:	¿El tiempo de gestación fue a término, pre-término o post-término?.....	122
Gráfica N° 11:	¿El parto del niño fue natural o por cesárea?.....	123
Gráfica N° 12:	¿Se presentó alguna complicación durante el parto?.....	124
Gráfica N° 13:	¿Tuvo el niño un bajo peso al nacer?.....	125
Gráfica N° 14:	¿Presentó el niño algún problema de salud inmediatamente después del nacimiento?.....	126
Gráfica N° 15:	¿ En el desarrollo del niño ha sido detectada alguna dificultad cognitiva, psicomotora, sensorial, del lenguaje o del comportamiento socializado?.....	127
Gráfica N° 16:	¿Con quién ha logrado establecer el niño, mayormente, un vínculo o relación afectiva, durante su desarrollo?.....	128
Gráfica N° 17:	¿Ha presentado el niño algún problema de salud o de tipo psicosocial/ambiental significativo en su desarrollo?.....	129
Gráfica N° 18:	¿Asistió el niño a la educación inicial (maternal) o al pre-kínder?.....	130

Gráfica N° 19: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental	169
Gráfica N° 20: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.....	172
Gráfica N° 21: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control	175
Gráfica N° 22: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.....	178
Gráfica N° 23: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	181
Gráfica N° 24: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.....	184

Gráfica N° 25: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.....	187
Gráfica N° 26: Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.....	190

INDICE DE TABLAS

	Página
Tabla N° 1: Tabla de Valoración del Test ABC de Lourenço Filho...	99
Tabla N° 2: Tabla de Valoración de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder.....	103

RESUMEN

Durante la etapa preescolar, es de esperar que algunos niños muestren cierta inmadurez o retraso en el desarrollo. Si el plan curricular regular no llega a nivelarlos, los avances esperados no sólo pueden ser limitados, sino que pueden producirse alteraciones escolares mayores que requerirían de una labor de recuperación.

Con el interés de realizar un aporte a la educación en Panamá, y fundamentados en la importancia decisiva de este periodo en el posterior desarrollo de los niños y en su aprendizaje escolar, proponemos un programa de intervención psicopedagógica como método para la estimulación de algunas habilidades básicas, que permita favorecer su nivel de madurez y prevenir la aparición de dificultades en el aprendizaje. De manera precisa, esta investigación, de corte experimental, busca conocer los efectos de un programa de intervención psicopedagógica en el desarrollo de la madurez de los niños.

El marco teórico considera planteamientos de diversos autores como Jean Piaget y Mabel Condemarín, quienes han estudiado aspectos del desarrollo madurativo del niño, explicando la naturaleza de este proceso y su relación con el aprendizaje escolar, realizando aportes a los métodos didácticos.

Es un estudio de tipo explicativo, con un diseño cuasiexperimental. Se contó con una muestra de 28 estudiantes del nivel de kínder, con un Grupo Experimental de 14 estudiantes y un Grupo Control de 14 estudiantes. La investigación se realizó en tres fases. La primera, de evaluación diagnóstica, en la que aplicamos dos instrumentos de medición: El Test ABC de Filho y la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos; y además, se realizó una entrevista a los padres de familia como técnica complementaria; la segunda, de intervención o tratamiento, por la cual realizamos el programa de intervención psicopedagógica en un total de 12 sesiones, 2 sesiones por semana, con una duración de 45 minutos cada una; y la tercera, de valoración, en la cual se realizaron las evaluaciones posteriores a la intervención, se establecieron las comparaciones y se analizaron los resultados obtenidos, con el fin de determinar la efectividad del programa de intervención.

Se concluye que el programa de intervención psicopedagógica aplicado, favorece el desarrollo de la madurez en los niños y que el mismo se constituye en una propuesta eficaz, al proporcionar al educador una herramienta de intervención que le ayuda en su labor de enseñanza.

SUMMARY

During the preschool stage, it was to be expected that some children show certain kind of immaturity or a delay in their development. If the regular curricular plan does not balance them, the expected progress is going to be limited and it also will produce major school variations that will require remediation.

With the interest of making a contribution to the education in Panama, and based on the decisive importance of these periods in the prior development of the children and their learning school period, we propose a program of psychological intervention as a method for the stimulation of some basic skills to favor his or her level of maturity in order to prevent difficulties in learning. In this precise way, this investigation, with an experimental type, wants to know about the effects of a psychological intervention in the maturity development of children.

The theoretical framework considers approaches of different authors like Jean Piaget and Mabel Condemarin, who have been studied aspects of the maturity development of a child, explaining the nature of this process and its relationship with the school learning, making contributions to the educational methods.

This is an informative study with a quasi-experimental design. We had a sample of 28 students of the kindergarten level, with an Experimental Group of 14 students and a Control Group of 14 students. The investigation was done in three phases. The first one, of diagnostic evaluation, in which we applied two instruments of measurement: The Filho ABC Test and The Diagnostic Test of Basic Logical Math Concepts, also we did an interview to the parents as a complementary technique; the second one, the intervention or treatment, through which we execute the Program of Psychological Intervention in 12 sessions total, 2 per week with a duration of 45 minutes each; and the third, the appreciation, in which we did the evaluations prior to the intervention, we established the comparisons and analyzed the results with the purpose to determine the effectiveness of the intervention program.

We conclude that the program of applied psychological intervention, helps in the development of the maturity of the children and it establishes an effective proposal, to the teacher as a tool for intervention that helps in the educational work.

INTRODUCCIÓN

La educación, además de ser un derecho humano fundamental, es uno de los factores más importantes para el desarrollo de las personas y el progreso de un país. En Panamá, el sistema educativo ha mostrado importantes avances, sin embargo, aún presenta debilidades que deben ser mejoradas. Por esta razón, nos hemos interesado en realizar el presente trabajo de investigación para contribuir, en alguna medida, a mejorar la calidad de la educación en nuestro país, pues nuestra aspiración es que cada panameño pueda encontrar, a través de una adecuada formación, un lugar justo y valioso dentro de la sociedad, que le dignifique como persona y le permita una adecuada condición de vida.

Para lograr nuestro objetivo, hemos centrado nuestra atención en la etapa de formación del preescolar, conscientes de su importancia decisiva en el posterior desarrollo del niño y de manera especial, en lo concerniente al aprendizaje escolar.

Durante los años del preescolar, el niño experimenta cambios trascendentales en su desarrollo madurativo, a nivel cognitivo, en la psicomotricidad y en la socialización, los cuales deberán ir acordes con las exigencias que enfrentará a partir de su ingreso al primer grado de educación primaria. No obstante, esta transición no ocurre de manera adecuada en todos los casos, evidenciando en algunos niños un déficit en su desarrollo o cierta inmadurez que es preciso

detectar tempranamente y trabajar sobre ella procurando una intervención oportuna y una adecuada estimulación, para que desarrollen y fortalezcan las destrezas necesarias que los conduzcan al logro de los aprendizajes, a un mejor desempeño y a una mayor autonomía personal.

Podemos definir la inmadurez como un retraso del desarrollo evolutivo con respecto a la edad cronológica. Los niños en edad escolar inmaduros, no logran un despliegue total de sus potencialidades sean éstas de carácter psicomotriz, sensorial, intelectual o socio-afectivo, con relación a un momento cronológico determinado. Esta condición representa un riesgo significativo para que se desencadenen dificultades escolares posteriormente.

En nuestra práctica profesional diaria en el gabinete psicopedagógico de un centro escolar, hemos podido observar un número significativo de niños que cursan distintos niveles de Primaria con problemas escolares, que, al ser analizados, se han podido vincular a un diagnóstico de inmadurez presente desde el nivel de preescolar, en ocasiones asociado a ciertos factores de riesgo biológico y ambiental que subyacen a la problemática encontrada.

Partiendo de los planteamientos anteriores, nos encaminamos hacia la exploración científica de la realidad que nos inquieta, considerando valioso llevar a cabo el presente estudio, proponiendo un programa de intervención psicopedagógica como método para la estimulación de funciones psicológicas o habilidades básicas que favorezcan la madurez de niños del nivel preescolar, lo

que permite a su vez, prevenir la aparición de dificultades en el aprendizaje o trastornos escolares futuros. Es así como hemos centrado nuestro interés, específicamente, en la participación de niños que cursan el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary, institución educativa privada de nuestra localidad.

El diseño del programa de intervención psicopedagógica o tratamiento está basado en la ejecución de ejercicios y actividades de estimulación que tienen un esquema lúdico, procurando que sean agradables y divertidas para los niños, fundamentándonos en un enfoque conceptual diverso, basado en literatura especializada. Se busca, pues, incrementar en los alumnos habilidades que son básicas y que se requieren en los primeros aprendizajes escolares como lo son, la lectura, la escritura y el cálculo matemático, favoreciendo un aprendizaje escolar en las mejores condiciones posibles.

Hemos estructurado el presente informe en cinco capítulos, que comprenden la siguiente información:

El capítulo primero, en el que se describen aspectos relacionados con el problema de investigación y abarca los antecedentes, el planteamiento del problema, la justificación, la hipótesis, las variables de investigación, los objetivos, el alcance y las limitaciones de estudio.

El marco teórico y conceptual de la investigación aparece seguidamente en el capítulo segundo, en donde exponemos algunos estudios que preceden,

conceptos relacionados con el desarrollo, la maduración y el aprendizaje, así como planteamientos teóricos de autores cuyos principios consideran aspectos del desarrollo madurativo infantil y su relación con el aprendizaje escolar, los cuales sirvieron de base para nuestro estudio.

El capítulo tercero, enuncia el marco metodológico de la investigación en donde exponemos el tipo y diseño de investigación, el sistema de variables, la población y muestra, los instrumentos, los procedimientos y el diseño estadístico.

El análisis e interpretación de los resultados, detallando aspectos generales de los sujetos de la investigación, los resultados de la entrevista realizada a padres de familia y los de las puntuaciones obtenidas por los sujetos en las pruebas aplicadas antes y después del Programa de Intervención Psicopedagógica, incluidas las conclusiones y recomendaciones, aparecen en el capítulo cuarto.

En el capítulo quinto exponemos nuestra propuesta: un programa de intervención psicopedagógica, diseñado para el desarrollo y estimulación de habilidades básicas para el aprendizaje escolar en niños que cursan el nivel de kínder, como instrumento complementario para la labor del educador de este nivel de enseñanza.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes.

Nuestro trabajo investigativo exigía que realizáramos una revisión bibliográfica sobre investigaciones previas relacionadas al tema que nos ocupa. Mediante la misma encontramos que en Panamá y fuera, existen antecedentes de estudios realizados, que por su naturaleza guardan una relación.

Así, encontramos el trabajo de **Massiel N. Marín T.** (2008), quien realizó una investigación en la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), a la que tituló: “Evaluación de la Madurez Lecto-Escritora en niños y niñas de Preescolar del Centro Educativo Básico General República de Costa Rica del Distrito de la Chorrera, mediante el Test de Aptitudes en Educación Infantil Preescolar 2 y el Test ABC de Filho”.

La autora llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, interesándose por examinar el nivel de madurez que presentan los niños que cursan el preescolar y demostrar la importancia que tiene la estimulación de los niños en las diferentes áreas de maduración, para el logro de una buena adquisición de la lectoescritura.

Indica Marín que: “La mayoría de las destrezas que una persona adquiere, son el resultado de dos procesos básicos: maduración y aprendizaje; sin embargo, el

aprendizaje de cada persona depende entre otras cosas, del grado de maduración”¹. Entre sus conclusiones, señala que el nivel de baja madurez que presentan los niños se debe a la falta de estimulación y aprestamiento de parte del hogar, así como indica que la madurez escolar es primordial para la adquisición de la lectoescritura.

Una investigación, realizada en la Universidad de Panamá, es la que realizó **Yaribel T. Cornejo González** (1997), titulada: “Impacto del Programa Educativo en la Madurez Escolar de una Muestra de Niños del Jardín de Infancia de los Parvularios Municipales del Distrito de Panamá”, bajo un diseño descriptivo ex-post-facto. Entre sus objetivos, la autora indica los factores que afectan la habilidad del niño para el aprendizaje de la lectura y escritura, e intenta demostrar la importancia de asistir a un jardín de infancia para obtener éxito futuro en el desarrollo de la lectoescritura.

Su conclusión más relevante, relacionada con nuestro tema de estudio, es que: “Son otros factores, tales como la maduración del niño o la metodología de enseñanza de las habilidades para la lectoescritura, las que se relacionan con la efectividad del tratamiento educativo, para contribuir con la madurez escolar del niño”².

¹ Marín, Massiel (2008). Trabajo de Grado. Universidad Especializada de las Américas. Panamá. Tesis de Licenciatura. Pág. 38.

² Cornejo González, Yaribel T. (1997). Trabajo de Grado. Universidad de Panamá. Tesis de Licenciatura. Pág. 169.

Otro estudio también realizado en la Universidad de Panamá (UP), es el de **Diógenes Arcia y Yorbalina B. De Arcia** (1990), quienes llevaron a cabo un estudio de tipo descriptivo comparativo, que titularon: “Nivel de Madurez de un Grupo de Niños de 1° Grado, según El Test ABC. Estudio Comparativo”.

A través de su investigación, los autores hicieron sus planteamientos indicando que: “Reflejan mayor madurez para iniciarse en el proceso de la lectoescritura, los alumnos que han asistido al Jardín de Infancia que los que no han pasado por esta experiencia”³.

Arcia y Arcia tuvieron como objetivo central diagnosticar el nivel de madurez para el aprendizaje de la lectoescritura en los niños mediante el Test ABC, clasificar y analizar por áreas las dificultades encontradas, establecer algunos criterios comparativos entre ambos grupos y verificar el valor predictivo del Test ABC de Filho sobre la materia.

Sus conclusiones confirman el grado de confiabilidad y validez del instrumento utilizado para la detección del nivel de madurez, establecen; además, una clara diferenciación entre los grupos investigados, lográndose determinar las mejores condiciones para ser iniciados en el proceso de la lectoescritura.

³ Arcia, Diógenes y Arcia, Yorbalina B. (1990). Trabajo de Grado. Universidad de Panamá. Tesis de Licenciatura. Pág. 79.

La **Universidad Especializada de las Américas, UDELAS** (2006-2007), realizó una investigación con un diseño cuasiexperimental, con el objetivo principal de realizar acciones que permitan profundizar en la problemática educativa panameña relacionada con la deficiencia y repitencia en los primeros niveles escolares, y a su vez, mejorar la enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura de los principales actores del sistema educativo panameño, contribuyendo así a la prevención de dificultades en el aprendizaje de los estudiantes de las escuelas básicas.

Se señala en dicho estudio que “Se espera que los estudiantes que ingresan al primer grado posean las habilidades sociales, conceptuales, actitudinales y procedimentales entre otras, para enfrentar con éxito el aprendizaje de la lectura y la escritura; sin embargo, observamos que un porcentaje significativo no logra satisfacer estos requerimientos”⁴.

Se pudo concluir a través de los resultados obtenidos en esta investigación que la estimulación de las funciones cognitivas, de la percepción, el lenguaje y la memoria para el aprendizaje de lectura y la escritura en el primer grado, tienden a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando la calidad de los aprendizajes y contribuyendo a disminuir las deficiencias encontradas.

⁴ Universidad Especializada de las Américas, UDELAS. Investigación Educativa: Estimulación de las funciones básicas (percepción, lenguaje y la memoria) para el aprendizaje de lectoescritura en estudiantes de primer grado en 6 Centros Educativos de Panamá (2006-2007). Pág. 8.

Tomando en consideración algunos trabajos realizados fuera de Panamá, encontramos el de **Ana Isabel Ruano Estrada** (2006), quien realizó una investigación que tituló: “Madurez escolar: Un factor indispensable para prevenir el alto índice de repitencia escolar en niños que ingresan en la escuela primaria en Lo De Bran, Zona 6 de Mixco”, llevado a cabo en Mixco, Guatemala.

Sus consideraciones nos hablan de la problemática que actualmente viven los niños que están ingresando a la escuela primaria y que, nos señala, es alarmante debido al nivel de madurez que debieran haber alcanzado los niños en el hogar con la ayuda de los padres, quienes juegan un papel fundamental en su desarrollo. Su estudio fue el resultado de un trabajo realizado en la escuela Lo De Bran con anterioridad, en donde se evidenció que los niños que ingresaban a la escuela primaria, presentaban cierta inmadurez para el aprendizaje.

Entre sus señalamientos, Ruano Estrada nos dice: “Hoy en día tenemos en nuestras aulas niños que no están preparados para asumir tal reto, muchos de ellos presentan inmadurez en el aprendizaje debido a la poca oportunidad de experiencias durante el desarrollo, la poca interacción entre padres, hijos y maestros, la cual es importante para crear un ambiente de confianza e independencia”⁵.

⁵ Ruano Estrada, Ana Isabel. (2006). Trabajo de Grado. Universidad San Carlos de Guatemala. Tesis de Licenciatura. Pág. 12 y 13.

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de madurez que debe tener el niño al ingresar a la escuela primaria y su repercusión en el aprendizaje. Se basó en el supuesto de que un nivel óptimo de madurez escolar para el aprendizaje de la lectura y escritura, es un factor indispensable en el éxito del rendimiento escolar del niño que ingresa a la escuela primaria. Entre otras, Ruano Estrada concluyó, que, en efecto, un nivel óptimo de madurez en cada niño es indispensable para la adquisición del aprendizaje escolar.

Otra autora extranjera que argumentó acerca del tema de madurez, lo es **Migdalia Suárez de Lugo** (1999), en la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” en Barquisimeto, Venezuela, quien hizo un estudio de tipo descriptivo transversal titulado: “Madurez escolar para la lectoescritura mediante el Test ABC y factores relacionados en niños preescolares de dos instituciones privadas y dos públicas”, con vistas a determinar la madurez escolar para el aprendizaje de la lectoescritura mediante el Test ABC.

Suárez de Lugo señala que: “El aprendizaje de la lectoescritura es un proceso complejo, para el cual el niño debe poseer cierta madurez”⁶. También nos dice: “La madurez para la lectoescritura depende de factores internos, como la madurez de las funciones intelectuales, la cual a su vez depende de la madurez biológica;

⁶ Suárez de Lugo, Migdalia (1999). Trabajo de Grado. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”. Barquisimeto, Venezuela. Tesis de Maestría. Pág. 12.

es decir, de un sistema nervioso central maduro y funcionalmente equilibrado, es decir, de un sistema nervioso central maduro y funcionalmente equilibrado”⁷. Su investigación tuvo como objetivo principal el estudiar algunos *factores relacionados con la madurez*, determinando la diferencia en el nivel de madurez para la tarea escolar de los preescolares de dos escuelas privadas y dos públicas, mediante el Test ABC.

Entre sus conclusiones destaca, que se logró demostrar una relación directa entre madurez y condición social, nutricional y sexo. Sugirió reactivar el uso del Test ABC para disminuir el número de niños que ingresan inmaduros a la educación básica, generando inseguridad, sufrimiento, dificultades, evitación frente al estudio, fracasos y deserción escolar.

Podemos apreciar que todos estos estudios, nos brindan un enfoque sobre la importancia que tiene el lograr un nivel adecuado de madurez para el aprendizaje escolar, y nos señalan, igualmente, que la etapa de preescolar, es una fase especial en la vida del niño, que debe facilitarle el desarrollo de ciertas habilidades y destrezas básicas, de forma tal que lo sitúe en una posición favorable para poder enfrentar con éxito el currículo escolar de la educación básica general o primaria, especialmente en lo concerniente al aprendizaje de la lectura, escritura y el cálculo matemático.

⁷ Ídem.

1.2. Planteamiento del Problema.

La educación en Panamá, ha tenido importantes avances; sin embargo, aún enfrenta un grave problema de deficiencia y repitencia escolar en los diferentes niveles escolares, especialmente en los primeros grados. Igualmente, existe un índice de deserción significativo a nivel de la Premedia y la Media. Las dificultades escolares, de manera alarmante, se producen en los aprendizajes de las asignaturas Español y Matemática, pudiéndose agregar Ciencias Naturales. Estos problemas se pueden observar de manera concreta en los procesos de lectoescritura, comprensión lectora y cálculo matemático, tal como lo dejan de manifiesto resultados de estudios realizados tanto nacionales como internacionales, que brindan información objetiva acerca del desempeño de nuestros estudiantes.

En el plano local, por ejemplo, investigaciones realizadas por el MEDUCA y diversos estudios en SENACYT entre el 2010 y 2014, sobre mediciones que valoran lo que ocurre en la enseñanza y el aprendizaje, especialmente de las ciencias y matemáticas, evidencian importantes carencias en nuestros estudiantes (Reporte del Laboratorio de Evaluación de los Aprendizajes y de la Enseñanza, LEAE. SENACYT. Febrero, 2014).

En el plano internacional, Panamá fue inscrita en el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) año 2006, considerado como la evaluación del desempeño de los estudiantes más importante y ambiciosa de las

desarrolladas en América Latina y el Caribe, organizado y coordinado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), enmarcado dentro de las acciones globales de la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago), la cual fue aplicada a estudiantes de 3º y 6º grado de Educación Primaria, y que evaluó el logro de aprendizaje en Matemática, Lectura, Escritura y Ciencias Naturales.

Posteriormente, se logró que nuestro país fuera aceptado en el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA, 2009) realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), por el cual se evaluaron las competencias de la lectura, matemática y ciencias naturales en 65 países partícipes. Este programa se basa en el análisis del rendimiento de estudiantes de 15 años en áreas temáticas clave, a partir de ciertos exámenes que se realizan cada tres años con el fin de determinar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para su participación plena en la sociedad.

Con relación a los resultados obtenidos, en la prueba SERCE (2006), quedamos ubicados por debajo del promedio latinoamericano (Resumen Ejecutivo SERCE, OREALC/UNESCO), revelando serias deficiencias en los estudiantes; y en la prueba PISA 2009, de los 65 países que participaron, Panamá obtuvo una baja

calificación con el desempeño más bajo en las asignaturas evaluadas, quedando entre los tres últimos lugares (Informe PISA 2009, OCDE/PISA) dejando en evidencia igualmente este estudio, un déficit que nos habla de la necesidad de lograr una mejora en el sistema educativo panameño.

Ante la problemática enunciada, estamos convencidos que el reforzamiento de la educación preescolar se constituye en uno de los elementos fundamentales a considerar para mejorar la calidad de la educación, puesto que en esta etapa se sientan las bases del desarrollo humano que permite a los individuos, a partir de una adecuada formación, alcanzar mejores logros educativos a lo largo de la vida.

Se ha podido comprobar que las intervenciones de alta calidad desde los primeros años de vida escolar, especialmente entre los 4 y 5 años de edad, tienen un efecto duradero en el aprendizaje escolar y en la motivación de los estudiantes. Estas intervenciones deben comprender el reforzamiento y desarrollo de funciones, habilidades o aptitudes básicas que son necesarias para la escolaridad.

Mediante la adecuada organización de estas funciones, el niño puede alcanzar el desarrollo madurativo o nivel de madurez necesario que le permita la adquisición de los conocimientos propios de los aprendizajes escolares, acordes a su edad cronológica y nivel escolar. A partir del desarrollo de las habilidades básicas, el niño puede construir y desempeñar conductas más adecuadas a las exigencias escolares, vinculadas a los procesos de aprendizaje de la lectura, la escritura y el

cálculo matemático, como lo son leer, escribir, comprender, entre otros.

Con base a estos argumentos y con el interés de presentar una propuesta concreta encaminada a fortalecer la calidad de los aprendizajes del nivel preescolar, y a partir de allí, la de los niveles posteriores, para así disminuir los problemas de fracaso, repitencia y deserción escolar en Panamá, elaboramos el siguiente planteamiento de investigación:

¿Qué efectos tendrá un programa de intervención psicopedagógica para desarrollar la madurez en niños que cursan el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary y así favorecer el aprendizaje escolar?

Este planteamiento nos llevó a reflexionar que, si el programa de intervención psicopedagógica tuviese un efecto positivo, entonces, el nivel de madurez de los niños que lo recibieran, se debía incrementar con relación a aquellos niños que no lo recibieran, por lo tanto, su aprendizaje escolar se vería favorecido.

1.3. Justificación.

Nuestra propuesta, orientada a la realización de un programa de intervención psicopedagógica, está dirigida a la estimulación y mejoramiento de algunas habilidades básicas de niños que cursan el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary.

Consideramos que el desarrollo de este programa es un aporte importante y muy útil en los siguientes aspectos:

Para los alumnos, ya que al brindar una intervención directa sobre aquellos que presentan un retraso madurativo, se logra desarrollar en ellos un mayor nivel de madurez, permitiéndoles alcanzar un mejor desempeño escolar y a la vez, contribuye a la prevención de dificultades en su aprendizaje escolar futuro a corto, mediano y largo plazo. Es decir, el cambio obtenido repercutirá favorablemente en su escolaridad inmediata y en su capacidad futura para el aprendizaje escolar, disminuyendo así los problemas de repitencia y deserción escolar.

Para los educadores, puesto que mediante este programa pueden esperar una mejora en su labor docente al contar con un instrumento adicional que les ayuda y favorece el logro de los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el Colegio Saint Mary, porque le permite conocer de una manera objetiva y científica, cuál es el nivel de madurez de los alumnos que inician el nivel de kínder y se pueden hacer recomendaciones específicas para ayudarlos a superar posibles déficits. Es decir, este estudio contribuye a que puedan establecerse medidas y acciones escolares específicas tendientes a favorecer la madurez en los estudiantes, al incorporar lineamientos concretos que conducen a la prevención de las dificultades en el aprendizaje. Con ello la institución educativa alcanza una mejora en la calidad de la enseñanza y de su nivel educacional,

porque este estudio le proporciona mecanismos alternos para complementar sus métodos de enseñanza.

Para los Padres de Familia, quienes se ven beneficiados porque un programa de esta naturaleza permite, durante su proceso, brindar orientación a los mismos sobre la importancia de considerar condiciones necesarias para un adecuado proceso madurativo de sus hijos, de manera particular, antes de su ingreso al Primer Grado.

Esta investigación, en un sentido más amplio, tiene una trascendencia a nivel social, porque al promover individuos más maduros, que alcancen una mejor preparación académica, se puede esperar de ellos, en etapas ulteriores de su vida, que obtengan un rendimiento superior en distintas áreas de su desempeño, siendo personas más seguras y productivas para la sociedad.

En este aspecto social, también se producen otros beneficios, ya que los resultados del estudio, como en toda investigación científica, pueden divulgarse permitiendo a otros escenarios, especialmente los de educación, conocer la importancia de implementar programas de intervención de este tipo.

En esta esfera social, a nivel comunitario, se lleva un mensaje de reflexión a la población sobre los distintos factores que inciden en la madurez de los niños y la importancia de favorecerla, como una medida conducente para propiciar su adecuado desarrollo personal y escolar.

1.4. Hipótesis de la Investigación.

Mabel Condemarín (1986), pedagoga reconocida por sus trabajos acerca de los métodos de enseñanza, en su libro *Madurez Escolar*, definió el concepto de madurez para el aprendizaje escolar, esencialmente, como “La posibilidad que el niño, en el momento de su ingreso al sistema escolar, posea un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias”⁸.

Su definición de madurez nos sirve de apoyo y argumentación para nuestra investigación, ya que nuestro estudio está enfocado a condicionar, a través de la estimulación que se brindará mediante las estrategias metodológicas de nuestro Programa de Intervención Psicopedagógica, el desarrollo de la madurez en los niños, beneficiándolos en su aprendizaje escolar. Esta investigación utilizará, por tanto, el programa de intervención propuesto para comprobar su efectividad en el desarrollo de la madurez de los niños que cursan el kínder en el Colegio Saint Mary, de manera tal que nos permite presentar nuestra hipótesis de trabajo.

⁸ Ruano Estrada, Ana Isabel. (2006). Trabajo de Grado. Universidad San Carlos de Guatemala. Tesis de Licenciatura. Pág. 12 y 13.

1.4.1. Hipótesis Conceptual.

“El programa de intervención psicopedagógica tendrá un efecto positivo en el desarrollo de la madurez de niños que cursan el kínder en el Colegio Saint Mary y favorecerá el aprendizaje escolar”.

Se plantea que los estudiantes que reciban el Programa de Intervención Psicopedagógica de Estimulación y Desarrollo de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar, tendrán efectos diferentes en la Post-Prueba una vez lo hayan recibido.

1.4.2. Hipótesis Experimental.

Los estudiantes del nivel de kínder del Colegio Saint Mary que participen en el Programa de Intervención Psicopedagógica de Estimulación y Desarrollo de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar lograrán obtener un mejor nivel de madurez en la Post-Prueba, en comparación con los estudiantes que no formarán parte de este programa.

1.4.3. Hipótesis Estadística.

$$H_0 = \bar{X}_1 = \bar{X}_2$$

$$H_1 = H_1 \neq H_2$$

1.5. Variables de la Investigación.

La Variable Independiente:

Programa de Intervención Psicopedagógica.

La Variable Dependiente:

Madurez.

1.6. Objetivos del Estudio.

1.6.1. Objetivos Generales.

Los objetivos que nos proponemos alcanzar mediante nuestra investigación, a nivel general, son los siguientes:

1. Realizar un diagnóstico de algunas áreas del desarrollo evolutivo de niños que cursan el kínder en el Colegio Saint Mary que requieran ser estimuladas, para favorecer su nivel de madurez.
2. Desarrollar un programa de intervención psicopedagógica para estimular las habilidades básicas en niños que cursan el kínder en el Colegio Saint Mary, y así incrementar su madurez.

1.6.2. Objetivos Específicos.

De manera más específica, los objetivos que perseguimos son los siguientes:

1. Identificar algunas áreas del desarrollo evolutivo deficitarias o inmaduras en niños que cursan el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary.

2. Conocer la incidencia de algunos factores de riesgo biológico y ambiental en niños que cursan el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary.
3. Elaborar un programa de intervención psicopedagógica, para favorecer el desarrollo de la madurez de niños que cursan el kínder en el Colegio Saint Mary, mediante la estimulación de habilidades básicas.
4. Aplicar un programa de intervención psicopedagógica dirigido a la estimulación y desarrollo de algunas habilidades básicas necesarias para el aprendizaje escolar.
5. Analizar comparativamente el nivel de madurez alcanzado por los niños partícipes y no partícipes del programa establecido, para precisar si existen diferencias y determinar la efectividad del programa.

1.7. Alcance, Limitaciones y Proyecciones.

Esta investigación tenía como fin corroborar si los estudiantes del nivel de kínder podían alcanzar un mejor nivel de madurez en su desarrollo, al recibir una estimulación especial durante la etapa preescolar, mediante un programa de intervención psicopedagógica. Se proyecta que esta acción repercutirá positivamente en su rendimiento escolar, lográndose la prevención de futuras dificultades en el aprendizaje escolar y un mejor desarrollo personal. Una limitación encontrada fue el factor tiempo, determinado por el calendario escolar internacional de la institución en la que se desarrolló la investigación, lo cual dio lugar al desplazamiento de algunas actividades de las fechas originalmente previstas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

En este capítulo presentamos una serie de conceptos relacionados con nuestras variables de estudio, abordando aspectos del desarrollo infantil, la madurez y el aprendizaje. Incluimos también planteamientos de algunos teóricos que han tenido una gran influencia y relevancia para el aprendizaje escolar, que nos ayuda y sustentan nuestras ideas, e incorporamos de igual forma, ciertas definiciones y principios relacionados con la intervención psicopedagógica y su aplicación en el ámbito escolar.

2.1. Desarrollo, Madurez y Aprendizaje Escolar.

En las escuelas, como en otros contextos grupales, siempre se encontrarán diferencias entre los estudiantes, las cuales se hacen evidentes a nivel de su desarrollo físico, cognitivo, social y afectivo, y que dependen de sus propias características personales (biológicas) y/o las provenientes de los estímulos ambientales recibidos. Estas características particulares marcarán en cada niño una diferencia que los individualiza en el aprendizaje, pues el mismo se dará de manera muy singular dependiendo de múltiples variables; sin embargo, las pautas regulares del desarrollo, permiten conocer ciertos atributos que son comunes de acuerdo a la etapa que se atraviesa y que, al conocerse, facilita la tarea del aprendizaje. Cuando hablamos del término **desarrollo** podemos decir que: “En su acepción psicológica más general, se refiere a ciertos cambios que experimentan

los seres humanos (o animales), desde la concepción hasta la muerte”⁹.

De acuerdo con Jean Piaget, epistemólogo, psicólogo y biólogo suizo, teórico destacado por sus aportes en el estudio de la infancia y su teoría constructivista del desarrollo de la inteligencia, el término desarrollo no se aplica a todos los cambios, sino sólo a aquellos que aparecen de una forma ordenada y persisten durante un período de tiempo razonable. Muchos de estos cambios ocurren de manera espontánea y natural, y se puede decir, están determinados genéticamente en un grado considerable, aunque de acuerdo a las diferencias individuales, aparecen en distintos momentos. No obstante, en todos los individuos el cambio se ve reforzado.

El desarrollo humano se puede dividir en diferentes aspectos: El desarrollo físico, que se refiere al cuerpo; el desarrollo personal que señala los cambios en la personalidad del individuo; el desarrollo social, que hace referencia a los cambios en la forma en que el individuo se relaciona con los demás; y el desarrollo cognoscitivo que tiene que ver con los cambios a nivel del pensamiento. Durante el desarrollo, muchos de los cambios que experimenta el individuo son producto únicamente del crecimiento físico y de la maduración. El desarrollo no puede ser explicado a través del aprendizaje; sin embargo, el estudio de las etapas de

⁹ Woolfolk, Anita. (2006). Psicología Educativa. Novena Edición. México. Pearson Educación. Pág. 24

desarrollo sí contribuye a la comprensión del aprendizaje y los momentos críticos para este. De manera análoga, el aprendizaje, potencia el desarrollo.

Estos conceptos fundamentan las **teorías sobre el desarrollo cognoscitivo** que nos sirven de base para el presente trabajo y se apoya en supuestos orientados a dos aspectos básicos: El primero, que señala que el crecimiento biológico está enfocado en los procesos mentales como continuación de los procesos motores; y el segundo, que indica que, en los procesos de la experiencia, el ser humano descubre el mundo que le rodea y que experimenta, potenciando así su desarrollo. Esto es, se puede decir que, tanto el aprendizaje como la experiencia repercuten en el desarrollo cognoscitivo del individuo.

El **crecimiento** en sí, se puede definir como “el aumento cuantificable de la masa biológica que compone el organismo o partes del cuerpo” (Woolfolk, 2006). El crecimiento recibe la influencia de factores genéticos como la herencia, el sexo y la raza y los de tipo ambiental también, tales como la nutrición o los cuidados que se den a la salud. Por otra parte, la **maduración** hace referencia a los cambios que ocurren de manera natural y espontánea y que en su mayoría están programados genéticamente. La maduración se puede definir como “El despliegue de patrones de comportamientos en una secuencia determinada biológicamente y relacionada con la edad” (Papalia y Wendkos, 1998), sustentando diversos autores que es necesario un nivel de madurez adecuado para que se puedan alcanzar nuevas conductas o habilidades. Esto refuerza la idea entonces que el

individuo debe estar preparado a nivel biológico, e indica a su vez, que la maduración es necesaria para aprender. Los cambios vinculados a la maduración aparecen con el paso del tiempo y reciben poca influencia del ambiente, excluyendo los casos de desnutrición o de enfermedades graves. El desarrollo físico del individuo está ubicado en gran medida dentro de esta categoría, y tanto el crecimiento físico como el motor, normal en un niño, dependerán de la maduración. Otros cambios se originan durante el proceso de aprendizaje, de acuerdo a la interacción que se produzca entre el individuo y el ambiente que lo rodea. Estos cambios forman gran parte del desarrollo social del ser humano. A su vez, los cambios relacionados con el desarrollo del pensamiento y la personalidad, reciben una influencia tanto de la maduración como del ambiente, según señala la mayoría de los psicólogos.

De acuerdo con Condemarín y Col. (1986) la madurez para el aprendizaje escolar se refiere a “La posibilidad que el niño, en el momento de su ingreso al sistema escolar, posea un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias”¹⁰, haciendo referencia a la madurez escolar dentro de un concepto globalizador. Señala Condemarín que “La madurez se construye, progresivamente, gracias a la interacción de factores internos y externos. Su dinamismo interior le asegura al niño una madurez

¹⁰ Condemarín, Mabel y otros. (1996). Madurez Escolar. Octava Edición. Chile. Ed. Andrés Bello. Pág. 13.

anat6mica y fisiol6gica en la medida que le sean proporcionadas las condiciones nutricionales, afectivas y de estimulaci6n indispensables”¹¹.

Vemos, pues, que el desarrollo del ser humano, adem6s de responder a un proceso de crecimiento y maduraci6n biol6gico, se ve influenciado por los procesos de estimulaci6n del medio que lo rodea, que lo pueden favorecer o entorpecer, y de all6 que se haya considerado indispensable que, durante las distintas etapas de su desarrollo, reciba la estimulaci6n necesaria que le permita desarrollar sus capacidades, y con ello, pueda obtener mejores condiciones futuras.

El ni1o que alcanza un buen nivel de madurez mostrar6 una capacidad especial que le permite distinguir aspectos espec6ficos en su aprendizaje escolar, logrando centrar de forma apropiada su conducta, de acuerdo a lo esperado con relaci6n a su edad y nivel escolar. Dicha conducta estar6 caracterizada por una mejor atenci6n y una memoria de trabajo adecuada, as6 como la estabilidad emocional necesaria que le permite llevar a cabo su labor escolar hasta lograr la meta establecida. Los ni1os con un buen nivel de madurez escolar presentan, por lo tanto, un grado de adaptaci6n favorable al medio escolar y pueden afianzar la formaci6n de conceptos y el pensamiento l6gico.

¹¹ *idem*.

En su defecto, el niño inmaduro se ve rezagado y puede enfrentarse a una serie de consecuencias devastadoras para su desarrollo personal, además de las de tipo escolar. En estos casos es imprescindible un estudio detallado de los factores que están incidiendo en su conducta para conocer a fondo la problemática y poner en marcha el tratamiento oportuno que le permita reforzar y desarrollar las funciones básicas, dándole la oportunidad de nivelarse y mejorar.

Al llegar a la etapa preescolar específicamente, estas consideraciones cobran una mayor relevancia puesto que si el niño, mediante una adecuada estimulación alcanza una mayor madurez, y con ello, mayores habilidades y aptitudes, se facilitará en él una más rápida y sencilla asimilación de los contenidos pedagógicos en los distintos niveles de su escolaridad. De forma paralela, si se logra organizar el proceso educativo de manera favorable, las posibilidades de éxito aumentarán considerablemente.

Se puede afirmar que los primeros aprendizajes escolares, denominados también técnicas instrumentales: la lectura, la escritura y el cálculo matemático, que son fundamentales, dependerán y están ligados en gran medida al desarrollo madurativo y a la estimulación de las funciones básicas. En la etapa de la educación preescolar en la actualidad, de manera especial, tiene una importancia decisiva ya que representa un entorno de aprendizaje, de socialización y de estimulación de las capacidades de los niños para que alcancen el nivel de madurez que es necesario. En este nivel de enseñanza es importante garantizar

las estrategias que favorezcan el desarrollo integral del niño y propicien su madurez, lo que permitirá prevenir ciertos trastornos o dificultades futuras en su aprendizaje, puesto que se han establecido bases funcionales para la construcción de dichos aprendizajes.

En esta etapa de escolarización, son cruciales cada una de las actividades que se realicen precisamente por estar encaminadas a la maduración del sistema nervioso central del individuo, y, por consiguiente, al desarrollo de una estructura psíquica, cognitiva y social que le permita responder positivamente a las exigencias del medio escolar. Podemos decir que su principal objetivo es el estimular el desarrollo de las capacidades físicas, afectivas, intelectuales y sociales de los niños.

Estas reflexiones nos llevan a señalar que es indispensable impulsar y aprovechar al máximo las posibilidades de desarrollo del niño, potenciando lo mejor posible sus capacidades y afianzándolas, lo que se puede lograr al adecuar la acción educativa de la etapa de preescolar al proceso evolutivo de los niños.

2.2. Funciones Básicas del Desarrollo Evolutivo que inciden en el Aprendizaje.

Se puede decir que el principal objetivo de la educación infantil es estimular el desarrollo de las capacidades físicas, intelectuales, afectivas-relacionales y sociales del niño. De manera general, podemos afirmar que la educación de los niveles iniciales se preocupa por potenciar al máximo las posibilidades de desarrollo del niño dotándolo, mediante la acción educativa, de las competencias, destrezas, hábitos y actitudes, que facilite su posterior adaptación a la Educación Primaria y siguientes etapas de su escolaridad.

Las funciones psicológicas básicas del desarrollo infantil que a continuación describimos, también denominadas “habilidades básicas”, “destrezas”, “habilidades preacadémicas” o “funciones del desarrollo”, es un término utilizado “para designar, operacionalmente, determinados aspectos del desarrollo psicológico del niño, que evolucionan y condicionan, en última instancia, el aprestamiento para determinados aprendizajes” (Condemarín, 1986).

La mayor parte de estas funciones psicológicas básicas a nivel de conducta, se dan íntimamente relacionadas y con un considerable grado de superposición y son: la psicomotricidad, percepción, lenguaje, funciones sensoriales, funciones intelecto-congnitivas y el desarrollo emocional y social (función socio-afectiva) que incluye aspectos de la afectividad del niño y las relaciones familiares. A todas estas funciones haremos referencia seguidamente, puesto que representan la

base para el diseño de estrategias en nuestro programa de intervención, que nos permitió idear la estimulación deseada.

2.2.1. Psicomotricidad.

Entre el nacimiento y los 6 años de vida, se producen en el niño importantes transformaciones en el área física y psicomotora que afectarán tanto a la parte fisiológica del sistema, como a las acciones motoras subsiguientes (denominadas conductas psicomotoras), así como a la representación que del propio cuerpo y de sus cambios irá siendo interiorizada; es decir, la adquisición del esquema corporal. En el camino hacia la autonomía motora, los distintos componentes de la psicomotricidad infantil van a desempeñar un papel crucial en la integración y el control del esquema corporal.

La relación íntima existente entre movimiento y psiquismo, así como las implicaciones de ambos con el propio organismo y el medio en que éste se desenvuelve, conforman la base de la psicomotricidad. El desarrollo de la psicomotricidad infantil se puede entender si se integran los diferentes aspectos que rodean la vida del niño: físicos, psicológicos, afectivos, relacionales y sociales.

La psicomotricidad es uno de los elementos más importantes para el aprendizaje de la lectura y de la escritura, y se considera como la capacidad del individuo para generar movimiento por sí mismo, dentro de un orden y una coordinación. El desarrollo psicomotor se produce por la doble influencia de la maduración biológica y la estimulación ambiental (social) que el niño recibe. Sin maduración

no hay progreso, pero la maduración física y biológica por sí sola no garantiza un desarrollo pleno de las capacidades psicomotoras. El niño precisa actividades que estimulen el aprendizaje de determinadas habilidades. Por lo tanto, podemos decir, que la psicomotricidad también se educa.

La etapa escolar de los niños en el nivel preescolar organiza su acción educativa teniendo en consideración dichos aspectos del desarrollo infantil y sus interrelaciones.

A continuación, vamos a detallar y explicar los distintos componentes de la psicomotricidad infantil.

2.2.1.1. Equilibrio.

El equilibrio es la capacidad para mantener una posición sin moverse (equilibrio estático) o para asegurar el mantenimiento de diversas posiciones durante el desplazamiento del cuerpo (equilibrio dinámico). Se constituye en el eje fundamental de la autonomía funcional e independencia motora, y al igual que otras funciones básicas, sigue un proceso evolutivo crucial durante la etapa de la educación preescolar. Es una habilidad motriz muy compleja, para la cual se precisa el desarrollo de los mecanismos nerviosos que posibilitan el control postural.

Para que el niño pueda tener equilibrio es indispensable que se dé la madurez de dos elementos: los músculos y los órganos sensoriales. Para cada estadio

evolutivo hay un nivel de desarrollo muscular y de maduración de los órganos sensoriales, que van habilitando dentro de la motricidad, el equilibrio. Al darse alguna alteración en estos órganos o en el desarrollo muscular, el equilibrio se ve comprometido.

La estimulación del equilibrio favorece y desarrolla la conciencia del propio cuerpo, pero para mantener el cuerpo en una postura determinada, esto es, en equilibrio, no sólo se requiere madurez evolutiva, sino también madurez y seguridad emocional.

El dominio postural viene a ser el sustento de los desplazamientos de todo el cuerpo, e influye en toda la coordinación dinámica general, constituyendo su base. Así, los diferentes segmentos del cuerpo informan de su posición y consiguen reajustarse para mantener una postura productiva en los movimientos que se realizan. Cuando se trabaja o se realizan movimientos con posturas desequilibradas, se produce una fatiga inmediata, así como fácilmente una pérdida de la atención.

2.2.1.2. Esquema Corporal.

El esquema corporal puede ser definido como la noción que el individuo se va formando de su propia imagen corporal, mediante de conocimiento y reconocimiento de su propio cuerpo y el esquema mental que representa de este. El esquema corporal se va integrando progresivamente a partir de las relaciones activas con el mundo exterior, a través de los órganos sensoriales, mediante la

maduración y la afectividad. Se puede decir que el esquema corporal es el punto de partida del desarrollo de las capacidades del individuo. Se organiza a través de las simples sensaciones (interoceptivas, propioceptivas, kinestésicas, visuales o táctiles) que el propio cuerpo percibe al interactuar con el ambiente. Interviene, de igual forma, los mensajes que el entorno emite continuamente con relación al cuerpo del individuo.

La organización del esquema corporal conlleva la percepción y el control del propio cuerpo, el dominio postural, el control de la respiración, el reconocimiento de los ejes imaginarios del cuerpo (longitudinal y transversal), y la capacidad de iniciar e inhibir movimientos de una forma voluntaria. Un desarrollo gradual y la adquisición de la conciencia del propio cuerpo permite al niño alcanzar las habilidades de movimiento y destreza. Se constituye en la organización psicomotriz que comprende los aspectos motores, tónicos, perceptivos, sensoriales y afectivos, cuya conjugación armónica, asegura una psicomotricidad normal.

El desarrollo del esquema corporal y afianzamiento de esta conciencia corporal mediante el aprendizaje permite al niño el reconocimiento de las partes del cuerpo (y así va descubriéndose), una funcionalidad y las interacciones que tienen entre sí las distintas estructuras. La estimulación sobre la enseñanza del esquema corporal debe iniciarse desde una edad temprana pues implica que el niño se sienta bien consigo mismo, y lo afecta en lo emocional porque recibe influencias

externas de tipo familiar y social, así como las propias provenientes de sus expectativas o metas.

2.2.1.3. Ritmo.

Se puede definir como el manejo del pulso y el acento que se hace en la ejecución de las actividades motrices. Es la capacidad que tiene el organismo de alterar fluidamente las tensiones y distensiones de los músculos por la capacidad de la conciencia. Esta función permite la estructuración temporal, determinando el comportamiento corporal en todas las actividades del niño.

Las actividades rítmicas implican una sucesión de movimientos específicos que dan cumplimiento a la actividad primaria. Si se dan alteraciones en los esquemas rítmicos, el niño tendrá dificultad en cualquier actividad secuenciada, como lo representa la lectoescritura. En las actividades de estimulación se requiere desarrollar a la vez del ritmo, un adecuado estímulo auditivo.

2.2.1.4. Coordinación Visomotora.

Esta es la función que permite coordinar la capacidad de ver con la capacidad de mover el cuerpo. Esto significa que se conjuga la vista con los movimientos de la cabeza, los brazos, piernas, etc.

La coordinación visomotora es esencial para el desarrollo del niño y desde los primeros meses de vida se pone en marcha. Al inicio, se da con cierta inestabilidad e imprecisión debido a la falta de agudeza visual y a la falta de organización

motora del niño. A medida que el niño crece, ambas funciones, la visual y la motora, van logrando mayor precisión.

Es importante señalar que, si la vista presenta alteraciones, la coordinación con los movimientos también se verá afectada, produciendo torpeza motora o inmadurez motriz. Si el niño logra desarrollar una adecuada coordinación visomotora, podrá ejecutar ordenada y satisfactoriamente una acción y la posterior cadena de acciones que surjan de cada acto. Al irse perfeccionando, esta función se va conjugando con las funciones sensoriales de la audición y del olfato, así como con el pensamiento.

2.2.1.5. Espacio y Tiempo.

Se refiere a la capacidad de ubicar las partes del cuerpo con relación a los objetos y los objetos con relación al cuerpo, en un espacio y un tiempo. La consolidación de las nociones de tiempo y espacio son condicionantes para la estructuración del esquema corporal. Estas nociones (tiempo y espacio) no son innatas, sino que se construyen y una depende de la otra; es decir, el aquí y el ahora son esenciales para la organización de la vida cotidiana y requieren de una estimulación.

Mediante la organización gradual del tiempo y del espacio, el niño aprende a moverse y a encontrarse en el espacio, siendo capaz de ordenar sus gestos y movimientos, posibilitando de esta manera, la coordinación de sus actividades y la organización de su propia vida. La estructuración espaciotemporal es la conciencia del movimiento por unos espacios de tiempo, significando que se

relaciona con la toma de conciencia de las coordenadas en las que el cuerpo se mueve y por las que transcurre una acción. Desde las coordenadas espaciales más elementales (arriba-abajo, delante-detrás) hasta las más complejas (derecha-izquierda) el niño va representando su cuerpo en un contexto físico determinado e irá siendo capaz de organizar su acción en función de parámetros del tipo cerca-lejos, dentro-fuera o grande-pequeño.

Cuando el niño sea capaz de utilizar estas nociones para conducir su acción, estará en condiciones para asimilarlas; por lo tanto, el espacio se domina antes desde la acción que desde su representación.

2.2.1.6. Lateralidad.

Esta función está sustentada sobre una base neurológica, cultural y emocional. Se puede definir como el conocimiento de los lados del cuerpo (derecho, izquierdo) y se refiere al predominio o la dominancia de un hemisferio cerebral sobre otro. Esto significa que, a nivel cerebral, desde el nacimiento, existe un hemisferio que es el dominante: se será diestro o zurdo según la dominancia del hemisferio correspondiente.

En la interacción con su medio, que cada vez aumentará, el niño va consolidando la dominancia izquierda o derecha. Los niños derechos presentan dominancia del hemisferio izquierdo y los niños zurdos presentan dominancia del hemisferio derecho. No obstante, a veces se perturba la instauración armónica de la

lateralidad debido a factores culturales (por ejemplo: “ser diestro es mejor”) o debido a factores emocionales que impiden al niño definirse.

La lateralidad en el niño se va instaurando a través de las experiencias de vida, primero con la madre o cuidador primario y luego con las demás personas del medio que le rodea, hasta verse definida. Mediante el trabajo educativo de este elemento, el niño o niña puede identificar las nociones de derecha - izquierda, iniciando por el reconocimiento en su propio cuerpo. Es trascendental que esto ocurra antes del inicio del aprendizaje de la lectoescritura, pues la lateralidad contribuye al desarrollo adecuado de este proceso.

2.2.1.7 Motricidad.

Es el manejo que se hace del propio cuerpo. Se distinguen dos tipos: la motricidad gruesa, que se refiere a los movimientos amplios, a la coordinación general y visomotora, al tono muscular, al equilibrio, entre otros. Hace alusión a los movimientos que comprometen un número amplio de estructuras corporales. Implica movimientos amplios, como: reptar, gatear, caminar, saltar, correr, lanzar, rodar o patear; y la motricidad fina, que se refiere a los movimientos finos (que comprometen pocas estructuras corporales), a la precisión, destreza y control ojo-mano (visomotricidad), ya que por lo general son las actividades motrices donde están comprometidas la vista y las manos. Implica movimientos precisos y funcionales como: rasgar, recortar, pintar, colorear, punzar. Es importante

destacar que la motricidad gruesa aparece antes que la fina, porque en el movimiento, la madurez va de lo global a lo específico.

2.2.2. Percepción.

La percepción es el elemento básico para cualquier procesamiento de información. El cerebro infantil, desde los primeros días de vida, selecciona de entre toda la información que recibe, la que le resulta más adecuada para elaborar nuevos conocimientos. Por lo tanto, se puede definir como la habilidad básica que permite el procesamiento de la información. Marca la diferencia entre ver y mirar, entre oír y escuchar.

Esta función está íntimamente ligada a la facultad de ver, aunque no depende de ella, sino que se trata de la interpretación del pensamiento mediatizada por la vista; es decir, de la interpretación de los estímulos visuales a nivel del cerebro y no a través de la vista, esto es, no se realiza con los ojos. Si el niño tiene un problema en la vista, ve mal, la percepción se ve alterada y el resultado de las acciones del niño no será correcto. De esta forma, el niño registra estímulos visuales a los que unirá con un significado.

La percepción es un proceso muy complejo, pues no es suficiente el percibir, sino que es importante la forma en que se percibe. De allí que se considere fundamental la función de la atención, ya que se percibe mejor si se presta más atención. A su vez, la atención se rige por otros procesos que activan lo que se ha denominado atención selectiva; es decir, se seleccionan ciertos objetos o

conceptos específicos que centrarán la atención y posibilitan una determinada forma y calidad de percepción.

La estimulación de esta función básica es crucial en la etapa de preescolar antes de que el niño ingrese al primer grado, ya que entre los 3 y los 8 años la percepción tiene su mayor evolución y lo ayudará a madurar, especialmente si presenta algunas fallas en esta área y además, el proceso de estimulación le permite compensar con otras funciones para que su evolución continúe.

2.2.3. Lenguaje.

El lenguaje es una de las funciones básicas que tiene mayor influencia en el conocimiento y comprensión de los conceptos básicos. Los conceptos son elementos mediante los cuales el niño organiza su experiencia y resultan esenciales para hacer comparaciones entre los objetos y situaciones que enfrenta. El conocimiento y comprensión de los conceptos depende no sólo de la edad del niño, sino también de su nivel socio-cultural y la estimulación ambiental. De allí que el lenguaje influya notablemente en el aprendizaje del niño y deba ser estimulado desde los primeros meses de vida.

Hasta los 3 o 4 años el niño atraviesa por un período de desarrollo y aprendizaje máximo del lenguaje, de manera tal que logra llegar a fijar y entender palabras y expresiones, utilizando el habla como un medio para comunicarse. Al principio el lenguaje tiene una relación mayormente con lo concreto, pero más tarde le permite

al niño comunicarse acerca de hechos y cosas que no puede ver o están presentes, inclusive registra conceptos de su pasado y su futuro.

El lenguaje oral es uno de los requisitos más importantes para aprender la lectura y la escritura. Por esta razón, es muy importante detectar a tiempo las alteraciones del lenguaje, ya sean a nivel de lenguaje expresivo (articulación y pronunciación de la lengua hablada) o del lenguaje receptivo (comprensión del lenguaje hablado), antes de que el niño entre al primer grado de primaria, cuando deberá enfrentar el aprendizaje de la lectoescritura y evitar dificultades en su desarrollo escolar, ya que puede afectar, además de aprendizaje, su comunicación e integración social.

A nivel escolar se debe propiciar la estimulación apropiada del lenguaje y el incremento de un adecuado vocabulario para que el niño logre comunicarse mejor. Un programa adecuado a su edad y condición le permitirá conocer, comprender e interiorizar los conceptos básicos de manera que esto represente una ventaja para su aprendizaje escolar posterior.

2.2.4. Funciones Sensoriales.

Entre las funciones sensoriales tenemos la vista, la audición, la función táctil, y olfativa. La vista y la audición son dos de las funciones sensoriales fundamentales o prioritarias para el desarrollo de los niños, no sólo en el medio escolar, sino para el adecuado desarrollo de su vida. Es muy importante como parte del plan curricular, dar la debida importancia a la estimulación de ambas funciones básicas

y de igual forma, a nivel escolar se debe, junto a los programas de estimulación visual, constatar la evaluación y control oftalmológico y exámenes auditivos que son de gran importancia, especialmente antes del ingreso del niño al primer grado.

Cuando se detecte un trastorno visual o auditivo en el niño, este debe ser atendido rápida y debidamente, a fin de prevenir la aparición de problemas de aprendizaje. Todas las funciones sensoriales desempeñan un rol importante y requiere de una adecuada estimulación pues son necesarias para el buen desenvolvimiento en la etapa escolar.

2.2.5. Funciones Intelecto Cognitivas.

Cognitivismo es una palabra que se deriva del latín “cognoscere” que significa conocer. El desarrollo cognitivo se puede entender como la evolución del conocimiento de los individuos, en su sentido más amplio. El conocimiento implica a su vez desarrollo: a más conocimiento, más desarrollo psicológico. Las teorías educativas cognitivistas predominantes en la actualidad, señalan que lo más importante es saber y comprender de qué manera los niños adquieren el conocimiento.

Tomando en consideración los lineamientos de **Jean Piaget** en cuanto al desarrollo cognitivo del niño, se señala que a partir de los 2 y 3 años, los progresos de la inteligencia sensomotriz desembocan en la construcción de un universo objetivo, donde el cuerpo aparece como un elemento entre otros. Piaget cita cuatro ejes sobre los que se construye este nuevo pensamiento, y son:

1. La permanencia del objeto
2. La estructuración del tiempo
3. La estructuración del espacio
4. La causalidad

Todos los procesos evolutivos del niño se cumplen en forma integrada, nunca independientemente. El progreso adecuado de cada habilidad intelectual en armonía con las funciones sensoriomotrices, el lenguaje y la vida socioafectiva facilitará la adaptación del niño al nivel escolar inicial y representará un aporte para el éxito en el aprendizaje. Entre los 2 y 4 años el desarrollo sensoriomotor habilita el desarrollo cognitivo y principalmente en este período, el desarrollo de la percepción, el dibujo, las representaciones, el lenguaje y el juego. Y es entre los 4 y 7 años cuando aparece el razonamiento intuitivo, que luego dará paso al razonamiento lógico.

2.2.5.1. Exploración.

Esta función es muy importante para que se dé el conocimiento en los niños, fomentando y estimulando la necesidad de experimentar por sus propios medios para comprobar, aumentar su autonomía así como su autoestima, de manera que se ven favorecidas las bases para su futuro desempeño a nivel escolar.

El pensamiento lógico aparece a través de la acción, la ejecución y la comprobación de hechos y de sucesos. Por esta razón, al niño preescolar se le debe estimular para que actúe con creatividad y desarrolle al máximo su curiosidad, lo que lo llevará al desarrollo de la inteligencia, la comprensión y el razonamiento, Se considera que entre los 2 y los 6 años se produce el momento de mayor elasticidad en la formación del pensamiento lógico, que posteriormente dará lugar al razonamiento lógico.

2.2.5.2. Seriación.

Se puede definir la seriación como una operación que consiste en ordenar elementos según las dimensiones, crecientes o decrecientes. El niño, de acuerdo a la etapa del desarrollo en que se encuentre puede hacer una seriación más simple primero, y más compleja posteriormente. Entre los 4 y los 5 años el niño será ya capaz de seriar 3 a 4 objetos con diferencias menos sensibles y entre los 6 y 8 años, hacer una seriación completa con diferencias mínimas.

2.2.5.3. Secuenciación y Orden.

Es necesario que el niño haya trabajado y adquirido las nociones de espacio y tiempo y las de tipo rítmicas, o bien haber logrado al menos un grado de avance en las mismas, para poder trabajar con él desde el punto de vista cognitivo, en las funciones de ordenamiento de sucesos o hechos, o bien en la secuenciación en general.

La aparición del pensamiento lógico permite al niño ser capaz de ordenar objetos, imágenes o situaciones mediante una organización cognitiva. Y es a la edad de 5 años cuando iniciará esta actividad intelectual que se irá instaurando paulatinamente, hasta configurarla en toda su complejidad, al término de la educación primaria.

2.2.5.4. Organización y Planificación.

La conducta de organización y planificación se relaciona con las funciones de secuenciación y orden, pues implica la puesta en marcha de un proceso secuenciado de actividades que permiten el logro de ciertos objetivos. La organización y planificación están muy ligadas con la autonomía adquirida durante los 2 o 3 primeros años de vida y se constituyen en un proceso constructivo que se va dando gradualmente, hasta permitir al niño enfrentarse a una consigna y ser capaz de discriminar los pasos necesarios para llegar a la resolución de un conflicto.

2.2.5.5. Clasificación y Agrupación.

Estas funciones implican que el niño será capaz de agrupar o juntar objetos de una misma clase, en oposición a otros de clase diferente. Como todas las operaciones del niño en edad preescolar, podrá trabajar con tres o cuatro variables a la vez. En los niños que ya han alcanzado los 3 o 4 años de edad, la actividad de clasificación es posible para la agrupación de clases. A los 5 años el

niño puede realizar un trabajo de clasificación más detallado, por ejemplo, diferentes tamaños, formas u otras características de los objetos.

2.2.5.6. Atención.

La atención puede ser definida como la concentración electiva de la actividad mental, donde el niño es capaz de inhibir la actividad general para concentrarse en una actividad específica, tal como puede ser escuchar, mirar, moverse, etc.

Esta habilidad varía según la capacidad del individuo, pero también según el grado de estimulación, la motivación y la estabilidad emocional. Es una de las funciones principales para la adquisición del aprendizaje. Su estimulación y trabajo en la edad preescolar debe estar orientada hacia tres aspectos específicos:

1. Enfocar la atención
2. Sostener la atención
3. Cambiar la atención

La función de la atención se puede estimular trabajando fundamentalmente con estímulos visuales y auditivos, pero también mediante el cuerpo, e igualmente, cuando el niño llega al preescolar, se puede orientar a los padres para que refuercen ciertos ejercicios dirigidos a trabajar la atención.

2.2.5.7. Memoria.

Gracias a esta función cognitiva el niño puede asimilar, almacenar información y recuperar información de contenidos, lo que se da a través del aprendizaje y la

integración de los sistemas sensoriales y cognitivos. Mediante esta función el niño logrará almacenar y recuperar informaciones que son indispensables y necesarias para su desarrollo cognitivo. Además, la memoria es una función básica indispensable para el desarrollo del lenguaje, que dará lugar al aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo matemático. Esta habilidad es la que permite al niño de preescolar “reeditar” día a día la dinámica de las clases, el uso del material didáctico y promueve igualmente su funcionamiento autónomo. Entre mayor sea la estimulación de esta función, mayores serán los estímulos que penetran en el niño dejando un registro de cada una de las experiencias vividas.

2.2.5.8. Pensamiento Lógico Matemático.

La adquisición del pensamiento lógico y la modificación cognitiva que ello supone, junto al desarrollo del lenguaje, produce una serie de cambios importantes a nivel cualitativo en el conocimiento que el niño tiene de sí mismo, en su capacidad de jerarquización y en cuanto a organizar de forma lógica los hechos, objetos y personas que le ayudan a definir y comprender los atributos de su propio yo y a imaginar lo que piensan de él. Por esto se puede afirmar que el desarrollo implica un cambio y las estructuras de conocimiento tienen un carácter integrador.

Específicamente, a partir de los 3 años, el niño ha podido explorar y conocer el mundo que lo rodea y ha ido acumulando una gran cantidad de información que, en lo sucesivo, debe organizar de forma ordenada. Desde esta temprana etapa del desarrollo el niño va dominando ciertos conceptos básicos que le ayudarán,

como elementos de referencia a desenvolverse (grande, pequeño; cerca, lejos; círculo, cuadrado, etc.). En adelante, todo lo que va conociendo irá acoplándose a estas referencias y tendrá un lugar más sistematizado en su cerebro. Estas son las bases del pensamiento lógico.

El pensamiento lógico es la disciplina que permite utilizar el razonamiento paso a paso para descubrir las pautas de un problema y encontrar una solución racional al mismo. Esto implica tener en cuenta las diferentes posibilidades, evaluar la información y decidirse por la solución más adecuada.

Los fundamentos de los planteamientos matemáticos y racionales superiores se sustentan a partir de esta edad, en habilidades tan básicas como clasificar y ordenar objetos, que el niño puede empezar a practicar cuando aprende conceptos como “igual”, “diferente”, “mayor” o “menor”. Por eso, a partir de actividades sencillas y cotidianas, se le puede ir enseñando desde esta fase del desarrollo, las bases del pensamiento lógico. A esta edad la inteligencia se desarrolla adquiriendo destrezas y manejando los objetos con precisión.

A los 4 años el niño adquiere un pensamiento denominado “pensamiento concreto”. No tiene todavía ideas abstractas, sino que comprende lo que puede verificar por sí mismo a través de sus sentidos (viendo, tocando, escuchando...). Su pensamiento aún no es lógico, sino intuitivo. A partir de esta edad, un paso importante en la formación del pensamiento es la creación de patrones y categorías y es cuando empieza a clasificar las cosas en conjuntos homogéneos,

en función de algunas de sus características tales como forma, color, tamaño, entre otras, diferenciándolas según los elementos que las distinguen, lo que demuestra el desarrollo de su inteligencia.

A partir de los 5 años el desarrollo de la inteligencia es asombroso. Cada día el niño se acerca más al pensamiento lógico porque sus esquemas mentales se van configurando de acuerdo con la realidad y es capaz de percibir los detalles con mayor precisión. Aunque aún predomina una forma de pensamiento intuitivo, por el cual comprende bien lo que experimenta, comprueba, ve y toca, cada vez más se acerca al pensamiento lógico basado en la constatación de la realidad. Puede clasificar objetos en función de diversas características, como la forma y color y su memoria se va potenciando, de forma que utiliza la información que ha recibido para apoyarse en su progreso. Empieza a organizar gran cantidad de datos que han ido almacenando en su cerebro, a clasificar objetos agrupándolos en conjuntos según sus características comunes, a percibir semejanzas y diferencias, y a establecer series en función de la forma, el tamaño, el color y el grosor.

Con relación al dominio de los conceptos básicos a esta edad, el niño debería dominar ya la mayoría; es decir, los referidos a cantidad, espacio y tiempo que son de uso habitual y que son esenciales para poder entender lo que se le explica. Por ejemplo, debe ser capaz de conocer y comprender el significado de expresiones como muchos, pocos, varios, algunos, todos, ninguno, dentro, fuera,

junto a, arriba, abajo, delante, detrás, sobre, bajo, antes, después, luego, pronto y tarde.

Mediante las actividades de la educación preescolar encaminadas a estimular y desarrollar destrezas del pensamiento lógico matemático, el niño aprende a ejercitar los primeros procesos mentales, que son secuenciados: identificar, comparar, ordenar, seriar, clasificar, analizar y sintetizar, los que aplicará en cada uno de los aspectos de su vida y que favorecerá un aprendizaje escolar más perdurable y significativo, de mayor aplicabilidad en la toma de decisiones. Esto significa que, a través del desarrollo de cada una de las habilidades del pensamiento, el niño logra razonar de forma lógica y encuentra la solución a los conflictos relacionados con situaciones reales que deberá enfrentar regularmente en su interacción con el medio que le rodea, porque aprende a tomar las mejores decisiones.

2.2.6. Desarrollo Emocional y Función Social.

Un adecuado desarrollo afectivo y social es necesario para que el niño pueda interpretar apropiadamente las normas sociales e interiorizarlas. Las acciones de los niños están dirigidas a la búsqueda de la afectividad, por lo que él espera dar y recibir afecto, siendo sus primeras experiencias afectivas sumamente importantes en su desarrollo y para sus posteriores relaciones interpersonales.

Es importante observar y promover la libre expresión de los sentimientos en el niño preescolar. Un niño cuya afectividad se vea inhibida debe ser motivo de preocupación. Esto puede ocurrir si en el ambiente familiar existe mucha severidad o un estilo educativo centrado en patrones aversivos, en donde el miedo a la sanción puede dar lugar a conductas desviadas socialmente (agresividad, rabietas, irrespeto, negativismo, etc.) ya que este factor lo desestabiliza emocionalmente e impide que se comunique de forma adecuada.

La afectividad se siente, se puede aprender y es importante que el niño sienta que recibe afecto, protección y que pueda observar las manifestaciones de afecto entre los demás. En el nivel preescolar se debe estar atento a la forma en que los niños expresan sus sentimientos y se debe incluir un proceso de estimulación especialmente dirigido a promover las habilidades y actitudes pro sociales, ya que serán indispensables para evitar que el niño llegue a manifestar problemas de conducta en el medio escolar.

2.3. Factores que Intervienen en la Madurez Escolar.

A lo largo del tiempo diversos autores han procurado establecer la relación que existe entre diversos factores y la madurez escolar. Seguidamente, revisaremos algunos de estos factores que han sido mayormente estudiados y considerados más relevantes, que afectan la madurez de un niño para el aprendizaje escolar.

2.3.1. Edad.

La edad cronológica ha sido considerada como un factor relacionado con un cierto nivel intelectual o mental y ha sido generalmente establecida por los sistemas escolares como condición o requisito de ingreso al sistema escolar. Esto ha sido objeto de mucha controversia, puesto que no toma en cuenta la capacidad del niño para enfrentar las exigencias escolares, por lo que muchos investigadores se inclinan a pensar que es la edad mental, el elemento más relacionado con el éxito de la labor de aprendizaje. Por otra parte, el considerar la edad mental como el elemento de mayor trascendencia para el logro del aprendizaje, deja por fuera otros factores ambientales de gran relevancia como lo representan los antecedentes socioculturales del niño que implica entre otros, la motivación necesaria o los programas de aprestamiento, ambos necesarios para un rendimiento escolar satisfactorio.

2.3.2. Factor Intelectual.

El C.I. o cociente intelectual de un individuo puede considerarse una medida razonable acerca del nivel de funcionamiento intelectual del niño y puede emplearse como un buen criterio pronóstico de rendimiento; pero es importante no perder de vista que, como parte de la evolución de un niño en edad escolar, su desarrollo mental no es estático, sino que cambia con las experiencias y especialmente si se da una adecuada estimulación.

Condemarín y col. (1986), consideran que el factor intelectual no se constituye en un criterio exacto para determinar éxito en el aprendizaje ni para ubicar al niño en un determinado grado escolar. Impera establecer una diferencia entre el nivel de madurez y el nivel de inteligencia. Un niño puede tener inteligencia superior y a la vez ser inmaduro en algún área específica; por ejemplo, en la Coordinación Visomotora. Así, los dos factores y no únicamente su C.I. determinarán su progreso o rendimiento escolar.

Piaget por su parte, considera que el desarrollo del conocimiento del niño, se da en la medida en que éste trata de encontrar la solución a problemas de la vida diaria. La intervención de padres y maestros podrán propiciar un cambio favorable al proporcionar al niño las herramientas necesarias, así como el tiempo que requiere de manera particular, para comprender y aprender. La estimulación entonces cobra una especial relevancia pues le permite ir descubriendo y adquiriendo el conocimiento y el pensamiento lógico, mediante su interacción con el medio.

2.3.3. Sexo.

Las diferencias de sexo son señaladas también con relación al crecimiento y la capacidad del niño para el aprendizaje escolar. Algunos autores han considerado que los varones maduran más tardíamente que las niñas. También se ha afirmado que las niñas -como grupo- aprenden a leer primero.

Estas diferencias están fundamentadas en factores biológicos de tipo hereditarios y las diferencias de sexo son enunciadas con relación a elementos del crecimiento (por ejemplo, las niñas tienden alcanzar la pubertad un año antes que los niños, o en el lenguaje, las niñas comienzan a hablar más temprano que los niños) y de la maduración para el aprendizaje escolar (por ejemplo, las niñas poseen mejor discriminación visual y auditiva y presentan un vocabulario más amplio), dejando entrever que el ritmo de desarrollo de las niñas es de alguna manera superior. Por otro lado, hay observaciones que niegan la importancia de cualquier factor hereditario ligado al sexo y explican las diferencias por otros factores de índole cultural.

2.3.4. Salud.

La salud del niño es indudablemente un factor relacionado al aprendizaje. Tomar en consideración características básicas del niño que están asociadas a su salud, tales como el peso y estatura, señalan cierta relación con el aprestamiento escolar. La talla, de manera particular, puede reflejar el nivel de nutrición y salud general del niño. De manera general, se afirma que una salud deficiente puede constituir la base de dificultades en el rendimiento escolar.

Un aspecto que consideramos muy importante de tomar en cuenta, asociado a la salud del niño, son los factores de riesgo durante su desarrollo, tomando como referencia las variables biológicas pre, peri y postnatales, así como los factores de tipo ambiental que se pueden constituir en agentes nocivos que invaden el

adecuado desarrollo del niño cuando se hacen presentes. Aunque existen muchos elementos que predisponen la existencia de estos factores de riesgo, para los efectos de nuestra investigación, consideramos importante estudiar los principales factores de riesgo biológico y ambiental para poder conocer la incidencia de este tipo de problemas en el desarrollo del niño y que lo pueden afectar en su escolaridad.

2.3.5. Estimulación Psicosocial.

La estimulación psicosocial que el niño recibe de su medio ambiente es un factor que está muy relacionado con la madurez para el aprendizaje escolar dado que afecta la motivación, el lenguaje y al desarrollo en general. El aprendizaje escolar presupone exponer al niño a la información sistemática. Para aprovecharla se requiere, previamente, de cierto tipo de experiencias. El nivel cultural general de la familia y de la comunidad en donde se desenvuelve el niño, determinará en gran medida su nivel de información y experiencia, pudiendo favorecer o afectar negativamente su desarrollo personal y escolar.

2.4. Implicaciones de la Teoría de Jean Piaget para el Aprendizaje.

Jean Piaget, psicólogo suizo, diseñó un modelo para describir la manera en que los seres humanos dan sentido a su mundo, al reunir y organizar la información. Para entender el complicado proceso de la construcción del pensamiento infantil, Piaget realizó un impresionante trabajo, cuyos juicios y conclusiones acerca de

cómo era y cómo funcionaba el pensamiento infantil, se constituye en la base teórica sobre la que se ha sustentado la práctica educativa.

Sus ideas ofrecen una explicación acerca del desarrollo del pensamiento desde la infancia hasta la adultez. Su Teoría Psicogenética o del Desarrollo Cognoscitivo es considerada como la columna vertebral de los estudios sobre el desarrollo intelectual del niño, el adolescente y el adulto. Para Piaget la lógica del niño se construye de manera progresiva y considera la inteligencia una actividad. En consecuencia, el conocimiento del mundo se construye desde el nacimiento y no se detiene, sino que continúa a lo largo de toda la vida. Sus ideas se basan en el supuesto de que las personas tratan de darle sentido al mundo que les rodea y crean el conocimiento de forma activa mediante la experiencia directa con los objetos, las demás personas y las ideas.

De acuerdo con Piaget, el intelecto se compone de estructuras o habilidades físicas y mentales llamadas "esquemas", que la persona utiliza para experimentar nuevos sucesos y adquirir nuevos esquemas. A partir de sus observaciones, Piaget concluyó que el niño comienza su vida con unos reflejos innatos (como gritar, succionar, etc.). Estos actos reflejos son las habilidades físicas (estructuras o esquemas) con las que el bebé comienza a vivir y que cambiarán gradualmente a causa de su interacción con el medio ambiente, dando lugar a otras nuevas estructuras físicas y finalmente, mentales. Según su teoría, los esquemas son los bloques básicos de construcción del pensamiento que se constituyen en sistemas

organizados de acciones o pensamiento que nos permiten representar mentalmente “o pensar acerca de” los objetos y los eventos del mundo que nos rodea.

Piaget identificó dos funciones o procesos intelectuales que todo el mundo comparte, independientemente de la edad o de las diferencias individuales. Estos procesos que forman y cambian los esquemas, reciben el nombre de “adaptación y organización”. La adaptación es un proceso doble que consiste en adquirir información y en cambiar las estructuras cognitivas previamente establecidas hasta adaptarlas a la nueva información que se percibe. Por medio de este proceso de adaptación el individuo se ajusta a su medio ambiente. El proceso de adquisición de información se denomina “asimilación”; y el proceso de cambio, a la luz de nueva información de las estructuras establecidas, se llama “acomodación”.

Para Piaget, este proceso de organización de los esquemas de acción en estructuras del pensamiento, evoluciona a lo largo de las diferentes etapas del desarrollo en un orden de sucesión constante, aunque cronológicamente pueden variar debido a los retrasos y las aceleraciones relacionadas con la vida social.

Piaget distingue ciertas etapas en el desarrollo intelectual, cada una caracterizada de acuerdo a la manera que el niño tiene de entender la realidad. Su teoría señala que, para alcanzar una etapa, el niño tiene que reorganizar las conceptualizaciones de la etapa anterior, es decir, tiene que construir previamente

las estructuras de conocimiento que le permiten avanzar hacia un nuevo estadio intelectual.

Veamos estas etapas:

1. *Período de la Inteligencia Sensorio-motriz*. Del nacimiento a los 2 años: En esta etapa los bebés exploran el mundo a través de los sentidos y su actividad motora, y trabajan hacia el dominio de la permanencia del objeto, así como al desempeño de actividades dirigidas hacia metas.
2. *Período Preoperacional (o de preparación y organización de las operaciones concretas de clases, relaciones y números)*. De los 2 a los 7 años. Incluye dos sub-periodos: Subperiodo de la representación preoperatoria y subperiodo de las operaciones concretas. En esta etapa los niños se inician en el pensamiento simbólico y las operaciones lógicas.
3. *Periodo de operaciones concretas*, De los 7 a los 11 años.: En esta etapa los niños son capaces de pensar de manera lógica acerca de situaciones tangibles y de demostrar la conservación, la reversibilidad, la clasificación y la seriación.
4. *De operaciones formales*. De los 7 años en adelante: Esta etapa se identifica por la habilidad del niño para desempeñar el razonamiento hipotético-deductivo, de coordinar un conjunto de variables y de imaginar otros mundos.

Fundamentados en la teoría cognoscitiva de Piaget, el estudio de las etapas del desarrollo nos permite comprender los períodos óptimos para el aprendizaje escolar, de manera que permita potenciarlo. De acuerdo con él, en los procesos de la experiencia, el organismo descubre la existencia de todo lo que experimenta y así evoluciona. Podemos inferir entonces que la experiencia y el aprendizaje como parte de la misma, inciden de manera importante en el desarrollo cognoscitivo. El niño experimenta un hecho, lo utiliza y aplica, y de allí surge un nuevo proceso conductual.

Piaget destacó también *el juego*, actividad de los primeros años, como un aspecto esencial en la experiencia del niño y evolución de la inteligencia. Para él el juego, es principalmente asimilación de la realidad al yo, señalando las edades de 2 a 6 años como una etapa de modalidad del juego simbólico y como aquellas en las que los aprendizajes más significativos tienen lugar. Hoy día la actividad lúdica se considera fundamental para el pleno desarrollo del niño, favorece la motricidad, la percepción sensorial, las facultades intelectuales, entre otros.

El *lenguaje*, como hemos visto, la forma más elevada de representación, permite al niño adquirir nuevas relaciones en su medio. Piaget y sus seguidores están de acuerdo en que la función lingüística potencia el desarrollo del pensamiento abstracto y que las insuficiencias graves en la comprensión del lenguaje dificultan el desarrollo lógico y cultural.

Todos estos principios y fundamentos teóricos nos sirvieron de base para estructurar nuestro programa de intervención psicopedagógica o propuesta educativa, mediante la cual hemos diseñado un programa basado en un diseño que presenta ejercicios y actividades que consideran los aspectos antes citados. En nuestra propuesta, considerando la etapa del desarrollo de los niños partícipes del estudio, incluimos estímulos lúdicos y perceptuales para lograr la experiencia deseada, centrándonos paralelamente en aspectos fundamentales de la psicomotricidad y el lenguaje; además, hemos querido incluir el conocimiento de algunos conceptos básicos lógico matemáticos como elementos potenciadores del aprendizaje.

2.5. Intervención Psicopedagógica.

A continuación, hacemos referencia a distintos aspectos relacionados con el concepto de Intervención Psicopedagógica, centrandó nuestra atención en aquella que se desarrolla en el ámbito escolar.

2.5.1. Definición de Intervención Psicopedagógica.

El término *Intervención* puede ser entendido, primeramente, como un proceso de actuación sobre un contexto determinado cuyo propósito es preventivo, correctivo o de desarrollo. La intervención está enfocada al cambio de ciertas situaciones en individuos o grupos que presentan algún tipo de problema o dificultad. La realiza un profesional calificado que, por lo general, implica a otros agentes y tiene el objetivo central de lograr una mejora en el individuo para su adecuada

participación social. Se puede dar a nivel personal, grupal o institucional. Por otra parte, el término *Psicopedagogía* se puede definir como la disciplina que estudia los comportamientos humanos en situación de aprendizaje, dirigida a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a la prevención de las dificultades educativas, al fortalecimiento de las competencias e incremento de los procesos motivacionales.

Sobre la base anterior, la Intervención Psicopedagógica se puede entender como una técnica o estrategia de ayuda utilizada para el tratamiento o la prevención de dificultades de individuos o grupos de personas en distintos contextos o campos de acción (educativo, social, empresarial, etc.) en situaciones de aprendizaje y conlleva procedimientos de análisis, planificación, desarrollo y modificación de procesos educativos. Circunscrita al contexto escolar, la Intervención Psicopedagógica se refiere al desarrollo de actividades que contribuyen a dar solución a determinados problemas escolares, prevenir su aparición y brindar un apoyo a las instituciones educativas para que se pueda lograr el desarrollo óptimo en las labores de enseñanza - aprendizaje.

2.5.2. ¿Qué es un Programa de Intervención Psicopedagógica?

Los Programas de Intervención Psicopedagógica, PIP, se pueden definir como instrumentos diseñados para estimular y desarrollar en los individuos aptitudes o destrezas que son requeridas para lograr un mejor aprendizaje, y desarrollo personal. Estos instrumentos contribuyen a dar solución a determinados

problemas o prevenir su aparición. Un programa de intervención psicopedagógica estará estructurado con base a ciertas fases o pasos que le dan sentido, lógica y eficiencia; es decir, contiene elementos específicos que permiten el logro de los objetivos propuestos.

Las fases de un programa de intervención psicopedagógica son las siguientes:

1. *Planificación del programa:* Se refiere a la configuración de las diferentes áreas del programa, la identificación de los agentes de intervención, la selección de un marco teórico que fundamente la intervención, la selección de un diseño o modelo de intervención y a la especificación de las metas o logros que se pretenden alcanzar.
2. *Diseño del programa:* En esta parte se definen los objetivos del programa y las estrategias de intervención; además, se evalúan los recursos con que se cuenta (humanos y materiales), se seleccionan y se organizan.
3. *Ejecución del programa:* Fase en la que se define la temporalización del programa y se especifican las actividades a desarrollar de acuerdo a una logística previamente establecida.
4. *Evaluación del programa:* La evaluación del programa irá acorde con el diseño, los instrumentos y las estrategias de evaluación. En esta etapa se desarrollan las técnicas de análisis de datos que correspondan y se realiza la toma de decisiones con base a los resultados obtenidos.

5. *Coste del programa:* Para el desarrollo del programa se deben definir anticipadamente los costos en términos de personal, materiales y fuentes de financiamiento.

2.5.3. Clasificación de los Programas de Intervención Psicopedagógica.

Los modelos básicos de intervención psicopedagógica "...han recibido diversas clasificaciones, resumidas por autores como Alvarez y Bisquerra en Counseling, Consulta y Programas"¹²:

1. *Modelo de Counseling o Modelo Clínico:* Establece una atención directa e individualizada, y concibe la orientación como un proceso clínico y en tanto tiene un carácter terapéutico basado en la relación orientador-orientado, de carácter remedial y centrado en necesidades específicas de quien consulta.
2. *Modelo de Consulta:* Ejerce una acción indirecta de carácter preventivo y de desarrollo, posibilitando la adquisición de conocimientos y habilidades para resolver problemas; se basa en una visión ecológica de la intervención, y por lo tanto concibe insuficiente el abordaje del sujeto sin tener en cuenta el medio que lo circunda.
3. *Modelo de Programas:* Se caracteriza principalmente por ser contextualizado y dirigido a todos, mediante una intervención directa y grupal de carácter preventivo y de desarrollo. Es uno de los más aceptados

¹² Henao López y Col. (2006). Artículo de Investigación. ¿Qué es la Intervención Psicopedagógica? Definición, Principios y Componentes. Medellín, Colombia. Pág. 219.

en la intervención psicopedagógica, por su carácter preventivo, globalizador, comprensivo, crítico, ecológico y reflexivo; concibe los trastornos como resultantes de la relación del sujeto con su entorno sociocultural, y su finalidad es en último término la potenciación de competencias.

Atendiendo a los conceptos teóricos señalados, podemos clasificar el Programa de Intervención Psicopedagógica de nuestra Propuesta en el presente trabajo, dentro de la categoría de “Modelo de Programa”, porque se define como una intervención directa y dirigida a un grupo de niños, la cual tiene un carácter preventivo y de desarrollo, cuyo propósito ha estado dirigido a estimular y desarrollar algunas aptitudes y habilidades que son necesarias para los primeros aprendizajes escolares.

2.5.4. Importancia de los Programas de Intervención Psicopedagógica en el Ámbito Escolar.

Sabemos que en las escuelas se encontrarán estudiantes que presentan diferencias, y como hemos visto a lo largo de este trabajo, dichas diferencias están relacionadas con su desarrollo a nivel cognitivo, social o afectivo en función de muchos factores que así lo determinan. Un programa de intervención psicopedagógica permite identificar a través de la evaluación, los conocimientos, las aptitudes y otras características inherentes a los alumnos, y mediante su

diagnóstico, organizar acciones concretas de instrucción, que permitan el mejoramiento de las deficiencias o dificultades detectadas en el alumno.

Por lo antes mencionado, el uso de programas de intervención psicopedagógica en el ámbito escolar se constituye en un instrumento de invaluable utilidad para el educador, porque le facilita el cambio necesario en el estudiante y promueve su desarrollo integral. No obstante; tiene una trascendencia en el sistema familiar y en el mismo centro escolar, cuyos resultados propenden hacia una transformación a mayor escala, la social.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación.

La presente, es una investigación experimental mediante la cual se manipulan variables y se registran los efectos. El diseño es cuasiexperimental de dos grupos, en donde los sujetos no se asignan de forma aleatoria a los grupos ni se emparejan, sino que son grupos ya formados antes del experimento: son grupos intactos, en donde la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento que se lleva a cabo. Este tipo de diseño: “manipulan deliberadamente, al menos una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes” (Roberto Hernández Sampieri y cols., 2006), que en nuestro caso se traduce a la manipulación que realizamos a través del programa de intervención psicopedagógica, para medir el efecto que produce en nuestra variable dependiente, la madurez del niño.

Para medir dicho efecto, nos basaremos en dos pruebas, el Test ABC de Filho y en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, que miden la madurez del niño para el aprendizaje, a través de un experimento con pre-prueba y post-prueba, estableciendo un Grupo Experimental y otro de Control para garantizar el control y la validez interna del experimento.

En nuestro caso, un grupo será expuesto a la variable independiente (Grupo Experimental) y el otro grupo no se expondrá a dicha variable (Grupo Control). De

esta manera, se intenta evaluar si la variable independiente aplicada al Grupo Experimental produjo el efecto esperado, en contraposición del efecto en el grupo de control, que se supone será nulo para el mismo, o poco significativo.

1.2. Tipo de Estudio.

Es un estudio de **tipo explicativo** porque está dirigido a responder por las causas del fenómeno que nos inquieta e interesa estudiar y porque busca averiguar, de manera cuidadosa, los efectos que tiene el Programa de Intervención Psicopedagógica de Estimulación y Desarrollo de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar de Niños que cursan el Nivel de kínder en el Colegio Saint Mary, en el desarrollo de la madurez de los mismos. Centramos nuestra atención, por lo tanto, en explicar cómo influye la aplicación del programa de intervención psicopedagógica que deseamos implementar en los resultados de las pruebas realizadas.

3.3. Sistema de Variables.

3.3.1. Identificación de Variables.

Variable Independiente:

Programa de Intervención Psicopedagógica.

Variable Dependiente:

Madurez.

3.3.1. Variable Independiente.

3.3.1.1. Definición Conceptual.

El programa de intervención psicopedagógica es el plan o proyecto a través del cual se realizan ciertos ejercicios y actividades dirigidas a desarrollar la madurez de los niños mediante la estimulación de habilidades básicas y aptitudes, favoreciendo así el aprendizaje escolar.

3.3.1.2. Definición Operacional.

El programa de intervención psicopedagógica es el instrumento diseñado con base a actividades específicas y estructuradas, para trabajar a profundidad la estimulación de diversas áreas del desarrollo evolutivo de los niños y desarrollar su madurez a través de distintas sesiones.

3.3.2. Variable Dependiente.

3.3.2.1. Definición Conceptual.

La madurez es “La posibilidad de que el niño, en el momento de ingreso al sistema escolar, posea un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente dicha situación y sus correspondientes exigencias” (Mabel Condemarín y cols., 1996).

3.3.2.2. Definición Operacional.

Nivel adecuado de las diferentes áreas del desarrollo evolutivo y de habilidades específicas del niño, necesarias para que pueda aprender con facilidad y cursar con éxito la escolaridad.

3.4. Población y Muestra.

3.4.1. Unidad de Análisis y Delimitación de la Población.

Nuestra Unidad de Análisis está conformada por los estudiantes del nivel de kínder del Colegio Saint Mary matriculados en el período escolar 2010-2011, representados por ambos sexos.

3.4.2. Población.

La población de nuestro estudio son todos los estudiantes del nivel de kínder del Colegio Saint Mary al 2 de agosto de 2010. Dicha población está constituida por 168 alumnos pertenecientes a ambos sexos, masculino y femenino, con un total de seis (6) grupos de kínder de 28 niños en cada grupo.

3.4.3. Muestra.

Para la determinación de la muestra, realizamos un procedimiento de muestreo que nos permitiera conformar los grupos representativos. De los 6 grupos de kínder ya constituidos, seleccionamos dos (2) grupos de manera aleatoria, con un total de 54 alumnos que representan el 0.32% de la población, para asegurarnos

de que cada elemento tuviera la misma probabilidad de ser elegido; es decir, nuestra muestra es de tipo probabilística. Se utilizó el procedimiento de Tómbola, a través del cual numeramos todos los elementos muestrales (grupos de Kínder), los revolvimos en una caja y sacamos los dos (2) grupos de trabajo, conformando así los Grupos Experimental y Control. A los dos (2) grupos conformados se aplicó la pre-prueba, que incluyó el Test ABC de Filho y la Prueba de Conceptos Básicos Lógico-Matemáticos. Como explicamos anteriormente, un grupo de niños sería expuesto a la variable independiente, (Grupo Experimental) y el otro grupo no se expondría a dicha variable (Grupo Control). Posteriormente, se aplicó la post-prueba a ambos grupos para comparar los resultados, intentando evaluar si la variable independiente aplicada al grupo experimental produjo el efecto esperado, en contraposición del efecto en el grupo de control, en el que se supone sería nulo para el mismo, o poco significativo.

3.5. Controles en la Investigación.

Para el manejo de nuestra investigación, consideramos indispensable establecer algunos controles, con el propósito de que dichos elementos no interfirieran con los resultados del estudio. Los controles establecidos son los siguientes:

3.5.1. Edad Escolar de Ingreso

La edad escolar de ingreso de los niños partícipes de la investigación debía ser de 5.0 años como mínimo, cumplidos al momento del inicio del año escolar, esto es, al 2 de agosto de 2010, de manera que ningún niño estuviera por debajo de la edad escolar de ingreso (estipulada por Decreto Ley).

3.5.2. Lengua Materna o Primera Lengua.

El Colegio Saint Mary en donde desarrollamos nuestra investigación, por sus características, recibe un porcentaje de niños extranjeros procedentes de diferentes regiones del mundo con distintas lenguas. Se consideró importante determinar que la lengua materna o primera lengua de los niños debía ser el idioma español, ya que los instrumentos a utilizar y el manejo de toda la información del programa estarían en este idioma.

3.5.3. Ausencia de Problemas en el Desarrollo u otras Patologías.

Debido a que nuestra investigación está dirigida esencialmente a medir el grado de avance o evolución de los niños en diferentes áreas básicas del desarrollo, se consideró necesario descartar a aquellos niños que presentaran algún problema en el desarrollo u otras patologías.

3.6. Instrumentos.

Para nuestro estudio utilizamos un total de tres instrumentos: La Entrevista como técnica de recolección de datos, el Test ABC de Lourenço Filho y la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder.

3.6.1. Entrevista a los Padres de Familia.

La entrevista a los padres de familia, fue utilizada como una herramienta complementaria que nos permitió indagar acerca de algunas características específicas de los niños bajo estudio, en cuanto a su salud y desarrollo evolutivo, para identificar la posible incidencia de algunos factores de riesgo biológico (pre, peri y postnatal) y de tipo ambiental y establecer una relación con el nivel de madurez encontrado.

La entrevista, de tipo semiestructurada, fue desarrollada apoyándonos con un formulario previamente elaborado para el registro de la información, el cual contenía, además de información personal y familiar, las preguntas claves y concretas sobre los elementos específicos que nos interesaba estudiar (ver Anexos).

3.6.2. Test ABC de Lourenço Filho.

Descripción General.

El Test ABC es un instrumento sensible de medida y objetivo. No exige material costoso, su aplicación es sencilla, rápida y su evaluación total se hace en pocos minutos. Es una prueba de uso individual. El material debe estar preparado con anticipación para que las pruebas se sucedan en el orden dispuesto y sin interrupción.

Su objetivo es detectar la madurez de un niño para el aprendizaje en general y de la lectura y la escritura, entregando un pronóstico del tiempo que demorará el aprendizaje de esta destreza básica. Lourenço Filho, su autor, intentó aislar los componentes que son necesarios para la adquisición de la lectoescritura, y medir qué peso tiene cada uno de ellos en la misma. Se parte del supuesto de que el aprendizaje de la lectura y la escritura dependen de un proceso de maduración general.

Ficha Técnica.

- Nombre:** Test ABC.
- Autor:** Lourenço Filho, 1937.
- Aplicación:** Individual.
- Edad:** Entre los 5 y 6 años.
- Tiempo:** Se realiza en pocos minutos, pero cada subprueba tiene un tiempo específico.

- ❑ **Subpruebas:** El Test ABC consta de 8 subtests, que evalúan diferentes funciones:
 1. Coordinación Visomotora
 2. Memoria Inmediata
 3. Memoria Motriz
 4. Memoria Auditiva
 5. Memoria Lógica
 6. Pronunciación
 7. Coordinación Motora
 8. Atención y Fatigabilidad.
- ❑ **Finalidad:** Es una prueba dirigida a conocer los componentes de la aptitud para el aprendizaje de la lectoescritura. Mide la intensidad de cada componente con el objetivo de alcanzar un diagnóstico de la deficiencia de cada sujeto y con base a los puntajes obtenidos, determinar la capacidad general, que el autor denomina madurez.
- ❑ **Puntuación:** Concede un máximo de 24 puntos y proporciona el puntaje en términos absolutos; es decir, sin relacionar el resultado con la edad cronológica. Se obtiene un puntaje que se interpreta de acuerdo a una tabla específica.
- ❑ **Material:** Instructivo; 3 cartoncitos impresos con una figura diferente cada uno; lámina de 7 figuras grabadas; media hoja de papel blanco sin rayas; hoja de papel con dos líneas gruesas trazadas en azul; hoja de papel impreso o rayado con 100 cuadritos de 1 cm. cada uno; lápiz negro N° 2; una tijera común mediana de puntas redondeadas y un reloj que marque los segundos.

A continuación, se presenta la Tabla Valoración del Test ABC de Filho con las puntuaciones correspondientes que otorga esta prueba.

TABLA N° 1

Tabla de Valoración del Test ABC de Filho.

PUNTAJE	NIVEL DE MADURACIÓN	PRONÓSTICO DE APRENDIZAJE
24 - 17	Superior	En un semestre, sin dificultad, ni cansancio.
16 - 12	Medio	En un año lectivo, normalmente.
11 - 8	Inferior	Con dificultad, no está maduro.
7 - 0	Más Bajo	Carece de destrezas mínimas.

Fuente: Test ABC de Lourenço Filho.

Confiabilidad y Validez del Test ABC de Filho.

“El Test ABC tiene un innegable valor práctico, para el efecto de previsión en el transcurso del aprendizaje de la lectura y la escritura, suministrando un criterio seguro para la organización de clases selectivas, o sea de la validez de los tests. Desde el punto de vista práctico, *se puede afirmar que miden realmente lo que pretenden medir*, puesto que la validez de una prueba cualquiera está directamente ligada a su valor pronóstico”¹³.

¹³ Filho Lourenço (1960). Test ABC. De Verificación de la Madurez Necesaria para el Aprendizaje de la Escritura y la Escritura. Sexta edición. Buenos Aires, Argentina. ED. Kapelusz Bs As. Pág. 96.

“Este valor está dado por el cálculo de correlación, que consiste, al fin, en comparar dos clasificaciones, la que suministran los tests y la que da el trabajo escolar ulterior. Puede verificarse también, como ya se hizo, por el cálculo del coeficiente de asociación de Yule, entre dos grupos de individuos, los “buenos” y los “malos” en las dos clasificaciones”¹⁴. También está dado por “el coeficiente de validez realizado en Chile por el Instituto de Investigaciones del Ministerio de Educación, que es de 0.58%. Este resultado es suficiente desde el punto de vista psicométrico, pero ligeramente inferior al encontrado por Filho en Brasil” (Condemarín y cols., 1986).

3.6.3. Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kinder.

Descripción General.

La Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kinder, es un instrumento de diseño inédito, de poco costo y fácil aplicación, elaborada para ser usada de forma individual en niños de 5,0 años que cursan el nivel de kínder. Su aplicación es de uso individual.

Esta prueba ha sido elaborada con el objetivo de diagnosticar el nivel de madurez de los niños, en algunos conceptos básicos matemáticos y de razonamiento lógico.

¹⁴ ídem.

Fue diseñada, por lo tanto, para detectar algunas áreas en las que los niños de 5.0 años que cursan el nivel de kínder puedan presentar deficiencias de aprendizaje relacionadas con las matemáticas, e igualmente, a partir de sus resultados, se pueden desarrollar algunas estrategias de intervención psicopedagógica que permitan estimular y favorecer en los niños el aprendizaje escolar de conceptos básicos y las habilidades del pensamiento lógico-matemático.

La prueba tiene un total de diez (10) preguntas, cuyos elementos incluyen conceptos de tiempo, espacio y cantidad o comparación, desglosados en cinco (5) áreas, haciendo referencia a las preguntas a las que se corresponden.

Los conceptos básicos incluidos en esta prueba son los siguientes:

1. *Cuantitativo y cualitativo (Tamaño y comparación)*: Preguntas 1, 3 y 6.
Conceptos incluidos: Mucho, poco, nada-vacío, grande, mediano, pequeño e igual.
2. *Orientación espacial (Localización y direccionalidad)*: Preguntas 2, 5 y 8 y 10. Conceptos incluidos: adentro, afuera, arriba, abajo, derecha, izquierda, cerca y lejos.
3. *Organización témporo-espacial (Orden de sucesos y secuencia lógica)*:
Pregunta 4. Conceptos incluidos: primero, último, aún o todavía.

4. *Símbolos numéricos o cantidad (Reconocimiento perceptivo de algunos números y de las cantidades que representan)*. Pregunta 9. Conceptos incluidos: Símbolos numéricos del 0 al 9.
5. *Formas geométricas*. Pregunta 7. Conceptos incluidos: Círculo, cuadrado y triángulo.

La prueba se aplica en un tiempo corto, con un promedio de 10 a 15 minutos, incluyendo las instrucciones. El valor de la prueba es de un (1) punto para cada ítem evaluado, con un valor total de veintiséis (26) puntos, es decir, otorga hasta un máximo de 26 puntos, asignando un punto por cada ítem de las diez (10) preguntas que la conforman. El puntaje final que se obtiene permite una estimación de la madurez en el área de conceptos básicos lógico matemáticos, que se interpreta de acuerdo a una tabla elaborada específicamente para este propósito, que mostramos a continuación.

TABLA N° 2

Tabla de Valoración de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder.

PUNTAJE	NIVEL DE MADUREZ
26 - 21	Alto (Nivel de madurez superior)
20 - 16	Medio (Nivel de madurez regular)
15 - 0	Bajo (Nivel de madurez inferior)

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Nivel

El diseño o contenido de la prueba estuvo sujeto a dos métodos de validación que describimos seguidamente:

1. Medición a grupo de pares.

Esta medición estuvo dirigida a un total de cinco (5) alumnos de kínder del Colegio Saint Mary que no formaban parte del estudio; es decir, que no pertenecían a ninguno de los niveles de kínder seleccionados según el muestreo. A estos estudiantes se le aplicó previamente (antes de ser utilizada en las fases de Pre y Post-Prueba), con el fin de detectar las dificultades que se pudieran presentar en los niños durante su administración. Producto de este método de validación, la prueba fue modificada en ciertos aspectos vinculados a las instrucciones de algunas

de las preguntas y en los símbolos a utilizar para lograr una mejor comprensión y discriminación por parte de los niños.

2. Juicio de expertos.

Este método de validación contempló la participación y evaluación del instrumento por parte de cuatro (4) especialistas del área de las matemáticas (ver Anexos), además del criterio de nuestro profesor asesor, especialista en matemáticas también, haciendo un total de cinco (5) jueces. Mediante la experta asesoría e intervención de estos jueces, la prueba sufrió ciertas modificaciones en algunos aspectos de su construcción durante diversas etapas, en cuanto a las figuras y su tamaño, como la inclusión de colores, hasta lograr la validez de contenido esperada, al considerarse que la prueba lograba medir las cualidades que se deseaban.

3.7. Procedimientos.

Una vez identificado el problema que deseábamos investigar, procedimos a visitar a la Directora General del Colegio Saint Mary, a quien le expresamos nuestra inquietud e interés sobre el trabajo que deseábamos desarrollar. Se contó con su autorización y apoyo para la puesta en marcha de la investigación. Una vez iniciado el año escolar se procedió con la selección de la muestra para conformar los Grupos Experimental y Control, y se tuvo acceso a los expedientes escolares de los niños para obtener la información necesaria que nos permitiera establecer

los controles del estudio y contactar a los padres de familia para realizar las entrevistas.

Posteriormente, se solicitó el consentimiento informado a los padres de familia, previa explicación de los objetivos de la investigación, pidiéndoles su cooperación para su desarrollo. Una vez realizados estos pasos, hicimos contacto con las maestras consejeras y asistentes de los dos grupos de kínder que resultaron seleccionados, a quienes se explicó igualmente los objetivos del estudio, solicitándoles su colaboración e indicándoles las fechas de aplicación de las pruebas a los Grupos Experimental y Control, en la fase Pre- Prueba.

Culminada esta fase, se estudiaron los resultados obtenidos en la misma y con base al diagnóstico establecido, se definió los criterios para el diseño del Programa de Intervención Psicopedagógica, tomando en cuenta las áreas específicas del desarrollo evolutivo en que los niños presentaban deficiencias significativas, y que serían objeto de estímulo a través de ejercicios y actividades específicas en las distintas sesiones de trabajo, considerando un enfoque global de estimulación en nuestro diseño.

Seguidamente, se realizaron las entrevistas a los padres de familia, y posteriormente, se dio inicio al programa de intervención con los niños del Grupo Experimental. La Post-Prueba fue aplicada a ambos grupos después, para conocer y comparar los resultados obtenidos entre el grupo de niños que participaron y los que no participaron del programa de intervención, determinando

el nivel de madurez logrado y pudiendo comprobar así la efectividad del programa. Finalmente, se hizo un informe escrito de todo el estudio realizado, el cual contempla todas las fases de la investigación, el análisis de los resultados obtenidos, así como las conclusiones y recomendaciones.

3.8. Diseño Estadístico.

Como se trata de un diseño cuasi experimental de dos grupos, uno experimental y otro de control, en el que la variable dependiente está medida en una escala de intervalos y los tamaños muestrales son pequeños en ambos grupos, se consideró como diseño estadístico la diferencia de medias para establecer las diferencias de resultados entre los grupos, antes y después del programa de intervención. Como prueba estadística, la prueba indicada es la "t" de student que nos permitió evaluar si los grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias y nos permitió verificar la hipótesis. Se utilizó un nivel de significación de $\alpha = 0.05$, con $n-1$ grados de libertad para las comparaciones dentro de los dos grupos. Se rechazaría la H_0 , si la "t" obtenida resulta mayor que la "t" crítica (Obtenida de la Tabla correspondiente).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

En este capítulo presentamos los resultados de nuestra investigación, realizando una descripción y un análisis de los datos basado en las Estadísticas Descriptivas y las Estadísticas Inferenciales. Este análisis nos permitió hacer deducciones y una interpretación a partir de la información lograda, hasta poder generalizar los resultados obtenidos de nuestro Programa de Intervención Psicopedagógica y establecer la conclusión final.

4.1. Análisis Estadístico Descriptivo.

Las Estadísticas Descriptivas nos permiten presentar de forma ordenada la información recopilada a lo largo de nuestro estudio, por medio de cuadros y de gráficas explicativas, que hemos organizado en tres partes. En la primera parte, empezamos por describir aspectos generales de los sujetos de la investigación; en la segunda, se detallan los resultados de la entrevista realizada a padres de familia; y en la tercera, exponemos las puntuaciones obtenidas por los sujetos en las pruebas aplicadas antes y después del Programa de Intervención Psicopedagógica. Todos estos datos nos sirvieron de base para la interpretación de los resultados finales tendiente a probar la hipótesis formulada, lo que efectuamos por medio de las Estadísticas Inferenciales.

4.1.1. Aspectos Generales de los Sujetos de la Investigación.

Nuestra Unidad de Análisis son los estudiantes del nivel de kínder, matriculados en el Colegio Saint Mary en el período escolar 2010-2011, pertenecientes a ambos sexos, masculino y femenino, que delimita nuestra Población de Estudio.

CUADRO I. Distribución de estudiantes por grupo y sexo matriculados en Kínder en el Colegio Saint Mary en el periodo escolar 2010-2011.

GRUPOS DE KINDER	TOTAL POR GRUPO		S E X O			
			MASCULINO		FEMENINO	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total...	168	100	77	45.83	91	54.17
K 1	28	16.67	12	7.14	16	9.52
K 2	28	16.67	16	9.52	12	7.14
K 3	28	16.67	12	7.14	16	9.52
K 4	28	16.67	11	6.57	17	10.12
K 5	28	16.67	12	7.14	16	9.52
K 6	28	16.67	14	8.33	14	8.33

Fuente: Registro Oficial de Matrícula del Colegio Saint Mary. Periodo Escolar 2010-2011. Agosto 2010.

El **Cuadro I** describe la distribución de los estudiantes por grupo y sexo, así como el porcentaje que representan de la población total. Los datos revelan un total de 168 estudiantes conformados en 6 grupos, con un total equivalente de 28 estudiantes por grupo. Del total de la población, 77 estudiantes pertenecen al sexo masculino que representan el 45,83% y 91 estudiantes al sexo femenino que representan el 54.17%.

Gráfica N° 1

Distribución por sexo de estudiantes matriculados en kínder en el Colegio Saint Mary en el periodo escolar 2010-2011.



Fuente: Registro Oficial de matrícula del Colegio Saint Mary. Agosto 2010.

La **Gráfica I** nos permite apreciar la distribución por sexo de los estudiantes que fueron matriculados en el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary en el período escolar 2010-2011 (agosto 2010). Los datos señalan que el conjunto de niñas es un poco mayor que el conjunto de varones, en este nivel escolar.

La conformación de la **Muestra de Estudio** refleja la selección al azar de dos grupos de kínder, de los seis grupos constituidos por matrícula, dando lugar a los Grupos Representativos Experimental y Control, los cuales fueron, para el Grupo Experimental, el Kínder 4 con un total de 28 estudiantes y para el Grupo Control, el Kínder 2, con un total de 28 estudiantes también, haciendo un total de 56 alumnos entre ambos, que representan el 100% de la muestra.

Como se explicó en otro inciso, nuestro estudio contempló la inclusión de controles para contener la posible influencia de variables extrañas sobre los resultados; de allí, se determinó la participación únicamente de los alumnos que:

- a) Tuvieran la edad escolar de ingreso señalada por Ley.
- b) Su lengua materna fuera el español.
- c) No presentaran trastornos del desarrollo o patologías.

CUADRO II. Distribución de sujetos por grupo representativo y totales excluidos según controles.

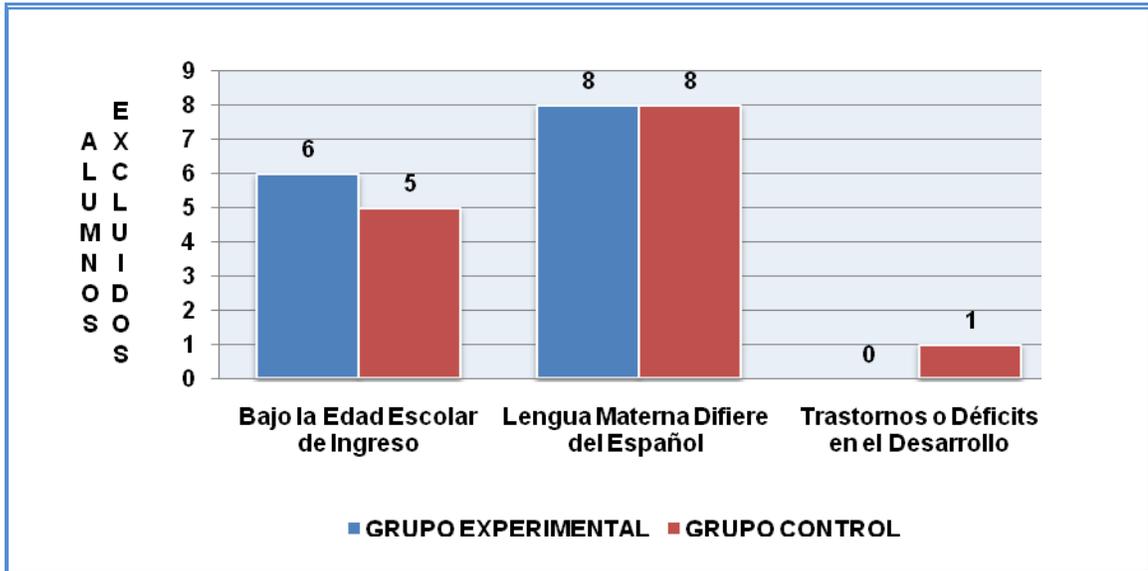
GRUPOS REPRESENTATIVOS	TOTAL	%	TOTAL DE SUJETOS SEGÚN CONTROLES DEL ESTUDIO			EXCLUIDOS	%
			DEBAJO DE LA EDAD ESCOLAR DE INGRESO	LENGUA MATERNA DIFIERE DEL ESPAÑOL	TRASTORNOS DEL DESARROLLO U OTRAS PATOLOGÍAS		
Total...	56	100	13	14	1	28	50
GRUPO EXPERIMENTAL (K4)	28	50	6	8	0	14	25
GRUPO CONTROL (K2)	28	50	5	8	1	14	25

Fuente: Matrícula total de los Grupos Representativos Experimental y Control. Agosto de 2010

El **Cuadro II** describe la distribución de los sujetos por grupo representativo, el total según las variables controladas y el total excluido. En el Grupo Experimental, de 28 alumnos fueron eliminados 14, que representan un 25% del total de la muestra; y en el Grupo Control, de 28 alumnos fueron eliminados también 14, que representan igualmente, un 25% del total de la muestra. Entre ambos grupos se excluyó un total de 28 sujetos que representan el 50% del grupo muestral.

Gráfica N° 2

Distribución de estudiantes excluidos por grupo representativo, según controles del estudio.



La **Gráfica II** nos permite observar la distribución, de forma comparativa, de los estudiantes que fueron eliminados del Grupo Experimental y del Grupo Control, según los controles incluidos en el estudio. Los datos nos indican que, en ambos grupos, el total de alumnos excluidos de acuerdo a las variables controladas, fue muy similar, con una mayor proporción ligeramente superior en el rubro de la lengua materna.

CUADRO III. Distribución de sujetos por grupo representativo.

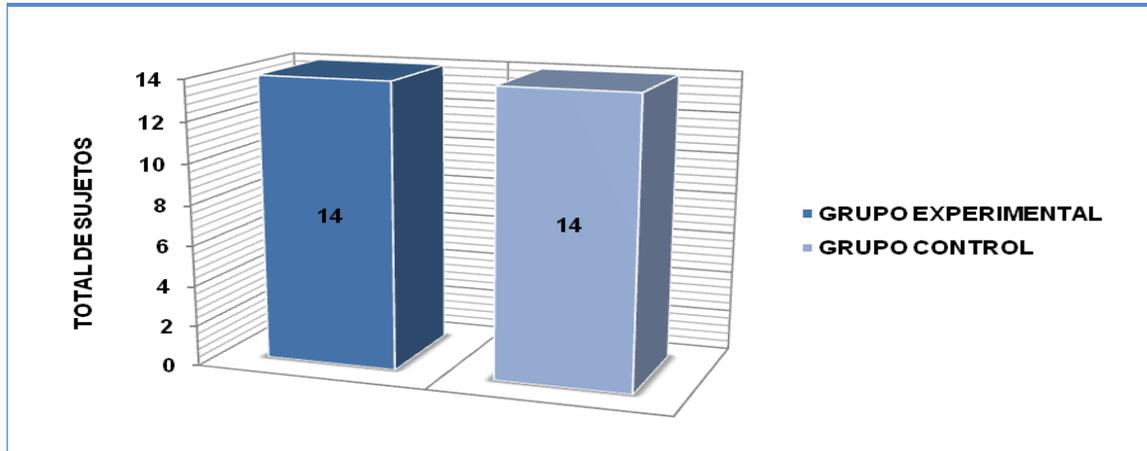
GRUPOS REPRESENTATIVOS	TOTAL	%
Total...	28	16.67
GRUPO EXPERIMENTAL	14	8.33
GRUPO CONTROL	14	8.33

Fuente: Estudiantes de los Grupos Representativos Experimental y Control.

El **Cuadro III** que presentamos seguidamente, detalla la distribución de sujetos por grupo representativo, después de considerar los controles como criterios muestrales, señalando la igualdad inicial de los grupos experimental y control. El Grupo Experimental quedó formado por un total de 14 estudiantes; y en el Grupo Control, quedó formado igualmente con un total de 14 estudiantes. Por consiguiente, la **Muestra de Estudio** quedó conformada por un total de 28 estudiantes en total, los cuales representan el 16.67% de la población estudiantil del nivel de kínder.

Gráfica N° 3

Distribución de estudiantes por grupo representativo.



Fuente: Estudiantes seleccionados de los Grupos Representativos Experimental y Control.

La **Gráfica III** nos permite observar, comparativamente, el total de estudiantes por Grupo Representativo, que dio lugar a la conformación de la Muestra de Estudio, luego del manejo de los criterios muestrales.

Es importante destacar que, durante el estudio, hacia la etapa del Post-Test, el Grupo Control sufrió un cambio en el número total de estudiantes. Esto se debió a que de los 14 estudiantes que habían dado inicio, se retiraron 2 del colegio después de la medición del Pre-Test, dando lugar a que participaran 12 estudiantes durante la etapa del Post-Test, en vez de los 14 que habían iniciado.

4.1.2. Resultados de la Entrevista Realizada a Padres de Familia.

A continuación, presentamos los resultados obtenidos de las entrevistas a los padres de familia. En nuestro trabajo, la entrevista fue utilizada como una herramienta de investigación complementaria que nos permitió enfocarnos en conocer la incidencia de algunos de los principales factores de riesgo biológico (pre, peri y postnatal) y de tipo psicosocial / ambiental en los niños bajo estudio, pues nos interesaba investigar, paralelamente a nuestro objetivo principal, este aspecto en particular, ya que de haberse presentado estos elementos en un porcentaje elevado podrían haber incidido negativamente en el desarrollo de los niños.

Aunque para los efectos de presentación titulamos a este apartado, “Resultados de la entrevista a los Padres de Familia”, recordamos lo anteriormente expuesto en el Capítulo III, señalando que para la realización de las entrevistas se consideró indispensable la presencia de la madre debido a la naturaleza de la exploración, a quien estuvo dirigida, con base a un formato previamente elaborado que contenía, además de información personal y familiar, algunas preguntas claves, concretas, sobre los factores que nos interesaba estudiar (ver Anexos). Se logró entrevistar a un total de 20 madres de los sujetos partícipes del estudio.

A partir de los datos encontrados en la entrevista podemos señalar los resultados que presentamos a continuación.

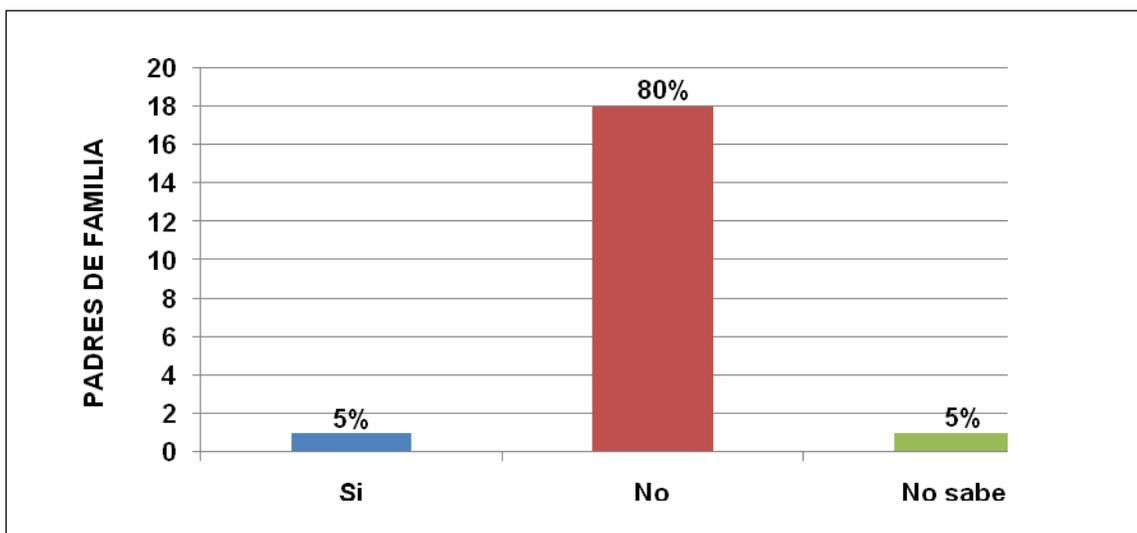
CUADRO IV. ¿Presentaba la madre alguna enfermedad al quedar embarazada?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	5%
No	18	80%
No sabe	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 4

¿Presentaba la madre alguna enfermedad al quedar embarazada?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica IV** nos muestra que el 5% de las madres entrevistadas informó haber presentado alguna enfermedad al momento de quedar embarazada; el 80% señaló no haber padecido enfermedad alguna; y el 5% restante manifestó desconocer esta información (Caso de adopción). Se puede inferir que los problemas de salud de la madre representaron un bajo riesgo de tipo prenatal en el desarrollo de los niños bajo estudio.

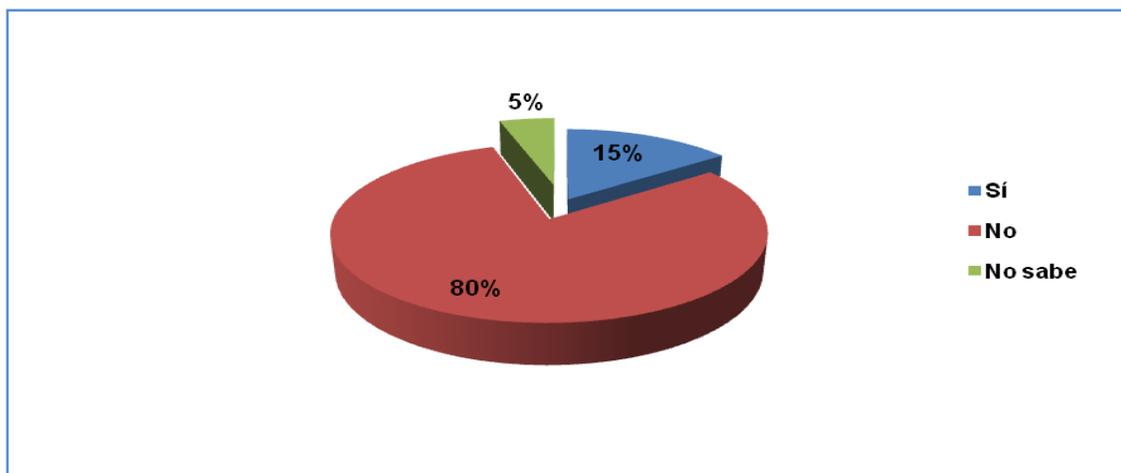
CUADRO V. ¿Fue la edad de la madre un factor de riesgo en el embarazo del niño?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	15%
No	16	80%
No sabe	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 5

¿Fue la edad de la madre un factor de riesgo en el embarazo del niño?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica V** nos señala que en el 15% de los casos, la edad de la madre fue un factor de riesgo durante su embarazo del niño; en el 80% de los casos no lo fue; y un 5% señaló desconocer esta información (Adopción antes señalada). Estos resultados significan que, dentro del grupo estudiado, existe un porcentaje bajo de casos, en los que la edad de la madre pudo representar un factor potencialmente negativo en el desarrollo prenatal de los niños.

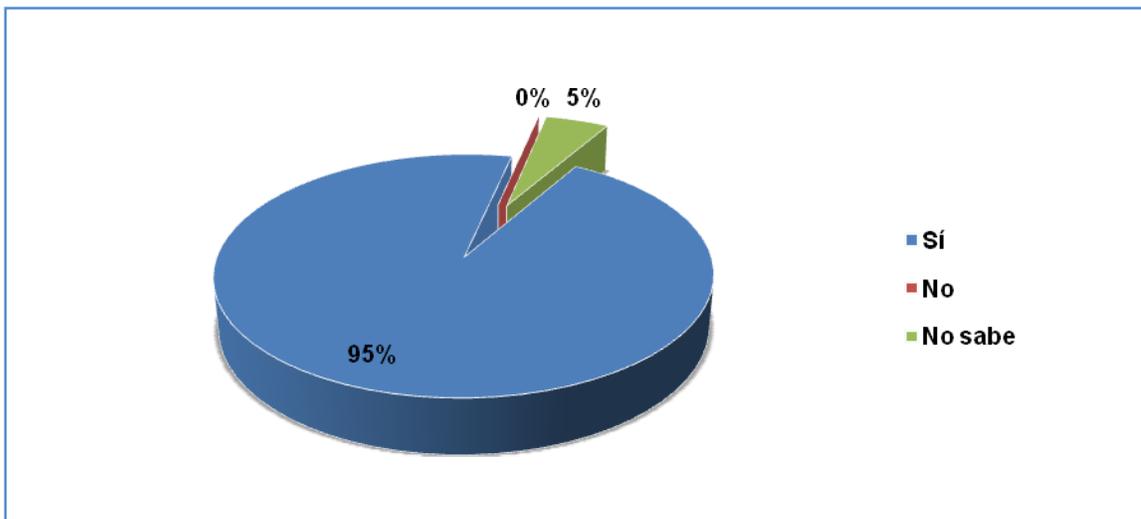
CUADRO VI. ¿Asistió la madre a control médico durante el embarazo?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	19	95%
No	0	0%
No sabe	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 6

¿Asistió la madre a control médico durante el embarazo?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Los datos de la **Gráfica VI** indican que en el 95% de los casos, las madres asistieron a control médico durante la gestación; y el 5% señaló desconocer este elemento dentro del desarrollo prenatal del niño. Podemos concluir que la inasistencia a los servicios médicos de control prenatal no representó un factor de riesgo biológico que pudiese haber incidido en el desarrollo prenatal de los niños de nuestro estudio.

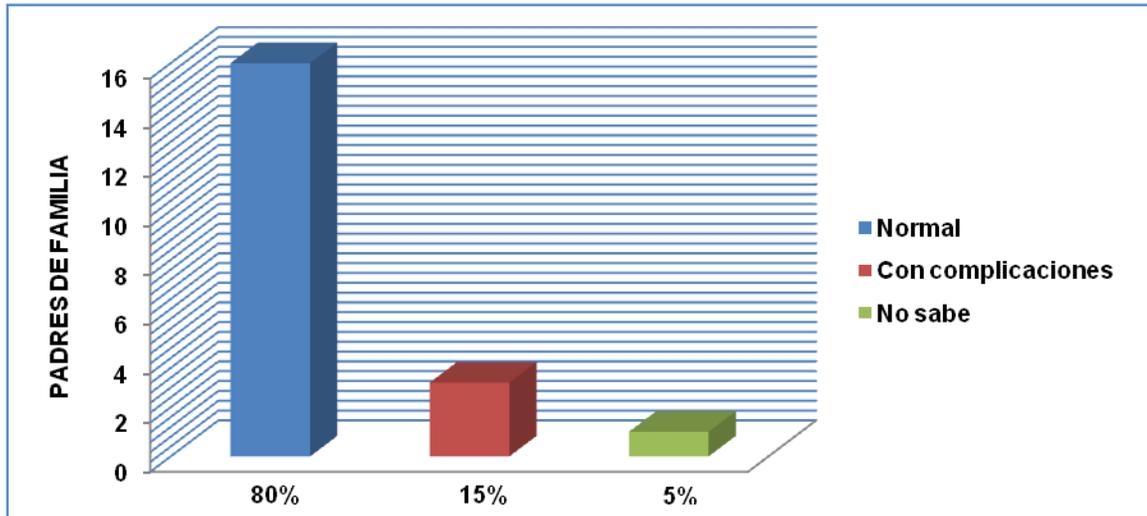
CUADRO VII. ¿El embarazo se desarrolló normalmente o con complicaciones?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Normalmente	16	80%
Con complicaciones	3	15%
No sabe	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 7

¿El embarazo se desarrolló normalmente o con complicaciones?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica VII** refleja que el 80% de las madres cursaron un embarazo clasificado como normal; es decir, no se presentó ningún problema que pudiera haber alterado su curso regular; en el 15% de los casos sí se dio algún tipo de complicación; y el 5% no tenía esta información. Se concluye que las complicaciones durante el embarazo, representaron un riesgo moderadamente bajo dentro del grupo estudiado.

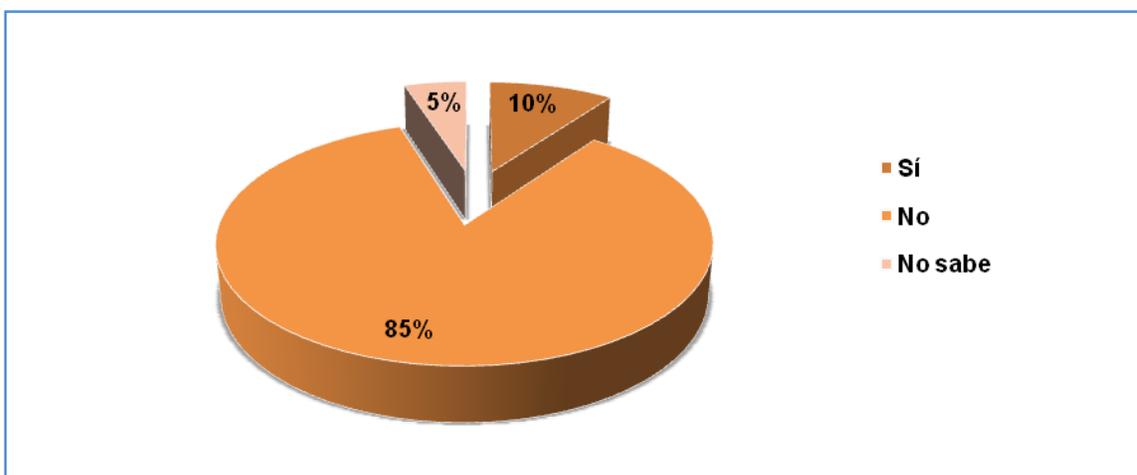
CUADRO VIII. ¿Utilizó la madre algún medicamento, con o sin receta médica, durante el embarazo?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	10%
No	17	85%
No sabe	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 8

¿Utilizó la madre algún medicamento, con o sin receta médica, durante el embarazo?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

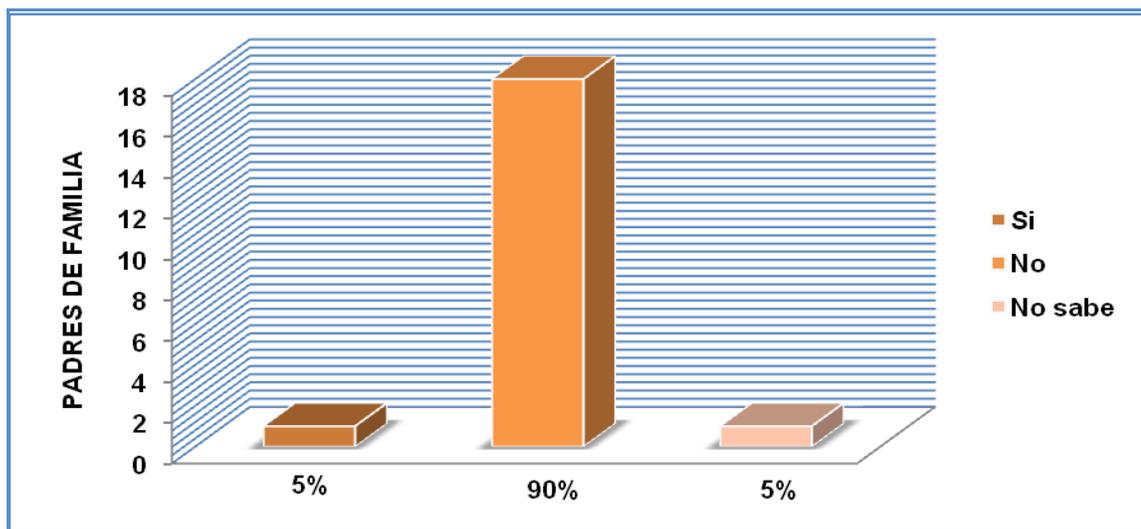
Esta **Gráfica VIII** muestra que el 10% señaló que la madre había usado algún tipo de medicamentos durante el embarazo (Se excluyó hierro y vitaminas prenatales); el 85% indicó que la madre no utilizó medicamentos en este período; y el 5% no contaba con este dato. Estos resultados nos permiten inferir que el riesgo prenatal asociado al uso de medicamentos durante el embarazo, fue bajo dentro del grupo estudiado.

CUADRO IX. ¿Consumió la madre tabaco, alcohol u otras sustancias tóxicas durante el embarazo?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	5%
No	18	90%
No sabe	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 9
¿Consumió la madre tabaco, alcohol u otras sustancias tóxicas, durante el embarazo?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica IX** muestra que en un 5% de los casos, se nos informó que la madre había consumido tabaco; el 90% no consumió tabaco, alcohol, ni otras sustancias tóxicas durante el embarazo; y un 5% no conocía esta información. Estos datos nos indican que el consumo de ciertas sustancias potencialmente dañinas, que podría haber representado alguna alteración en el crecimiento y desarrollo de los niños, mantuvo un porcentaje bajo de riesgo.

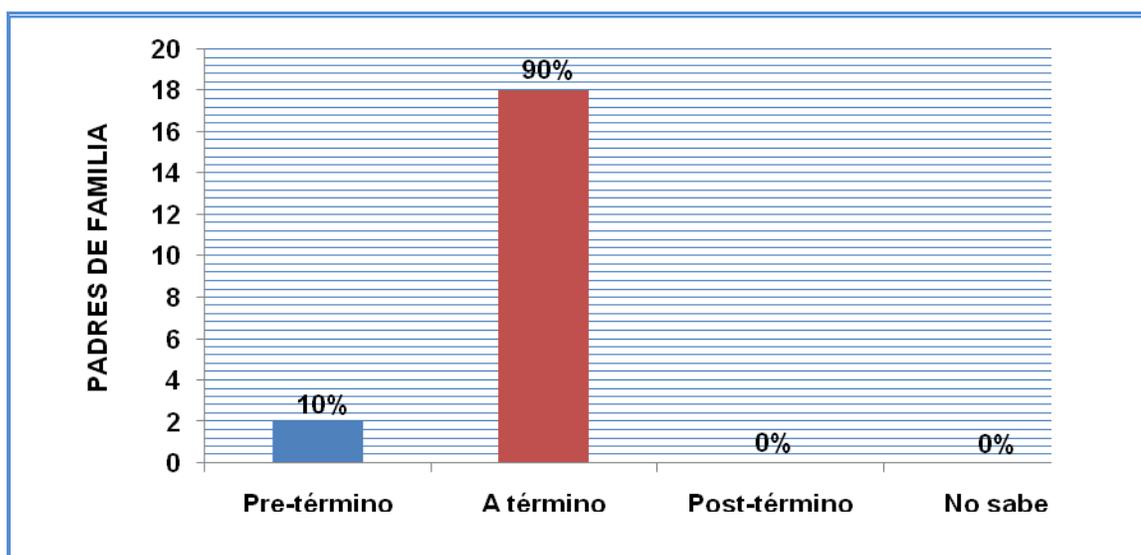
CUADRO X. ¿El tiempo de gestación fue a término, pre-término o post-término?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pre-término	2	10%
A término	18	90%
Post-término	0	0%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 10

¿El tiempo de gestación fue a término, pre-término o post-término?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Podemos apreciar en la **Gráfica 10** que en el 10% de los casos investigados los niños nacieron a pre-término, es decir, fueron prematuros; y en el 90% de los casos nacieron a término (en el tiempo esperado). Ningún niño nació a post-término. Esto significa que los nacimientos fuera del tiempo apropiado, tuvo un porcentaje bajo como factor de riesgo biológico (perinatal) en el desarrollo de los niños de nuestro estudio.

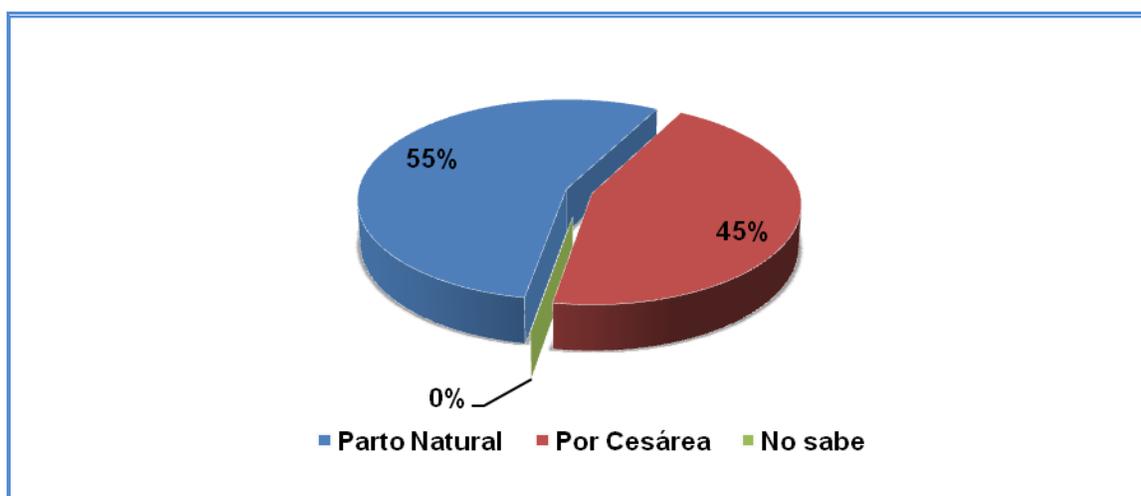
CUADRO XI. ¿El parto del niño fue natural o por cesárea?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Natural	11	55%
Por Cesárea	9	45%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 11

¿El parto del niño fue natural o por cesárea?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica XI** nos describe que el 55% de los padres de familia refirió que el parto de los casos bajo estudio, fue natural; es decir, tuvo lugar por vía vaginal; y el 45% manifestó que fue por Cesárea, o sea, por vía quirúrgica. Estos resultados nos permiten inferir que hubo un porcentaje moderado de riesgo perinatal asociado al parto quirúrgico, que podría haber significado alguna alteración posterior en el desarrollo de los niños.

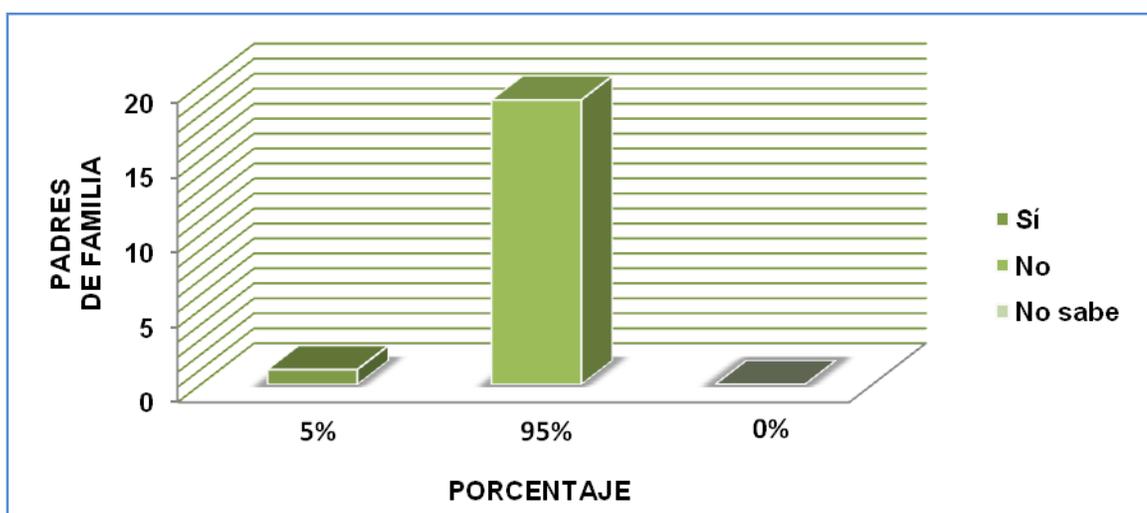
CUADRO XII. ¿Se presentó alguna complicación durante el parto?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	5%
No	19	95%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Encuesta realizada a Padres de Familia de Kinder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 12

¿Se presentó alguna complicación durante el parto?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kinder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

En cuanto a las complicaciones en el parto, se puede observar en la **Gráfica XII** que el 5% reportó que sí se presentó algún tipo de complicación al momento del parto; y el 95% restante, señaló que no se dieron complicaciones durante el mismo. Estos resultados nos permiten concluir que las complicaciones (de diversa índole) durante el parto, como factor de riesgo perinatal, fue bajo.

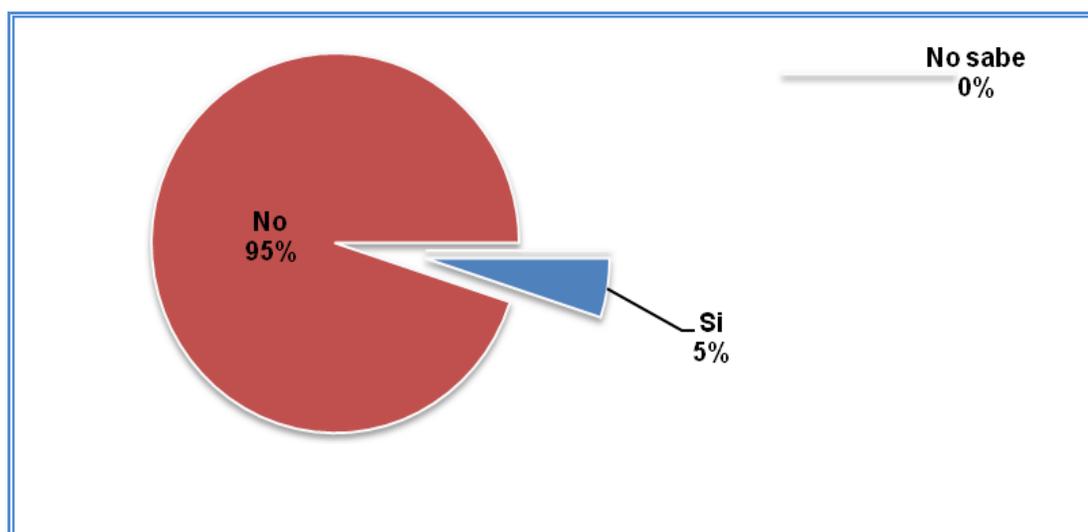
CUADRO XIII. ¿Tuvo el niño un bajo peso al nacer?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	5%
No	19	95%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 13

¿Tuvo el niño un bajo peso al nacer?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

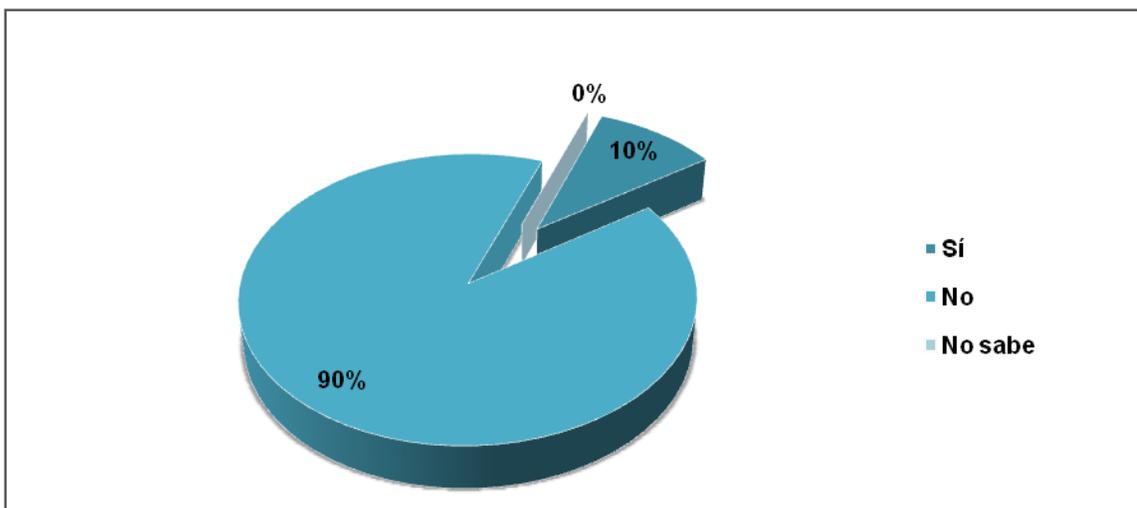
La **Gráfica N° 13** muestra que, con relación al bajo peso del niño al nacer, considerado como uno de los factores de riesgo perinatal más grave o significativo, el 95% de los padres de familia informa que los niños estudiados no lo presentaron; y el 5% indicó que sí se presentó. Podemos inferir por esta información, que el bajo peso al nacer en los sujetos investigados, representó un bajo nivel riesgo perinatal.

CUADRO XIV. ¿Presentó el niño algún problema de salud inmediatamente después del nacimiento?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	10%
No	18	90%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 14
¿Presentó el niño algún problema de salud inmediatamente, después del nacimiento?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Con relación al estado de salud del niño inmediatamente después del nacimiento, la **Gráfica N° 14** muestra que el 90% de los padres indicó que los niños no presentaron ningún problema de salud al nacer, y el 10% manifestó que sí. Estos problemas correspondieron a dos casos en que se detectó Ictericia. Este porcentaje significa que el riesgo perinatal asociado a problemas de salud de los niños después del nacimiento, fue bajo.

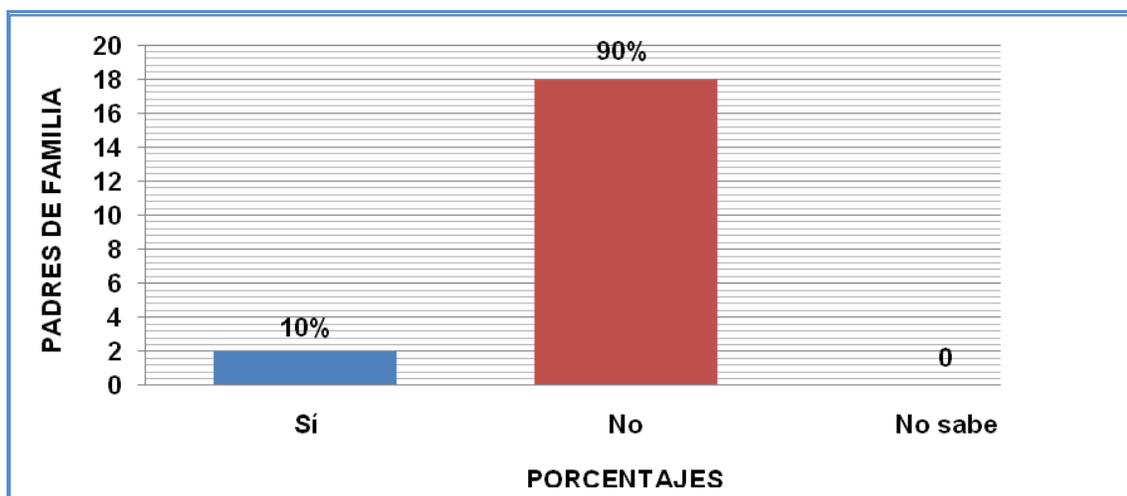
CUADRO XV. ¿En el desarrollo del niño ha sido detectada alguna dificultad cognitiva, psicomotora, sensorial, del lenguaje o del comportamiento socializado?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	2	10%
No	18	90%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 15

¿En el desarrollo del niño ha sido detectada alguna dificultad cognitiva, psicomotora, sensorial, del lenguaje o del comportamiento socializado?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

En cuanto a la presencia de dificultades psicomotoras, del lenguaje, sensoriales o del comportamiento socializado, la **Gráfica N° 15** muestra que sí se presentó en el 10% de los casos en estudio, que corresponde a dos niños con retraso inicial en el desarrollo del lenguaje. El 90% restante, según los datos logrados, no presentó ninguna de estas de dificultades. Podemos inferir, que el índice de riesgo el desarrollo de los infantes, asociado a estas deficiencias, fue bajo.

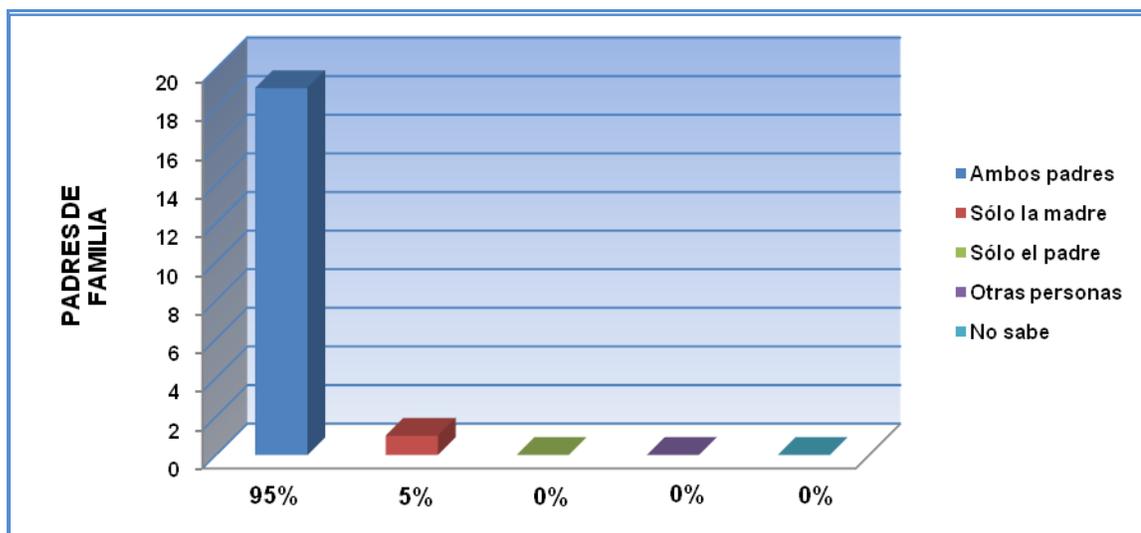
CUADRO XVI. ¿Con quién ha logrado establecer el niño, mayormente, un vínculo o relación afectiva, durante su desarrollo?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ambos padres	19	95%
Sólo de la madre	1	5%
Sólo el padre	0	0%
Otras personas	0	0%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 16

¿Con quién ha logrado establecer el niño, mayormente, un vínculo o relación afectiva, durante su desarrollo?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica N° 16** refleja que la figura con quien ha logrado establecer el niño mayormente una relación afectiva durante su desarrollo, en el 95% de los casos han sido ambos padres; y en el 5% sólo la madre. Podemos inferir que la ausencia de un vínculo afectivo con las personas más significativas (los padres), no ha representado un factor de riesgo ambiental en el desarrollo de los niños de nuestra investigación.

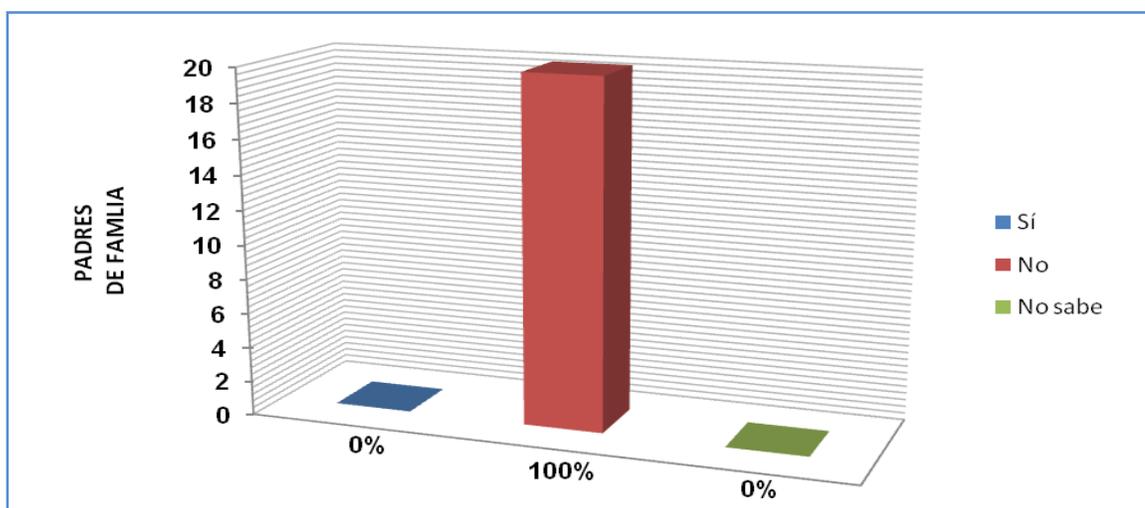
CUADRO XVII. ¿Ha presentado el niño algún problema de salud o de tipo psicosocial / ambiental significativo en su desarrollo?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	20	100%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

Gráfica N° 17

¿Ha presentado el niño algún problema de salud o de tipo psicosocial / ambiental significativo en su desarrollo?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

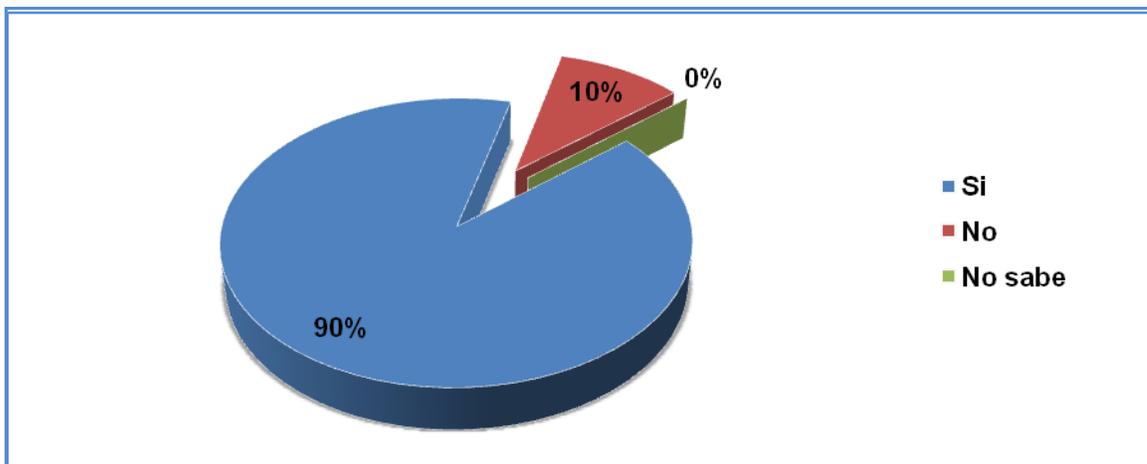
Al indagar sobre la condición de salud y psicosocial / ambiental del niño, como se aprecia en la **Gráfica N° 17**, el 100% de los padres de familia expresó que los niños no han presentado problemas de salud o de tipo psicosocial / ambiental significativos durante su desarrollo, por lo que se concluye que estos factores no han representado un riesgo potencial en el desarrollo integral de los niños.

CUADRO XVIII. ¿Asistió el niño a la educación inicial (maternal) o al pre-kínder?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	18	90%
No	2	10%
No sabe	0	0%
TOTAL	20	100%

Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de Kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

GRÁFICA N° 18
¿Asistió el niño a la educación inicial (maternal) o al pre-kínder?



Fuente: Entrevista realizada a padres de familia de kínder del Colegio Saint Mary. Enero 2011.

La **Gráfica N° 18** nos permite identificar comparativamente, los antecedentes de enseñanza preescolar de los niños como parte de su desarrollo integral. Se puede observar que en el 90% de los casos, los niños de nuestro estudio asistieron a la educación inicial y/o al pre-kínder; y el 10% de los casos no tuvo esa experiencia preescolar. Estos datos nos señalan que la inasistencia a programas de estimulación temprana y/o aprestamiento escolar como factor de riesgo ambiental dentro de su desarrollo del niño, fue bajo.

4.1.3. Resultados Obtenidos por los Sujetos en las Pruebas Pre-Test y Post-Test.

En este apartado presentamos los cuadros y gráficas descriptivas con la información de los resultados obtenidos por los sujetos en las pruebas aplicadas antes y después del Programa de Intervención Psicopedagógica, correspondiente a las diferentes etapas de nuestra investigación.

Como se indicó en el Capítulo 3, se utilizaron dos instrumentos dirigidos a conocer el nivel de madurez de los niños para el aprendizaje escolar: el Test ABC de Lourenço Filho y la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder.

Las pruebas a las que fueron sometidos los sujetos de nuestro estudio fueron las siguientes:

1. PRUEBAS AL GRUPO EXPERIMENTAL PRE-TEST.
2. PRUEBAS AL GRUPO CONTROL PRE-TEST.
3. PRUEBAS AL GRUPO EXPERIMENTAL POST-TEST.
4. PRUEBAS AL GRUPO CONTROL POST-TEST.

Para la ejecución de nuestro Programa de Intervención Psicopedagógica, como hemos descrito con anterioridad, la muestra seleccionada fue de catorce (14) estudiantes, los cuales representan el 50% del grupo representativo muestral, Grupo Experimental.

RESULTADOS OBTENIDOS EN EL TEST ABC DE FILHO.

El Test ABC de Filho, como se mencionó en otro inciso, permitió valorar ocho funciones del desarrollo para lograr una estimación de la madurez para el aprendizaje de los sujetos investigados. Estas son:

1. Coordinación Visomotora (CVM)
2. Memoria Inmediata (MI)
3. Memoria Motriz (MM)
4. Memoria Auditiva (MA)
5. Memoria Lógica (ML)
6. Pronunciación (P)
7. Coordinación Motora (CM)
8. Atención y Fatigabilidad (AF)

De inmediato presentamos el **Cuadro XIX**, que nos señala los resultados obtenidos en el Test ABC de Filho prueba al Grupo Experimental Pre-Test, en el cual se pueden observar las puntuaciones logradas por sub-test y el puntaje total obtenido por los 14 estudiantes partícipes.

CUADRO XIX. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Experimental Pre-Test.

SUJETOS	PUNTAJES LOGRADOS POR SUB-TEST								PUNTAJE TOTAL	NIVEL DE MADUEZ
	T 1 CVM	T 2 MI	T 3 MM	T 4 MA	T 5 ML	T 6 PR	T 7 CM	T 8 AF		
Total...	8	26	11	23	25	24	20	10	147	
1	2	2	1	2	2	3	2	1	15	Medio
2	0	2	0	1	3	1	0	1	8	Inferior
3	0	2	1	1	2	2	3	1	12	Medio
4	1	2	2	2	1	2	3	1	14	Medio
5	1	2	0	1	2	1	2	0	9	Inferior
6	0	3	0	2	2	2	0	0	9	Inferior
7	1	2	1	2	3	3	2	1	15	Medio
8	0	1	1	1	2	1	2	0	8	Inferior
9	1	1	1	2	2	2	2	1	12	Medio
10	0	2	0	2	1	0	1	1	7	Más bajo
11	1	1	1	2	1	2	0	1	9	Inferior
12	0	2	1	2	1	1	1	0	8	Inferior
13	0	2	1	2	2	2	2	1	12	Medio
14	1	2	1	1	1	2	0	1	9	Inferior

Fuente: Test ABC de Lourenço Filho aplicado a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Diciembre de 2010.

El **Cuadro XIX** muestra, de acuerdo a los resultados logrados *por sub-test*, tres áreas en donde los estudiantes lograron una menor puntuación por abajo de los 11 puntos; es decir, en donde presentaron mayor dificultad. Las mismas corresponden a Coordinación Visomotora (CVM), Memoria Motora (MM) y Atención Fatigabilidad (AF).

En las 5 áreas restantes del test, los sujetos obtuvieron un puntaje mejor que fluctúa entre los 20 y 26 puntos, correspondiente a las áreas de Memoria Inmediata (MI), Memoria Auditiva (MA), Memoria Lógica (ML), Pronunciación (PR) y Coordinación Motora (CM).

Tomando en consideración *el puntaje total* logrado por los estudiantes, los resultados obtenidos señalan un total de 6 estudiantes que clasifican en un nivel de madurez “Medio”, 7 estudiantes en un nivel “inferior” y un (1) estudiante en un nivel de “Más bajo” de acuerdo con la escala de calificación.

A continuación, el **Cuadro XX** nos muestra la distribución de las puntuaciones totales obtenidas por los sujetos y la Media Aritmética del grupo en el Test ABC de Filho, Prueba Pre-Test al Grupo Experimental.

CUADRO XX. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Pre-Prueba al Grupo Experimental.

SUJETOS	X	X ²
1	15	225
2	15	225
3	14	196
4	12	144
5	12	144
6	12	144
7	9	81
8	9	81
9	9	81
10	9	81
11	8	64
12	8	64
13	8	64
14	7	49
N = 14	∑ X = 147	∑ X² = 1643

Fuente: Prueba ABC de Filho Pre-Test aplicado a alumnos de Kinder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 147 / 14$$

$$\bar{X} = 10.5$$

Este **Cuadro XX** describe que la muestra del grupo fue de 14 estudiantes en el Grupo Experimental y que la Media Aritmética obtenida en el Pre-Test del ABC de Filho fue de 10.5. De acuerdo con este valor obtenido, podemos inferir que el nivel de madurez de los niños fue inferior, es decir, la media grupal clasifica al Grupo Experimental Pre-Test en un **Nivel de Madurez Inferior**.

A través de este análisis se ha podido conocer el nivel o grado de madurez para el aprendizaje escolar de los estudiantes del Grupo Experimental después de haber iniciado el nivel de kínder, quienes atravesarían un proceso regular de aprestamiento escolar a lo largo del período lectivo, para estar en condiciones de enfrentar una etapa de escolaridad más formalizada a partir de Primer Grado de Primaria; y que en el caso de nuestro estudio; además, serían sujeto de una intervención especial mediante nuestro **Programa de Intervención Psicopedagógica** previamente expuesto, tendiente a brindar una estimulación adicional *con propósitos preventivos de las dificultades en el aprendizaje*, y por ende, *con el objetivo de incrementar sus posibilidades de éxito escolar futuro*.

Estos resultados logrados en el Grupo Experimental se compararán, como ya hemos señalado, con los resultados de la Prueba Pre-Test y Post-Test al Grupo Control, quienes después del Pre-Test, no recibirán dicho tratamiento, pudiéndose determinar así la efectividad del Programa de Intervención Psicopedagógica al no participar del mismo.

Seguidamente se aprecia en el próximo **Cuadro XXI** los resultados obtenidos en el Test ABC de Filho, Prueba Post-Test al Grupo Experimental, en el cual se detallan las puntuaciones logradas por los 14 estudiantes del grupo, después del Programa de Intervención, con la información detallada por sub-test y los puntajes totales resultantes que nos permitieron obtener el índice del nivel de madurez alcanzado por los niños después del tratamiento.

CUADRO XXI. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Experimental Post-Test.

SUJETOS	PUNTAJES LOGRADOS POR SUB-TEST								PUNTAJE TOTAL	NIVEL DE MADUEZ
	T 1 CVM	T 2 MI	T 3 MM	T 4 MA	T 5 ML	T 6 PR	T 7 CM	T 8 AF		
Total...	25	32	31	30	35	37	35	15	240	
1	2	2	3	3	3	3	2	1	19	Superior
2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Medio
3	1	2	3	2	3	3	3	1	18	Superior
4	1	2	3	2	3	3	3	1	18	Superior
5	0	2	2	3	3	3	2	1	16	Medio
6	1	3	1	2	2	3	2	1	15	Medio
7	3	3	3	2	3	2	3	1	20	Superior
8	2	2	3	3	3	2	3	1	19	Superior
9	3	3	1	2	1	3	2	1	16	Medio
10	1	2	2	2	2	3	3	1	16	Medio
11	3	2	2	2	2	2	2	1	16	Medio
12	2	2	2	2	3	3	3	1	18	Superior
13	1	2	2	1	2	2	2	1	13	Medio
14	3	3	2	2	3	3	3	1	20	Superior

Fuente: Test ABC de Lourenço Filho aplicado a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo de 2011.

El **Cuadro XXI** describe las puntuaciones obtenidas después de la intervención realizada, observándose *por sub-test* un área, la de Atención Fatigabilidad (AF), con un total de 15 puntos. En todas las otras áreas, Memoria Inmediata (MI), Memoria Motora (MM), Memoria Auditiva (MA), Memoria Lógica (ML), Pronunciación (PR) y Coordinación Motora (CM), se obtuvo una puntuación por encima de los 25 puntos.

Estos valores señalan una mejoría en el nivel de madurez alcanzado por los estudiantes. Nos indican, igualmente, que persiste un mayor nivel de dificultad para los niños en el área de Atención Fatigabilidad (AF); sin embargo, estas puntuaciones muestran un incremento general con relación a las logradas en la Prueba Pre-Test, reflejando en los niños un mejor desempeño en su ejecución.

Con relación a los *puntajes totales* logrados en esta prueba, los datos nos indican que 7 estudiantes clasifican en un nivel de madurez “Medio” y el resto que corresponde a 7 estudiantes también, clasifican en un nivel “Superior”.

A continuación, el **Cuadro XXII** nos muestra la distribución de las puntuaciones totales obtenidas por los sujetos en el Test ABC de Filho, Prueba Post-Test al Grupo Experimental y la Media Aritmética del grupo.

CUADRO XXII. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Post-Prueba al Grupo Experimental.

SUJETOS	X	X ²
1	20	400
2	20	400
3	19	361
4	19	361
5	18	324
6	18	324
7	18	324
8	16	256
9	16	256
10	16	256
11	16	256
12	16	256
13	16	256
14	13	169
N = 14	∑ X = 241	∑ X² = 4030

Fuente: Prueba ABC de Filho Post-Test aplicado a alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 241 / 14$$

$$\bar{X} = 17.21$$

El Cuadro XXII nos señala que la muestra del grupo fue de 14 estudiantes en el Grupo Experimental y que la Media Aritmética obtenida en el Post-Test del ABC de Filho fue de 17.21. Este valor nos indica que el nivel de madurez de los niños fue superior, es decir, la media grupal clasifica al Grupo Experimental Post-Test en un **Nivel de Madurez Superior**. Estos resultados evidencian que los estudiantes mejoraron significativamente su nivel de madurez para el aprendizaje escolar, posterior al programa de intervención realizado.

El **Cuadro XXIII** que sigue, nos permite comparar las Medias Aritméticas según los resultados del Test ABC de Filho obtenidas por el Grupo Experimental, antes y después de tratamiento aplicado.

CUADRO XXIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.

GRUPO	\bar{X}	\bar{X}
GRUPO EXPERIMENTAL	PRE-TEST	POST-TEST
	10.5	17.21

Fuente: Pre-Prueba y Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010/mayo 2011.

Estos resultados muestran un incremento de 6.71, evidenciando que esta mejoría en las puntuaciones se debió al Programa de Intervención Psicopedagógica realizado, lo que nos permite concluir que dicha intervención fue un elemento

decisivo para que los 14 estudiantes del Grupo Experimental mejoraran su nivel o grado de madurez para el aprendizaje escolar.

A continuación, presentamos el **Cuadro XXIV**, el cual nos permite conocer los resultados logrados en el Test ABC de Filho, Prueba Pre-Test al Grupo Control, el cual señala las puntuaciones logradas *por sub-test*, por los 14 estudiantes partícipes del estudio y *los puntajes totales*, lo que nos permitió realizar una estimación del nivel de madurez de estos alumnos de este grupo.

CUADRO XXIV. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Control Pre-Test.

SUJETOS	PUNTAJES LOGRADOS POR SUB-TEST								PUNTAJE TOTAL	NIVEL DE MADUEZ
	T 1 CVM	T 2 MI	T 3 MM	T 4 MA	T 5 ML	T 6 PR	T 7 CM	T 8 AF		
Total...	11	31	9	29	30	29	6	9	154	
1	1	2	1	1	2	2	0	0	9	Inferior
2	1	2	1	2	2	2	1	1	12	Medio
3	1	3	0	3	3	3	0	1	14	Medio
4	1	2	0	1	2	2	0	1	9	Inferior
5	0	2	1	2	2	1	0	0	8	Inferior
6	0	2	0	3	3	3	1	1	13	Medio
7	1	3	1	3	2	3	1	1	15	Medio
8	1	2	1	2	3	3	0	1	13	Medio
9	1	1	0	1	1	1	1	0	6	Más Bajo
10	1	2	1	1	0	2	0	1	8	Inferior
11	1	3	1	3	3	2	1	1	15	Medio
12	1	2	0	2	2	1	0	0	8	Inferior
13	1	3	1	2	2	2	1	0	12	Medio
14	0	2	1	3	3	2	0	1	12	Medio

Fuente: Test ABC de Lourenço Filho aplicado a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Diciembre de 2010.

Este **Cuadro XXIV** nos muestra los resultados logrados *por sub-test*, con un total de 4 áreas en las que los estudiantes presentaron una puntuación más baja entre los 6 y 11 puntos, es decir, en donde presentaron un índice de mayor dificultad. Éstas fueron: Coordinación Visomotora (CVM), Memoria Motora (MM), Coordinación Motora (CM) y Atención Fatigabilidad (AF). Las áreas en las que presentaron una mejor puntuación por arriba de los 29 puntos, por consiguiente, en donde tuvieron menor dificultad fueron: Memoria Inmediata (MI), Memoria Auditiva (MA) Memoria Lógica (ML) y Pronunciación (PR).

Los puntajes totales alcanzados por los estudiantes en las distintas áreas evaluadas en esta prueba, que se aprecian en este mismo **Cuadro XXIV**, ubican a los estudiantes del Grupo Control Pre-Test en las siguientes categorías: “Medio” con un total de 8 estudiantes, “Inferiores” con un total de 5 estudiantes y “Más Bajo”, un (1) estudiante,

CUADRO XXV. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Pre-Prueba al Grupo Control.

SUJETOS	X	X ²
1	15	225
2	15	196
3	14	169
4	13	169
5	13	169
6	12	144
7	12	144
8	12	81
9	9	81
10	9	64
11	8	64
12	8	64
13	8	36
14	6	225
N = 14	$\sum X = 154$	$\sum X^2 = 1862$

Fuente: Prueba ABC de Filho Pre-Test aplicado a alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 154 / 14$$

$$\bar{X} = 11.0$$

El **Cuadro XXV** señala que la muestra es de 14 estudiantes pertenecientes al Grupo Control y que la Media Aritmética en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho fue de 11.0. De acuerdo a este valor obtenido, se considera que **el nivel de madurez de los niños es Inferior**.

En el **Cuadro XXVI** que se presenta a continuación, describimos los resultados logrados en el Test ABC de Filho, Prueba Post-Test al Grupo Control. *En el Grupo Control, como se explicó previamente, a diferencia del Grupo Experimental, no recibió el programa de intervención psicopedagógica.*

CUADRO XXVI. Nivel de madurez de acuerdo al Test ABC de Filho en la Prueba al Grupo Control Post-Test.

SUJETOS	PUNTAJES LOGRADOS POR SUB-TEST								PUNTAJE TOTAL	NIVEL DE MADUEZ
	T 1 CVM	T 2 MI	T 3 MM	T 4 MA	T 5 ML	T 6 PR	T 7 CM	T 8 AF		
Total...	14	25	22	22	31	32	28	14	188	
1	3	3	2	2	3	3	3	1	20	Superior
2	3	2	2	2	3	2	3	2	19	Superior
3	1	1	3	2	2	3	2	2	16	Medio
4	1	2	1	2	3	2	0	1	12	Medio
5	1	2	2	2	3	2	3	1	16	Medio
6	0	2	2	2	3	3	2	1	15	Medio
7	1	2	2	1	3	3	3	1	16	Medio
8	0	2	2	2	3	3	3	1	16	Medio
9	0	3	1	2	3	2	0	1	12	Medio
10	2	2	2	1	1	3	3	1	15	Medio
11	1	2	1	2	2	3	3	1	15	Medio
12	1	2	2	2	2	3	3	1	16	Medio

Fuente: Test ABC de Lourenço Filho aplicado a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo de 2011.

Las puntuaciones obtenidas por los estudiantes, por sub-test, nos señalan un aumento en las 4 áreas valoradas como las más bajas en la pre-prueba, logrando puntajes por encima de los 14 puntos. Éstas corresponden a: Coordinación Visomotora (CVM), Memoria Motora (MM), Coordinación Motora (CM) y Atención Fatigabilidad (AF). Las variables de Memoria Lógica (ML) y Pronunciación (PR), muestran un incremento también de 31 y 32 puntos respectivamente; y las otras dos áreas restantes, señalan un puntaje menor con relación a la pre-prueba, de 25 y 22 las cuales son Memoria Inmediata (MI) y Memoria Auditiva (MA).

Los *puntajes totales* del Test ABC de Filho, Prueba al Grupo Control Post-Test, permiten clasificar a los estudiantes de la siguiente manera: Un total de 10 logró un puntaje que los clasifica en el nivel “Medio” y un total de 2, un puntaje que los clasifica en el nivel “Superior”.

Seguidamente el **Cuadro XXVII** nos muestra la distribución de las puntuaciones totales obtenidas por los sujetos en el Test ABC de Filho, Prueba Post-Test al Grupo Control y la Media Aritmética del grupo.

CUADRO XXVII. Distribución de las puntuaciones totales en el Test ABC de Filho en la Post-Prueba al Grupo Control.

SUJETOS	X	X ²
1	20	400
2	19	361
3	16	256
4	16	256
5	16	256
6	16	256
7	16	256
8	15	225
9	15	225
10	15	225
11	12	144
12	12	144
n = 12	$\sum X = 188$	$\sum X^2 = 3004$

Fuente: Prueba ABC de Filho Post-Test aplicado a alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 188 / 12$$

$$\bar{X} = 15.66$$

Como se aprecia el **Cuadro XXVII** describe que la muestra del grupo fue de 12 estudiantes en el Grupo Control y que la Media Aritmética obtenida en el Post-Test del ABC de Filho fue de 15.66. Este valor nos señala que los estudiantes lograron mejorar su nivel de madurez hasta un nivel medio; es decir, la Media grupal clasifica al Grupo Experimental Post-Test en un **Nivel de Madurez Medio**.

Estos resultados ponen de manifiesto un incremento en las puntuaciones del Grupo Control Post-Test con relación a la Pre-Prueba del mismo grupo, pero éstos valores se encuentran por debajo de las puntuaciones logradas por el Grupo Experimental Post-Test.

El **Cuadro XXVIII** a continuación, nos permite comparar las Medias Aritméticas según los resultados del Test ABC de Filho obtenidas por el Grupo Control, antes y después del programa de intervención.

CUADRO XXVIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.

GRUPO	\bar{X}	\bar{X}
GRUPO CONTROL	PRE-TEST	POST-TEST
	11.0	15.66

Fuente: Pre Prueba y Post prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary Dic 2010/mayo 2011.

En el caso del Grupo Control, no aplicamos nuestro Programa de Intervención Psicopedagógica y al comparar las Medias Aritméticas obtenidas, podemos apreciar que se dio un incremento de 4.66. Estos resultados nos permiten confirmar que hubo un incremento en el nivel de madurez de los niños; sin embargo, este se mantuvo por debajo del logrado por los estudiantes del Grupo Experimental, que sí recibió el tratamiento y quienes presentaron una mejoría significativa, lo que podemos relacionar con la intervención realizada a través del Programa de Intervención Psicopedagógica.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PRUEBA DIAGNÓSTICA DE CONCEPTOS BÁSICOS LÓGICO MATEMÁTICOS, NIVEL PREESCOLAR - KÍNDER.

Mediante la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder, se evaluaron los conocimientos de los estudiantes en conceptos básicos del área de matemáticas, sus destrezas y sus habilidades del pensamiento lógico correspondientes al nivel de Kínder.

El **Cuadro XXIX** nos muestra los resultados logrados en la Prueba Pre-Test al Grupo Experimental, en el cual se observan las puntuaciones logradas por los 14 estudiantes que participaron, lo que nos permitió una estimación de su nivel de madurez en esta área.

CUADRO XXIX. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Experimental Pre-Test.

SUJETOS	PUNTAJE	NIVEL DE MADUREZ
Total...	209	Bajo
1	21	Alto
2	13	Bajo
3	16	Medio
4	16	Medio
5	13	Bajo
6	14	Bajo
7	22	Alto
8	13	Bajo
9	19	Medio
10	10	Bajo
11	15	Bajo
12	11	Bajo
13	12	Bajo
14	14	Bajo

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos aplicada a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

En este **Cuadro XXIX** se pueden observar los puntajes logrados por los 14 estudiantes, de los cuales un total de 9 obtuvo una calificación que los ubica en un nivel de madurez “Bajo”; un total de 3 estudiantes logró una puntuación que los ubica en un nivel de madurez “Medio”, mientras que 2 lograron una puntuación que los clasifica en un nivel “Alto”.

Como se mencionó, estos niños, además del aprestamiento correspondiente al programa curricular del nivel escolar de Kínder, serían sujeto de nuestro programa de intervención, recibiendo adicionalmente a los contenidos pedagógicos, una estimulación especialmente diseñada para incrementar sus conocimientos en diferentes áreas, que incluyó también la de los conocimientos y destrezas en conceptos básicos y de razonamiento lógico matemático.

A continuación, el **Cuadro XXX** nos muestra la distribución de las puntuaciones obtenidas por los sujetos en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder, Prueba Pre-Test al Grupo Experimental y la Media Aritmética del grupo.

CUADRO XXX. Distribución de las puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en la Pre-Prueba al Grupo Experimental.

SUJETOS	X	² X
1	22	441
2	21	169
3	19	289
4	16	361
5	16	169
6	15	196
7	14	484
8	14	196
9	13	400
10	13	196
11	13	225
12	12	144
13	11	169
14	10	196
n = 14	$\sum \bar{X} = 209$	$\sum X^2 = 3635$

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Pre-Test aplicado a alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 209 / 14$$

$$\bar{X} = 14.92$$

Este **Cuadro XXX** nos señala que la muestra del grupo fue de 14 estudiantes en el Grupo Experimental y que la Media Aritmética obtenida en el Pre-Test de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos fue de 14.92. Este valor nos permite concluir que el nivel de madurez de los niños fue inferior, es decir, la media grupal clasifica al Grupo Experimental Pre-Test en un **Nivel de Madurez Bajo**.

Este análisis permite evaluar el nivel de madurez de los niños en el área de conceptos básicos y razonamiento lógico matemático al inicio de kínder, quienes, como se ha dicho, durante el curso escolar de kínder estarían sujetos a una enseñanza regular y aprestamiento dirigido a que puedan lograr éxito en una etapa futuras de escolarización; no obstante, en el caso de estos 14 estudiantes, además, serían partícipes de una intervención especial mediante nuestro Programa de Intervención Psicopedagógica tendiente a brindarles una estimulación adicional para incrementar sus posibilidades de éxito escolar y así prevenir futuras dificultades en el aprendizaje.

Estos resultados logrados en el Grupo Experimental se compararán, como ya hemos señalado, con los resultados de la Prueba Pre-Test y Post-Test al Grupo Control, quienes después del Pre-Test, no serían sujeto del tratamiento señalado, pudiéndose determinar así la efectividad del Programa de Intervención Psicopedagógica, al no participar del mismo.

En el siguiente **Cuadro XXXI**, se reflejan los resultados obtenidos en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kinder, prueba Post-Test al Grupo Experimental, en donde se pueden apreciar las puntuaciones de los 14 estudiantes partícipes en esta fase, después de realizado el Programa de Intervención Psicopedagógica, pudiendo obtener así el índice de madurez alcanzado por los mismos después de este tratamiento recibido.

CUADRO XXXI. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Experimental Post-Test.

SUJETOS	PUNTAJE	NIVEL DE MADUREZ
Total...	301	Alto
1	24	Alto
2	20	Medio
3	23	Alto
4	17	Medio
5	20	Medio
6	18	Medio
7	26	Alto
8	19	Medio
9	26	Alto
10	23	Alto
11	26	Alto
12	20	Medio
13	16	Medio
14	23	Alto

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos aplicada a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Este **Cuadro XXXI** muestra que las puntuaciones de los niños fluctúan entre los 17 y los 26 puntos. De los 14 estudiantes, 7 estudiantes lograron una puntuación que corresponde a un nivel de madurez “Medio”, y los restantes, 7 también, lograron puntajes que los clasifican en un nivel “Alto”. Estos valores dejan de manifiesto que los estudiantes lograron mejorar significativamente su nivel de madurez para el aprendizaje escolar en el área de conceptos básicos y razonamiento lógico matemático, posterior al programa de intervención.

A continuación, el **Cuadro XXXII** nos muestra la distribución de las puntuaciones obtenidas por los sujetos en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Lógico Matemáticos, Post-Test al Grupo Experimental y la Media Aritmética del grupo.

CUADRO XXXII. Distribución de las puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en la Post-Prueba al Grupo Experimental.

SUJETOS	X	X^2
1	26	676
2	26	676
3	26	676
4	24	576
5	23	529
6	23	529
7	23	529
8	20	400
9	20	400
10	20	400
11	19	361
12	18	324
13	17	289
14	16	256
n = 14	$\sum X = 301$	$\sum X^2 = 6621$

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Pre-Test aplicado a alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

$$\bar{X} = \sum x / n$$

$$\bar{X} = 301 / 14$$

$$\bar{X} = 21.50$$

El **Cuadro XXXII** detalla que la muestra del grupo fue de 14 estudiantes en el Grupo Experimental y que la Media Aritmética obtenida en el Post-Test de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, fue de 21.50. Este valor nos indica que el nivel de madurez de los niños fue superior, por la tanto, la media grupal clasifica al Grupo Experimental Post-Test en un **Nivel de Madurez Alto**.

Estos resultados permiten evidenciar que los estudiantes mejoraron significativamente su nivel de madurez para el aprendizaje escolar en el área de conceptos básicos y del pensamiento lógico matemático, posterior al programa de intervención realizado.

CUADRO XXXIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.

GRUPO	\bar{X}	\bar{X}
GRUPO EXPERIMENTAL	PRE-TEST	POST-TEST
	14.92	21.50

Fuente: Pre Prueba y Post prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary Dic 2010/mayo 2011.

El **Cuadro XXXIII**, permite comparar las Medias Aritméticas de acuerdo a los resultados logrados por los estudiantes en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, obtenidas por el Grupo Experimental, antes y

después del tratamiento aplicado a los mismos. Se evidencia un incremento significativo de 6.58 puntos, lo que nos permite inferir que el incremento dado en las puntuaciones se debió al Programa de Intervención llevado a cabo.

Seguidamente el **Cuadro XXXIV** nos muestra los resultados obtenidos en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kínder, Prueba Pre-Test al Grupo Control, indicando las puntuaciones logradas por los 14 estudiantes que participaron en esta fase del estudio, pudiendo así estimar su nivel de madurez.

CUADRO XXXIV. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Control Pre-Test.

SUJETOS	PUNTAJE	NIVEL DE MADUREZ
Total...	222	Bajo
1	14	Bajo
2	17	Medio
3	15	Bajo
4	21	Alto
5	14	Bajo
6	13	Bajo
7	15	Bajo
8	16	Medio
9	16	Medio
10	15	Bajo
11	19	Alto
12	16	Medio
13	14	Bajo
14	17	Medio

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos aplicada a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

El **Cuadro XXXIV** nos señala los puntajes obtenidos por los 14 estudiantes del Grupo Control en la fase de Pre-Test, de los cuales un total de 2 lograron una calificación que los ubica en un nivel de madurez “Alto”; 5 en un nivel de madurez “Bajo”; y un total de 7 estudiantes logró una puntuación que los ubica en un nivel de madurez “Bajo”.

Seguidamente, el **Cuadro XXXV** nos muestra la distribución de las puntuaciones obtenidas por estos sujetos en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos

Lógico Matemáticos, Nivel Preescolar - Kinder, Prueba Pre-Test al Grupo Control y la Media Aritmética alcanzada por el grupo.

CUADRO XXXV. Distribución de puntuaciones obtenidas en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en la Pre-Prueba al Grupo Control.

SUJETOS	X	X^2
1	14	196
2	17	289
3	15	225
4	21	441
5	14	196
6	13	169
7	15	225
8	16	256
9	16	256
10	15	225
11	19	361
12	16	256
13	14	196
14	17	289
n = 14	$\sum X = 222$	$\sum X^2 = 3580$

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Pre-Test aplicado alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 222/14$$

$$\bar{X} = 15.86$$

El anterior **Cuadro XXXV** nos señala que la muestra del grupo, fue de 14 estudiantes en el Grupo Control y que la Media Aritmética obtenida en el Pre-Test de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos fue de 15.86. Este valor nos permite concluir que el nivel de madurez de los niños fue inferior, es decir, la media grupal clasifica al Grupo Experimental Pre-Test en un **Nivel de Madurez Bajo**.

El **Cuadro XXXVI** que sigue muestra los resultados logrados **en la** Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba Post-Test al Grupo Control. *El Grupo Control, como se recordará, no recibió el Programa de Intervención Psicopedagógica, a diferencia del Grupo Experimental,*

CUADRO XXXVI. Nivel de madurez según la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos Prueba al Grupo Control Post-Test.

SUJETO	PUNTAJE	NIVEL DE MADUREZ
Total...	262	
1	20	Medio
2	24	Alto
3	22	Alto
4	26	Alto
5	19	Medio
6	20	Medio
7	23	Alto
8	26	Alto
9	20	Medio
10	20	Medio
11	17	Medio
12	19	Medio

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos aplicada a los estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

El **Cuadro XXXVI** refleja las puntuaciones obtenidas por niños en esta prueba, las cuales fluctúan entre los 17 y los 26 puntos. De los 12 estudiantes que participaron en esta fase del estudio, 7 estudiantes lograron una puntuación que corresponde a un nivel de madurez “Medio”, y 5 lograron una puntuación que puntajes que los clasifica en un nivel “Alto”.

A continuación, el **Cuadro XXXVII** muestra la distribución de las puntuaciones obtenidas por los sujetos en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Lógico Matemáticos, Post-Test al Grupo Control y la Media Aritmética del grupo.

**CUADRO XXXVII. Distribución de puntuaciones obtenidas en la Prueba
Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.
Post-Prueba al Grupo Control.**

SUJETOS	X	X ²
1	26	676
2	24	576
3	23	529
4	22	484
5	21	441
6	21	441
7	20	400
8	20	400
9	20	400
10	18	324
11	17	289
12	17	289
n = 12	$\sum X = 249$	$\sum X^2 = 5249$

Fuente: Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos aplicada a alumnos de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 149 / 12$$

$$\bar{X} = 20.75$$

La muestra, según se observa en el **Cuadro XXXVII**, fue de 12 estudiantes en el Grupo Control y la Media Aritmética obtenida en el Post-Test de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, fue de 20.75. De este valor inferimos que el nivel de madurez de los niños fue regular, es decir, la media grupal clasifica al Grupo Control Post-Test en un **Nivel de Madurez Medio**.

Estos resultados permiten evidenciar que los estudiantes del Grupo Control Post-Test mejoraron significativamente su nivel de madurez para el aprendizaje en el área de conceptos básicos lógico matemáticos, con relación a los resultados logrados en el Pre-Test, sin embargo, éstos valores están por debajo de lo alcanzado por el Grupo Experimental, quienes sí recibieron el tratamiento.

CUADRO XXXVIII. Medias aritméticas de la Pre y Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.

GRUPO	\bar{X}	\bar{X}
GRUPO CONTROL	PRE-TEST	POST-TEST
	15.86	20.75

Fuente: Pre Prueba y Post prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic 2010/mayo 2011.

En el caso del Grupo Control, recordaremos que no fue aplicado nuestro Programa de Intervención Psicopedagógica. Al comparar las Medias Aritméticas obtenidas, como podemos apreciar en el **Cuadro XXXVIII** se dio un incremento

de 4.89, valor que nos confirma una mejoría en el nivel de madurez de los niños; no obstante, el mismo se mantuvo por debajo del alcanzado por los estudiantes del Grupo Experimental, quienes sí fueron sujeto del Programa de Intervención.

CUADRO XXXIX. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.

X	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
15	4.5	20.25
15	4.5	20.25
14	3.5	12.25
12	1.5	2.25
12	1.5	2.25
12	1.5	2.25
9	-1.5	2.25
9	-1.5	2.25
9	-1.5	2.25
9	-1.5	2.25
8	-2.5	6.25
8	-2.5	6.25
8	-2.5	6.25
7	-3.5	12.25
N = 14	$\sum X - \bar{X} = 34.0$	$\sum (X - \bar{X})^2 = 99.5$

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 147 / 14$$

$$\bar{X} = 10.5$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{99.50}}{14}$$

$$S = \sqrt{7.10}$$

$$S = 2.66$$

Varianza

$$S^2 = 7.07$$

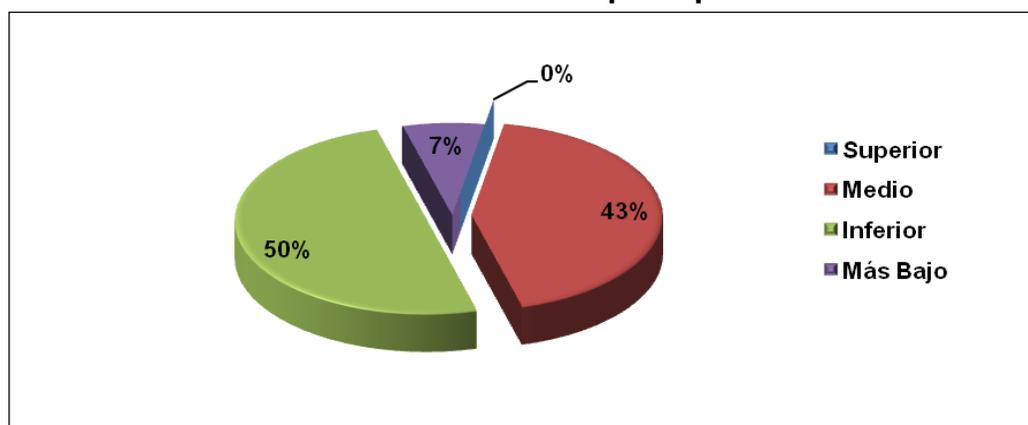
CUADRO XL. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
Total 14		Total 14	% 100
17 - 24	Superior	0	0
12 - 16	Medio	6	42.9
8 - 11	Inferior	7	50
0 - 7	Más Bajo	1	7.1

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de Kinder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Gráfica N° 19.

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.



Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

La **Gráfica 19** nos muestra que al aplicar la Pre-Prueba del Test ABC de Filho un 7% de los estudiantes presentaban un nivel de madurez Más Bajo; un 50% un nivel Inferior y un 43% un nivel Medio. Estos resultados reflejan que existe un porcentaje significativo de niños con problemas de inmadurez para el aprendizaje.

CUADRO XLI. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.

X	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
20	2,79	7.78
20	2.79	7.78
19	1.79	3.20
19	1.79	3.20
18	0.79	0.62
18	0.79	0.62
18	0.79	0.62
16	-1.21	1.46
16	-1.21	1.46
16	-1.21	1.46
16	-1.21	1.46
16	-1.21	1.46
16	-1.21	1.46
16	-1.21	1.46
13	-4.21	17.72
N = 14	$\sum X - \bar{X} = 23.0$	$\sum (X - \bar{X})^2 = 50.3$

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de Kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 241 / 14$$

$$\bar{X} = 17.21$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{50.30}}{14}$$

$$S = \sqrt{3.59}$$

$$S = 1.89$$

Varianza

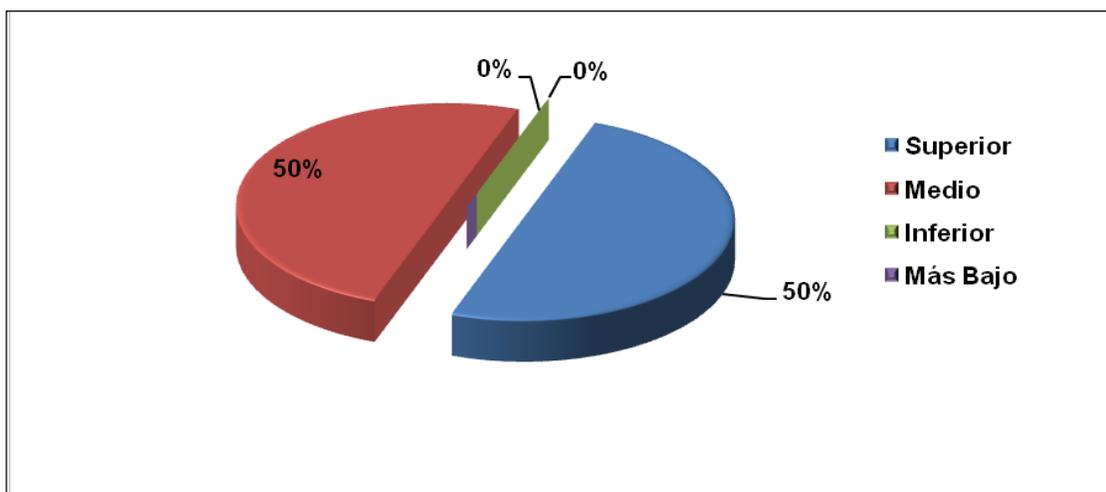
$$S^2 = 3.57$$

CUADRO XLII. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
Total		Total	%
14		14	100
17 - 24	Superior	7	50
12 - 16	Medio	7	50
8 - 11	Inferior	0	0
0 - 7	Más Bajo	0	0

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Gráfica N° 20.
Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Experimental.



Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

La **Gráfica 20** nos muestra que posterior al programa de intervención aplicado, un 50% de los estudiantes presentó en el Test ABC de Filho, un nivel de madurez Medio y un 50% un nivel Superior. Estos valores nos indican que los niños

mejoraron de manera significativa su nivel de madurez para el aprendizaje después del tratamiento recibido.

CUADRO XLIII. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.

X	X - \bar{X}	(X - \bar{X})²
15	4	16
15	4	16
14	3	9
13	2	4
13	2	4
12	1	1
12	1	1
12	1	1
9	-2	4
9	-2	4
8	-3	9
8	-3	9
8	-3	9
6	-5	25
N = 14	$\sum X - \bar{X} = 36.0$	$\sum(X - \bar{X})^2 = 112$

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 154 / 14$$

$$\bar{X} = 11.0$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{112}}{14}$$

$$S = \sqrt{8}$$

$$S = 2.82$$

Varianza

$$S^2 = 7.95$$

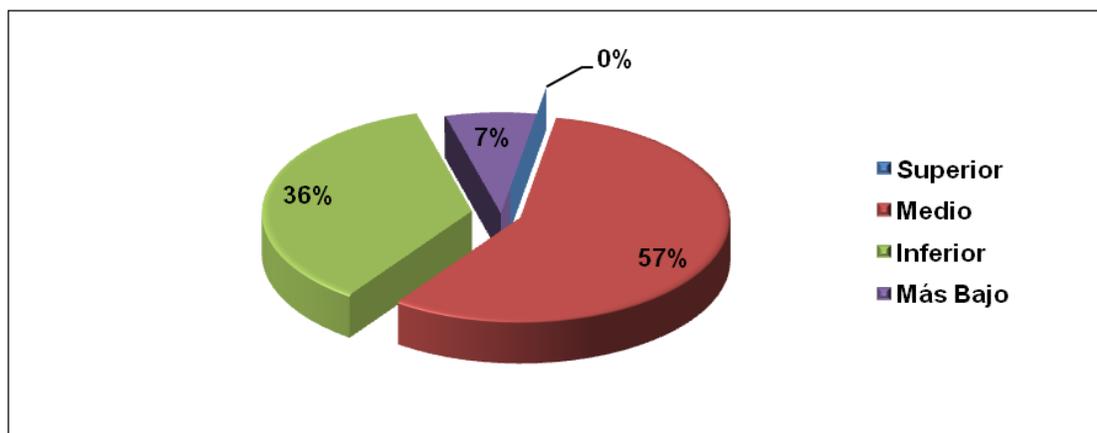
CUADRO XLIV. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho del Grupo Control.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
	Total	Total	%
	14	14	100
17 - 24	Superior	0	0
12 - 16	Medio	8	57.1
8 - 11	Inferior	5	35.8
0 - 7	Más Bajo	1	7.1

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Gráfica N° 21

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.



Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

La **Gráfica 21** nos muestra que al aplicar la Pre-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control, un 7% de los estudiantes presentaban un nivel de madurez Más Bajo; un 36% un nivel Inferior y un 57% un nivel Medio. Estos resultados indican que en este grupo también existía un porcentaje importante de niños con problemas de inmadurez para el aprendizaje escolar.

CUADRO XLV. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.

X	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
20	4.34	18.83
19	3.34	11.15
16	0.34	0.11
16	0.34	0.11
16	0.34	0.11
16	0.34	0.11
16	0.34	0.11
15	-0.66	0.43
15	-0.66	0.43
15	-0.66	0.43
12	-3.66	13.39
12	-3.66	13.39
N = 12	$\sum X - \bar{X} = 18.68$	$\sum (X - \bar{X})^2 = 58.60$

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 188 / 12$$

$$\bar{X} = 15.66$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{58.60}}{12}$$

$$S = \sqrt{4.88}$$

$$S = 2.20$$

Varianza

$$S^2 = 4.84$$

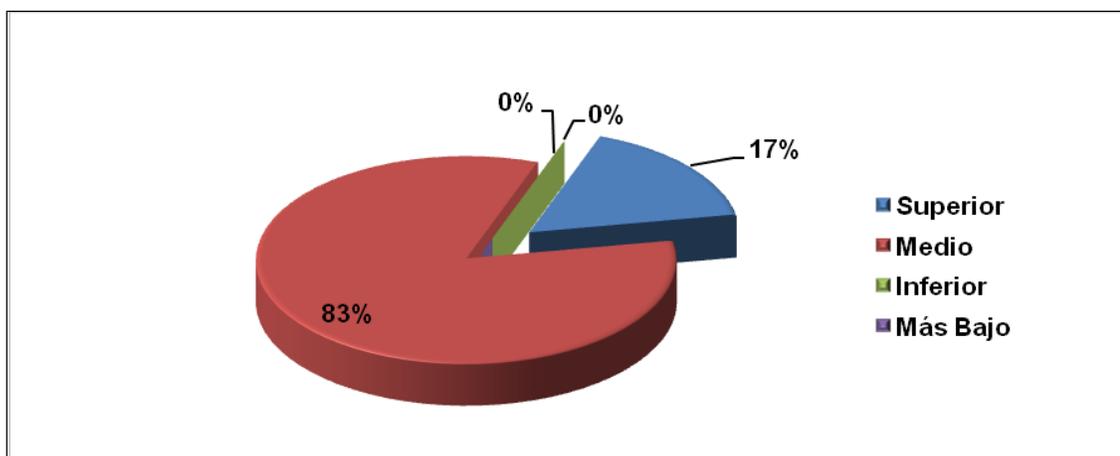
CUADRO XLVI. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC De Filho en el Grupo Control.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
Total 14		Total 12	% 100
17 - 24	Superior	2	16.7
12 - 16	Medio	10	83.3
8 - 11	Inferior	0	0
0 - 7	Más Bajo	0	0

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Gráfica N° 22

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba del Test ABC de Filho en el Grupo Control.



Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Podemos apreciar en la **Gráfica 22** que después del programa de intervención realizado, un 83% de los estudiantes del Grupo Control presentó en el Test ABC de Filho, un nivel de madurez Medio y un 17% un nivel Superior. Esto significa que hubo una mejoría en el nivel de madurez para el aprendizaje de los niños después del tratamiento recibido, pero la misma se mantuvo por debajo de lo alcanzado por los niños del Grupo Experimental.

CUADRO XLVII. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.

X	X - \bar{X}	(X - \bar{X})²
22	7.08	50.12
21	6.08	36.96
19	4.08	16.64
16	1.08	1.16
16	1.08	1.16
15	0.08	0.0064
14	-0.92	0.84
14	-0.92	0.84
13	-1.92	3.68
13	-1.92	3.68
13	-1.92	3.68
12	-2.92	8.52
11	-3.92	15.36
10	-4.92	24.20
N = 14	$\sum X - \bar{X} = 63.4$	$\sum(X - \bar{X})^2 = 204.2$

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kinder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 209 / 14$$

$$\bar{X} = 14.92$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{142.64}}{14}$$

$$S = \sqrt{10.18}$$

$$S = 3.19$$

Varianza

$$S^2 = 10.17$$

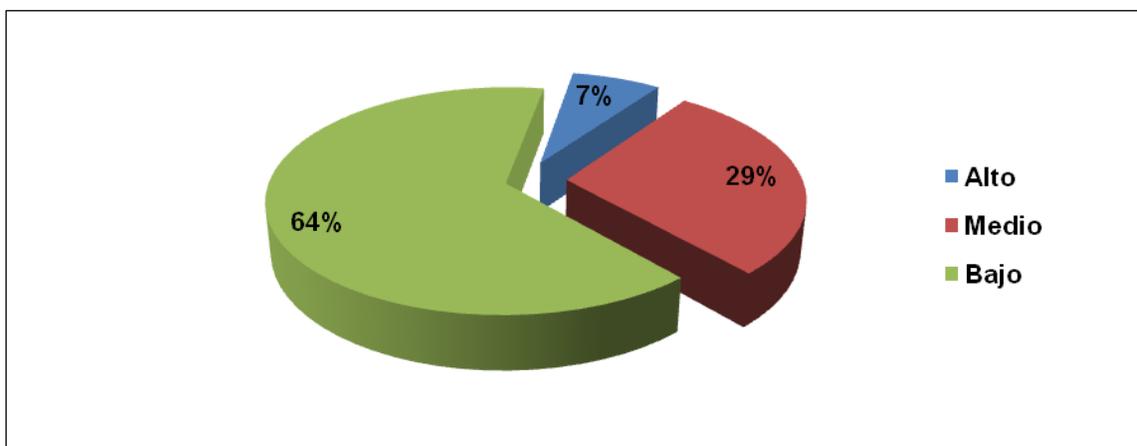
CUADRO XLVIII. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
Total 14		Total 14	% 100
26 - 21	Alto	1	7.14
20 - 16	Medio	4	28.58
15 - 0	Bajo	9	64.29

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Gráfica N° 23

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.



Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Podemos apreciar en esta **Gráfica 23** que en el pre-test de la prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos un 64% de los estudiantes presentaron un nivel de madurez Bajo; un 29% un nivel Medio y un 7% un nivel Alto. Estos resultados reflejan que, en esta área, existe un mayor porcentaje de niños que presentan un grado de inmadurez.

CUADRO XLIX. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.

X	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
26	4.5	20.25
26	4.5	20.25
26	4.5	20.25
24	2.5	6.25
23	1.5	2.25
23	1.5	2.25
23	1.5	2.25
20	-1.5	2.25
20	-1.5	2.25
20	-1.5	2.25
19	-2.5	6.25
18	-3.5	12.25
17	-4.5	20.25
16	-5.5	17.72
N = 14	$\sum X - \bar{X} = 41$	$\sum (X - \bar{X})^2 = 136.97$

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 301 / 14$$

$$\bar{X} = 21.50$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{136.97}}{14}$$

$$S = \sqrt{9.78}$$

$$S = 3.12$$

Varianza

$$S^2 = 9.73$$

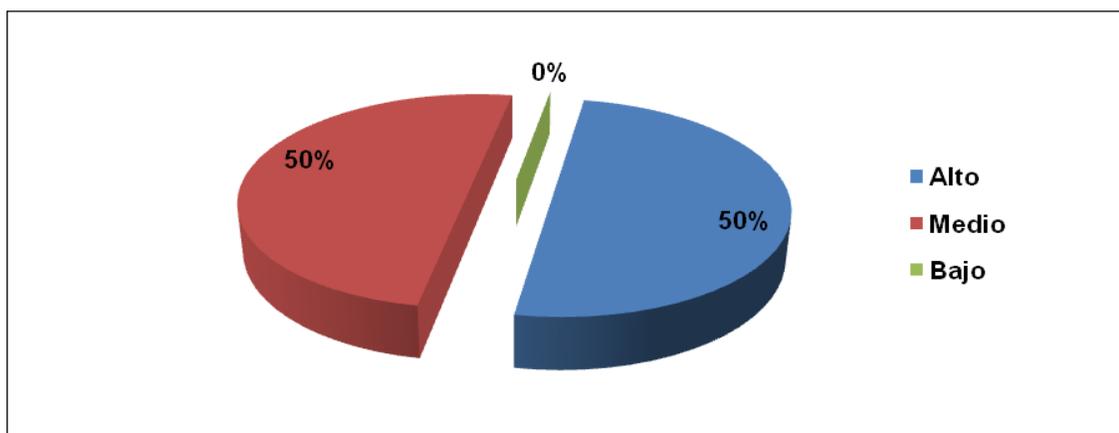
CUADRO L. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
Total		Total	%
14		14	100
26 - 21	Alto	7	50
20 - 16	Medio	7	50
15 - 0	Bajo	0	0

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Gráfica N° 24

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Experimental.



Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Se puede observar en la **Gráfica 24** que después del tratamiento dado a los estudiantes del Grupo Experimental en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, un 50% alcanzó un nivel de madurez Medio y un 50% un nivel Alto. Significa que los niños tuvieron una mejora significativa en su nivel de madurez para el aprendizaje posterior al tratamiento recibido.

CUADRO LI. Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.

X	X - \bar{X}	(X - \bar{X})²
21	5.14	26.42
19	3.14	9.86
17	1.14	1.30
17	1.14	1.30
16	0.14	0.02
16	0.14	0.02
16	0.14	0.02
15	-0.86	0.74
15	--0.86	0.74
15	-0.86	0.74
14	-1.86	3.46
14	-1.86	3.46
14	-1.86	3.46
13	-2.86	8.18
N = 14	$\sum X - \bar{X} = 22$	$\sum (X - \bar{X})^2 = 59.7$

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 222 / 14$$

$$\bar{X} = 15.86$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{59.7}}{14}$$

$$S = \sqrt{4.26}$$

$$S = 2.06$$

Varianza

$$S^2 = 4.24$$

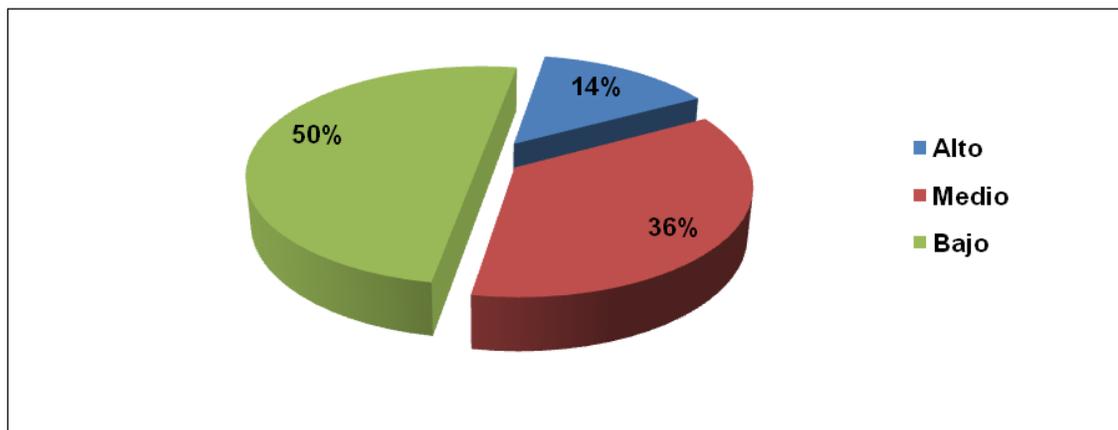
CUADRO LII. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
	Total	Total	%
	14	14	100
26 - 21	Alto	2	14.28
20 - 16	Medio	5	36.71
15 - 0	Bajo	7	50.00

Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

GRÁFICA N° 25.

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.



Fuente: Pre-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Dic. 2010.

En la **Gráfica 25**, los resultados muestran que, al aplicar la Pre-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control, un 50% de los estudiantes presentaban un nivel de madurez Bajo; un 36% un nivel Medio y un 14% un nivel Alto. Estos resultados indican que en este grupo también existía un porcentaje importante de niños con problemas de inmadurez para el aprendizaje de estos conceptos.

CUADRO LIII . Procedimiento para calcular la desviación estándar de la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.

X	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
26	5.25	27.56
24	3.25	10.56
23	2.25	5.06
22	1.25	1.56
21	0.25	0.06
21	0.25	0.06
20	-0.75	0.56
20	-0.75	0.56
20	-0.75	0.56
18	-2.75	7.56
17	-3.75	14.06
17	-3.75	14.06
N = 12	$\sum X - \bar{X} = 25$	$\sum(X - \bar{X})^2 = 82.22$

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Media Aritmética

$$\bar{X} = \sum X / n$$

$$\bar{X} = 259 / 12$$

$$\bar{X} = 20.75$$

Desviación Estándar

$$S = \frac{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2}}{N}$$

$$S = \frac{\sqrt{82.22}}{12}$$

$$S = \sqrt{6.85}$$

$$S = 2.61$$

Varianza

$$S^2 = 6.81$$

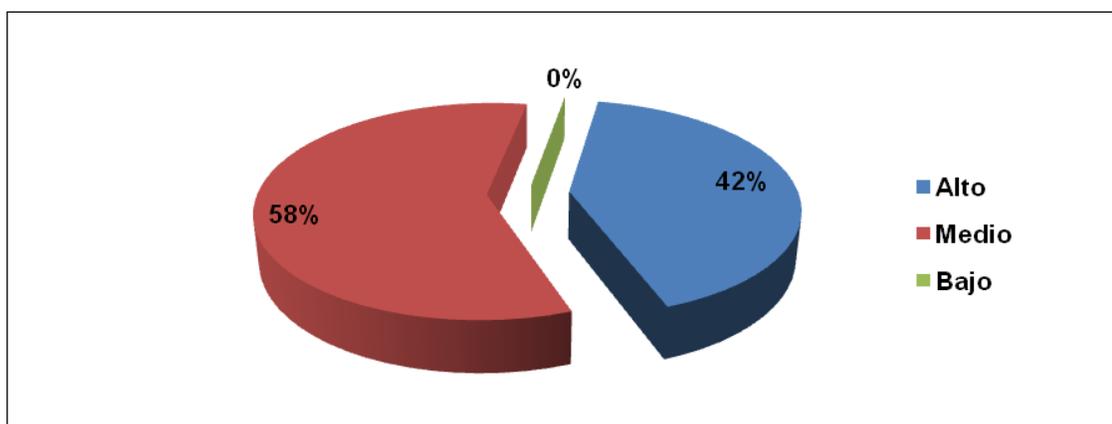
CUADRO LIV. Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.

RENDIMIENTO		GRUPO EXPERIMENTAL	
Total 14		Total 12	% 100
26 - 21	Alto	5	41.66
20 - 16	Medio	7	58.33
15 - 0	Bajo	0	0

Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Gráfica N° 26.

Distribución porcentual del rendimiento obtenido en la Post-Prueba de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos en el Grupo Control.



Fuente: Post-Prueba aplicada a estudiantes de kínder del Colegio Saint Mary. Mayo 2011.

Los estudiantes del Grupo Control no recibieron el programa de intervención, y al aplicar el Post-Test vemos (**Gráfica 26**) que un 58% presentó en la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, un nivel de madurez Medio y un 42% un nivel Alto. Se concluye una hubo una mejoría; sin embargo, se mantuvo por debajo de los valores alcanzados por los niños del Grupo Experimental.

4.2. Análisis Estadístico Inferencial.

4.2.1. Prueba de la Hipótesis de la Pre-Prueba al Test ABC de Filho.

Grupo Experimental.

1. Datos Generales

$$N_1 = 14$$

$$\sum X_1 = 147$$

$$\bar{X} = 10.5$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 14 - 2$$

$$Gl = 28 - 2$$

$$Gl = 26$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7056 o si es menor o igual a -1.7056.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{10.5 - 17.21}{\sqrt{\frac{(2.66)^2}{14} + \frac{(1.89)^2}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.71}{\sqrt{\frac{7.10}{14} + \frac{3.59}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.71}{\sqrt{0.507 + 0.256}}$$

$$T = \frac{-6.71}{\sqrt{0.763}}$$

$$T = \frac{-6.71}{0.873}$$

$$T = -7.68$$

7. Decisión tomada

El valor obtenido de T es 7.68 y resulta superior al valor de la tabla (1.7056) en un nivel de confianza de α : 0.05 y con un grado de libertad 26, por lo tanto, se acepta la Hipótesis de Investigación.

Grupo Control.

1. Datos Generales

$$N_1 = 14$$

$$\sum X_1 = 154$$

$$\bar{X} = 11.0$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 12 - 2$$

$$Gl = 26 - 2$$

$$Gl = 24$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7109 o si es menor o igual a -1.7109.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{11.0 - 15.6}{\sqrt{\frac{(2.82)^2}{14} + \frac{(2.20)^2}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{\frac{8}{14} + \frac{4.88}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{0.571 + 0.406}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{0.977}}$$

$$T = \frac{-4.66}{0.988}$$

$$T = -4.71$$

7. Decisión tomada

El valor obtenido de T es 4.71 y resulta superior al valor de la tabla (1.7109) en un nivel de confianza de α : 0.05 y con un grado de libertad 24, por lo tanto, se acepta la Hipótesis de Investigación.

4.2.2. Prueba de la Hipótesis de la Post-Prueba al Test ABC de Filho.

Grupo Experimental.

1. Datos Generales

$$N_1 = 14$$

$$\sum X_1 = 241$$

$$\bar{X} = 17.21$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 14 - 2$$

$$Gl = 28 - 2$$

$$Gl = 26$$

5. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7056 o si es menor o igual a -1.7056.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{10.5 - 17.21}{\sqrt{\frac{(2.66)^2}{14} + \frac{(1.89)^2}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.71}{\sqrt{\frac{7.10}{14} + \frac{3.59}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.71}{\sqrt{0.507 + 0.256}}$$

$$T = \frac{-6.71}{\sqrt{0.763}}$$

$$T = \frac{-6.71}{0.873}$$

$$T = -7.68$$

7. Decisión tomada

Se acepta la Hipótesis de Investigación. Esto significa que el Programa de Intervención Psicopedagógica para el Desarrollo y Estimulación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar para los niños del nivel de kínder fue efectivo.

Grupo Control.

1. Datos Generales

$$N_1 = 12$$

$$\sum X_1 = 188$$

$$\bar{X} = 15.66$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 12 - 2$$

$$Gl = 26 - 2$$

$$Gl = 24$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7109 o si es menor o igual a -1.7109.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}1 - \bar{X}2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{11.0 - 15.6}{\sqrt{\frac{(2.82)^2}{14} + \frac{(2.20)^2}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{\frac{8}{14} + \frac{4.88}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{0.571 + 0.406}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{0.977}}$$

$$T = \frac{-4.66}{0.988}$$

$$T = -4.71$$

7. Decisión tomada

Se acepta la Hipótesis de Investigación. Significa que el Programa de Intervención Psicopedagógica para el Desarrollo y Estimulación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar para los niños del nivel de kínder fue efectivo.

4.2.3. Prueba de la Hipótesis de la Pre-prueba a la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.

Grupo Experimental.

1. Datos Generales

$$N_1 = 14$$

$$\sum X_1 = 209$$

$$\bar{X} = 14.92$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 14 - 2$$

$$Gl = 28 - 2$$

$$Gl = 26$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7056 o si es menor o igual a -1.7056.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{14.92 - 21.50}{\sqrt{\frac{(3.19)^2}{14} + \frac{(3.12)^2}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.58}{\sqrt{\frac{10.18}{14} + \frac{9.78}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.58}{\sqrt{0.727 + 0.698}}$$

$$T = \frac{-6.58}{\sqrt{1.425}}$$

$$T = \frac{-6.58}{1.193}$$

$$T = -5.51$$

7. Decisión tomada

El valor obtenido de T es 5.51 y resulta superior al valor de la tabla (1.7056) en un nivel de confianza de α : 0.05 y con un grado de libertad 26, por lo tanto, se acepta la Hipótesis de Investigación.

Grupo Control.

1. Datos Generales

$$N_1 = 14$$

$$\sum X_1 = 222$$

$$\bar{X} = 15.86$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 12 - 2$$

$$Gl = 26 - 2$$

$$Gl = 24$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7109 o si es menor o igual a -1.7109.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{15.86 - 20.75}{\sqrt{\frac{(2.06)^2}{14} + \frac{(2.61)^2}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.89}{\sqrt{\frac{4.26}{14} + \frac{6.85}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.89}{\sqrt{0.304 + 0.570}}$$

$$T = \frac{-4.89}{\sqrt{0.874}}$$

$$T = \frac{-4.89}{0.934}$$

$$T = -5.23$$

7. Decisión tomada

El valor obtenido de T es 5.23 y resulta superior al valor de la tabla (1.7109) en un nivel de confianza de α : 0.05 y con un grado de libertad 24, por lo tanto, se acepta la Hipótesis de Investigación.

4.2.4. Prueba de la Hipótesis de la Post-Prueba a la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.

Grupo Experimental.

1. Datos Generales

$$N_1 = 14$$

$$\sum X_1 = 301$$

$$\bar{X} = 21.50$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 14 - 2$$

$$Gl = 28 - 2$$

$$Gl = 26$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7056 o si es menor o igual a -1.7056.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{14.92 - 21.50}{\sqrt{\frac{(3.19)^2}{14} + \frac{(3.12)^2}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.58}{\sqrt{\frac{10.18}{14} + \frac{9.78}{14}}}$$

$$T = \frac{-6.58}{\sqrt{0.727 + 0.698}}$$

$$T = \frac{-6.58}{\sqrt{1.425}}$$

$$T = \frac{-6.58}{1.193}$$

$$T = -5.51$$

7. Decisión tomada

Se rechaza la H_0 y se acepta la Hipótesis de Investigación. Por lo tanto, se considera que el Programa de Intervención Psicopedagógica para el Desarrollo y Estimulación de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar para los niños del nivel de kínder fue efectivo.

Grupo Control.

1. Datos Generales

$$N_1 = 12$$

$$\sum X_1 = 259$$

$$\bar{X} = 20.75$$

2. Hipótesis Estadísticas

$$H_0 = X_1 = X_2$$

$$H_1 = X_1 \neq X_2$$

3. Niveles de significación

$$\alpha: 0.05$$

$$Gl = n_1 + n_2 - 2$$

$$Gl = 14 + 12 - 2$$

$$Gl = 26 - 2$$

$$Gl = 24$$

4. Criterio de decisión

Se rechaza la H_0 si la T_0 es mayor o igual a 1.7109 o si es menor o igual a -1.7109.

5. Fórmula

$$T = \frac{\bar{X}1 - \bar{X}2}{\sqrt{\frac{S^2}{N^1} + \frac{S^2}{N^2}}}$$

6. Cálculo

$$T = \frac{11.0 - 15.6}{\sqrt{\frac{(2.82)^2}{14} + \frac{(2.20)^2}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{\frac{8}{14} + \frac{4.88}{12}}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{0.571 + 0.406}}$$

$$T = \frac{-4.66}{\sqrt{0.977}}$$

$$T = \frac{-4.66}{0.988}$$

$$T = -4.71$$

7. Decisión tomada

Se acepta la Hipótesis de Investigación. Quiere decir que el Programa de Intervención Psicopedagógica tuvo un efecto en el desarrollo y estimulación de la madurez de los niños del nivel de kínder, y, por lo tanto, fue efectivo.

4.3. Conclusiones.

Una vez realizado el análisis de la información recopilada, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

La Teoría Psicogenética o del Desarrollo Cognoscitivo permite comprender los períodos óptimos para el aprendizaje escolar y desde allí potenciarlo, señalando la influencia que tienen los procesos de la experiencia, por medio de los cuales un niño descubre lo que le rodea y experimenta, logrando evolucionar, por lo que podemos concluir entonces, que la experiencia y el aprendizaje son ejes fundamentales en el desarrollo cognoscitivo del individuo.

Los resultados del Pre-Test vinculado al Test ABC de Filho en el Grupo Experimental, nos muestran que un 50% de los estudiantes presentó un nivel de madurez inferior; un 42.85% presentó un nivel de madurez medio y un 7.14% un nivel superior.

Pudimos observar que las áreas en donde este grupo presentó mayor dificultad fueron las de: Coordinación Visomotora, Memoria Motora y Atención Fatigabilidad. En las áreas restantes, Memoria Inmediata, Memoria Auditiva, Memoria Lógica, Pronunciación y Coordinación Motora obtuvieron mejores resultados.

Con relación a la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, en la fase de Pre-Test, los resultados nos señalan que un 64.28% de los

estudiantes del Grupo Experimental mostraba un nivel de madurez bajo; un 21.43%, un nivel medio y un 14.26%, un nivel bueno (alto).

Los resultados de esta fase inicial reflejan, por lo tanto, un número significativo de estudiantes con un pronóstico de dificultad en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura y carencias de destrezas en conceptos básicos y de razonamiento lógico del área de matemáticas.

Una vez aplicado el programa de intervención, los resultados del Post-Test en Test ABC de Filho evidenciaron una mejora significativa en el nivel de madurez de los niños, observándose que un 50% de los niños obtuvo un nivel de madurez Superior y un 50% un nivel medio.

En cuanto a las áreas medidas por esta prueba en estos estudiantes del Grupo Experimental, las mayormente favorecidas fueron: Coordinación Visomotora, Memoria Motora, Memoria Inmediata, Memoria Auditiva, Memoria Lógica y Pronunciación. Sólo el área de Atención y Fatigabilidad siguió reflejando una categoría de puntaje bajo.

En la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos, se pudo observar que un 50% de los estudiantes del Grupo Experimental logró alcanzar un nivel de madurez medio y el restante 50%, un nivel de madurez alto, quedando de manifiesto una importante mejora en esta área.

La decisión general, de acuerdo con los resultados, nos permite rechazar la Hipótesis Nula y aceptar la Hipótesis de Investigación; es decir, se puede concluir que el Programa de Intervención Psicopedagógica de Estimulación y Desarrollo de Habilidades Básicas para el Aprendizaje Escolar, aplicado a niños que cursan el nivel de kínder en el Colegio Saint Mary, tuvo un efecto positivo en el desarrollo y estimulación de la madurez de los mismos, y, por lo tanto, fue efectivo.

De la entrevista a los padres de familia se pudo conocer en la muestra que, de los 14 factores estudiados, los niños no presentaban antecedentes de problemas de salud o de tipo psicosocial/ambiental en un porcentaje alto, por lo que se concluye que este aspecto no incidió de manera significativa en el nivel de madurez alcanzado por los mismos durante su desarrollo.

Un aspecto que destacamos de los resultados de la entrevista a los padres, es su preocupación por que el niño recibiera una estimulación o aprestamiento desde temprana edad, observándose que un 90% de los casos reportó haber enviado a sus hijos a programas de educación inicial; es decir, estos niños se iniciaron en el sistema escolar desde el nivel de maternal o pre-kínder, concluyéndose que este factor pudo beneficiarlos para el logro de una mejor madurez durante su desarrollo integral.

Podemos concluir finalmente, de acuerdo con los resultados de la investigación, que la intervención realizada mediante el programa aplicado, dirigido a estimular

áreas débiles y aptitudes específicas en niños que cursan el nivel de kínder, logró incrementar significativamente el desarrollo de las mismas, lo que a su vez se traduce en una mejora del nivel de madurez de los niños y en un pronóstico favorable para la asimilación de los contenidos pedagógicos que el niño deberá enfrentar en los niveles escolares subsiguientes.

4.3. Recomendaciones.

Basándonos en las conclusiones antes descritas y con el objetivo de contribuir desde nuestra posición, a la mejora de la calidad de educación del área preescolar en Panamá y, de forma específica, en la enseñanza del nivel de kínder del Colegio Saint Mary recomendamos:

Realizar un diagnóstico durante la primera mitad del curso del kínder que permita identificar si los niños presentan la madurez necesaria para lograr los aprendizajes escolares; es decir, detectar tempranamente las áreas del desarrollo en las que los niños presentan déficits significativos.

Iniciar, a partir del diagnóstico establecido, el programa de intervención propuesto en esta investigación para los niños del nivel de kínder que presenten un nivel de inmadurez, y así puedan estar mejor preparados para su aprendizaje inmediato y futuro, favoreciendo su desarrollo escolar.

El programa de intervención propuesto deberá estar enfocado en la estimulación y ejercitación de las habilidades básicas y del pensamiento lógico para facilitar el

fortalecimiento de las capacidades intelectuales del niño preescolar, promoviendo una mayor autonomía personal y desarrollo integral, representado por una mejora o incremento en su nivel de madurez global, que es tan necesario para dar inicio a la enseñanza de tipo formalizada, a partir del primer grado de la enseñanza básica.

A los maestros de preescolar se les recomienda llevar un registro anecdótico, muy cuidadoso de las características particulares de los niños bajo su cargo, citar periódica y regularmente a los padres de familia en busca de información y a su vez para retroalimentarlos, así como para motivarlos a involucrarse en aspectos que favorezcan el desarrollo de los niños.

Además, se recomienda a los maestros de preescolar que refieran oportunamente al Gabinete Psicopedagógico del centro escolar, a los alumnos que presentan alguna dificultad, para una exploración más detallada y para que puedan ser considerados como parte de los programas especiales de estimulación e intervención psicopedagógica.

A las escuelas en general, recomendamos promover acciones escolares que permitan que el aprendizaje sea congruente con el nivel de desarrollo del niño, ya que los contenidos curriculares que este deberá enfrentar, deben ir acordes con el perfil del desarrollo que presenta, para que exista el equilibrio necesario y se favorezcan los resultados escolares.

Recomendamos reforzar los programas de capacitación dirigidos a los docentes de preescolar, para que puedan lograr un desempeño apto y armónico con esta etapa escolar tan sensitiva, y al igual les garantice una formación como profesionales idóneos.

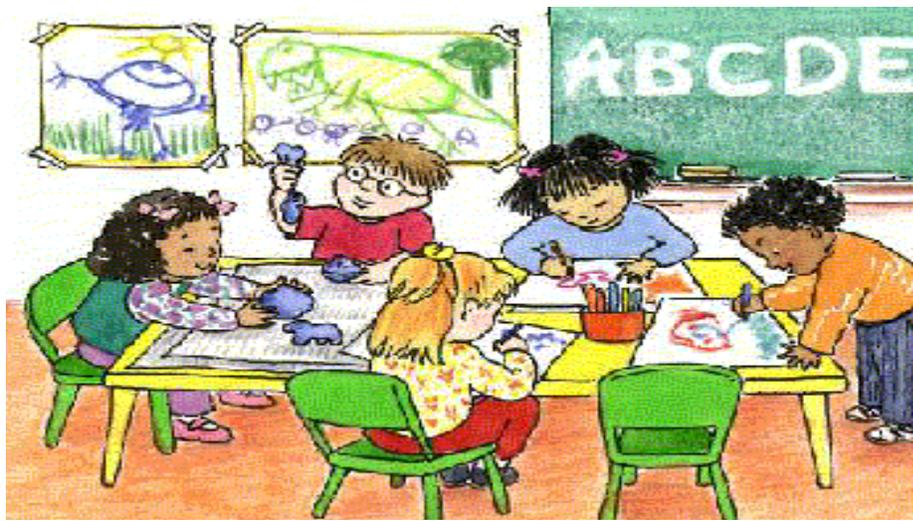
En este sentido, consideramos importante reforzar la formación inicial del educador de este nivel, ya que contribuiría de manera concreta a mejorar la identificación de dificultades o limitaciones en el niño al realizarse un diagnóstico temprano, incrementándose las posibilidades de corregir o compensar las deficiencias encontradas mediante la intervención oportuna, y así prevenir futuros trastornos o problemas en el aprendizaje.

Consideramos necesario y recomendamos igualmente, difundir los resultados de este y otros estudios relacionados, de manera que se pueda dar a conocer la importancia de implementar este tipo de intervenciones, aunando esfuerzos para que los niños alcancen un mejor desarrollo personal y psicoeducativo y se logre una trascendencia a nivel social.

CAPITULO V

PROPUESTA

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA



**“ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ESTIMULACIÓN
Y EL FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS BÁSICAS DEL
DESARROLLO EVOLUTIVO, REQUERIDAS PARA EL
APRENDIZAJE ESCOLAR”.**

CAPÍTULO V. PROPUESTA

5.1. Introducción.

El presente Programa de Intervención Psicopedagógica titulado “*Estrategias Metodológicas para la Estimulación y el Fortalecimiento de Competencias Básicas del Desarrollo Evolutivo, Requeridas para el Aprendizaje Escolar*” como lo sugiere su nombre, es un diseño de estrategias metodológicas tendientes al desarrollo de aptitudes básicas, necesarias para la consolidación del aprendizaje escolar. Se constituye en sí en un instrumento de intervención, estructurado fundamentalmente para favorecer la estimulación de ciertas funciones que son indispensables para la escolaridad del niño.

El programa que presentamos ha sido diseñado para ser utilizado por los docentes u otros profesionales idóneos dentro del ámbito educativo preescolar, como un apoyo en su desarrollo profesional, y está orientado esencialmente, al marco preventivo. Es importante señalar, no obstante, que este instrumento también puede ser utilizado como parte de un plan de recuperación si se detecta que un niño de mayor edad no ha logrado la madurez necesaria durante la fase del preescolar.

5.2. Justificación.

En todo grupo social encontraremos importantes diferencias entre sus miembros. Específicamente, en los grupos que se constituyen en la escuela, podemos observar que los niños presentan un desarrollo cognitivo, social y afectivo que varía de un niño a otro.

Tomando en consideración que el desarrollo no obedece únicamente a la maduración biológica, sino también a factores socio-ambientales, consideramos valioso apoyar el proceso educativo, orientándolo y favoreciéndolo, a partir de un proceso de diagnóstico o evaluación del nivel de madurez de los niños de kínder, para detectar las posibles deficiencias que puedan existir, y estar entonces en posición de brindar una estimulación mediante un programa de intervención especialmente dirigido a favorecer la madurez, al trabajar sobre las áreas o funciones básicas del desarrollo.

El propósito es brindar al educador de preescolar una herramienta que le permita, de manera paralela a la puesta en marcha de su programa curricular, desarrollar algunas aptitudes y habilidades en los niños que son necesarias para su aprendizaje escolar durante esa y en una fase subsiguiente, a partir del primer grado de Primaria, previniendo así la aparición de futuras dificultades en el aprendizaje.

5.3. Objetivos.

5.3.1. Objetivo General.

1. Estimular y desarrollar en los niños de kínder las habilidades básicas y aptitudes propias del desarrollo evolutivo, que son necesarias para cursar con éxito la escolaridad.
2. Prevenir la aparición de dificultades en el aprendizaje escolar futuro de niños que cursan el kínder, especialmente en lo relacionado a los procesos de aprendizaje de la lectura, la escritura y los conceptos básicos lógico-matemáticos.

5.3.2. Objetivos Específicos.

1. Realizar actividades específicas para la estimulación de la función perceptiva en el niño, para lograr su apropiada adquisición, rehabilitación o mejoramiento, fomentando así su maduración a nivel perceptivo que facilite su aprendizaje escolar.
2. Estimular y favorecer en el niño el desarrollo de las funciones de coordinación visomotora, que inciden sobre su proceso de aprendizaje y que son muy necesarias para una adecuada escolaridad.
3. Trabajar con diferentes ejercicios y estímulos visuales, auditivos y con su propio cuerpo, a fin de propiciar un adecuado esquema corporal e incrementar su capacidad de atención y concentración, que le permitan un mejoramiento escolar.
4. Desarrollar actividades de tipo lúdicas con el niño y emplear otras técnicas específicas, que promuevan el aprendizaje de conceptos básicos y permitan al

niño expresar sus emociones, sentimientos y dificultades que lo afectan en su aprendizaje, para contribuir a su progreso escolar.

5.4. Descripción.

Las actividades del programa, de manera general, presentan un corte eminentemente lúdico debido a la edad de los niños y el nivel escolar que se está trabajando; a través de ellas se realizan una serie de ejercicios de estimulación que son comunes y se practican en la vida escolar cotidiana. Este aspecto está fundamentado en que el juego es considerado una actividad esencial en la experiencia del niño y para la evolución de su inteligencia, así como para su pleno desarrollo integral.

Nos hemos preocupado porque el material empleado en las actividades sea muy accesible y económico, sencillo y, además, que pueda ser fácilmente reutilizado por el maestro o monitor encargado en un momento determinado.

Se trabaja de manera grupal dentro del aula, con un grupo pequeño de estudiantes y se toma en consideración de manera especial, el uso del propio cuerpo en gran parte de las actividades. El movimiento se hace instrumental y posibilita la integración de las diferentes partes del cuerpo en un todo, reforzando así de manera particular el concepto de esquema corporal. Además, las sesiones, debido a su diseño, permiten realizar un tratamiento simultáneo de diversos aspectos o áreas madurativas que se quieren favorecer.

Las áreas propiamente dichas que se trabajan tienen una correspondencia directa con las áreas del desarrollo evolutivo que fueron evaluadas a través de los dos instrumentos de recolección de datos: El Test ABC de Filho y la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico-Matemáticos, utilizados como medida para detectar el nivel de madurez o posible retraso de los niños en la adquisición de destrezas o habilidades básicas propias de la etapa en que se encuentran, con respecto a la media estadística.

Al organizar nuestro programa, enfatizamos en aquellos elementos que se lograron obtener a partir del diagnóstico previo realizado. Consideramos igualmente, los contenidos trabajados en las distintas actividades y ejercicios de estimulación a lo largo del programa, los cuales han sido establecidos desde distintos ángulos para favorecer un amplio proceso, estructurado de manera ordenada y gradual; esto es, en orden progresivo de complejidad.

5.5. Beneficios.

El programa de intervención psicopedagógica que proponemos beneficiará, en primera instancia, a los estudiantes partícipes quienes reciben una estimulación y ejercitación de las áreas básicas del desarrollo evolutivo tendiente a su reforzamiento o mejoría y que repercute directamente en su escolaridad. También beneficia a los educadores, pues representa una herramienta adicional de trabajo que contribuye al logro de sus objetivos. El centro escolar se ve beneficiado porque se despliegan acciones preventivas en las dificultades de aprendizaje escolar, así como de tipo interventivas específicas para la

atención de niños que muestran un rezago, Se ve beneficiada la sociedad porque niños mejor preparados, representa individuos más productivos para el futuro.

5.6. Delimitación espacial.

Este programa se aplicó a niños de kínder del Colegio Saint Mary a quienes se deseaba brindar una estimulación especial a fin de favorecer su madurez para el aprendizaje escolar. El mismo se desarrolló en las aulas de kínder del colegio, las cuales cuentan con la infraestructura necesaria para el trabajo con los niños y el ambiente requerido para su puesta en marcha; es decir, un espacio, temperatura e iluminación adecuados.

5.7. Contenido.

Al contemplar la organización de los contenidos del programa, se consideró los resultados logrados por los estudiantes en las pruebas Pre-Test del estudio realizado, con el fin de enfatizar las áreas en que presentaban mayores deficiencias; no obstante, el tratamiento específico desarrollado fue enfocado como una estimulación global con fines de reforzamiento y prevención de posibles alteraciones madurativas, desarrollando y ejercitando algunas habilidades y aptitudes básicas para los primeros aprendizajes: Psicomotricidad, visomotricidad, percepción visual, conocimientos de conceptos básicos y lenguaje. Nuestro programa está integrado por actividades en las siguientes áreas:

1. Coordinación Visomotora
2. Memoria Inmediata
3. Memoria Motriz
4. Memoria Auditiva

5. Memoria Lógica
6. Pronunciación
7. Coordinación Motora
8. Atención Y Fatigabilidad
9. Conceptos Básicos Lógico-Matemáticos

5.8. Metodología.

Nuestro programa, diseñado para niños de 5 años o un poco mayores, contempla actividades que se realizan en un total de 12 sesiones que tienen una duración de 45 minutos cada una, las cuales se desarrollan dos veces por semana ininterrumpidamente. Se espera conseguir el logro de una conducta previa y que es necesaria, antes de pasar a una siguiente de mayor complejidad.

Para el desarrollo de las actividades, se cuenta con un **Manual de Aplicación** el cual es una guía que contiene la descripción de cada una de las unidades de trabajo (sesiones) con la especificación de toda la información necesaria para ejecutar el programa.

5.9. Recursos.

Los recursos requeridos para realizar nuestro programa de intervención fueron los Recursos Humanos y los Recursos Materiales.

Entre los *Recursos Humanos* empleados podemos señalar a los estudiantes del kínder del colegio Saint Mary que participaron en el estudio, a un Especialista en

Psicopedagogía con Especialización en Dificultades en el Aprendizaje, cuatro maestras de los niveles de kínder y el personal administrativo que tuvo alguna injerencia en aspectos como manejo de expedientes, entrega de información y comunicaciones.

Entre los *Recursos Materiales*, empleados, se encuentran los de tipo didáctico, útiles, fotocopias y artículos utilizados como reforzamiento extrínseco para los niños durante cada una de las sesiones de intervención, los premios que se les entregaron al final del programa; los obsequios que, como deferencia especial, se entregaron a las maestras que nos dieron un importante apoyo y finalmente, una pequeña fiesta a todos los niños partícipes del programa.

Financiamiento.

El financiamiento del programa refleja un costo total que incluye el cálculo de los servicios profesionales de un especialista en Psicopedagogía con énfasis en Dificultades en el Aprendizaje (quien lo desarrolló) y otros gastos relacionados con la situación de una investigación (recursos materiales). No obstante, el programa está diseñado de manera tal que pueda ser realizado por los mismos educadores de preescolar de manera paralela a las actividades curriculares a lo largo del curso escolar, lo que disminuiría significativamente los costos enunciados, con relación a los señalados en esta investigación.

A continuación, presentamos un cuadro con la descripción del financiamiento del programa aplicado:

RECURSOS	DETALLE	COSTO
Recursos Humanos		\$
Especialista en Psicopedagogía con especialización en Dificultades en el Aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12 sesiones de intervención \$50.00 por sesión. ▪ Aplicación de 54 pruebas en 34 horas de trabajo \$50.00 por hora. 	1400.00 1700.00
Recursos Materiales		
Fotocopias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hojas de protocolo de las pruebas y formulario de entrevista. 	50.00
Materiales didácticos y otros útiles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hojas de papel blanco, engrapadora, grapas, plumas, lápices, lápices de colores, tijeras, borradores. 	100.00
Artículos de reforzamiento extrínseco.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stickers, premios, obsequios y fiesta final para los niños. 	150.00
	Sub-total	\$ 3400.00
	+ Imprevistos	\$ 25.00
	Total	\$ 3425.00

Nota: Fondos propios y provistos por el Colegio Saint Mary.

5.10. Manual del Programa de Intervención Psicopedagógica.

El Programa de Intervención Psicopedagógica contiene un Manual para la aplicación y desarrollo de las actividades de estimulación, el cual es una *guía* que contiene la descripción de cada una de las unidades de trabajo (sesiones) con especificación de las áreas que se desarrollan, los objetivos, y en su encabezamiento, se describe en detalle

los aspectos que se trabajan, es decir, la estrategia metodológica, los recursos, el tiempo y la evaluación.

Al incluir toda esta la información en el manual, el monitor puede conocer de antemano cuáles son los materiales que va a requerir e incluso adecuar los mismos según las necesidades que se presenten.

**MANUAL DE APLICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE
INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

**"ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA
ESTIMULACIÓN Y EL FORTALECIMIENTO DE
COMPETENCIAS BÁSICAS DEL DESARROLLO
EVOLUTIVO, REQUERIDAS
PARA EL APRENDIZAJE ESCOLAR".**

SESIÓN DE TRABAJO N° 1

Áreas que desarrolla: Coordinación visomotora, coordinación motora, destreza digital y palmar, atención y concentración, pensamiento abstracto, percepción y discriminación visual (constancia de forma), esquema corporal, lateralidad, conceptos básicos lógico matemáticos (colores, símbolos numéricos, formas geométricas y direccionalidad).

Objetivo General: Estimular y favorecer el niño el desarrollo de aptitudes básicas que inciden directamente sobre el proceso de aprendizaje y que son necesarias para lograr una adecuada escolaridad.

Objetivos Específicos:

1. Ejercitar los movimientos de los dedos y de las manos, en orden progresivo de dificultad.
2. Estimular la capacidad de observación, la percepción y discriminación visual, así como la destreza digital.
3. Estimular la destreza de la coordinación de los movimientos de la mano con los movimientos de los ojos y el pensamiento.
4. Estimular la destreza digital y palmar.
5. Favorecer la capacidad de atención y de concentración.
6. Identificar colores primarios.
7. Favorecer el desarrollo de la imaginación y de la abstracción.
8. Reforzar el aprendizaje de los conceptos izquierda y derecha.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
-------------	-------------------------	----------	--------	------------

Dinámica de Bienvenida: Juego dirigido a “romper el hielo” y a liberar temores.

Actividad 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se le proporciona a cada niño un grupo de horquillas de ropa (chicas) de 3 distintos colores. 2. Se invita a los niños a que examinen, manipulen y jueguen con las horquillas libremente, insistiéndoles que utilicen sus dedos, preferible-mente los de la mano dominante. 3. Se les pide que las seleccionen y las clasifiquen de acuerdo al color, repitiendo su nombre y colocándolas en cajas de tres (3) divisiones numeradas del 1 al 3, que se les provee especialmente para tal fin. 4. Finalmente se les pedirá que las extraigan de las cajas, agrupándolas igualmente por color, en el borde de la mesa, utilizando para ello los dedos en posición de pinza. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nueve (9) horquillas en juego de tres colores diferentes. 2. Cajas con tres divisiones numeradas del 1 al 3. 3. Mesa. 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se le proporciona a cada niño masilla de 5 distintos colores, pidiéndoles que la examinen y manipulen con ambas manos. 2. Se les indicará que vamos a desarrollar un juego con las masillas, mostrándoles una lámina grande que presenta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potes de masilla suave de cinco (5) diferentes colores. 2. Láminas o tarjetas que contienen dibujos de distintas 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>dibujos de formas simples: una línea, un círculo, un cuadrado, un triángulo y un rombo, con los mismos colores que tienen las masillas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Se les pedirá que reproduzcan con la masilla cada una de estas formas, según el color que muestra las figuras de las láminas. 4. Las dos primeras formas se le modelaran previamente. 5. Se reconocerá la creatividad desplegada por los niños en su ejecución, respetando la creatividad de cada uno. 	<p>formas geométricas: una línea, un círculo, un cuadrado y triángulo y un rombo.</p>		
Actividad 3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se colocan sobre la mesa frente al niño fideos canutos de dos colores, hacia su lado derecho e izquierdo, respectivamente. 2. Se pide al niño que enhebre los fideos, ensartando uno a uno en un cordel, indicándole que cuando los tome, vaya alternando los colores de los fideos que aparecerán a su lado derecho e izquierdo, hasta completar un collar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fideos canutos. pequeños de dos (2) colores. 2. Cordel para collar. 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>3. Se estará junto al niño, ayudándolo y modelándole la actividad, hasta completarla.</p>			
--	--	--	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 2

Áreas que desarrolla: Memoria inmediata, percepción visual, memoria visual, conceptos básicos lógico matemáticos (colores, orden secuencial).

Objetivo General: Estimular y favorecer en el niño el desarrollo de la función cognitiva de la memoria de trabajo, para que pueda lograr asimilar, almacenar y recuperar la información de contenidos a corto plazo y del pensamiento lógico que le serán necesarios para su aprendizaje escolar.

Objetivos Específicos:

1. Favorecer que el niño ejercite la función de la memoria de trabajo, para que pueda aumentar su capacidad de retener información y evocación.
2. Estimular la percepción visual y la memoria visual.
3. Lograr que el niño pueda organizar la información que recibe del medio, así como sus pensamientos o ideas, de manera que pueda ser almacenada en su estructura cognitiva.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se pide al niño que observe durante un breve tiempo (30 seg.) un grupo de cinco (5) objetos distintos y familiares (libro, pelota, lápiz, borrador, muñeco) que se colocarán sobre una mesa. 2. Se retiran los objetos de su vista, colocándolos dentro de una caja para este fin. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Libro, 2. Pelota 3. Lápiz 4. Borrador 5. Muñeco 6. Mesa 7. Caja. 	15 min.	Observación y Registro.

	<ol style="list-style-type: none"> Se le pide al niño que los mencione de memoria, no importa el orden en que haga. 			
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> Se le muestra al niño tres (3) pelotas iguales, pero de distinto color. Se les retira de vista colocándolas en una caja. Se le solicita enumerar de memoria las pelotas según el orden de color observado. 	<ol style="list-style-type: none"> Tres pelotas iguales, de distinto color. Caja. 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 3	<ol style="list-style-type: none"> Se muestra al niño una lámina que contiene varios dibujos de figuras fácilmente reconocibles por él (niño, juguetes, mesa, florero, hombre, mujer, pared, cuadro, ventana, cortinas) durante un breve tiempo de 1 min. Se le retira de su vista la lámina antes expuesta. Se le solicita que mencione de memoria todas aquellas figuras que recuerde haber visto, dándole un cierto tiempo para evocar. 	<ol style="list-style-type: none"> Lámina con dibujos de figuras familiares. 	15 min.	Observación y Registro

SESIÓN DE TRABAJO N° 3

Áreas que desarrolla: Coordinación visomotora, coordinación motora, destreza digital y palmar, atención y concentración, pensamiento abstracto, percepción y discriminación visual (constancia de forma), esquema corporal, conceptos básicos lógico matemáticos (símbolos numéricos, formas geométricas y direccionalidad).

Objetivo General: Estimular y favorecer en el niño el desarrollo de habilidades básicas para que pueda lograr asimilar, almacenar y recuperar la información de contenidos que le serán necesarios para su desarrollo escolar.

Objetivos Específicos:

1. Estimular la capacidad de retención y evocación, así como ejercitar la integración del sistema sensorial visual y cognitivo.
2. Estimular la capacidad de observación, la discriminación visual y la destreza digital.
3. Estimular la capacidad de coordinar la visión, con los movimientos de las manos y el pensamiento.
4. Favorecer la capacidad de atención y de concentración.
5. Reforzar el aprendizaje de símbolos numéricos.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cada niño, con los ojos tapados con una cinta, deberá seguir el contorno de una letra primero y de un número después, recortados sobre papel lija. 2. Se pide al niño que reproduzca la letra primero y el número posteriormente, en el espacio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cinta. 2. Letras recortadas en papel lija. 3. Números recortados en papel lija. 4. Hoja de papel blanco. 	15 min.	Observación y Registro.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Se le pide al niño que dibuje ambas figuras en una hoja de papel blanco. 4. Se le solicita que mencione o nombre tanto la letra como el número que le fue asignado. 			
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se muestra al niño una lámina que contiene nueve (9) figuras distintas y se le pide que la observe durante un (1) min. 2. Se solicita que mencione, de las figuras de la lámina que recuerde, sólo aquellas que sirven para comer. 3. Se le pide que dibuje las figuras que mencionó en el paso anterior, en una página en blanco que se le dará. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lámina con figuras varias que incluya alimentos. 2. Página de papel blanco. 3. Lápices de color. 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El niño deberá reproducir en el espacio, con el dedo índice, tres (3) distintas figuras geométricas (regulares e irregulares) que se le modelarán previamente en el aire, una por una. 2. Luego las reproducirá en la mesa con el dedo índice, en el mismo orden, las mismas figuras (una cada vez) después de que el maestro se la modela sobre la mesa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesa de trabajo. 2. Lápiz. 3. Media página blanca o de color. 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>3. Finalmente se pide al niño que dibuje con un lápiz en media página blanca o de color, las figuras que recuerde, de las representadas con su dedo índice en el espacio y sobre la mesa.</p>			
--	--	--	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 4

Áreas que desarrolla: Memoria inmediata, memoria auditiva, percepción visual, memoria visual, conceptos básicos lógico matemáticos (colores, orden secuencial).

Objetivo General: Estimular y favorecer el niño el desarrollo de la función cognitiva y de la memoria auditiva, para que pueda lograr asimilar, almacenar y recuperar la información de contenidos, así como otras habilidades básicas fundamentales que le serán necesarias para su aprendizaje escolar.

Objetivos Específicos:

1. Ejercitar el aprendizaje de la memoria y de la integración del sistema sensorial auditivo y cognitivo.
2. Estimular la capacidad de escucha y la discriminación auditiva.
3. Estimular la capacidad de coordinar lo que se escucha, con el pensamiento.
4. Reconocer objetos por el sonido que producen, fortaleciendo el procesamiento auditivo.
5. Favorecer la capacidad de atención y de concentración.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca a los niños en una hilera, uno al lado del otro, de frente al examinador. 2. El examinador emite diversos sonidos y ruidos por sí mismo o ayudado por ciertos objetos: “aplauso”, “campana”, “silbido”, “llaves” y “libro que se cae”. 3. Se pide a los niños ahora que se pongan de espaldas y traten de reconocer diferentes sonidos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetos varios: (Campana, llaves, libro). 2. Silbato. 3. Mampara. 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>o ruidos de los antes escuchados, los cuales se les reproducirán en distinto orden al ejecutado anteriormente.</p> <p>4. Se les dice a los niños que no pueden voltear a ver, no obstante, se utiliza una mampara a fin de evitar invalidar la actividad en caso de que esto ocurriera.</p>			
Actividad 2	<p>1. Se coloca a los niños en una hilera, uno al lado del otro, y se les coloca una cinta en los ojos para que los mantengan cerrados.</p> <p>2. Se les explica a los niños que ahora, se emitirán tres (3) sonidos distintos, pero comunes y conocidos por ellos, que deben procurar reconocer y nombrar, <i>en el mismo orden</i> en que los escuchan, cuando se hayan terminado de completar o ejecutar los tres sonidos.</p> <p>3. Se harán sonar los tres (3) distintos sonidos: “chasquido de dedos”, “tamborileo con los dedos sobre la mesa” y “zapateo”.</p> <p>4. Se invita a los niños a que den sus respuestas.</p>	<p>1. Cinta. 2. Zapatos. 3. Mesa.</p>	15 min.	Observación y Registro.

Actividad 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se dispondrá de un breve listado de palabras (7) y de números (7) impresos en tarjetas especiales previamente diseñadas. 2. Se coloca a los niños, uno al lado del otro, haciendo un semicírculo y frente a los mismos, el examinador. 3. Se indicará a los niños que a continuación, se les leerá en primer lugar, una lista corta de palabras y luego de números, que deberán escuchar atentamente, ya que después de leídos, ellos deberán repetirlos en el mismo orden. 4. Se leen todas las palabras primeramente de manera pausada y con adecuada dicción. 5. Se solicita a los niños que las repitan en orden en que están colocados, una palabra por niño, haciéndolo de forma alterna, iniciando uno de ellos ante la señal del maestro o monitor. 6. Se continúa la actividad con la tarjeta de números hasta que 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarjetas con palabras impresas. 2. Tarjetas con números impresos. 	15 min.	Observación y Registro.
-------------	---	---	---------	-------------------------

	todos los niños hayan participado.			
--	------------------------------------	--	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 5

Áreas que desarrolla: Coordinación visomotora, coordinación motora, destreza digital y palmar, atención y concentración, pensamiento abstracto, percepción y discriminación visual (constancia de forma), esquema corporal, conceptos básicos lógico matemáticos (símbolos numéricos, formas geométricas y direccionalidad).

Objetivo General: Estimular y reforzar el razonamiento lógico-matemático, que es básico para el análisis de elementos de la vida cotidiana y para el aprendizaje escolar a través de ejercicios y actividades de exploración de propiedades y atributos de objetos y otras aptitudes básicas necesarias para el aprendizaje.

Objetivos Específicos:

1. Estimular y reforzar el aprendizaje de los conceptos lógico-matemáticos siguientes:
 - Grande - mediano - pequeño
 - Adentro - afuera
 - Mucho - poco - nada
 - Orden - secuencia lógica
 - Arriba - abajo
2. Favorecer la curiosidad de los niños tendiente a explorar, comparar, clasificar y comprender diferentes elementos, cualidades y atributos de las cosas.
3. Reforzar el lenguaje descriptivo, haciendo uso de actividades lúdicas para favorecer el lenguaje matemático.
4. Reforzar el concepto de esquema corporal.

Nota:

Se inicia la sesión explicando a los niños que a través de las distintas actividades, van a aprender a explorar, comparar, clasificar y comprender diversos aspectos o cualidades de las cosas, y a recordar muy bien el significado de algunas palabras o conceptos, que es importante que ya conozcan. Se les informa que quizá ya muchos de éstos los conocerán, pero que tal vez encontrarán otros nuevos.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se muestra a los niños las láminas con dibujos de animales iguales, pero de distinto tamaño, pidiéndoles que identifiquen al <i>grande</i>, al <i>mediano</i> y al <i>pequeño</i>. 2. Se repite esta actividad hasta que cada niño ha logrado identificar apropiadamente el tamaño, según la palabra o concepto que le corresponde. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lámina con dibujos de animales. 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca sobre una mesa, una caja de cartón grande. 2. Se introducen dentro de la misma, diversos objetos del salón de clases mientras se les dice a los niños: "Voy a poner este libro <i>adentro</i> de la caja. . ." 3. Se repite la misma frase con otros artículos del salón de clases (lápiz, estuchera, etc.) hasta llegar a introducir en la caja cinco artículos, especificando en cada caso qué se está metiendo "<i>adentro de</i>". 4. Se preguntará a los niños: ¿"Dónde he puesto el libro?" ... 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesa 2. Caja de cartón grande. 3. Diversos objetos del salón de clases (lápiz, libro, estuchera, etc.) 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>¿“Dónde he puesto el lápiz?” ... etc.</p> <p>5. Si no se obtiene respuesta, se les dice nuevamente: “Lo he puesto <i>adentro de...</i>”</p> <p>6. Esta acción se repite hasta que todos los niños respondan apropiadamente.</p> <p>7. Se les pide a los niños que ellos mismos examinen y coloquen algunos objetos <i>dentro</i> de la caja, haciendo énfasis al mismo tiempo sobre el concepto <i>adentro</i>, hasta cerciorarnos de que todos lo dominen bien.</p> <p>8. Se extrae de la caja uno de los objetos introducidos y se dice: “Este libro ya no está <i>adentro</i> de la caja, ahora está <i>afuera</i> de la caja”.</p> <p>9. Se coloca el libro sobre la mesa y se señala el mismo, haciendo notar esta acción cuidadosamente, insistiendo en ambos conceptos, diciendo: “Esto es <i>afuera</i> y esto es <i>adentro</i>”.</p>			
Actividad 3.	<p>1. Se dibujan tres (3) círculos en el suelo con tiza.</p> <p>2. En el primer círculo se colocan diez (10) de los catorce (14)</p>	<p>1. Tiza.</p> <p>2. Niños.</p> <p>3. Figuras de revistas que</p>	15 min.	Observación y Registro.

	<p>niños del programa, en el segundo se colocan cuatro (4) y en el último, ninguno.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Se explica en voz alta a los niños que en el primer círculo hay “<i>muchos</i>” niños, en el segundo hay “<i>pocos</i>” niños y en el último no hay “<i>ningún</i>” niño (no hay <i>nada</i>). 4. Se utilizan varios ejemplos del medio escolar para señalar a los niños, por ejemplo, que hay “<i>muchas</i>” bancas, “<i>pocas</i>” ventanas, “<i>ninguna</i>” televisión, etc. 5. Se les muestran algunas figuras de revistas en donde puedan comparar “<i>muchos</i>” objetos, “<i>pocos</i>” objetos y “<i>ningún</i>” objeto (<i>nada</i>). 	<p>muestren objetos.</p>		
--	--	--------------------------	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 6

Áreas que desarrolla: Conceptos básicos lógico matemáticos, memoria lógica, memoria inmediata, percepción visual, memoria visual, estructuración espacio temporal, ordenamiento y secuenciación.

Objetivo General: Estimular y reforzar el razonamiento lógico-matemático que es básico para el análisis de elementos de la vida cotidiana, y otras destrezas básicas que son necesarias para un adecuado aprendizaje escolar mediante ejercicios de exploración de propiedades y atributos de los objetos.

Objetivos Específicos:

1. Reforzar el aprendizaje de conceptos lógico-matemáticos.
2. Estimular a los niños a explorar, comparar, clasificar y comprender las cualidades y atributos de las cosas que le rodean.
3. Utilizar actividades de juego para reforzar el lenguaje descriptivo y favorecer el lenguaje matemático.
4. Reforzar el concepto de esquema corporal.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se muestra a los niños, a nivel grupal, una primera serie de tres (3) tarjetas, de un total de tres (3) juegos distintos, que contienen una historia graficada en desorden, es decir, sin sentido ni secuencia temporal. 2. Se va ordenando esta primera historia a la vista de los niños, explicándoles en voz alta, cuál 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serie de tarjetas en tres juegos de diferentes historias graficadas. 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>es el orden que permite fijar la secuencia y el reconocimiento del tiempo correcto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Se distribuye a cada uno de los niños la segunda serie de tarjetas, solicitándoles que las coloquen en el orden correcto para que tenga sentido. 4. Se verifica quiénes no han logrado el orden correcto y se les explica a todos, cuál es la secuencia que debe llevar esta serie y el por qué según el caso, para que tenga sentido. 5. Se distribuye a los niños el tercer juego de tarjetas y se procede de igual forma, solicitándoles que las coloquen en orden, se verifica quiénes no lo han logrado y se explica en voz alta cuál es la secuencia que debe llevar la historia para que tenga sentido. 			
Actividad 2	<p>Se les explica a los niños que en esta actividad van a aprender o a recordar el significado de algunas palabras que nos indican dónde están colocadas las cosas: “<i>arriba</i>” y “<i>abajo</i>”.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niños. 2. Examinador. 	15 min.	Observación y Registro.

	<p><u>Parte A:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El examinador se coloca frente a los niños y a la vez que les va explicando, va señalando con sus manos la acción: “Miren, esta es mi cabeza. Es la parte que está <i>“arriba”</i> de mi cuerpo -encima de mis hombros- ¿Ya ven? Ahora voy a poner mis manos <i>“arriba”</i> de mi cabeza”. Se realiza la acción. 2. Esta actividad se repite colocando a los niños uno frente al otro, y pidiéndoles que coloquen todos sus manos <i>“arriba de la cabeza”</i>. 3. Se prosigue reforzando el concepto, utilizando nuevas consignas: <i>“arriba de los hombros”</i>, <i>“arriba de las rodillas”</i>, <i>“arriba de los pies”</i>, etc. <p><u>Parte B:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El examinador se coloca frente a los niños y a la vez que explica, va señalando con sus manos la acción: “Miren, ahora voy a poner mis manos <i>“debajo”</i> de mi barbilla”. 			
--	---	--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Esta actividad se repite colocando a los niños uno frente al otro, y pidiéndoles que coloquen todos sus manos “<i>debajo</i> de la barbilla”. 4. Se prosigue reforzando el concepto, utilizando nuevas consignas: “<i>debajo</i> de las piernas”, “<i>debajo</i> de las rodillas”, “<i>debajo</i> de los pies”, etc. 			
Actividad 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se muestran a los niños los conceptos antes vistos, esta vez en dibujos, pidiéndoles que indiquen: ¿Qué hay “<i>arriba</i> de” ...? Y ¿Qué hay “<i>debajo</i> de” ...? 2. Se comprueba que todos lleguen a identificarlos correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dibujos o figuras que señalen las acciones arriba y abajo (<i>debajo</i>). 	15 min.	Observación y Registro.

SESIÓN DE TRABAJO N° 7

Áreas que desarrolla: Memoria lógica, memoria visual, memoria auditiva, atención y concentración, percepción, pronunciación, pensamiento abstracto, esquema corporal.

Objetivo General: Estimular en el niño el desarrollo de la función cognitiva memoria lógica, para que éste pueda localizar, identificar, recordar y organizar mentalmente información de manera precisa en un futuro, que hagan posible así su aprendizaje.

Objetivos Específicos:

1. Favorecer en el niño la elaboración y la reproducción de estructuras conceptuales que le den sentido y significado a la información procesada mentalmente.
2. Estimular en el niño la capacidad de observación, atención y concentración.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se indica a los niños que se les mencionará (leerá) una lista de diez (10) objetos que deberán escuchar atentamente, porque después se les hará una pregunta relacionada con estos objetos. 2. Se lee la lista de los 10 objetos de forma pausada y con adecuada dicción: “árbol, espejo, rueda, mesa, pluma, piscina, reloj, ventana, libro, pelota”. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lista de 10 palabras que señalen objetos familiares. 	15 min.	Observación y Registro.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Se solicita a los niños que nombren aquellos objetos de la lista que tienen o podrían tener una forma cuadrada. 			
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se les muestra a los niños una lámina con las figuras de un niño y de una niña - muñeco(a) a colores. 2. Se le solicita que escuchen atentamente una historia que se les relatará a continuación, relacionada con las figuras de la lámina; es decir del niño y de la niña - muñeco(a). 3. Primero se trabaja con el relato del niño y luego con el de la niña. 4. Se mencionan seis (6) aspectos relevantes en total, durante la historia, tres (3) de cada figura. Por ejemplo, se les dice: “Tenía los ojos azules. . .”, “Un vestido largo. . .”, etc.). 5. Se le entrega a cada niño una página con las figuras reproducidas igual al modelo de la lámina mostrada, <i>pero en blanco y negro</i> y se les pide que dibujen o coloreen en las mismas, los aspectos o 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lámina con las figuras de un niño y de una niña - muñeco(a) a colores. 2. Escrito con el relato/descripción de 3 elementos del niño y la niña. 3. Página con las figuras de un niño y de una niña - muñeco(a) en blanco y negro. 4. Lápices de colores. 	15 min.	Observación y Registro.

	características mencionadas durante el relato.			
Actividad 3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se les indica a los niños que se hará lectura de unos cuentos muy cortos, solicitándoles que los escuchen con mucha atención, ya que después se les hará algunas preguntas relacionadas con los mismos. 2. Se les lee en voz alta el primer cuento (con al menos 3 cualidades y 3 acciones) de manera pausada y con adecuada dicción. 3. Se les solicita a los voluntarios que deseen participar, que repitan el cuento antes leído. 4. Si no se llegaron a mencionar las 6 características básicas de cuento, se les pedirá que contesten algunas preguntas relacionadas que se les hará, para favorecer la evocación. 5. Los niños podrán responder voluntariamente, pero se observará quiénes no logran responder. 6. Se da lectura al segundo cuento corto. 7. Se solicita a los niños que ya participaron, que esta vez, y 	1. Libro de cuentos o historietas cortas.	15 min.	Observación y Registro.

	<p>después de escuchar, permitan a los niños que no han contestado aún, que participen, fomentando la colaboración y el respeto.</p> <ol style="list-style-type: none">8. Se exhortará a estos niños que faltan a que repitan el cuento.9. Se proporcionarán algunas “pistas” para facilitarle el recuerdo a aquellos niños que no logran evocar el contenido de algún fragmento, y así promover el que puedan contestar.10. Se repite esta actividad de considerarse necesario con otros relatos de similares propiedades.			
--	---	--	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 8

Áreas que desarrolla: Pronunciación, memoria inmediata, memoria lógica, memoria auditiva.

Objetivo General: Favorecer en el niño la pronunciación de algunas palabras correctamente, a través de la ejercitación metódica de las mismas.

Objetivos Específicos:

1. Lograr que los niños pronuncien adecuadamente algunos fonemas que presentan cierto nivel de dificultad.
2. Individualizar los defectos de pronunciación de los niños, a fin de corregirlos.

DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Se les dice a los niños: “En el día de hoy estaremos haciendo una serie de juegos con palabras **muy divertidos**, en las que todos van a participar”.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se lleva a la sesión una serie de fichas que contienen una lista de palabras con fonemas que ofrecen cierta dificultad. 2. Se forma un círculo con los niños y el examinador se coloca en el centro, indicando que “Iniciaremos un juego de palabras”. 3. El examinador inicia el juego pronunciando una palabra a la vez. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fichas con listas de palabras (fonemas complejos) 	15 min.	Observación y Registro.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. A la señal indicada por el examinador, se pide a uno de los niños que repita la palabra pronunciándola después de él, girando su cabeza hacia un lado, para que lo escuche el niño que deberá continuar y así se hace sucesivamente hasta terminar con todos los niños. 5. Al terminar la rueda, se repiten dos palabras a la vez, luego tres, etc. 6. Se corrigen los errores de pronunciación cometidos por los niños. 			
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se lleva impresa una corta poesía y varios acertijos o adivinanzas cortos. 2. Se forma un círculo con los niños y se les dice: "Voy a leerles una linda poesía que de seguro les va a gustar mucho..." 3. A continuación, se les lee la poesía y se les pide a los niños que la repitan una y otra vez, hasta memorizarla. 4. Después se les dice: "Ahora voy a leerles unos acertijos o adivinanzas para ver si pueden adivinar qué es". 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poesía corta (de contenido atractivo). 2. Acertijos o adivinanzas cortos (adecuados para la edad). 	15 min.	Observación y Registro.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. A continuación, se les lee la adivinanza y se invita a los niños a que ofrezcan sus respuestas. 6. Se corrigen los errores de pronunciación cometidos por los niños. 			
Actividad 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se llevan impresos algunos cuentos infantiles cortos. 2. Se forma un círculo con los niños y se les dice: “¿Les gustan los cuentos? ¿Sí? Voy a leerles unos cuentos muy bellos que estoy segura les encantarán...” 3. A continuación, se les leen los cuentos y se les hace algunas preguntas sobre la lectura, pidiéndoles que repitan en voz alta algunas escenas de los mismos, a fin de que pronuncien algunas frases u oraciones con las palabras que se desean reforzar. 4. Se corrigen los errores de pronunciación cometidos por los niños. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Libros de cuentos infantiles cortos. 	15 min.	Observación y Registro.

SESIÓN DE TRABAJO N° 9

Áreas que desarrolla: Coordinación Motora. coordinación visomotora, atención y concentración, memoria visual, destreza digital y palmar, pensamiento abstracto, percepción y discriminación visual (constancia de forma), esquema corporal.

Objetivo General: Desarrollar las habilidades de coordinación motora en los niños, estimulando la destreza digital y palmar para fortalecer la motricidad fina, precisión, rapidez y el control del movimiento de los dedos y de las manos, así como otras destrezas básicas.

Objetivos Específicos:

1. Estimular y favorecer la discriminación visual.
2. Adecuar los movimientos de las manos con la percepción visual.
3. Favorecer el desarrollo de la organización espacial
4. Favorecer la capacidad de atención y de concentración.

Nota:

Se explica a los niños que las actividades que van a realizar a continuación, consisten en cortar papel con tijeras. En cada fase se les modelará cómo deben colocar el papel y las tijeras, haciéndoles notar que, si las tijeras están muy inclinadas, no cortarán bien el papel. Se observará cómo lo hacen y se ayudará a aquellos que lo necesiten.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad 1	1. Se les entrega una hoja de papel en blanco a cada niño y se les pide que la corten en tiras de forma indiscriminada con sus tijeras.	1. Hoja de papel blanco. 2. Tijeras.	15 min.	Observación y Registro.

	<ol style="list-style-type: none"> Se les indica que coloquen las tiras cortadas, haciendo un montón frente a ellos. Se repite la tarea hasta que todos logren realizar correctamente este ejercicio. 			
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> Se les entrega la Hoja de Trabajo que consiste en una página de papel blanco con líneas rectas y curvas (onduladas) que ya están trazadas y se les pide que corten cada una de las líneas por todo el centro, hasta llegar al tope de las mismas, marcado por una línea vertical. Se les modela el orden de la actividad y se les muestra una página ya trabajada, indicándoles cómo debe quedar hecho, como flecos, en toda la página. 	<ol style="list-style-type: none"> Hoja de trabajo (papel blanco con líneas rectas y curvas ya trazadas). Tijeras. 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 3.	<ol style="list-style-type: none"> Se les entrega una Hoja de Trabajo que consiste en una página blanca que contiene dibujadas a colores, 4 diversas figuras: Nube, casa, niño y pelota. El niño recortará las diversas figuras que se le presentan por su contorno. 	<ol style="list-style-type: none"> Hoja blanca con figuras ya dibujadas a color. Lámina con el contorno d diferentes figuras. Tijeras Goma. 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>3. El niño pegará las figuras antes recortadas, una a una, dentro de una nueva Hoja de Trabajo que consiste en una página blanca que muestra sólo el contorno de estas figuras, en el espacio que le corresponde a cada cual.</p>			
--	--	--	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 10

Áreas que desarrolla: Atención y Fatigabilidad, conceptos básicos lógico matemáticos (colores, orden secuencial), lateralidad, memoria inmediata, percepción visual, memoria visual, memoria lógica.

Objetivo General: Desarrollar y favorecer la capacidad de atención dirigida y de resistencia a la fatigabilidad.

Objetivos Específicos:

1. Estimular la capacidad de atención (fijar, mantener y pasar o cambiar el foco atencional).
2. Estimular la capacidad de inhibir la actividad general para lograr la concentración en una actividad específica.
3. Favorecer la capacidad de resistencia a la fatiga.
4. Estimular la capacidad de observación y la discriminación visual.
5. Favorecer la capacidad de atención y de concentración.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se dispondrá una serie de distintos objetos sobre una mesa (frijoles, lentejas, palitos de paleta, etc.) Combinados sin ningún orden, ni clasificación. 2. Se solicitará a cada niño que ordene los objetos, colocándolos juntos según su clase. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesa 2. Objetos varios (frijoles, lentejas, palitos de paleta, etc.) 	15 min.	Observación y Registro.

Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se colocarán en línea sobre la mesa, una serie de distintos objetos de izquierda a derecha, y desde el final de renglón a principio de otro nuevo. 2. Se pedirá a los niños que señalen “con el dedo índice de la mano derecha” los objetos que nombre el examinador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesa. 2. Objetos varios (frijoles, lentejas, palitos de paleta, etc.) 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se les proporcionará a los niños una serie de figuras con imágenes o escenas que a primera vista lucen iguales o “a juego”. 2. Se les indicará a los niños que, aunque las figuras lucen iguales, realmente presentan algunas diferencias entre sí. 3. Se les solicitará a los niños que busquen y señalen las diferencias encontradas, dando tiempo y estimulando a aquellos que no logran visualizarlas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Figuras con imágenes o escenas similares. 	15 min.	Observación y Registro.

SESIÓN DE TRABAJO N° 11

Áreas que desarrolla: Atención y concentración, fatigabilidad, destreza digital, memoria inmediata, percepción y discriminación visual, memoria visual, memoria lógica, conceptos básicos lógico matemáticos, concepto de número, cantidad y formas.

Objetivo General: Desarrollar y favorecer el aprendizaje de conceptos numéricos, la capacidad de atención, la concentración dirigida y la resistencia a la fatigabilidad.

Objetivos Específicos:

1. Estimular la capacidad de atención (fijar, mantener y pasar -o cambiar- el foco atencional).
2. Estimular la capacidad de inhibir la actividad general para lograr la concentración en una actividad específica.
3. Favorecer la capacidad de resistencia a la fatiga.
4. Estimular la capacidad de observación y la discriminación visual.
5. Favorecer la capacidad de atención y de concentración.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se mostrará a los niños una lámina grande que muestra una escena determinada con muchas imágenes (al menos 10 elementos) en la misma. 2. Se les solicitará que busquen en la lámina los objetos señalados por el examinador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lámina grande (que muestra una escena de al menos 10 imágenes). 	15 min.	Observación y Registro.
Actividad 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se proporciona a cada niño una tarjeta que contiene dibujado un 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarjeta con el dibujo de un 	15 min.	Observación y Registro.

	<p>cuadrado grande dividido en 10 secciones de ancho por 10 de largo, cuya primera hilera presenta ya elaborada una serie de figuras.</p> <p>2. Se solicitará a los niños que repitan las figuras de la primera línea, en las siguientes hileras del cuadrado dentro de un tiempo previamente estipulado (30 segundos).</p>	<p>cuadrado grande dividido en secciones con figuras incorporadas.</p> <p>2. Lápiz.</p>		
Actividad 3.	<p>Nota: Se explicará a los niños que en esta actividad estaremos haciendo algunos juegos para reconocer y nombrar los números del cero al diez (0 al 10) ya conocidos por ellos y las cantidades que éstos números representan.</p> <p>1. Se tiene dibujada en grande, en una lámina de papel manila o construcción, la escala numérica del 0 al 10, con la representación gráfica de cada número, colocada de frente, en la pared del recinto de trabajo.</p> <p>2. Se dibujan en el piso, con tiza, grandes círculos en donde se colocarán a los niños en pequeños grupos, de uno, de</p>	<p>1. Lámina de papel manila o construcción, con la representación gráfica de la escala numérica del 0 al 10,</p> <p>2. Tiza.</p> <p>3. Niños.</p> <p>4. Tarjetas con los números del 0 al 10.</p> <p>5. Mesa.</p> <p>6. Cajas.</p> <p>7. Objetos varios del aula de clases.</p> <p>8. Láminas con dibujos impresos.</p>	15 min.	Observación y Registro.

	<p>dos, de tres, etc., dejando un círculo vacío, explicándoles a continuación cuántos niños hay en cada círculo o grupo, y haciendo énfasis en el círculo o grupo donde no hay nada (“no hay niños, hay 0 niños. .”).</p> <ol style="list-style-type: none">3. Se reparten a los niños, selectivamente, unas tarjetas con los números del 0 al 10 y cada uno deberá ubicar el número que le tocó en la lámina de papel manila que está sobre la pared.4. Se repartirán nuevamente las tarjetas con los números del 0 al 10, en distinto orden al anterior de manera que le toque distintos números a cada niño, pidiéndoles que introduzcan en las cajas provistas para ello (que estarán colocadas sobre una mesa), la cantidad de objetos según el número que les tocó (objetos varios del aula de clases que se tendrán a su disposición para este fin).5. Se mostrarán láminas que tienen impresos dibujos con cierta cantidad de objetos en cada una, y se pedirá a los			
--	--	--	--	--

	<p>niños que indiquen el número que representan. (Por ejemplo, la lámina muestra dos manzanas y los niños deben indicar el número 2).</p>			
--	---	--	--	--

SESIÓN DE TRABAJO N° 12

Áreas que desarrolla: Lateralidad, conceptos básicos lógico-matemáticos, memoria inmediata, percepción visual, memoria visual, esquema corporal.

Objetivo General: Estimular y reforzar los conceptos básicos y el razonamiento lógico-matemático que es necesario para el análisis de elementos de la vida cotidiana y para el aprendizaje escolar. Reforzar la adquisición del concepto de número, la gráfica de los números del 0 al 10 y la noción de cantidad de los mismos.

Objetivos Específicos:

1. Estimular y reforzar el estudio de los siguientes conceptos lógico-matemáticos:
 - Igual
 - Formas
 - Izquierda - derecha
 - Cantidad y número
 - Cerca - lejos
2. Manejo y reforzamiento del esquema corporal.
3. Favorecer el desarrollo de la atencionalidad y la concentración.

ACTIVIDADES	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	RECURSOS	TIEMPO	EVALUACIÓN
Actividad I	1. Se coloca a los niños de frente al examinador, quien muestra sus manos mientras dice: "Miren mis manos, son <i>iguales</i> , es decir, tienen el mismo ancho, el mismo largo, los dedos son del mismo largo también. Si las	1. Objetos del entorno (aula de clases) 2. Hoja de trabajo (serie de dibujos)	10 min.	Observación y Registro.

	<p>pongo juntas se ajustan perfectamente...</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. De igual forma se les va mostrando otras partes del cuerpo que son iguales: brazos, ojos, pies, orejas, etc. 3. Se practica con objetos del entorno (clase) y se realizan ejercicios de identificación para que los niños los realicen. 4. Se les entregará una hoja de trabajo en las cuales se presentan una serie de dibujos, de los cuales ellos tendrán que seleccionar los que son iguales a dos (2) modelos identificados con los números 1 y 2 que aparecerán en la parte superior de la hoja, para que los coloreen según una consigna: "Colorear de rojo todos los dibujos iguales al número 1 y de azul todos los dibujos iguales al número 2" 5. Se observará cuidadosamente cómo lo hacen y se les ayudará si lo precisan. 	<p>3. Lápices de colores.</p>		
--	---	-------------------------------	--	--

Actividad 2	<p>Se les explica a los niños que estaremos estudiando algunas figuras que se llaman: <i>círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo</i>, que seguramente muchos de ellos ya conocerán.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se muestran las figuras antes mencionadas hechas en tamaño grande en una lámina. 2. Se pide a los niños que dibujen en el aire con su dedo índice, en grande, una a una, las distintas figuras modelándoles la acción y diciendo: "Dibuja en el aire un círculo. . . Ahora dibuja un cuadrado. . . etc. 3. Se les entrega una hoja de trabajo que contiene las distintas figuras a estudiar y se les pide que repasen su contorno, primero con el dedo índice y luego con un lápiz de color determinado que se les indicará, señalando el monitor una a una, cada figura que se trabajará (primero el círculo, luego el cuadrado y así sucesivamente), 4. Se observará cómo realizan la actividad y se ayudará a los 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Láminas con las figuras geométricas: <i>círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo</i>. 2. Hoja de trabajo con distintas figuras. 3. Lápices de color. 	10 min.	Observación y Registro.
-------------	--	--	---------	-------------------------

	que lo precisen.			
Actividad 3	<p>Se inicia diciendo a los niños: “Hoy vamos a seguir aprendiendo cuál es nuestro <i>lado derecho</i> y cuál es nuestro <i>lado izquierdo</i>... También aprenderemos qué cosas de nuestro alrededor, están a nuestra <i>derecha</i> y cuáles están a nuestra <i>izquierda</i>”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca a los niños en fila mirando en la misma dirección, de frente al examinador. 2. El examinador se pone delante de ellos, mirando en la misma dirección y, levantando la mano derecha, dice: “Esta es mi mano derecha”, “Levanten todos ahora su mano derecha”. 3. Se comprueba que todos los niños lo hagan bien, corrigiendo a los que no logran. 4. De igual forma, se levanta la mano izquierda y se pide a los niños que hagan lo mismo. 5. Se explica a los niños, señalando, que todas las personas tienen la mano derecha en el mismo lado y que sucede lo mismo con la mano 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muñeco grande de peluche. 2. Horquillas de colores. 3. Objetos del entorno (del aula de clases). 4. Láminas grandes con dibujos de niños (niño/niña). 	10 min.	Observación y Registro.

	<p>izquierda, aunque se den la vuelta o cambien de posición.</p> <p>6. Una vez discriminada la derecha e izquierda, se realizan ejercicios con los niños poniendo a uno de modelo (se va alternando uno a uno) señalando en él lo que se propone. Los ejercicios serán del tenor siguiente: “Levanta la mano derecha”, “Toca tu ojera izquierda”, “Salta con tu pierna derecha”, “Tapa tu ojo izquierdo con la mano derecha” ... etc.</p> <p>7. Cuando se considere que el niño ha adquirido la lateralidad en su propio cuerpo, se proyectará ésta en otro objeto, mostrándoles un muñeco grande de peluche y se pedirá uno a uno de los niños que, situado frente al muñeco, le coloque una horquilla del color que se le especificará en una parte determinada del muñeco; por ejemplo, el brazo izquierdo, la oreja derecha, etc.</p> <p>8. Se repiten este tipo de ejercicios con relación objetos del entorno, que estén situados a la mano derecha e izquierda</p>			
--	---	--	--	--

	<p>de los niños (mesas, puertas, etc.), teniendo en cuenta que tanto los niños como el examinador, deben estar mirando hacia la misma dirección.</p> <p>9. Se muestra a los niños láminas grandes con dibujos de niños (niño/niña) en los que cada uno tendrá que identificar las partes del cuerpo situadas a la mano derecha e izquierda.</p>			
Actividad 5	<p>Se inicia explicando a los niños que estudiaremos el significado de algunas palabras que nos indican dónde (en qué lugar) están situadas algunas cosas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El examinador, poniendo la mano junto a su boca, dirá: “Miren he puesto mi mano <i>“cerca”</i> de mi boca”. Después la retira y dirá: “Ahora mi mano está <i>“lejos”</i> de mi boca”. 2. Se pide a los niños que se sitúen a su alrededor y se les indica, uno a uno, que pongan su mano primero <i>“cerca”</i> y luego <i>“lejos”</i> de la boca, los ojos, la nariz, etc.; es decir, con respecto a partes de su propio cuerpo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetos del salón de clases. 2. Láminas con dibujos o figuras que señalen <i>“cerca y lejos”</i>. 	5 min.	Observación y Registro.

	<p>3. Cuando todos dominen los conceptos con respecto a su propio cuerpo, se les explicará de nuevo, esta vez relacionándolos con los objetos de la clase, y después con respecto a dibujos o figuras que aparecerán en láminas que señalen “<i>cerca y lejos</i>”.</p>			
--	---	--	--	--

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, Antonio (2004). Introducción a las Dificultades en el Aprendizaje. Madrid, España. Ed. McGraw Hill.

Arcia, Diógenes y Arcia, Yorbelina B. (1990). Nivel de madurez de un grupo de niños de 1° grado, según el Test ABC. Estudio comparativo. Universidad de Panamá. Panamá, República de Panamá.

Beltrán Llera, Jesús A y otros (2000). Intervención Psicopedagógica y Currículum Escolar. Primera Edición. Madrid, España. Ed. Pirámide.

Bravo Cópola Laura. (2004). Las Destrezas Perceptuales y Los Retos en el Aprendizaje de la Lectura y La Escritura. Una Guía para la Exploración y Comprensión de Dificultades Específicas. Universidad de Costa Rica Facultad de Educación Instituto de Investigación para el Mejoramiento de la Educación Costarricense Actualidades Investigativas en Educación.

Calles, A. (2005). Dificultades en el Aprendizaje de las Matemáticas y el Uso de Errores para el Desarrollo del Pensamiento Matemático. Tesis. Panamá: Universidad de Panamá.

Condemarin, Mabel y otros. (1996). Madurez Escolar. Octava Edición. Chile. Ed. Andrés Bello.

Cornejo González, Yaribel T. (1997). Impacto del Programa Educativo en la Madurez Escolar de una Muestra de Niños del Jardín de Infancia de los Parvularios Municipales del Distrito de Panamá. Universidad de Panamá. Panamá, República de Panamá.

Cuevas, Félix H. (1990). Matemática Pre-Escolar. Cuarta Edición. Panamá: Editora Géminis, S.A.

Chemello, Liliana y Agrasar, M. (2009). El Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE). Aportes para la Enseñanza de la Matemática. Santiago: Salesianos Impresores.

Defior C., Sylvia (2000). Las Dificultades de Aprendizaje: Un Enfoque Cognitivo. España: Editorial Aljibe.

Ferreiro, Emilio y otros (1991). Nuevas Perspectivas sobre los Procesos de Lectura y Escritura. Octava Edición. México: Editorial Siglo XXI.

Fiel Martínez, A. (2007). Sistema para la detección precoz de problemas en el aprendizaje. - Universidad de Palermo.

Filho Lourenço (1960). Test ABC. De Verificación de la Madurez Necesaria para el Aprendizaje de la Escritura y la Escritura. Sexta edición. Buenos Aires, Argentina. Ed. Kapelusz Bs As.

Gómez-Durán, Bernardo. (1997). Desarrollo e Intervención Psicopedagógica. Revista galego. portuguesa de Psicología y Educación. N° 1 (Vol. 1). Uníversidad de Coruña.

González B., Adriana (1971). Ejercicios Correctivos y Estimulantes basados en el Test ABC. Primera Edición. Buenos Aires, Argentina. Ed. Kapelusz.

Gosalbez Celdrán, Alfredo (1980). Técnicas para el Tratamiento Psicopedagógico. Sexta Edición. Bogotá, Colombia. Editorial Cincel, S. A.

Henao López y Col. (2006). Artículo de Investigación. ¿Qué es la Intervención Psicopedagógica? Definición, Principios y Componentes. Medellín, Colombia.

Hernández Sampieri, Roberto y otros (2006). Metodología de la Investigación. Cuarta Edición. México. Ed. McGraw-Hill Interamericana.

Jiménez Ortega, José y otros (2009). *Psicomotricidad. Teoría y Programación*. Tercera Edición. España. Wolters Kluwer Educacion.

Jiménez G., Rafael Á. y otros (1997). *Modelos de Acción Psicopedagógica: Entre el Deseo y la Realidad*. Málaga, España. Ed. Aljibe.

Labinowicz, E. (1982). *Introducción a Piaget. Pensamiento. Aprendizaje. Enseñanza*. México: Fondo Educativo Interamericano.

Maletsky, Evan M. y otros. (2007). *Harcourt Math*. Estados Unidos de América: Ed. Harcourt, Inc.

Marcelli, D. y Ajuriaguerra, J. de (1996). *Psicopatología del Niño*. Tercera Edición. Barcelona, España. Ed. Masson, S. A.

Marín, Massiel. (2008). *Evaluación de la Madurez Lecto-Escritora en niños y niñas de Preescolar del Centro Educativo Básico General República de Costa Rica del Distrito de la Chorrera, mediante el Test de Aptitudes en Educación Infantil Preescolar 2 y el Test ABC de Filho*. Universidad de las Américas. Panamá, República de Panamá.

Ministerio de Educación. (2012). *Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa. Educación Básica General. Programa de Preescolar. Actualización*. República de Panamá.

Myers, Patricia (2006). *Métodos para Educar Niños con DIFA*. México: Editorial Limusa, S.A.

Narvarte, Mariana E. (2003). *Prevención de los Trastornos Escolares*. Argentina. Landeira Ediciones, S. A.

Narvarte, Mariana E. (2005). *Trastornos Escolares. Detección - Diagnóstico y Tratamiento*. Argentina. Lexus Editores, S. A.

Papalia, Diana E. y otros. (2005). *Psicología del Desarrollo de la Infancia a la Adolescencia*. Novena edición. México: Editorial McGraw Hill Interamericana.

Piaget, Jean. (1991). *Seis Estudios de Psicología*. Primera Edición. Barcelona, España: Editorial Labor, S.A.

Piaget, Jean & Inheider, Barbel. (1982). *Psicología del Niño*. Decimocuarta Edición. Madrid, España: Ediciones Morata, S. L.

Risueño, Alicia y otros (2008). *Trastornos Específicos del Aprendizaje. Una Mirada Neuropsicológica*. Tercera Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial. Bonum.

Ruano Estrada, Ana Isabel. (2006). *Madurez escolar: Un factor indispensable para Prevenir el alto índice de repitencia escolar en niños que ingresan en la escuela primaria en Lo De Bran, Zona 6 de Mixco*. Universidad San Carlos de Guatemala. Mixco, Guatemala.

Sanltrock, John W. (2003). *Psicología del Desarrollo*. Séptima edición. España: Editorial McGraw Hill Interamericana.

Santiuste B., Víctor y González P. Joaquín (2005). *Dificultades de Aprendizaje e Intervención Psicopedagógica*. Segunda Edición. Madrid, España. Ed. CCS.

Siabato, Yolanda (2008). *Intervención Psicopedgógica para Superar el Fracaso Escolar en las Matemáticas*. Tesis de Maestría. Panamá: Universidad Especializada de las Américas.

Sibauste B., Víctor. (2205). *Dificultades de Aprendizaje e Intervención Psicopedagógica*. España: Editorial CCS.

Solis, María Pérez. (2002). *Orientación Educativa y Dificultades de Aprendizaje*. España: Editorial Thomson.

Suárez de Lugo, Migdalia (1999). Madurez escolar para la lectoescritura mediante el Test ABC y factores relacionados en niños preescolares de dos instituciones privadas y dos públicas. Universidad Centroccidental “Lissandro Alvarado”. Barquisimeto, Venezuela.

Trejo López, Olivia (2008). ¿Cómo enseñar a pensar a los niños? Preescolar. México: Ediciones Euroméxico, S. A.

Universidad Especializada de las Américas, UDELAS. (2006-2007). Investigación Educativa: Estimulación de las Funciones Básicas (Percepción, Lenguaje y la Memoria) para el Aprendizaje de Lectoescritura en Estudiantes de Primer Grado en 6 Centros Educativos de Panamá. Panamá.

Woolfolk, Anita. (2006). Psicología Educativa. Novena Edición. México. Pearson Educación.

Infografía

<http://app.kiddyshouse.com/maestra/articulos/actividades-ludicas-para-estimular-el-desarrollo-del-nino.php>

<http://www.fudespa.org/wp-content/uploads/2014/04/REPORTE-LEAE-FINAL-Impresion.pdf>

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:lv54MSYLymoJ:www.edalyc.org/revista.oa%3Fid%3D805+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk>

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:x87rHOGTkHAJ:nutras-ur-mirinconcito.blogspot.com/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk>

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ZRJpTEE98ZUJ:actividades.dibujos.net/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk>

<https://www.google.com/#q=factores+de+riesgo+pre+peri+y+postnatales+que+inciden+en+el+desarrollo+del+ni%C3%B1o>

http://www.unicef.org/supply/files/Activity_Guide_Spanishv1pdf.pdf

ANEXOS

**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
DECANATO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA CON ESPECIALIZACIÓN
EN DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE**

ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA.

Fecha de la entrevista _____

I. DATOS PERSONALES.

Nombre del alumno(a) _____ Sexo: M__ F__

Fecha de Nacimiento Día ____ Mes ____ Año ____ Lugar _____

Dirección actual _____

Fecha de ingreso escolar: Día ____ Mes ____ Año ____ Nivel _____

Persona que acudió a la entrevista _____

II. INFORMACIÓN FAMILIAR.

Nombre del Padre _____ Ocupación _____

Nombre de la Madre _____ Ocupación _____

Número de hermanos _____ Lugar que ocupa entre los hermanos _____

¿Con quién vive el niño actualmente? Ambos padres ____ Sólo el padre ____

Sólo la madre ____ Otros (Se especifica) _____

¿Cuántas personas integran la familia? _____

III. SALUD Y ANTECEDENTES DEL DESARROLLO.

1. ¿Fue la edad de la madre un factor de riesgo en el embarazo del niño?
Sí ____ No ____ No sabe ____

2. ¿Asistió la madre a control médico durante el embarazo?
Sí ____ No ____ No sabe ____

3. ¿El embarazo se desarrolló normalmente o con complicaciones?
Normal ___ Con complicaciones ___ No sabe ___
4. ¿Utilizó la madre algún medicamento, con o sin receta médica, durante el embarazo?
Si ___ No ___ No sabe ___
5. ¿Consumió la madre tabaco, alcohol u otras sustancias tóxicas durante el embarazo?
Si ___ No ___ No sabe ___
6. ¿El tiempo de gestación (nacimiento del niño) fue a término, pre-término o post-término?
Pre-término ___ A término ___ Post-término ___ No sabe ___
7. ¿El parto del niño fue natural o por cesárea?
Natural ___ Por Cesárea ___ No sabe ___
8. ¿Se presentó alguna complicación durante el parto?
Si ___ No ___ No sabe ___
9. ¿Tuvo el niño un bajo peso al nacer?
Normal ___ Bajo peso ___ No sabe ___
10. ¿Presentó el niño algún problema de salud inmediatamente después del nacimiento?
Sí ___ No ___ No sabe ___
11. ¿Durante su desarrollo, ha presentado el niño alguna dificultad psicomotora, sensorial, del lenguaje o del comportamiento socializado?
Sí ___ No ___ No sabe ___
12. ¿Con quién ha logrado establecer el niño, mayormente, un vínculo o relación afectiva, durante su desarrollo?
Ambos padres ___ Sólo la madre ___ Sólo el padre ___ Otras personas ___ No sabe ___
13. ¿Ha presentado el niño algún problema de salud o de tipo psicosocial/ambiental significativo en su desarrollo?
Sí ___ No ___ No sabe ___
14. ¿Asistió el niño a la educación inicial (maternal) o al pre-kínder?
Sí ___ No ___ No sabe ___

TEST ABC DE FILHO

HOJA DE PROTOCOLO

Escuela _____
Nombre del alumno _____
Nacionalidad _____ Fecha de Nacimiento _____ Edad en años y meses _____
Fecha de la prueba _____ Examinador _____

RESULTADOS	Test	1	2	3	4	5	6	7	8	
		C. V. M.	M. I.	M. M.	M. A.	M. L.	Pr.	C. M.	A. F.	
	Puntaje	3								
		2								
		1								
0										

Nivel de madurez _____ Pronóstico _____
Destino: Sección _____ Fecha _____
Cambio: Sección _____ Fecha _____
Observaciones _____
Firma del examinador _____ Firma del director _____

INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN:

Se deber ser muy claro en la explicación de lo que procede hacer. Al tratarse de niños pequeños, hay que resaltar los ejemplos y modelos, pero en ningún caso se deben hacer ni ayudar a hacer los ejercicios. Sería engañarse en los resultados. No hay que sobrepasar el tiempo que se concede a cada ejercicio.

Si el niño vacila o no lo hace, se detiene y se pasa al siguiente ejercicio, para que el niño no se detenga si está ya ambientado. No hay inconveniente en hacer separados los ejercicios; es decir, en tiempos diferentes, si el niño no resiste todo de seguido.

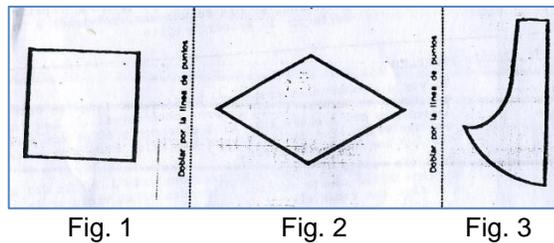
Es importante corregirlo con mucha objetividad, y se debe ir señalando los puntos que se merece en cada una de las ocho subpruebas. De igual forma, se debe seguir rigurosamente las normas de corrección. Las figuras que se deben mirar o reproducir han de ser presentadas o trazadas según las normas que se señalan, con toda precisión. Es recomendable repetir el test al cabo de unos días para contrastar los resultados y evitar las incidencias del momento.

TEST 1. REPRODUCCIÓN DE FIGURAS. T.E.: 1 min.

Material: Tres modelos de figuras. Lápiz N° 1. Reloj.

Técnica: Tiempo de exposición de cada modelo, 1 minuto, mientras el niño lo dibuja.

Consigna: “Toma este lápiz. Haz en este papel una figura igual a ésta”. Se señala la primera figura mientras el niño la va dibujando. Se tapan las otras, para que no se disperse su atención. “Muy bien, ahora has otra igual a ésta”. Se señala la segunda figura. “Ahora ésta última. Muy bien”. Cada modelo se mantiene a la vista del niño, mientras este realiza la tarea.

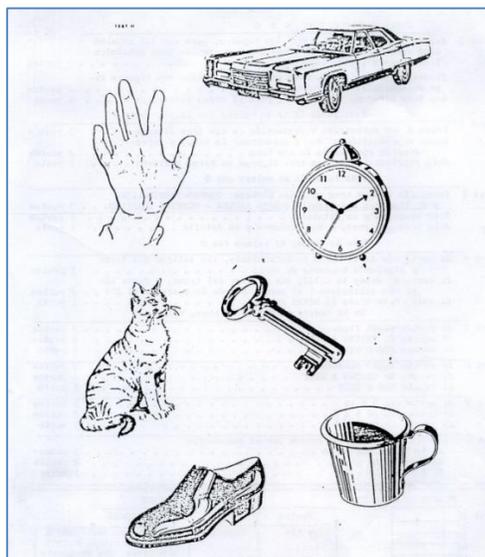


TEST 2. EVOCACIÓN DE OBJETOS. T.E.: 30 seg.

Material: Lámina de figuras. Reloj.

Consigna: (Presentando al revés el cartón). “Del otro lado de este cartón hay unas figuras muy bonitas. Yo voy a dar la vuelta al cartón y tú vas a mirar las figuras sin decir nada. Después que yo esconda las figuras, tú dirás los nombres de las cosas que viste”. (Después de exponer el cartón durante 30 segundos y de haberle dado vuelta nuevamente, escondiendo las figuras): ¿Qué es lo que viste? (Si el niño fuese tímido, agréguese: “Di, ¿qué viste? ¿Qué más?... ¿Qué más?... (Si el niño inicia la enumeración a la vista del cartón: “Espera, dílas cuando yo te mande”).

Observación: Se toma nota de los nombres dichos por el niño. Ello, muchas veces, mostrará deficiencias de vocabulario, repetición automática o escaso control de la imaginación.

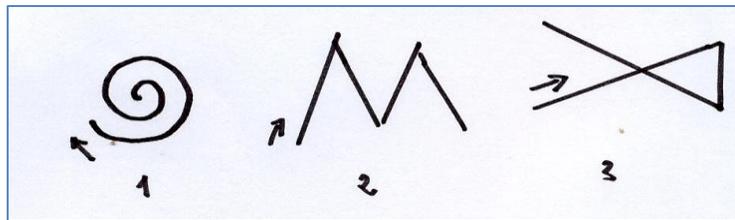


TEST 3. REPRODUCCIÓN DE MOVIMIENTOS.

Material: Lápiz y papel.

Técnica: El examinador se ubica del lado derecho del niño. Apunta con el dedo índice al frente, teniendo el brazo un poco doblado.

Consigna: “Mira bien lo que mi dedo va a hacer aquí”. (Reproduce en el aire la figura 1). “Has ahora con tu dedito lo que hice con mi dedo. Bien, ahora dibuja en este papel la figura que hiciste en el aire”. Después que el niño la haya dibujado: “Ahora, otra figura. Has esto con tu dedo”. (Reproduce en el aire la figura 2). Bien, ahora dibuja en el papel la figura que hiciste en el aire”. Después que el niño la haya dibujado: “Ahora la última, Has esto. (Reproduce en el aire la figura 3). “Ahora has en el papel esa última figura que hiciste en el aire”.



TEST 4. EVOCACION DE PALABRAS.

Consigna: “Voy a decir siete palabras. Presta mucha atención, porque después tendrás que decir las tú también. Escucha”:

ÁRBOL / SILLA / PIEDRA / FLOR / CASA / MESA / CARTERA

“Repite ahora lo que yo dije. (Si el niño se detuviese en la enumeración): “Muy bien, ¿qué más?”

Observación: Pronúnciese sin cadencia ni énfasis. Anótese las palabras que diga el niño, con sus eventuales errores.

TEST 5. EVOCACION DE UN RELATO.

Consigna: “¿A ti te gustan los cuentos, no es cierto? Voy a contarte uno. Presta atención, porque después me vas a contar el mismo cuento. (Pausa).: ”

“María compró una linda muñeca. Era una linda muñeca de vidrio. La muñeca tenía los ojos azules y un vestido amarillo, pero el mismo día en que María la compró, la muñeca se cayó y se rompió. María lloró mucho”. (Pausa). “Ahora cuéntame este cuento”. (Si el niño iniciase la narración y se callase: “¿Qué más?”

Observación: Sólo se narra una vez. Anótese la narración del niño.

TEST 6. REPETICION DE PALABRAS.

Consigna: “Te voy a decir ahora unas palabras algo largas y tú las vas a repetir a medida que yo termino de pronunciarlas”. Di en voz alta: CABALLERO...” (Pronúnciese lentamente, pero sin recalcar las sílabas). “Muy bien. Ahora voy a decir otras palabras y tú las irás repitiendo”:

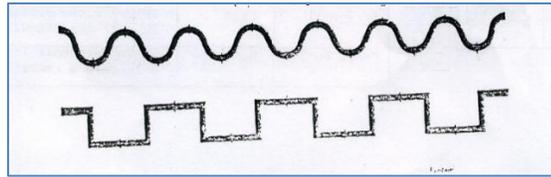
CONTRATIEMPO	CONSTANTINOPLA
INCOMPRENDIDO	INGREDIENTE
NABUCODONOSOR	COSMOPOLITISMO
PINTARRAJEADO	FAMILIARIDADES
SARDANÁPALO	TRANSIBERIANO

(Después de cada palabra, el examinador espera la repetición por el niño, anotando las palabras que fueran mal pronunciadas. Si el niño hablase en voz baja, se le debe decir: “Más alto...”. Si lo hace atropelladamente, se debe aconsejar: “Más despacio...”).

TEST 7. CORTE DE UN DISEÑO. T.R. 1 min. c/u

Material: Lámina de figuras. Tijera.

Consigna: “Vas a cortar este dibujo con estas tijeras, lo más rápido que puedas, pasando la tijera exactamente por el medio de la raya. Así...” (Se indica la operación, dando un ligero corte en el comienzo del trazo sinuoso; se coloca la tijera sobre la mesa). “Puedes empezar...” (1 minuto). “Para...; muy bien: ahora corta en la otra raya). Puedes empezar...” (1 minuto). “Para.... Muy bien”. (Si desde el comienzo el niño no ha comprendido la orden, se le debe repetir, sin alterarla).

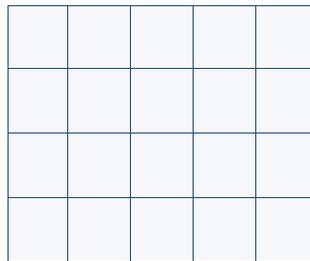


TEST 8. PUNTEADO. T. E. 30 seg.

Material: Lámina con 100 cuadros. Lápiz azul grueso. Reloj.

Consigna: “Vas a hacer un puntito bien fuerte en cada cuadrado de estos, lo más rápidamente que puedas. Así...” (Se hacen tres puntitos en los tres primeros cuadrados de la línea superior. Se pone el papel en posición conveniente para el niño y se le entrega el lápiz). “Empieza...” (Se registra 30 segundos). “Para...”

Observación: Si el niño hiciera rayita o crucecitas en vez de puntitos, se le debe corregir sin interrumpir el trabajo: “No quiero rayitas, quiero un puntito en casa casilla, como yo te enseñé...”



(100 cuadros).

UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
DECANATO DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA CON ESPECIALIZACIÓN
EN DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE

PRUEBA DIAGNÓSTICA DE CONCEPTOS BÁSICOS
LÓGICO-MATEMÁTICOS
NIVEL PREESCOLAR - KÍNDER

Nombre _____ Edad _____

Fecha _____ Puntaje logrado _____ Resultado _____

1.- Señala debajo de cada elefante en la línea que corresponde, con una cruz roja (X) al más grande, con una cruz azul (X) al más pequeño y con una cruz verde (X) al mediano.



2.- Encierra con un círculo rojo (O) al canario que está adentro de la jaula y con un círculo azul (O) al canario que está afuera de la jaula.



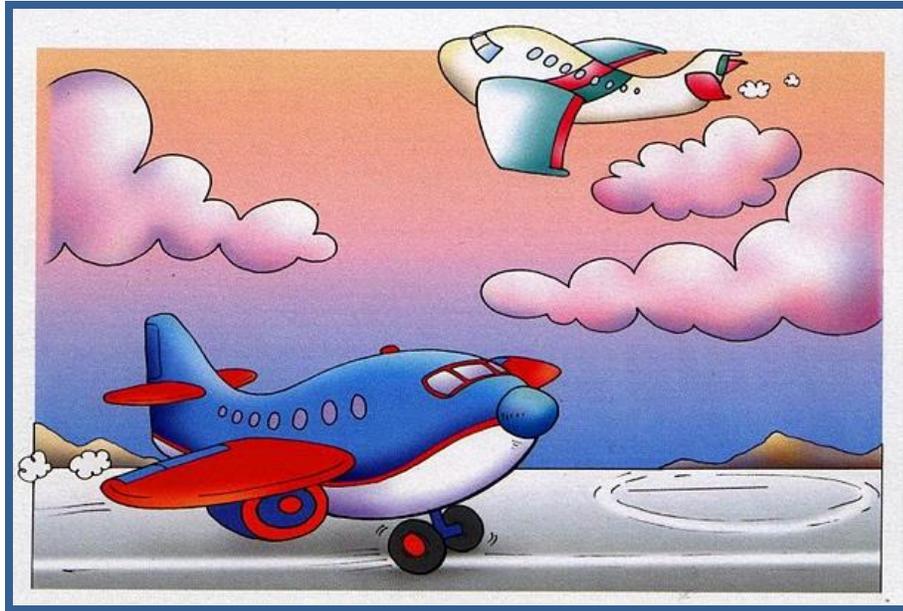
3.- Señala debajo de cada figura en la línea que corresponde, con una cruz roja (X) donde hay muchas manzanas, con una cruz azul (X) donde no hay ninguna manzana (nada) y con una cruz verde (X) donde hay pocas manzanas.



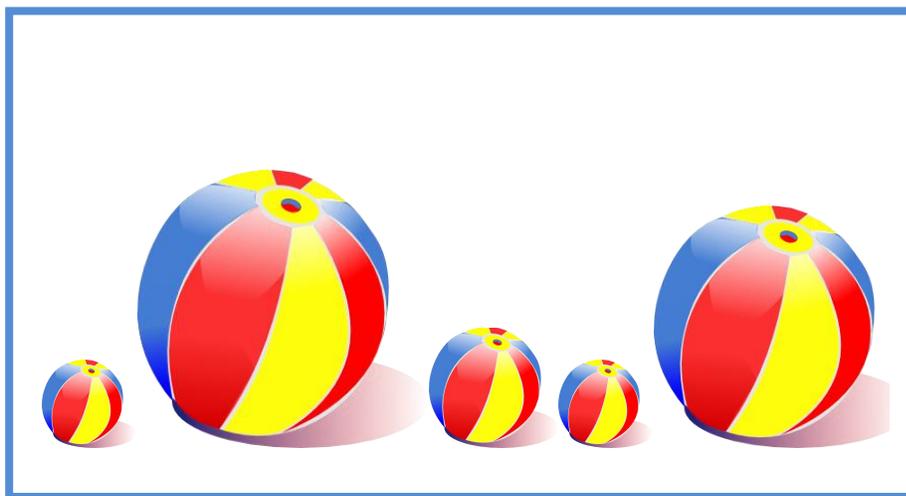
4.- Ordena la siguiente escena numerando del uno (1) al tres (3) en la línea que corresponde para que la historia tenga sentido, fijando así la *secuencia correcta* de la misma.



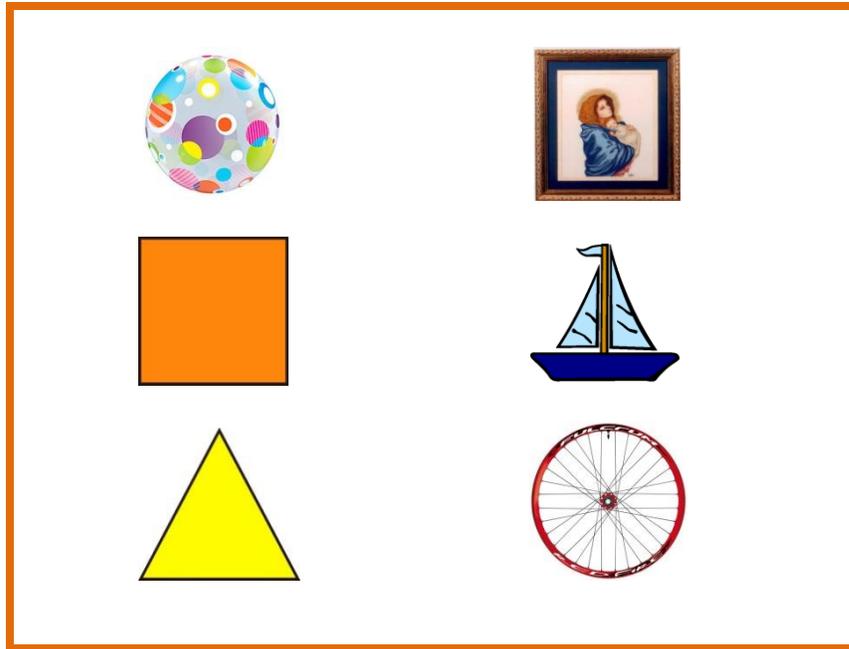
5.- Encierra con un círculo rojo (○) el avión que se encuentra arriba y con un círculo azul (○) el avión que se encuentra abajo.



6. Observa las pelotas de la siguiente figura y encierra con un círculo (○) aquellas que tienen igual tamaño.



7. Une las siguientes figuras haciendo una línea entre aquellas que más se asemejan entre sí, es decir, las que más se parecen según la forma que poseen.



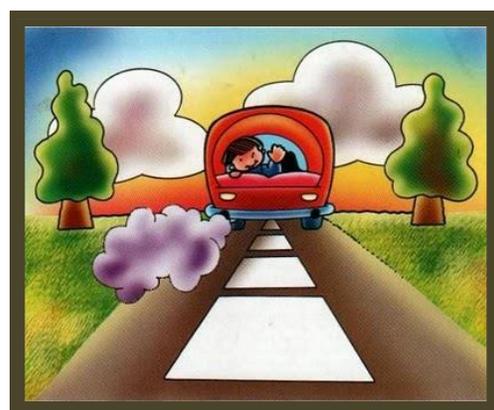
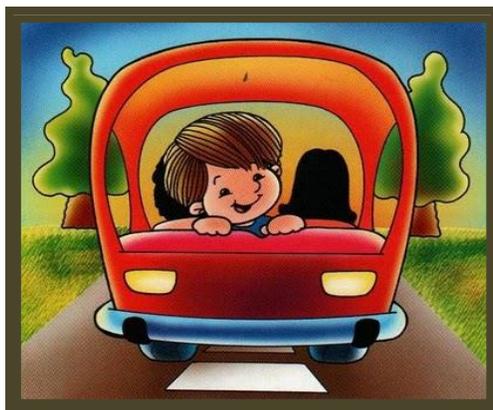
8. Encierra con un círculo rojo (○) al conejo que el mago tiene agarrado con la mano izquierda y con un círculo azul (○) al conejo que el mago tiene agarrado con la mano derecha.



9. Observa los números que aparecen al inicio de cada hilera y encierra dentro de un círculo la cantidad de figuras que éstos representan.

2										
5										
9										
0										
4										

10.- Señala con una cruz roja (X) la línea que muestra al niño que está más cerca y con una cruz azul (X) al niño que está más lejos.



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
DECANATO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA CON ESPECIALIZACIÓN
EN DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE

PRUEBA DIAGNÓSTICA DE CONCEPTOS BÁSICOS
LÓGICO-MATEMÁTICOS, NIVEL PREESCOLAR - KÍNDER

VALIDACIÓN - MÉTODO 2
JUICIO DE EXPERTOS

FIRMA DE LOS ESPECIALISTAS PARTICIPES

a. *Prof. Elizabeth de Herrera.*

Lic. en Matemáticas y Física; Profesora de Segunda Enseñanza con especialización en Matemáticas y Física; Post-Grado en Docencia Superior; Post-Grado en Administración de Empresas (MBA). Actualmente Coordinadora y Supervisora del Departamento de Matemáticas del Colegio Saint Mary.

Firma:  _____

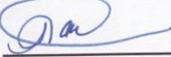
b. *Prof. Alexius Odikaesieme.*

Lic. en Administración de Empresas y Matemáticas; Maestría en Finanzas. Actualmente Profesor de Matemáticas y Business del Colegio Saint Mary.

Firma:  _____

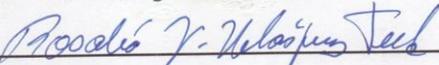
c. *Prof. Letsaby Castillo.*

Lic. en Matemáticas; Maestría en Docencia Superior. Actualmente Profesora de Matemáticas del Colegio Saint Mary.

Firma:  _____

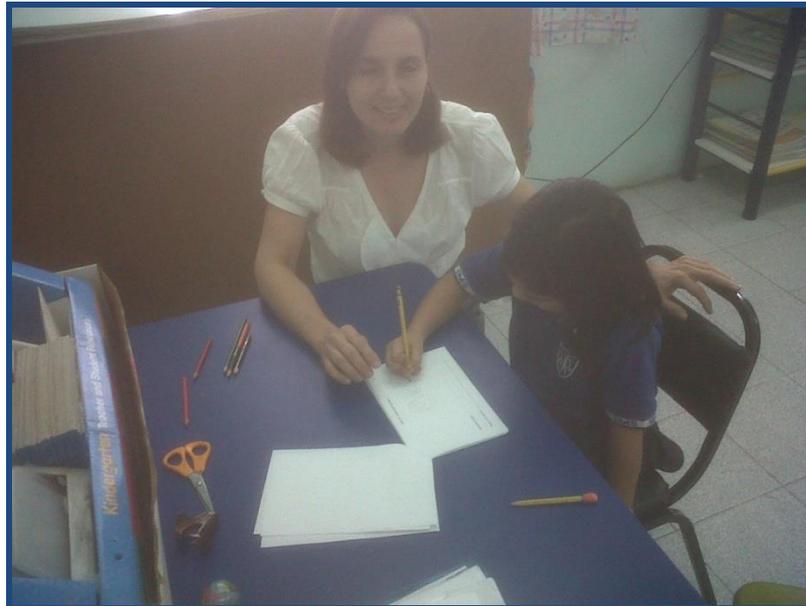
d. *Prof. Rosalía Velásquez.*

Lic. En Economía. Profesora de Segunda Enseñanza con especialización en Economía. Actualmente Maestra de Matemáticas del Colegio Saint Mary.

Firma:  _____

FOTOS DE ACTIVIDADES DEL ESTUDIO REALIZADO.

APLICACIÓN DE PRUEBAS: FASE PRE-TEST.



Fuente: Estudiante durante la aplicación del Test ABC de Filho.



Fuente: Estudiante durante la aplicación de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.

FOTOS DE ACTIVIDADES DEL ESTUDIO REALIZADO.

APLICACIÓN DE PRUEBAS: FASE POST-TEST.



Fuente: Estudiante realizando una tarea del Test ABC de Filho.



Fuente: Estudiante durante la aplicación de la Prueba Diagnóstica de Conceptos Básicos Lógico Matemáticos.

FOTOS DE ACTIVIDADES DEL ESTUDIO REALIZADO.

**REALIZACIÓN DE EJERCICIOS DEL
PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.**



Fuente: Estudiante durante una actividad del programa de intervención.



Fuente: Estudiante realizando uno de los ejercicios del programa de intervención.