



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN



CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE DESARROLLO REAL DE LAS
HABILIDADES LÓGICO-MATEMÁTICA Y LINGÜÍSTICA – COMUNICATIVA
DE 31 NIÑOS/AS ENTRE TRES Y SEIS AÑOS VINCULADOS A LOS CFC
(PARIS Y COMUNA 13)

Tesis para optar al grado de Licenciado(a) en pedagogía Infantil

LINA MARIA ARISTIZABAL CORDOBA
MARILUZ HENAO GONZALEZ
CATALINA LONDOÑO LONDOÑO
LUZ EMILSE NOVOA RAMIREZ
PAOLA ANDREA ORREGO CARVAJAL
YADID YESENIA TORO CASTAÑO

Asesora
JAKELINE DUARTE DUARTE

Medellín, Junio de 2006

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al CINDE por permitirnos participar en el programa Colombianos Apoyando Colombianos y de esta manera poder aportar mediante un saber pedagógico la creación de contextos de desarrollo para la niñez bajo el marco de los principios de docencia, investigación y extensión.

Los más gratos agradecimientos a la asesora Jacqueline Duarte, quien con su dedicación, profesionalismo y entrega orientó nuestra práctica investigativa, contribuyendo de manera significativa a la realización del proyecto que hoy presentamos.

Igualmente expresamos un sentimiento de gratitud a la profesora Lina Cano, por su colaboración incondicional.

CONTENIDO

	PÁG.
INTRODUCCIÓN	9
1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	14
2. OBJETIVOS	23
2.1 Objetivos generales	23
2.2 Objetivos específicos	23
3. JUSTIFICACIÓN	24
4. MARCO CONTEXTUAL	30
5. MARCO CONCEPTUAL	40
5.1 ¿Entonces, qué es lenguaje?	51
5.1.1 Funcionalidades del lenguaje	52
5.1.2 Comportamiento fonológico-fonético	53
5.1.3 Comportamiento sintáctico	55
5.1.4 Comportamiento semántica	58
5.1.5 Comportamiento pragmático	60
5.1.6 El aprendizaje de la lecto-escritura	65
5.2 Desarrollo del pensamiento lógico matemático en el niño/a	77
5.2.1 La clasificación	84
5.2.2 La seriación	86
5.2.3 Cuantificadores	86

5.2.4	Noción de conservación	87
5.2.5	Correspondencia termino a termino	88
5.2.6	Noción de conteo	89
5.2.7	Las operaciones numéricas	93
6.	OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	98
6.1	Lingüístico Comunicativa	99
6.2	Lógico matemáticas	104
7.	METODOLOGÍA	122
7.1	Enfoque	122
7.2	Tipo de estudio	122
7.3	Unidad de trabajo	122
7.4	Técnicas e instrumentos	123
7.4.1	Técnicas	123
7.4.2	Instrumentos formales e informales	123
7.5	Validación de los instrumentos	128
7.6	Análisis de la información	129
8.	ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	130
8.1	Análisis lingüístico comunicativo	130
8.2	Análisis lógico matemático	153
9.	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN LÚDICO PEDAGÓGICAS	193
9.1	Propuesta De Intervención Lúdico pedagógica para el Desarrollo del lenguaje de Niños/as de 3 a 6 Años de Edad	196

9.2 Propuesta De Intervención Lúdico pedagógica para el Desarrollo del Pensamiento Lógico – Matemático de Niños/as de 3 a 6 Años de Edad	266
CONCLUSIONES	362
BIBLIOGRAFÍA	370
ANEXOS	376

INDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

	Pág.
Tabla 1 Emisión espontánea. niños/as de 3 años	131
Tabla 2 Emisión por repetición. niños/as de 3 años	132
Tabla 3 Emisión espontánea. niños/as de 4-5 años	132
Tabla 4 Emisión por repetición. niños/as de 4-5 años	133
Tabla 5 Identificación de palabras igual/diferente. niños/as de 4-6 años	135
Tabla 6 Señalamiento de imágenes. niños/as de 3 años	138
Tabla 7 Señalamiento de imágenes. niños/as de 4-6 años	138
Tabla 8 Órdenes simples. niños/as de 3 años.	139
Tabla 9 Órdenes complejas. niños/as de 4 años	140
Tabla 10 Órdenes complejas. niños/as de 5 años	140
Tabla 11 Órdenes complejas. niños/as de 6 años	140
Tabla 12 Preguntas de causa/ efecto y efecto/causa. Niños/as de 3 años.	142
Tabla 13 Preguntas de causa/efecto y efecto/causa. Niños/as de 4-6 años	142
Tabla 14 Discriminación de situaciones. niños/as de 3 años	144
Tabla 15 Discriminación de situaciones. Niños/as de 4 a 6 años	144
Tabla 16 Nivel verbal puro. Niños/as de 3 años	146
Tabla 17 Nivel verbal puro. Niños/as de 4 a 6 años.	146
Tabla 18 Comprensión de situaciones. Niños/as de 4 a 6 años	147
Tabla 19 Descripción de láminas. Niños/as de 4 a 6 años.	148
Tabla 20 Nivel sintáctico. niños/as de 3 años	150
Tabla 21 Nivel sintáctico. niños/as de 4-6 años	150
Tabla 22 Coherencia y fluidez verbal. Niños/as de 3 años	153
Tabla 23 Coherencia y fluidez verbal. Niños/as de 4 a 6 años	153
Tabla 24 Interacción conversacional. Niños/as de 3 años	154

Tabla 25	Interacción conversacional. Niños/as de 4 a 6 años	155
Tabla 26	Identificación y nombramiento de letras. Niños/as de 3 a 6 años	157
Tabla 27	Conocimiento físico. niños/as de 3 a 4 años	160
Tabla 28	Conocimiento físico. niños/as de 3 a 4 años	161
Tabla 29	Conocimiento físico. niños/as de 4 a 5 años	162
Tabla 30	Conocimiento físico. niños/as de 4 a 5 años	163
Tabla 31	Conocimiento físico. niños/as de 5 a 6 años	164
Tabla 32	Conocimiento físico. niños/as de 5 a 6 años	165
Tabla 33	Clasificación. niños/as de 3 a 4 años	170
Tabla 34	Clasificación de. niños/as 4 a 5 años	171
Tabla 35	Clasificación de. niños/as 5 a 6 años	171
Tabla 36	Cuantificadores. niños/as de 3 a 4 años	171
Tabla 37	Cuantificadores. niños/as de 4 a 5 años	174
Tabla 38	Cuantificadores. niños/as de 5 a 6 años	174
Tabla 39	Seriación. niños/as de 4 a 5 años	177
Tabla 40	Seriación. niños/as de 5 a 6 años	177
Tabla 41	Conservación. niños/as de 4 a 5 años	178
Tabla 42	Conservación. niños/as de 5 a 6 años	179
Tabla 43	Correspondencia término a término. niños/as de 4 a 5 años	181
Tabla 44	Correspondencia término a término. niños/as de 5 a 6 años	181
Tabla 45	Conteo. niños/as de 4 a 5 años	182
Tabla 46	Conteo. niños/as de 5 a 6 años	184
Tabla 47	Operaciones numéricas. niños/as de 5 a 6 años	188
Tabla 48	Resolución de Problemas. niños/as 5 a 6 años	188

INDICE DE ANEXOS

	PAG.
Anexo A Prueba Informal del Lenguaje	376
Anexo B Prueba Informal de Lógico – Matemática	402
Anexo C Prueba De Conocimiento Para Niño/a Preescolar	447

INTRODUCCIÓN

En las siguientes páginas se da cuenta de la experiencia investigativa vivida durante el proceso de Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo desarrollado en el Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, CINDE; en el programa Colombianos Apoyando Colombianos, CAC.

El programa Colombianos Apoyando Colombianos, se desarrolla en Medellín y parte de su área metropolitana; busca principalmente, a través de la estrategia metodológica de Centros Familiares y Comunitarios, crear ambientes para el desarrollo sano y seguro de los niños/as y las familias donde hace presencia esta institución; buscando vincular a la comunidad, la escuela, la familia y otras instancias sociales en este propósito. Actualmente el programa se encuentra en el levantamiento de la línea base, contemplando dos aspectos a saber: el desarrollo de los niños/as en matemáticas y lenguaje y el desarrollo del aspecto familiar.

La línea base es una estrategia contemplada dentro de los planteamientos metodológicos del programa Colombianos Apoyando Colombianos, para conocer el estado de desarrollo de los niños/as, y las familias vinculadas a los Centros Familiares y Comunitarios. Dentro de la estrategia se tienen varios instrumentos; pruebas estandarizadas de preescolar y primaria para caracterizar el estado de desarrollo de los niños/as en matemáticas y lenguaje, y la ficha familiar para caracterizar las condiciones socioeconómicas, de salud, entre otros aspectos. Es importante mencionar que otro interés implícito con la aplicación de los instrumentos es identificar el acompañamiento que los adultos hacen a los niños/as en sus hogares y como éste se evidencia en el nivel de desarrollo que presentan los niños/as en el momento de aplicación de las pruebas.

Durante el proceso de Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo se evidenció que los instrumentos con los que cuenta el programa Colombianos Apoyando Colombianos para el levantamiento de la línea base, permiten caracterizar de forma parcial el estado de desarrollo de los niños/as y las familias pertenecientes a los Centro Familiares y Comunitarios, en las dimensiones ya mencionadas.

A partir del estudio de sus programas y políticas surge en nosotros el interés de conocer el estado real en las dimensiones lingüístico - comunicativa y lógico - matemática de los niños/as en edades preescolar que habitan en los barrios donde se desarrolla su programa (París, La Gabriela y La Independencias).

El diseño metodológico de esta investigación es de carácter descriptivo transversal, se orienta a la caracterización del estado real de desarrollo de 31 niños/as en las dimensiones lógico matemática y lingüística comunicativa. Para el trabajo de campo se contó con 31 niños/as de los barrios Paris, las Independencias y la Gabriela, y los adultos que se encargan de su cuidado y educación la mayor parte del tiempo, predominando en este caso la figura materna.

Inscritas en la línea de investigación de estimulación inicial, un enfoque desde la diversidad, y en aras a contribuir al levantamiento de la línea base dentro del programa CAC, cualificando las técnicas e instrumentos para la recolección de la información, se desarrolló un macroproyecto que comporta básicamente dos aspectos, el primero corresponde a las percepciones de los adultos significativos frente a su rol, el desarrollo, la estimulación infantil, el desarrollo del lenguaje y la matemáticas y su relación con las prácticas de crianza desarrolladas en sus hogares.

El otro aspecto que se desarrolla da cuenta del estado real de desarrollo en las dimensiones lógico matemático y lingüístico comunicativo, de 31 niños/as de los barrios Paris, Las Independencias y La Gabriela, estos dos últimos pertenecientes a la Comuna 13 de Medellín. Esta caracterización se hizo a partir de instrumentos informales elaborados por las estudiantes de esta Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo.

Este macroproyecto recoge la experiencia vivida en el CINDE, institución que nos acogió en su programa Colombianos Apoyando Colombianos con el firme propósito de contribuir desde nuestro saber disciplinar, la Pedagogía Infantil, en sus procesos pedagógicos, por tanto es importante tener en cuenta que si bien se presenta de manera separada los informes de cada uno de los aspectos mencionados, hay información que se comparte en los dos textos.

En el desarrollo de este macroproyecto se tuvo en cuenta varios procedimientos; ubicación contextual que permitió el planteamiento del problema, el conocimiento de la institución centro de práctica, del barrio y las familias con quienes se desarrolló la investigación, rastreo bibliográfico para la construcción del marco teórico que recoge los conceptos que van a ser objeto de análisis, planteamiento del diseño metodológico, elaboración de técnicas e instrumentos que permitirían la recolección de la información, aplicación de técnicas e instrumentos, y finalmente sistematización y análisis de la información de manera descriptiva, buscando identificar hallazgos significativos en relación con las dimensiones que son objeto de análisis dentro del macroproyecto, a la luz de referentes teóricos contemplados en el marco conceptual de cada una de las dimensiones.

El orden lógico que se sigue en la presentación de este trabajo es el siguiente: situación problemática y justificación, marco contextual que corresponde a la

caracterización general de los barrios donde se desarrolló esta investigación, marco teórico, metodología, análisis de los resultados, conclusiones y bibliografía.

El presente texto da cuenta del recorrido teórico que se realizó en las dimensiones lingüístico – comunicativa y lógico matemática para la elaboración de las pruebas informales de lenguaje y lógico – matemática, las cuales fueron utilizadas para realizar la caracterización del estado real de 31 niños/as vinculados al programa Colombianos Apoyando Colombianos, participantes en el programa preescolar en el hogar de los Centros Familiares y Comunitarios de los barrios París, la Gabriela y las Independencias, basándonos en los resultados obtenidos de la aplicación de dichas pruebas.

Igualmente se presentan las propuestas de intervención que fueron elaboradas teniendo en cuenta los porcentajes encontrados en las dimensiones evaluadas, en las cuales se contemplan cada una de las variables que fueron cuantificadas, con el objetivo de proporcionar a cada CFC actividades lúdicas que pueden ser implementadas para fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico – matemático y el lenguaje.

Las conclusiones finales reúnen los datos más característicos que presentó la muestra en las dimensiones evaluadas resaltando la importancia de un acompañamiento significativo y un proceso de aprendizaje basado en el conocimiento de las fortalezas y debilidades de los niños/as a través de una evaluación adecuada acorde a la edad de cada niño/a.

El trabajo en conjunto es un valioso aporte pedagógico y metodológico para la institución que nos sirvió como centro de Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo, así como una gran oportunidad para las estudiantes que participamos de este proceso de adquirir y afianzar aprendizajes, refinar nuestras

aptitudes investigativas, pero sobre todo fortalecer nuestra convicción de formarnos como pedagogas infantiles comprometidas con la sociedad, sus niños/as y las circunstancias que los atraviesan.

1) SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

“La educación es un proceso continuo que permite al educando apropiarse críticamente de los saberes, competencias, actitudes y destrezas necesarios para comprender la realidad, penetrarla, valorar su universo simbólico y darle sentido a los eventos y circunstancias de su propia cotidianidad”
(Plan Decenal de Educación: 1994: P. 6)

La premisa anterior plantea la realidad ideal de la educación, aquella que maestros y padres de familia desean para los del país. Sin embargo diferentes investigaciones realizadas por el Ministerio de Educación Nacional reflejan una realidad diferente, haciendo visibles muchas de las carencias en el aspecto educativo, planteando así la necesidad se crear ambientes de aprendizaje favorables a nivel familiar y educativo, donde se fomente en los niños/as los deseos de aprender y se conjuguen sus saberes previos con los nuevos aprendizajes, posibilitando de esta manera un aprendizaje significativo en el niño/a que le permita comprender su entorno a partir de la realidad en la cual está inmerso.

En nuestra sociedad la educación ha sido relegada por el Estado, al darle importancia a otros aspectos que de igual manera necesitan apoyo y presentan diversos problemas que demandan soluciones inmediatas como la salud, la violencia, el desempleo, entre otros. Esto ha llevado a que los programas

educativos se vean abandonados y no cuenten con los medios y recursos necesarios para brindar una educación de calidad, situación que se encuentra más acentuada en la edad preescolar.

Intentando subsanar dicha problemática se han establecido diferentes modalidades de educación formal, no formal e informal. Se entiende por educación formal “aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas y conducentes a grados y títulos” (Ley 115, 1994, p. 20), por educación no formal “aquella que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin ejecución al sistema de niveles y grados establecidos en el artículo 11 de esta ley” (Ley 115, 1994, p. 33) y por educación informal se considera “todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados”. (Ley 115,1994,p.34).

En las diferentes modalidades de educación se han establecido programas que abogan por mejorar las condiciones de vida de muchos de los niños/as del país, con el firme propósito de repercutir en el desarrollo de su futuro desde todas sus dimensiones. Estos programas basados en teorías educativas del desarrollo posibilitan que padres y docentes conozcan los procesos de desarrollo por los que atraviesan el niño/a para acompañarlos de la manera más adecuada y oportuna posible. Lo anterior va en concordancia con lo expuesto por Craig Ramey (Citado por Amar, José 2005), director del Centro de Investigaciones Internacionales de la Universidad de Alabama, quien considera que los padres, cuidadores y otros involucrados en la vida de los niños/as debe saber distinguir entre ventanas óptimas de oportunidades y periodos críticos del desarrollo infantil.

La ventana óptima se refiere a la importancia de que el niño/a tenga determinada experiencia en un período determinado de su infancia para que así puede maximizar el beneficio de esta experiencia; mientras que el período crítico indica que si el niño/a no tiene la experiencia en ese momento determinado de su desarrollo, perderá para siempre la oportunidad de beneficiarse de ésta.

A nivel nacional encontramos al Centro Internacional de Educación y Desarrollo humano CINDE, institución que se inscribe dentro de la modalidad de educación no formal, apostándole por medio del desarrollo de sus programas, al desarrollo integral y humano de la infancia de nuestro país. Fundado en 1977 por Glen Nimnicht y Marta Arango, el CINDE tiene como eje central la creación de ambientes adecuados para el sano desarrollo físico y social de la niñez de Colombia y América Latina. Sus acciones apuntan al fortalecimiento de aspectos como: la nutrición, el autoconcepto sano y el desarrollo de habilidades lógicas y comunicativas; buscando contar para ello con el apoyo de adultos significativos, familias, escuelas, comunidad y demás instituciones de la sociedad.

Como estrategia metodológica para impulsar los programas de desarrollo integral y social de las comunidades a las cuales apoya esta institución, el CINDE crea los Centros Familiares y Comunitarios (CFC) dentro del programa Colombianos Apoyando Colombianos (CAC). Actualmente se cuenta con varios CFC ubicados en: Girardota, Bello y la Comuna 13 de Medellín. El programa cuenta con 25 voluntarios de diferentes profesiones que apoyan labores administrativas y de capacitación para el trabajo que realizan las promotoras con las comunidades. A continuación se presenta grosso modo el objetivo de los CFC de Paris y la Comuna 13 por ser estos los que nos sirven como centros de práctica pedagógica investigativa.

Los Centros Familiares y Comunitarios de la Comuna 13, de los barrios las Independencias y la Gabriela desarrollan acciones orientadas inicialmente al acercamiento a la comunidad, organizaciones e instituciones para que conozcan el programa y, de igual forma, identificar sus intereses, necesidades, expectativas y formas de participación. La fase de sensibilización a los líderes comunitarios de estos sectores, se caracterizó por ser ambivalente, de un lado la emoción de recibir una propuesta innovadora para mejorar las condiciones de vida familiar y comunitaria, y de otro, una manifiesta incredulidad frente a las instituciones que llegaban a esta zona luego del conflicto armado que se vivió en ella.

El Centro Familiar y Comunitario del Barrio París (Prodimapa). Programa para el desarrollo integral de los barrios París y Maruchenga - Prodimapa, pretende dar continuidad y ampliar las acciones iniciadas desde hace algún tiempo en dos Centros Familiares y Comunitarios de estos barrios en los cuales se vienen realizando varios proyectos orientados a fortalecer las habilidades de la familia, la escuela y la comunidad, para mejorar el desarrollo y la calidad educativa de los niño/as y niñas del sector. En este programa se trabaja con 200 niños/as y niñas, 40 jóvenes y 300 adultos desarrollando los siguientes componentes: educación desde la gestación, estimulación adecuada, preescolar en el hogar, Juega y Aprende a Pensar (JAP), artes y oficios, formación en valores, refuerzo escolar y complemento nutricional, entre otros. En la fase que se está adelantando en este CFC, se busca ampliar el programa de refuerzo escolar, a las cinco escuelas del sector, llevando el programa Juega y Aprende a Pensar para desarrollar habilidades de pensamiento lógico en los niños/as.

Dentro de las acciones del programa CAC para trabajar con las comunidades, se encuentra el levantamiento de la línea base con el cual se busca caracterizar el estado inicial del desarrollo de los niños/as y las familias vinculadas a los Centros Familiares y Comunitarios. Las dimensiones contempladas dentro de los instrumentos utilizados en la construcción de línea base son la dimensión lógico

matemática que aborda el conocimiento físico de los objetos, conteo, operaciones de suma y resta, y resolución de problemas, la dimensión comunicativa donde se indaga por la identificación y nombramiento de letras, las cuales se desarrollan a través de pruebas estandarizadas de preescolar y primaria. Otra dimensión tenida en cuenta es la dimensión familiar la cual busca caracterizar a través de la ficha familiar los siguientes aspectos: composición familiar, características socio-económicas de las familias, opiniones generales de los adultos frente al futuro de sus hijos, cuidado, juegos con los niños/as y situaciones críticas en el hogar en el último año.

El proceso de levantamiento de la línea base para la elaboración de un diagnóstico situacional es una valiosa estrategia metodológica que posibilita la definición de las acciones de proyectos y programas de acción social más pertinentes y viables, en la medida en que surgen del conocimiento real de las condiciones de vida que caracterizan las comunidades con las que se pretende trabajar. Además la línea base contempla la regulación y evaluación permanente de las fases inherentes a los programas de acción social, por cuanto es un eje transversal, es decir, esta estrategia posibilita el desarrollo, implementación y evaluación de los programas, permitiendo el seguimiento de los procesos, el reconocimiento de acciones positivas, el desarrollo de acciones mejoradoras y la consolidación de estrategias metodológicas pertinentes, entre otras.

Dentro del programa CAC el levantamiento de la línea base se desarrolla de manera parcial, en tanto los instrumentos contemplados dentro de esta estrategia dejan de lado aspectos importantes para desarrollar una caracterización más específica de los niños/as y sus familias en las dimensiones anteriormente señaladas. En el caso de la prueba estandarizada de preescolar en el aspecto lógico-matemático se trabajan variables para el desarrollo de este pensamiento como: conocimiento físico de los objetos y las operaciones con números (conteo, suma, resta y resolución de problemas) desconociendo nociones como

clasificación, seriación, correspondencia término a término, conservación y cuantificadores. En el aspecto comunicativo, la prueba del CINDE contempla la identificación y nombramiento de letras, desconociendo la importancia del comportamiento fonético-fonológico, pragmático, sintáctico, semántico para desarrollar una caracterización amplia del desarrollo del lenguaje de los niños/as.

De igual manera se identificó a partir del diálogo informal sostenido con adultos significativos, promotores y profesionales que hacen parte de los programas desarrollados en los Centros Familiares y comunitarios como aspecto común en las comunidades, la poca estimulación de las dimensiones lingüístico – comunicativa y lógico – matemática, presentándose una infravaloración del rol que desempeñan padres y promotoras en el proceso de aprendizaje significativo y en el acompañamiento que éstos hacen a los niños/as, trayendo como consecuencia en los niños/as el desconocimiento de las nociones lógico – matemáticas, así mismo a nivel de lenguaje se encuentra en los niños/as poca fluidez y coherencia en el uso del mismo. Pronunciación errónea de palabras, diálogo descontextualizado al momento de relacionarse con diferentes personas entre otras.

Las falencias encontradas en los niños/as en las dimensiones anteriormente señaladas se confirmaron en los resultados presentados en las pruebas de preescolar que hacían parte de la línea base de los CFC; en ellas se pueden observar los bajos niveles que presentan los niños/as en las dimensiones lingüístico – comunicativa y lógico – matemática, hallazgos que se relaciona con lo expuesto anteriormente.

Estas problemáticas vislumbran la necesidad de realizar una caracterización objetiva, clara y pertinente acerca del estado real de los niños/as en dichas dimensiones, lo cual permitirá ofrecer propuestas educativas orientadas a sus

necesidades y potencialidades que generen en cada una de las dimensiones aprendizajes significativos.

Destacando la importancia de estas dimensiones dentro del desarrollo integral del niño/a se reconoce el lenguaje como un soporte fundamental en la historia individual y social de cada individuo, así como las representaciones internas y simbólicas Requejo,I. (2005) Publicación Revista Digital Umbral No 8-2000.(visitado agosto11)de [http: usuarios.arnet.com.ar](http://usuarios.arnet.com.ar). Se plantea la importancia de que el discurso oral implica acceder a la comprensión no solo de las frases o palabras sino además a las tramas ideativas-culturales que lo sostienen, y a las genealogías sociales del pensamiento y de la palabra. El lenguaje es una de las herramientas más poderosas con que el niño/a cuenta para organizar, re-significar la experiencia, para otorgarle sentido y poder comunicarla. Los resultados de varias investigaciones permiten afirmar que no es brindando meramente información ya procesada por el adulto como se desarrolla y despliega la capacidad lingüística y de representación, sino también y fundamentalmente teniendo en cuenta aspectos como: abriendo posibilidades de escuchar, confrontar, analizar las narraciones y opiniones propias, de los pares y del adulto; promoviendo su capacidad argumentativa y de diálogo, su curiosidad epistemológica; favoreciendo la producción y escucha de experiencias y opiniones auto y socio referenciales singularmente significativas para la vida del niño Requejo,I. (2005) Publicación Revista Digital Umbral No 8-2000.(Visitado agosto11)de [http: usuarios.arnet.com.ar](http://usuarios.arnet.com.ar).

Igualmente se le da importancia a la interacción lingüística con los otros - semejantes y diferentes, conocidos y desconocidos que requiere del aprendizaje progresivo para decir, escuchar y escucharse en situaciones y contextos diferentes en los que las palabras de cada uno deben ser consideradas como respuestas, como alternativas al discurso de los otros. Al mismo tiempo que operan como una re - formulación constante de lo propio, interjuego necesario

como sostén de la propia palabra y de la identidad lingüística infantil. En ese intercambio de palabras, de escuchar al otro y de escucharse a sí mismo, los niños/as requieren que el adulto abra el juego democrático de la oralidad compartida y contribuya, desde su actitud, incluso corporal y gestual, a gestar oportunidades lúdicas, pero también reflexivas.

Hablar, como sabemos, es mucho más que decir palabras; implica además poder escuchar (se), re-pensar, modificar, dudar, cotejar la propia experiencia con la de los compañeros. Es desde ese rol que el adulto puede operar como necesario sostén co-organizador.

En relación con el pensamiento lógico matemático es claro como este tipo de pensamiento es uno de los aprendizajes que los adultos significativos y promotoras priorizan como necesario para que los niños/as tengan un buen desempeño escolar y social. Respecto a la manera como se da en los niños/as el aprendizaje de las nociones lógico-matemática, se puede afirmar que la incorporación activa de otros niños/as más aventajados en el proceso, el acompañamiento de adultos y la importancia que se le da a las actividades lúdicas como herramienta para llegar al conocimiento, facilita la interacción verbal entre los niños/as, complementando otros procesos de desarrollo. Además contribuyen a elevar la autoestima de los niños/as y al desarrollo de su autonomía como niños/as /as libres para actuar. Además como se mencionó al inicio de este párrafo, el acompañamiento de mediadores (pares) que se encuentran más aventajados que otros niños/as resultan más efectivos para que los niños/as puedan pasar de la Zona de Desarrollo Próxima a la zona de Desarrollo Actual.

En este sentido otros estudios sobre el desarrollo cognoscitivo, han demostrado que el niño/a es quien elabora por sí mismo el concepto de las operaciones lógico-matemáticas, construyendo conocimientos a través de la manipulación de los

objetos y de su interacción con los niños/as y adultos que le rodean (Damaris C. Gutiérrez B, 1998, P.5).

El énfasis de esta práctica pedagógica investigativa en las dimensiones lógico matemática, lingüístico comunicativa responde no solo al interés de contribuir en el levantamiento de la línea base del programa Colombianos Apoyando Colombianos sino también, y ante todo, al interés de elaborar una caracterización real y adecuada del desarrollo de los niños/as para lograr ofrecer estrategias lúdico pedagógicas que fortalezcan las dimensiones evaluadas (cognitiva y comunicativa), las cuales constituyen ejes transversales en la adquisición de otros aprendizajes. Es así como nace el interés de darle respuesta al siguiente interrogante:

¿Cuál es la zona de desarrollo real de las habilidades lógico-matemática y lingüística – comunicativa de 31 niños/as entre tres y seis años vinculados a los CFC (Paris, la Gabriela, Las independencias)?

2) OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Caracterizar la zona de desarrollo real de las dimensiones lógico matemático y lingüístico – comunicativa de 31 niños/as entre tres y seis años vinculados a los CFC de los barrios Paris, La Gabriela y Las Independencias (Comuna 13).

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el desarrollo de la dimensión lingüístico – comunicativa en relación con los comportamientos fonético – fonológico, semántico, sintáctico y pragmático, en los niños/as entre tres y seis años vinculados a los CFC de los barrios Paris, La Gabriela y Las Independencias (Comuna 13).
- Indagar por el desarrollo de la dimensión lógico – matemática respecto a las nociones de conocimiento físico, clasificación, cuantificadores, seriación, conservación, correspondencia término a término, conteo y operaciones numéricas.
- Diseñar una propuesta de intervención lúdico pedagógica que promueva el desarrollo de las dimensiones lingüístico – comunicativa y lógico –

matemática en los niños/as entre tres y seis años vinculados a los CFC de los barrios Paris, La Gabriela y Las Independencias (Comuna 13), partiendo del estado real de éstos en dichas dimensiones y que a su vez vincule la participación activa del adulto significativo.

3) JUSTIFICACIÓN

La Educación Infantil requiere que se constituya un contexto de desarrollo donde necesariamente se vinculen maestros(as) y contexto familiar. Es lo que Bronfenbrenner (1987) denomina el mesosistema. Es decir, en la medida en que los distintos entornos en que vive el niño/a están en consonancia, se potencia su capacidad para devenir en contextos de desarrollo. Por descontado, eso no significa que los niños/as deban hacer las mismas cosas en uno y otro entorno, sino que ambos se complementen desde el respeto, la negociación y el acuerdo entre los agentes educativos —padres y maestros(as) en este caso—. Estos contextos además se deben caracterizar por la fluidez y asertividad en la comunicación, sentido de corresponsabilidad y acciones conjuntas y permanentes.

Desde la perspectiva anteriormente señalada se reconoce el trabajo propuesto por El Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano CINDE, institución de investigación y desarrollo sin ánimo de lucro, fundada en 1977, por Glen Nimnicht y Marta Arango, cuenta con sedes en Colombia y tiene proyección local, regional, nacional e internacional. Desde la alternativa de educación no formal tiene como eje central la creación de ambientes adecuados para el sano desarrollo físico y psicosocial de la niñez de Colombia, de América Latina y del Tercer Mundo.

Dentro de sus estrategias metodológicas busca dinamizar el trabajo con los diferentes agentes de socialización: padres, familia, escuela y comunidad, y demás instituciones gubernamentales y de la sociedad civil en general. Desde hace ya varios años el CINDE viene generando alternativas dirigidas a la niñez misma y a quienes los rodean, con Programas como PROMESA en el Chocó y

Colombianos Apoyando Colombianos (CAC), éste último programa tiene como objetivos: crear ambientes adecuados para el sano desarrollo de los niños/as, modificar las pautas de interacción al interior de las familias, desarrollar habilidades para la solución de problemas, fortalecer el auto-concepto y las habilidades lógicas.

El programa Colombianos Apoyando Colombianos se materializa a través de los Centros Familiares y Comunitarios en la Comuna 13 y París, donde desarrollan entre otros los siguientes componentes: Madres Gestantes, Estimulación adecuada, Preescolar en el hogar y Juega y Aprende a Pensar. Su levantamiento de Línea Base busca caracterizar a la población usuaria en los siguientes aspectos:

1. Desarrollo del pensamiento lógico – matemático y el lenguaje en los niños/as de primaria.
2. Nociones básicas en los niños/as de preescolar.
3. Condiciones socio – económicas de las familias.
4. Crecimiento y desarrollo de los niños/as usuarios.

En el marco de nuestro proceso de práctica y proyecto pedagógico investigativo participar de espacios como los que genera CINDE a través del Programa Colombianos Apoyando Colombianos, contribuye enormemente en primer lugar a darle cumplimiento al compromiso social que debe asumir la Universidad con las comunidades, en tanto hace extensivos los conocimientos científicos y culturales que se gestan desde ella, en el marco de los principios de docencia, investigación y extensión. En segundo lugar a la misión que tiene el Departamento de Educación Infantil de la Universidad de Antioquia la cual es velar por la formación de maestros/as con competencias profesionales y humanas, para la atención a la infancia y a la población en situación de vulnerabilidad y en tercer lugar darle a un

grupo de estudiantes de Licenciatura en Pedagogía Infantil la posibilidad de participar de un proyecto social de gran envergadura, buscando ante todo la creación de contextos de desarrollo para la niñez y la posibilidad de accionar en la realidad social.

En el desarrollo de la Práctica Pedagógica pretendemos apoyar el levantamiento de la Línea Base del programa CAC por medio de las pruebas estandarizadas del programa y que mediante el diseño e implementación de pruebas informales de pensamiento lógico-matemática y lenguaje, complementen los aspectos de indagación, de manera que se pueda caracterizar el estado de desarrollo real del grupo de niños/as que conforman la unidad de trabajo, para identificar tanto sus potencialidades como sus debilidades.

El diseño de instrumentos informales para caracterizar el estado de desarrollo de los niños/as, es un aspecto que desde lo metodológico enriquece enormemente este proceso investigativo, pues se constituye en una contribución interesante para reestructurar y/o complementar las pruebas estandarizadas del programa CAC, involucrando los comportamientos fonético-fonológico, pragmático, sintáctico, semántico con respecto a la dimensión lingüístico – comunicativa, y las nociones de clasificación, seriación, correspondencia término a término, conservación y cuantificadores en relación con la dimensión lógico – matemática. Estos instrumentos permitirán identificar, el estado real de desarrollo en el que se encuentran los niños/as en dichas dimensiones y por tanto la línea base será más objetiva, clara y pertinente.

La caracterización del estado de desarrollo de los niños/as servirá también como base para diseñar una propuesta de intervención lúdico – pedagógica en los Centros Familiares y Comunitarios de Comuna 13 y París, acorde con los hallazgos en las dos dimensiones del desarrollo señaladas.

La propuesta de intervención privilegiará el juego como estrategia pedagógica que lleve al niño/a a interactuar con el mundo a partir de su propia acción de manera lúdica y placentera permitiéndole construir conocimientos tanto de sí mismo como del mundo físico y social, en ambientes de aprendizaje adecuados en los que se fortalezca sus capacidades y potencialidades, garantizándoles de ésta manera que el conocimiento, la comprensión y aprehensión del mundo que le rodea sea placentera.

Así mismo la propuesta involucrará el contexto familiar bajo la consideración de que la familia debe ser el escenario donde las interacciones adulto – niño/a sean un medio que posibilite el desarrollo humano, en tanto que es el primer ambiente en el que el niño/a establece vínculos afectivos, adquiere los primeros aprendizajes y le otorga sentido al mundo. “La familia es un espacio vital de un niño y su apoyo es determinante para el desarrollo sano de éste”. (Amar, 2001).

Los directos beneficiarios del trabajo propuesto serán los niños/as, porque a partir de la caracterización del estado de desarrollo de éstos se propondrá una intervención orientada al desarrollo de las dimensiones lógico – matemático y lingüístico comunicativa a través de estrategias lúdico – pedagógicas que involucren al adulto significativo, asimismo las estudiantes de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de Antioquia ya que el trabajo propuesto permitirá recoger insumos teóricos – prácticos valiosos, que objeto de análisis y reflexión, fortalecerán su nivel profesional y personal; de igual manera la Universidad de Antioquia será beneficiada porque sobre los resultados que genere esta investigación se obtendrán bases teóricas y metodológicas para futuras investigaciones y le abrirán nuevas posibilidades para extender su accionar científico y social a otras comunidades, finalmente CINDE porque a través de las pruebas informales presentadas por las Pedagogas Infantiles y la propuesta de intervención que las mismas presentan con base a los hallazgos encontrados, les permitirá reflexionar y articular nuevos elementos teórico – prácticos que

fortalezcan el desempeño de su recurso humano en beneficio del desarrollo integral de los niños/as y los programas que realizan en las comunidades de París y Comuna 13 y estas a su vez porque los hallazgos de la caracterización servirán de base para la realización de proyectos y programas de acción social más pertinentes y viables a favor de la infancia, lo que indudablemente en un futuro repercutirá en la consolidación de una cultura más sensible y comprometida con su niñez.

4) MARCO CONTEXTUAL

Dado que el proyecto se ubica con el programa Colombianos Apoyando Colombianos (CAC), es de suma importancia los barrios, su contexto y sus dinámicas culturales y sociales.

COMUNA 13

Se encuentra ubicada en la zona noroccidental de Medellín. Está conformada por los barrios El Pesebre, Blanquizal, Santa Rosa de Lima, Los Alcázares, Metropolitano, La Pradera, Juan XXIII – La Quiebra, San Javier, Veinte de Julio, Belencito, Betania, El Corazón, La Independencias, Nuevos Conquistadores, El Salado, Eduardo Santo, Antonio Nariño, El Socorro, La Gabriela. Actualmente cuenta con una población total de 192.656, de los cuales 90.035 son hombres y 102.620 son mujeres.

En los últimos 5 años, la población de esta comuna ha tenido una evolución poblacional importante a causa de la llegada de familias desplazadas de diferentes regiones del Departamento y del país, ampliando sustancialmente el pluri - culturismo. Muy significativo, ha sido el aumento de la población de la costa Pacífica y Atlántica, trayendo consigo sus costumbres socio – religiosas y sus potenciales, fundamentalmente en expresión artística.

El fenómeno de campesinado desplazado, aumenta su llegada permanentemente fomentando los índices de analfabetismo, el desempleo, la pobreza, el déficit de vivienda, la desnutrición infantil y de adultos mayores.

En el campo de la educación el requerimiento prioritario es incrementar considerablemente la cobertura en básica secundaria y media y la necesidad de generar programas de artes y oficios, articulados a la demanda existente. Los centros educativos presentaban limitaciones tales como carencia de espacios socio-culturales, recreativos, laboratorios, bibliotecas y necesidad de ampliación y mejoramiento de aulas y unidades sanitarias.

Una de las causas para mantener índices de desescolaridad altos es el estado de pobreza de las familias, aunque al momento de cancelar la matrícula, sea una cuota moderadora para papelería y otros gastos internos de la Institución, muchos padres de familia no tienen ese mínimo rubro disponible; otra causa son las dificultades alimentarias en muchos hogares, el estudiante debe irse para la escuela o el colegio, en ocasiones sin desayuno, o sin almuerzo en el caso de las jornadas de la tarde; a esto se le suma, que no todos los establecimientos educativos tienen el programa de almuerzo escolar, solo se suministra un complemento alimenticio como media mañana o media tarde. Estos elementos ocasionan la desmotivación del estudiante y por ende la deserción escolar.

De igual manera el área de la salud presenta dificultades atenuantes, en este campo se reconoce que las primeras causas de mortalidad en personas que viven en la comuna son en su orden causas no identificadas, diabetes, neumonías y tumores malignos. En cuanto a la prestación de servicios por las EPS, sólo se puede medir por la cantidad de personas empleadas afiliadas a cada una, cifras que son cambiantes permanentemente por la inestabilidad laboral de los habitantes de la Comuna.

El programa de seguridad social SISBEN, continúa presentando dificultades en cuanto a las metodologías de calificación para la asignación de los niveles, y por su puesto, altera la accesibilidad a la prestación de los servicios en salud a

muchas familias de muy escasos recursos económicos.

EMPLEO E INGRESOS

Este tema, en la Comuna 13 sigue siendo el de mayor relevancia en cuanto a preocupaciones de la comunidad. La falta de empleo es la mayor dificultad económica que afrontan los habitantes de la Comuna 13; se denuncia que ante la falta de apoyo del Gobierno no hay muchas iniciativas económicas para la generación de empleo.

Como consecuencia del desempleo, cuentan sus pobladores que se estimula la creación de grupos armados, genera estrés en la población, bajo rendimiento en niños/as y jóvenes, y algunos problemas de carácter familiar como la desnutrición, conflictos intrafamiliares y es causal de divorcio. La drogadicción y la delincuencia juvenil, es lo que mas preocupa a la comunidad, e incriminan como causa del problema, a la carencia de oportunidades de empleo y estudio así como al abandono de los padres, de igual manera les preocupa que reaparezca la violencia anterior y que se conformen bandas al margen de la ley.

Dado el alto índice de desempleo como uno de los factores que más afecta a la comunidad de esta zona, se encuentran dos características fundamentales con relación al mismo:

- La falta de formación técnica y empresarial.
- La falta de oportunidades de empleo.

La falta de formación, hace que la oferta de mano de obra de la Comuna, en su mayoría, sea no calificada. Frente al avance tecnológico, esta situación cada vez las oportunidades de empleo son menores. La mayor demanda de este tipo de mano de obra es el área de la construcción, que en Medellín tiene altos niveles

inestabilidad cuantitativa, y por otro lado, los contratos laborales no garantizan estabilidad.

La economía informal, sigue siendo una de las mayores opciones para los habitantes de la comuna 13: El rebusque con ventas ambulantes callejeras de diferente tipo, la prestación de servicio doméstico por días, la ocupación en la ejecución de pequeñas obras de infraestructura por temporadas de 1 a 2 meses, trabajo en talleres manufactureros por días o por actividad realizada, sin prestaciones sociales, entre otros oficios y características similares. El trabajo sexual como opción para lucrarse económicamente, en los últimos 5 años ha manifestado un ligero aumento en las jóvenes de este sector de la ciudad.

En 1999, más del 60% de las familias vivían con ingresos por debajo de un SMLV. En comparación con la evolución de la economía en la comuna, en los últimos 5 años, indica que ese porcentaje tiende a haber aumentado, si se miran por un lado, los indicadores de la Encuesta de Calidad de Vida 2004 – 2005, y por otro, el comportamiento económico y poblacional de la Comuna, teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento y las tantas familias que han llegado desplazadas de otros lugares del Departamento y del País.

La comuna 13 cuenta con 32.983 viviendas para albergar 33.568 hogares, lo que arroja una diferencia de 585 unidades de vivienda, según dato cuantitativo de la Encuesta de _Calidad de Vida de Medellín 2004 – 2005. En barrios como el Pesebre, la Divisa, Independencias, parte de Nuevos Conquistadores presentan un deterioro en la calidad de la vivienda; el hacinamiento por cantidad de personas que habitan en muchas de ellas, lo que genera dificultades de salubridad y convivencia entre las familias. Por este mismo concepto, la deficiencia de espacio público, suma otra dificultad habitacional.

En recreación y deportes. Intervienen entidades como el INDER, la Secretaría de Obras Públicas y Educación, Metroparques, entre otras, del orden municipal; e INDEPORTES del orden departamental. La comuna 13 cuenta con 72 zonas públicas, abarcando canchas, placas polideportivas, parques recreativos y piscinas las cuales presentan un bajo nivel en cubrimientos en los sectores y barrios que poseen los estratos más bajos de la comuna. La Comuna 13 posee 19 parques infantiles, cabe resaltar que en esta comuna se presenta una significativa carencia ya que no hay lugares recreativos en la totalidad de los barrios.¹

La principal consecuencia de las dificultades en la práctica del deporte y la recreación, son los hábitos no saludables que adquiere la juventud en el empleo del tiempo libre: alcoholismo, drogadicción y delincuencia.

La dificultad político institucional básica, radica en los bajos niveles de participación de la comunidad. Ello se hace evidente en la falta de interés de sus residentes en los eventos programados por la Junta de Acción Comunal. Las causas expuestas son múltiples, en general se percibe una falta de compromiso de los actores involucrados; por un lado el desinterés de la gente del barrio, una Junta de Acción Comunal, que según sus habitantes no trabaja por el barrio, y en general, dificultades en las relaciones entre líderes y comunidad: egoísmo, envidia, poca sensibilización de la problemática barrial y bajo sentido de pertenencia.

¹ Tomado del Diagnostico situacional realizado por la CORPORACION REALIZADORES DE SUEÑOS.

PARÍS

El municipio de Bello tiene un total de 379.867 Habitantes, de los cuales 39628 habitan en la comuna 1 que corresponde a Paris. Esta comuna tiene un total de barrios, los sauces, el cafetal, la pradera, la esmeralda, Paris, la Maruchenga, José Antonio Galán, y Salvador allende.

La comuna de Paris presenta problemáticas muy similares a otros sectores de Bello y Medellín, pobreza generalizada, desempleo, violencia intrafamiliar, deserción escolar, baja cobertura en salud y educación, falta de oportunidades para la educación y el empleo, lo que afecta en alto grado a los niños/as, las niñas y jóvenes del sector.

Se encuentra así que una profunda problemática del barrio Paris y del municipio de Bello en general es la participación de algunos de sus jóvenes en bandas de delincuencia común o grupos armados. (En la época del narcotráfico este municipio, por ejemplo, llegó a tener casi 20 muertos diarios producto de este problema.

En este territorio existían jóvenes que integraban bandas, pandillas, combos, los cuales habían desertado de la academia formal e informal, y se habían dedicado a la delincuencia juvenil, realizando sobornos y actividades de sicariato).

Esto sin lugar a dudas imprime una dinámica tensa y azarosa a los habitantes del sector, por lo que los jóvenes permanentemente hacen cosas que atentan contra la tranquilidad del barrio y la integridad de sus habitantes. Por fortuna la incidencia de esta problemática en este sector parece ser cosa del pasado.

En el año 2004 los jóvenes del sector quisieron desistir de sus actividades que aumentaban el conflicto armado urbano, y plantearon la necesidad de construir una propuesta que los condujera a salir del conflicto, con la intención de dejar sus armas y reincorporarse de nuevo a la sociedad

Por iniciativa de los mismos muchachos integrantes de las bandas nace la propuesta ***Sembrando Caminos*** en el año 2004, a la cual se han venido vinculando sectores como el comercio, la industria y el financiero. Esta experiencia cobra significativa importancia dado que comenzó con 500 jóvenes, los cuales han logrado atraer otros 1.500, es decir, al programa se han vinculado 2.000 integrantes de grupos armados ilegales, con el ánimo de pasar a una esfera donde sean útiles a la sociedad.

El objetivo primordial de esta experiencia es construir, mediante un proceso pedagógico, elementos teórico-prácticos que orienten a los jóvenes ex combatientes a establecer propuestas que impliquen transformaciones individuales y colectivas para una mejor convivencia comunitaria.

Sembrando Caminos ha contado con el apoyo de la gobernación de Antioquia mediante el Plan Congruente de Paz, también del Municipio de Bello e INDEPORTES Antioquia. Además del continuo acompañamiento y apoyo de la Corporación Corplazam, la Fundación Funsepaz, la Corporación Telos, la Corporación Caminos de Solidaridad y COMFAMA Unidad Bello, quien hace su aporte en la formación de los jóvenes. Estas entidades también han brindado apoyo económico y acompañamiento psicosocial y jurídico.

El programa Colombianos Apoyando a Colombianos (CAC) del CINDE, cuyo objetivo es crear ambientes adecuados para el sano desarrollo de los niño/as, modificar las pautas de interacción al interior de las familias, desarrollar

habilidades para la solución de problemas, fortalecer el autoconcepto y las habilidades lógicas; se materializa a través de los Centros Familiares y Comunitarios en la comuna 13 y Paris.

Los Centros Familiares y comunitarios situados en la comuna 13 tienen como objetivo General “mejorar los ambiente en los cuales se desarrollan los niño/as y niñas de 11 barrios de la comuna 13 de Medellín, para promover su desarrollo integral, como base del desarrollo social de la comuna”².

El equipo de trabajo está conformado por 29 promotoras, ubicadas así: 22 promotoras encabezando el trabajo con madres FAMI en los barrios el 20 de Julio, Villa Laura, Nuevos Conquistadores, el Corazón, 2 promotoras en las Independencias, 3 con influencia en las Independencias 1 y 2, el 20 de Julio, Nuevos Conquistadores, Betania, otras 2 ubicadas en el Corazón, Villa Laura, 3 en La Gabriela.

Asisten a los Centros familiares y Comunitarios niños/as entre 0 y 6 años, otro grupo entre 7 y 14 años y las madres, alfabetizadores y demás de 17 años en adelante

Los horarios son definidos por las familias y las promotoras, el promedio de tiempo por actividad es de 4 horas, excepto las visitas que son de 2, no obstante se dan en días más regulares: en la Gabriela los miércoles en la tarde, y durante toda la semana el componente nutricional, en las independencias los Lunes, Martes, Jueves y Viernes, en el Corazón los Lunes, Martes Jueves y Viernes

² Información suministrada por CINDE (2006)

El programa CAC a través de estos Centros familiares y Comunitarios desarrolla entre otros componentes: Estimulación adecuada, Preescolar en el Hogar, Juega y Aprende a Pensar

Estimulación Adecuada

El programa se desarrolla a nivel de la pareja gestante, con una capacitación en aspectos relacionados con la experiencia física y psicológica de la gestación, el parto y el posparto, realizada en reuniones periódicas. Se pretende que la mujer tenga una gestación adecuada desde el punto de vista físico y que la pareja y la familia fortalezcan sus relaciones alrededor de la vivencia compartida del proceso de gestación.

Preescolar en el Hogar

Este programa se basa en la formación de padres, madres o sustitutos, para fortalecer la atención a los niños/as en edad preescolar, en el hogar. Por medio de diferentes estrategias como los círculos o reuniones de padres, talleres, y visitas domiciliarias; se intenta formar a la familia en temas relacionados con la crianza, la estimulación del desarrollo infantil y en general, el trabajo educativo con niños/as menores de 6 años. El padre, la madre u otros miembros de la familia son capacitados en áreas como estimulación desarrollo de pensamiento lógico, motriz y perceptual, del lenguaje, afectividad y desarrollo moral, lúdica y recreación. Las familias planean el trabajo semanal con los niños/as, el cual discuten y evalúan en los círculos de padres, en los talleres y en las visitas domiciliarias. Este programa requiere de materiales y juguetes de dominio comunitario que circulan, en calidad de préstamo, por las diferentes familias de acuerdo a sus planes de trabajo.

Programa Juega y aprende a pensar: Consiste en una serie de actividades lúdico-pedagógicas que se desarrollan a partir de la utilización de juguetes y juegos especialmente diseñados para fortalecer y desarrollar las habilidades para aprender a aprender, resolver problemas, estimular un autoconcepto sano y el desarrollo personal social

Con estos programas, se busca que las madres, padres y otros miembros de la familia aprendan a observar el desarrollo del niño/a o niña, y a proveerle un ambiente sano física y psicológicamente, a medida que él o ella crece y se desarrolla.

5) MARCO CONCEPTUAL

La Constitución de 1991 marcó el rumbo de los planes educativos que se formularon y ejecutaron en la década, cuyos propósitos y metas se identificaban con los compromisos internacionales que Colombia suscribió, en particular la Convención Mundial sobre Supervivencia y la Declaración de Educación para Todos (EFA). (Jomtien, Tailandia, 1990)

En materia educativa, estos objetivos y metas se definieron en función de (a) la calificación de los servicios de atención a la primera infancia; (b) la creación de una oferta de preescolar formal para niños/as de los estratos más pobres; (c) el acceso de niños/as y jóvenes a un ciclo completo de educación básica; (d) la calidad de la educación, definida como el mejoramiento de las condiciones para el aprendizaje así como de los resultados del mismo, y (e) la ampliación y flexibilización de la oferta de educación de adultos.

En 1990 el gobierno colombiano suscribió la Declaración Mundial sobre la Supervivencia y se comprometió a elaborar y ejecutar un Plan de Atención en favor de la Infancia, en el que se consignaron metas educativas, así como de salud, nutrición y protección especial. En 1991, la nueva Constitución hizo referencia explícita a los derechos del niño/a y estableció que éstos prevalecen sobre los de los demás.

En 1992, como respuesta al compromiso adquirido por Colombia en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia, instituciones del orden nacional (Ministerios de Salud y Educación y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), bajo la coordinación de la Presidencia de la República y el Departamento Nacional de

Planeación, y con la cooperación de UNICEF, formularon el Programa Nacional de Acción en Favor de la Infancia – PAFI. Esencialmente, éste recogió los planteamientos de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño/a y de la Cumbre de Jomtiem, fijó metas para la década de los 90 y se refirió a todos los niños/as menores de 18 años de edad.

En 1993 se expidió la ley de seguridad social, que da prioridad a la infancia mediante la atención de las madres gestantes, de la población infantil menor de un año y de las mujeres cabeza de familia.

En 1994, la Ley General de Educación ratificó un grado obligatorio de preescolar-grado cero o transición y estableció en tres años la duración del preescolar formal.

La atención a la primera infancia fue tema prioritario de la política social durante los 90. Las metas EFA relacionadas con este grupo de población se definieron en función del mejoramiento de la calidad de los programas de atención preventiva a los niños/as menores de 7 años y de la ampliación de oportunidades de educación temprana mediante estrategias formales y no formales.

Con la atención preventiva al menor se busca brindar condiciones favorables para el desarrollo de los niños/as menores de 7 años que provienen de familias en situación de pobreza y pobreza extrema, con el fin neutralizar el impacto que sobre su desarrollo psicosocial tienen la desnutrición, las enfermedades, y un entorno familiar poco estimulante. Se desarrolla principalmente a través del Programa Hogares Comunitarios de Bienestar, que desde finales de la década anterior se convirtió en el componente central de la estrategia para extender la cobertura del cuidado infantil y beneficiar a los niños/as de los estratos socioeconómicos más pobres.

Además del cuidado y la prevención, tiene como objetivos la estimulación de las capacidades del niño/a y su socialización, mediante el desarrollo de la autoestima y la capacidad de comunicación, así como de hábitos y conductas de convivencia. Los Hogares, en su modalidad 0-7 años, siguen siendo el principal instrumento de que dispone el Estado para la educación temprana de los niños/as más pobres.

Los Hogares se caracterizan por una atención asistencial y en el Grado Cero los procesos son más del orden cognitivo, por lo que se hace necesario definir de manera explícita las intenciones educativas que promuevan las diferentes capacidades del ser humano. Para ello, se necesita de profesionales bien capacitados y con una actitud abierta a los cambios y a las transformaciones, las personas a cargo de los Hogares son madres cabezas de familia la mayoría con muy poca preparación, y en el caso del grado cero hay profesionales con más experiencia pero cuya actitud es pasiva y sin visión.

Desde la perspectiva de la educación formal, resulta pertinente dar una mirada a los inicios de la educación preescolar y sus compromisos, en tanto ésta también hace parte de las preocupaciones del pedagogo infantil y en cual se inscriben los niños/as que constituyen nuestra unidad de trabajo.

La educación preescolar ha pasado por un largo proceso de cambio e innovación desde el año 1851 se dieron a conocer diferentes escuelas campestres que tenían como principal objetivo la realización de actividades pedagógicas y recreativas, pero a pesar del gran número de instituciones dedicadas al cuidado y protección del niño/a solo hasta 1939 se entra a definir la educación infantil, lo cual lleva consigo la formulación de la ley 83 del código del niño/a (1946) y demás instituciones y leyes que están dirigidas a favorecer la población infantil, tal como: el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (1968).

En 1962 fueron creados los 6 primeros Jardines Infantiles Nacionales Populares en las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga y Cartagena (D.1276/62). Mediante el Decreto 1576 de 1971 se organizaron Jardines Infantiles en 18 ciudades más con el fin de garantizar a la población infantil de escasos recursos económicos, entre los 3 y los 6 años, una escolaridad que les permitiera un desarrollo integral al tiempo que les facilitara el acceso a la educación formal.

Como podemos ver la educación infantil ya tenía un reconocimiento en Colombia, pero solo a partir del Decreto 088 de 1976 se comenzaron a establecer normas para el funcionamiento de los establecimientos dedicados a la educación infantil, reconociendo de esta manera el status universitario a dicha actividad, logrando así que en 1978 se crea la carrera de licenciatura en educación preescolar.

Este largo proceso de trabajo por los niños/as trajo consigo grandes transformaciones, principalmente la de 1986 la del currículo de la educación preescolar con el objetivo de orientar, regular y organizar la actividad educativa y la promulgada ley 115, la cual le reconoce a la educación preescolar como un grado obligatorio y como un nivel educativo que tiene enorme importancia en la formación y desarrollo del niño/a “buscando un desarrollo integral y armónico de sus aspectos biológico, cognitivo, socio-afectivo, y en particular del desarrollo de la comunicación, la autonomía y la creatividad.” (OEI, 2005. Sistemas Educativos Nacionales (visitado noviembre 12) de <http://wwwcampus-oei.org>).

En la actualidad La Educación Preescolar es aquella que se refiere a niños/as menores de seis (6) años de edad y según la Constitución Política, será obligatoria, mínimo en un año lectivo (edad de cinco años). A nivel Preescolar se tienen como objetivos especiales promover y estimular el desarrollo físico, afectivo y espiritual del niño/a, su integración social, su percepción sensible y el aprestamiento para las actividades escolares, en acción coordinada con los padres de familia y la comunidad. (D.088/76, artículo 4).

Este objetivo general de la educación preescolar definida por el decreto 088 se termina de materializar gracias a los lineamientos curriculares los cuales brindan un significado y un sentido a la educación preescolar que es la de brindar a los niños/as la posibilidad de aprender a conocer, de aprender hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Estos cuatro aprendizajes fundamentales son difundidos por Jacques Deloires (1996) el cual establece que:

“La educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales, que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: Aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas, y, por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores” (p. 95-96).

Estos cuatro pilares del conocimiento se trabajan y se materializan a partir de las dimensiones de desarrollo los cuales permiten conocer las individualidades y el desarrollo de los niños/as que ingresan a la educación preescolar ya sea de manera formal o informal y brindarles de esta forma una educación acorde con sus necesidades, intereses, motivaciones, actitudes y aptitudes de cada uno de ellos. Las dimensiones que se trabajan en la educación preescolar son: la socio-afectiva, la corporal, la cognitiva, la comunicativa, la estética, la espiritual y la ética.

A partir de dichos referentes vemos que la educación infantil tiene como finalidad no solo la interacción armónica de las personas, permitiendo el equilibrio, la paz, y los ideales que éste desea, si no que en ella se involucran los principios de *Integridad*, el cual identifica al niño/a como un ser social, individual y colectivo; el

principio de *Participación*, por medio de éste se pretende que el niño/a obtenga un sentido de pertenencia, compromiso personal y social del lugar donde habita; y el principio de *Lúdica*, donde se da paso al placer de crear, el disfrute, el gozo, y a nuevas formas de acción y convivencia (ley 115 constitución política de Colombia).

Teniendo en cuenta los objetivos que se pretenden lograr en la educación preescolar las pedagogas infantiles deben atender al niño/a de una forma integral y adecuada a su desarrollo, teniendo en cuenta los aspectos físicos, motores, cognitivos, comunicativos y sociales, del mismo modo debe centrar su atención en los intereses y necesidades del niño/a: Esta formación integral del ser humano comprende el alcance de ciertos niveles de competencias básicas que contienen herramientas esenciales y necesarias para que los seres humanos puedan sobrevivir, desarrollar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, mejorar su calidad de vida, tomar decisiones y continuar aprendiendo toda la vida, éstas se pueden lograr a partir de aprendizajes como la lectura, la escritura, la expresión oral, el cálculo, la solución de problemas, conocimientos teóricos y prácticos, valores y aptitudes. (Declaración Mundial de la Educación para Todos).

A partir de estas necesidades básicas de aprendizaje el pedagogo debe brindar una estimulación adecuada, que le permita al niño/a finalmente enfrentarse como un ciudadano a una sociedad cambiante y exigente y de esta manera cambiar las diferentes perspectivas pedagógicas que tiene el docente: pasar de un *transmisor* de conocimiento a un *investigador educativo* y *mediador* en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Se hace necesario entonces un educador que se constituya en un facilitador entre el encuentro del alumno y el conocimiento, parafraseando a Maruny (citado por Hernández 1989):

“Mas que transmitir conocimientos él debe enseñar a aprender y debe también en sus educandos reconocer las ideas previas, lo que están en

posibilidad de aprender en un momento determinado, comprender su estilo de aprendizaje, identificando sus necesidades específicas y reconociendo sus motivaciones. Además debe provocar retos abordables que cuestionen y modifiquen dicho conocimiento” (p. 2-3).

Por consiguiente es gracias a la intervención activa, planificada e intencional del docente lo que en gran medida posibilita que los niños/as accedan a aprendizajes necesarios para alcanzar el objetivo de la educación de desarrollar en los educandos las capacidades que le permitan formar su propia identidad y socializarse; ofreciendo experiencias educativas asertivas, basadas en una actuación diversificada y plástica que se acompañe de una reflexión constante, estableciendo “una relación de enseñanza-recíproca dinámica y autorreguladora” que sea coherente con el contexto y se sistematice.

Así pues, como es importante la reconocida labor del docente de orientar los procesos de aprendizaje de la lectura, la escritura, la lógico-matemática y las ciencias experimentales y sociales, también lo es el ser promotor del desarrollo integral del niño/a hasta los 7 años de vida; correspondan o no a una población institucionalizada.

Se espera que este profesional posea principios, valores, saberes y prácticas; que desde una actitud investigativa, se comprometa con el núcleo familiar y la comunidad del niño/a, teniendo en cuenta, la cultura, la ciencia y la tecnología; para así contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación infantil e incidir significativamente en el desarrollo social del país, ese es el perfil de un Pedagogo Infantil.

La educación infantil debe entonces responder a las “diversas” necesidades de las familias en relación con el cuidado de sus hijos/as, Debe atender la diversidad infantil y también a la diversidad familiar y como dice Ignasi Vila (2005):

La educación infantil se debe entender como una amplia gama de servicios educativos, adecuados a las creencias educativas y a las necesidades de cuidado infantil de las familias, que tiene como objetivo el desarrollo infantil tanto desde la práctica directa con los niños como con la indirecta, que se desprende de incidir en la mejora de las prácticas educativas familiares. Aproximación a la educación infantil, características e implicaciones educativas. (Visitado marzo 30) de <http://campus-oei.org>.

La educación infantil para atender a ésta diversidad demanda y exige un cambio en su didáctica basado en la enseñanza de estrategias de aprendizaje que contribuyan a que los niños/as aprendan de manera autónoma y eficiente, como dice Díaz Barriga y Hernández, (1998) “Uno de los objetivos más valorados y perseguidos dentro de la educación a través de las épocas, es enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados. Capaces de aprender a aprender”.

Algunas de las estrategias de enseñanza puede ser la indagación de los saberes previos, los cuales están relacionados con los conocimientos que tienen sobre el mundo físico y social, conocimientos que han ido construyendo en interacción con su realidad. A través de preguntas, dialogando con los niños/as, observándolos mientras juegan, etc.; también está la mediación en el aprendizaje; se ha visto ya que el docente o el adulto significativo desempeña el rol de mediador de aprendizajes. Mediar el aprendizaje es ofrecer apoyo al que aprende para “facilitar” éste. Al respecto Bruner propone una estrategia a la que denomina andamiaje.

El andamiaje es proporcionar al niño/a la ayuda que requiere para realizar determinada situación de aprendizaje. El andamiaje está basado en la teoría de la zona de desarrollo próximo (ZDP) en la cual Vygotsky (1979) afirma que es:

... la distancia entre el nivel de desarrollo real, medido por la resolución de una tarea independientemente y el nivel de desarrollo potencial, medido por la resolución de una tarea bajo la dirección de un adulto o en colaboración con niños/as más capaces. (citado por Romero, K. 2005. Desarrollo del significado de la vida animal en niños preescolares una experiencia en la zona de desarrollo próximo de Vigotsky) (visitado agosto11) de <http://www.saber.ula.ve/>

El concepto evidencia la maduración intelectual del alumno y su potencialidad para resolver situaciones problemáticas con o sin la intervención de “otro”.

El concepto evidencia la maduración intelectual del alumno y su potencialidad para resolver situaciones problemáticas con o sin la intervención de “otro”.

Vigotsky toma entonces dos tópicos importantes, uno esta referido, a las interacciones existentes entre el desarrollo y aprendizaje, y otro, a las vinculaciones relevantes que produce el vínculo alumno-educador.

Este hallazgo es sumamente importante para la actividad docente ya que éste podrá adoptar o disponer distintos recursos didácticos que optimicen la tarea pedagógica, implementando distintas formas de organización de ambientes que propendan un ambiente que desarrolle en sus educandos sus capacidades, potencialidades, autoestima, resolución de problemas , un trabajo de respeto y convivencia ciudadana entre otros. Para lograr esto se requiere de educador flexible, que pueda afrontar esas diferencias de manera exitosa a través del uso de distintas herramientas que promuevan la interacción tanto del sujeto cognoscente con el objeto por conocer, como la de ínter sujetos (alumnos-alumnos; alumnos – docente).

Debemos ser conscientes de que el alumno es un ser social, y que por ello los logros del sujeto se incrementan con la ayuda del “otro”. Según esto es el aprendizaje el que estimula y posibilita los procesos del desarrollo a través de una relación con los componentes del ambiente cultural. Por lo tanto el profesor como otros agentes escolares deben ser guías y mediadores en el intercambio de ideas y planteamientos de nuevos interrogantes divergentes, que procuren un mayor desarrollo del educando, superando así la zona de desarrollo real, atravesando la zona de desarrollo próximo y llegando a la zona de desarrollo potencial.

El pedagogo infantil es también un ser social, no debe ser un sujeto atado a un ambiente de aprendizaje en el aula independiente del contexto social, político, cultural que lo rodea, por el contrario debe estar inmerso en prácticas educativas que vinculen la familia y la comunidad. Como dice Ignasi Vila:

...la educación infantil tiene tres actores: niños/as, familias y profesionales de la educación... La práctica en la educación infantil no se puede realizar al margen de la familia. La naturaleza y las características de la educación infantil obligan a una práctica educativa innovadora, adaptada a los cambios sociales y, por tanto, fuente de cambios para el conjunto del sistema educativo”.

Dicho trabajo permitiría vislumbrar al Maestro(a) como agente de apoyo social de la familia para fomentar y aumentar su competencia educativa. Permitiendo acuerdos y continuidades que redunden en el desarrollo infantil tal y como predice la noción de mesosistema como lo señala Bronfenbrenner (1987) “en la medida en que los distintos entornos en que vive el niño/a están en consonancia, se amplifica su capacidad para devenir en contextos de desarrollo” Vila, (2005). Aproximación a la educación infantil: características e implicaciones educativas (visitado marzo 30) de <http://www.campus-oei.org>.

Los distintos entornos deben complementarse desde el respeto, la negociación y el acuerdo entre los agentes educativos —padres y maestros/as en este caso— de ambos contextos”. Además de la construcción de proyectos sociales educativos comunes que permitan la creación de ambientes adecuados para el desarrollo integral de la niñez.

Cuando hablamos de ambientes adecuados para el desarrollo integral de la niñez, hablamos de construir una visión de infancia donde los niños/as sean considerados como sujetos plenos de derechos y donde se tengan en cuenta todas sus dimensiones de desarrollo, ética, estética, corporal, cognitiva, comunicativa, socio – afectiva y espiritual.

Una vez realizado un recorrido por los conceptos que atañen a la educación preescolar como escenario que contribuye al desarrollo integral del los niños/as, y considerando que en la práctica pedagógica investigativa que nos ocupa tiene cabida el abordaje de dos de las dimensiones más importantes que tienen que ver con el desarrollo integral de los niños/as, a continuación daremos paso a la exposición teórica de la dimensión lingüística, en tanto ella se constituye en la urdimbre sobre la que se tejen los demás hilos que constituyen la formación de sujetos.

5.1 ¿Entonces, qué es el lenguaje?

De acuerdo con Halliday se puede definir “el lenguaje como un medio de expresar lo que el ser humano puede hacer en interacción con otros, transformándolo en lo que puede significar (el sistema semántico) a sí mismo, es codificado en lo que puede decir (el sistema léxico-gramatical, o la gramática y el vocabulario); o sea que los significados se manifiestan en expresiones. Ulteriormente las expresiones se vuelven a codificar en sonidos o grafías (el sistema fonológico o el sistema ortográfico)” (Halliday, M.A.K., 1978:33), y el hablante puede elegir entre distintas

opciones para comunicar lo que desea de una manera determinada (el sistema pragmático).

Aquí cabe destacar la teoría planteada por Bruner, la que explica que “tanto las cogniciones como el contexto social son fundamentales para el desarrollo del lenguaje” (Ardouin, Javier). Este autor enfatiza el papel que desempeñan tanto los factores biológicos como los ambientales. Dentro de estos últimos Bruner apunta a la importancia del " habla infantil ", como una forma de comunicación de los padres (cuidador o adulto significativo) hacia a sus hijos, caracterizada por la lentitud, repetitividad, simpleza y brevedad. Este lenguaje dirigido al niño/a lo prepara para que le guste hablar, ayuda a acelerar la aparición de la primera palabra, facilita el desarrollo de la comprensión, anima al niño/a para que hable sobre sus experiencias y sentimientos y le permite al infante conocer algunos aspectos no verbales que acompañan al lenguaje.

Entre más se le hable y se lea a los niños/as, más oportunidades tendrán de aprender nuevo vocabulario, ya que la estimulación es fundamental para un óptimo desarrollo del lenguaje, al igual que el no estimular a un niño/a puede retrasar o bloquear la adquisición del habla.

5.1.1 Funcionalidad del lenguaje

Gracias al lenguaje y al proceso de comunicación el niño/a puede “expresar conocimientos e ideas sobre las cosas, acontecimientos y fenómenos de la realidad; construir mundos posibles, establecer relaciones para satisfacer necesidades, formar vínculos afectivos, expresar emociones y sentimientos” (Lineamientos curriculares de preescolar, 1998:37). El uso cotidiano del lenguaje y de sus diversas formas de expresión constituye en el niño/a, una herramienta de expresión de su pensamiento.

El lenguaje cumple funciones similares en todas las culturas “independiente del medio físico y material” y son las siguientes según Halliday (1.978:34)”:

-Interpretar la propia experiencia, tanto del mundo interior como del exterior “reduciendo los fenómenos infinitamente variados del mundo que nos rodea, los procesos de nuestra conciencia, a un número manejable de clases de fenómenos: tipos de procesos, acontecimientos y acciones, clases de objetos, de gente de instituciones...”.

-Le corresponde expresar algunas relaciones lógicas elementales como “y”, “o” y “si”, igual que las creadas por el propio lenguaje, como “a saber”, “dice” y “significa”.

- Expresar la propia participación en situación del discurso, “los papeles que asumimos nosotros mismos y que imponemos a los demás; nuestros deseos, nuestros sentimientos, nuestras actitudes y nuestros juicios”.

-El sujeto debe organizar de modo pertinente el discurso “de una manera que se vincule todo lo que se dice con el contexto en que se dice, tanto con lo que se ha dicho antes como en el “contexto de situación”. (Halliday, M.A.K, 1978:34)

Destacándose entonces, como los principales comportamientos del sistema comunicativo: el sintáctico, el semántico, el fonológico y el pragmático los cuales deben ser aprendidos en forma interdependiente.

Y se desarrollan en las siguientes etapas según lo describe Prutting (1979:3-20):

5.1.2 Comportamiento fonológico-fonético entendido el primero como el que se ocupa de la forma y organización del significante, el cual opera con abstracciones, con fonemas. El segundo como el conjunto de los sonidos de una lengua y el estudio científico de los elementos fónicos del lenguaje y los procesos

de la comunicación hablada. Se puede sintetizar la fonética en tres niveles de análisis:

-Nivel Acústico: Constituido por la investigación de las propiedades físicas de las señales sonoras, -Nivel fisiológico: con dos actividades principales como son la fonación y la audición, -Nivel Neurológico: actividad cerebral del hablante, correspondiente a las instrucciones lingüísticas.

De esta manera tenemos: Fonética Acústica del habla que se dedica a explicar el funcionamiento de los generadores acústicos del aparato vocal que produce las ondas sonoras del habla. -Fonética Auditiva que estudia las modalidades perceptivas de las unidades fónicas. Por ejemplo, definir los umbrales de percepción de las variaciones tonales, los umbrales diferenciales de duración, frecuencia e intensidad y de qué modo estos diferentes parámetros intervienen en la aprehensión auditiva global del mensaje y la Fonética Articulatoria que utiliza los datos de la anatomía y de la fisiología para examinar los diversos órganos que participan en la emisión del habla (El sistema respiratorio, la laringe, las articulaciones supraglóticas)

Etapas del comportamiento fonológico-fonético:

Etapas I, (de 0 años a 12 meses): Una etapa de vocalización y percepción prelingüística en la cual se presenta el llanto iniciando desde el nacimiento; -sonidos de incomodidad con menos acento que en el llanto, ocurren cuando el infante no puede alcanzar algo que quiere. -sonidos vegetativos: tos, eructos, succión, gruñido y suspiros; -arrullo, inicia aproximadamente a los dos o tres meses y ocurre con la sonrisas y un aumento de la diversidad de sonidos, -balbuceo caracterizado por la vocalización que contiene por lo mínimo una vocal y una consonante, y es predominante entre los cinco meses hasta los 12 meses aproximadamente.

Etapa II (1 año -0 meses a 1años -6meses): se caracteriza por un incremento en la producción de sonidos específicos principalmente consonantes a partir de las cuales el niño/a construye sus 50 primeras palabras. Y es la etapa en la que el niño/a repite la sílaba de una palabra con más frecuencia.

Etapa III (1 año -6 meses a 4 años -0 meses): fonología del morfema simple, en este periodo va adquiriendo un inventario más grande de elementos fonéticos y adquiere un sistema fonológico de contraste, por lo tanto su vocabulario crece muy rápido. Un proceso también común en este periodo es la tendencia a eliminar las consonantes finales.

Etapa IV (4 a 7 años): en la cual se completa el inventario fonético, pero presenta aún dificultad con palabras más largas.

Etapa V (7 a 12 años): en este periodo el desarrollo morfofonémico (cambios fonológicos que ocurren cuando se agrega un morfema a otro), incluye un crecimiento de palabras con estructura morfofonémica compleja.

Etapa VI (12 a 16 años): la cual se caracteriza por el dominio del deletreo.

Para lograr una estimación precisa de la capacidad fonológica del niño/a, es necesaria la investigación previa de habilidades perceptivas (discriminación auditiva, reconocimiento de ruidos familiares...) y prácticas (praxis buco-faciales y articulatorias)

5.1.3 Comportamiento sintáctico: el cual parte de la gramática que se ocupa de las reglas mediante las cuales se combinan las unidades lingüísticas para formar la oración. Pues bien, la sintaxis:

Estudia los signos mismos con independencia de su significado. Pero en el ámbito de la semiótica, destinada al estudio de todos los lenguajes en

general, la palabra "sintaxis" se usa en un sentido más amplio: en este sentido la gramática de un lenguaje pertenece toda ella al campo sintáctico, ya que determina la forma de combinar los signos en secuencias (palabras, oraciones) pertenecientes al lenguaje de que se trate. (2005). Sintaxis, (Visitado Diciembre 02) Disponible <http://www.geocities.com/apuntesyejercicios/Sintaxis.htm>

Un lenguaje (cualquier lenguaje) está formado por tres clases de elementos:

a) *Un conjunto de signos primitivos*. Se llama signos primitivos a las entidades significativas de un lenguaje dado que no requieren ser definidas explícitamente mediante otros signos del mismo lenguaje: en una primera aproximación -y dentro de un lenguaje natural- puede considerarse como tales a las palabras, destinadas a enlazarse entre sí para formar las secuencias portadoras de mensajes (oraciones); b) *un grupo de reglas de formación*. Las palabras de un idioma han de combinarse según ciertas reglas que determinan que ha de considerarse como expresión bien formada en ese lenguaje. La frase "el perro ladra" es una expresión bien formada del idioma castellano, pero "el ladra perro" no lo es. En un lenguaje natural los enunciados mal formados desde el punto de vista de la sintaxis carecen de significado desde el punto de vista de la semántica; c) *un grupo de reglas de derivación*. Se trata de las reglas que permiten transformar unas expresiones en otras u obtener nuevas expresiones a partir de otras que se toman como un punto de partida. De la frase bien formada del idioma castellano "Roberto bebé un vaso de vino" puede obtenerse otra: "un vaso de vino es bebido por Roberto". A partir de las expresiones "Emilio tiene miedo" y "Rafael tiene miedo" puede construirse esta otra: "Emilio y Rafael tienen miedo".

La sintaxis, en resumidas cuentas, abarca tanto la postulación de significados primitivos (por ejemplo, cuáles palabras pertenecen a un lenguaje y cuales no),

como el estudio de las reglas de formación (en los lenguajes naturales, la gramática en general) y de derivación.

Etapas del comportamiento sintáctico:

Etapa I (de 9 a 18 meses): en esta los niños/as usan producciones de una-palabra, por la cual no demuestran el uso de reglas sintácticas; más aparecen producciones secuenciales, marcadas por pausas que parecen ser previas a la combinación de dos palabras y a las reglas sintácticas.

Con una sola palabra pueden marcar modalidades principales como declarativas, interrogativas e imperativas.

Etapa II (de 18 a 24 meses): En la cual hay producción de dos-palabras. A partir del paradigma básico (sujeto, verbo, objeto, adverbio) los niños/as pueden hacer construcciones de tipo cláusula, (sujeto y predicado), y tipo frase (modificaciones del paradigma básico). Los tipos de estructura de frase son de clase: sustantiva o verbal

Etapa III (de 2 a 3 años): entre sus características esta las producciones hasta de tres y de cuatro palabras y es habitual que el niño/a en la búsqueda de patrones comunes, recurra a las sobre-regulaciones como por ejemplo "hicio".

Etapa IV (de 3 años en adelante): algunos de los aspectos que identifican este periodo es que el niño/a todavía esta empleando algunas estrategias diferentes a las del modelo adulto aceptable, como puede ser la sustitución de pronombres (mi oye eso), confusiones entre los determinantes esto y eso, y uso incorrecto de tiempo.

También eliminaciones (yo fui escuela), inserciones (la tía ella esta en el trabajo), substituciones (ellos esta allá) y transposiciones (¿por qué dormir no quiere?); las

cuales debe ir superando para progresivamente asemejar su competencia comunicativa con la adulta.

5.1.4 Comportamiento semántico: hace referencia al estudio de los signos en su relación con los objetos designados. “Todo signo lingüístico tiene dos caras. el *significante* o parte material del signo y el *significado* o imagen mental que sugiere el significante y a esto se añade a un nuevo elemento: el *referente* o elemento real, existente, al que se refieren tanto significado como significante. No es lo mismo la palabra que designa un referente que el referente mismo.

“El significado o imagen mental está compuesta por una serie de *rasgos conceptuales* que todos los hablantes de una lengua asocian de una manera general a un significante. No obstante lo dicho, hay que tener en cuenta que este significado tiene dos componentes: a) *Denotación*. Son los *rasgos conceptuales objetivos*. Es el significado que presenta una palabra fuera de cualquier contexto. Constituyen el núcleo semántico fundamental. Son comunes a todos los hablantes. Es el significado que encontraremos en el diccionario; b) *Connotación*. Son los *rasgos conceptuales subjetivos*. Son las significaciones que lleva añadidas una palabra. Estas significaciones tienen un carácter marcadamente subjetivo. Dependiendo de los hablantes, una misma palabra puede tener connotaciones distintas” Lengua española el léxico español,(2005). “Estudio semántico” (visitado diciembre 2) de <http://www.geocities.com/>

La semántica estudia las diferentes relaciones que contrae un signo con todos los demás, pues todo el léxico constituye un sistema, cuya estructuración facilita a los hablantes la adquisición de ese léxico. Ésta es empleada por los seres humanos para construir y dar sentido, no sólo al mundo, sino también a ellos mismos.

En la evolución de este aspecto semántico, los niños/as parten de la totalidad de un complejo significativo, y solo más tarde comienzan a dominar las diferentes

unidades semánticas- los significados de las palabras- y a dividir su pensamiento anterior indiferenciado en esas unidades, es decir, el aspecto semántico se desarrolla de lo general a lo particular.

Etapas del comportamiento semántico:

Etapa I (de 9 a 18 meses): entre los aspectos a destacar esta que la categoría léxica más frecuente es la de nominales generales como “pelota, zapato” seguida por los nominales específicos como “mami, papi, nombres de los hermanos y animales; sucediéndola el tipo léxico de palabras de acción como: “arriba, empuje, cerra” Al inicio de esta etapa el niño/a adquiere alrededor de 50 palabras y las utilizan en forma sistemática acompañadas con comportamientos no-verbales.

Etapa II (de 18 a 24 meses): los niños/as tienen un uso productivo de hasta de 200 palabras, presentando producciones de dos-palabras que incluyen entre las relaciones semánticas más comunes: agente-acción, agente-objeto, acción-objeto, locativo, nominación, posesivo, atributivo, no-existencia, rechazo, negación, pregunta, recurrencia y reconocimiento.

Etapa IV (de 3 años en adelante): el niño/a de tres años y medio esta todavía en periodo de diferenciar tipos léxicos. Y algunas relaciones semántico-sintácticas están en un proceso de construcción que trasciende los 10 años de edad.

La evaluación de léxico implica analizar como usa el niño/a cada palabra: si lo hace del modo convencional, si hay variaciones de la extensión (sobre o subextensión), investigar su actuación en tareas de denominación rápidas y secuencial, detectar posibles trastornos de la evocación y en la recuperación del léxico. En la etapa de dos o tres palabras debe estudiarse la variedad de relaciones semánticas expresadas (agente-acción, acción-locación...). En las etapas más avanzadas se debe incluir la evaluación del sentido figurado (no

literal): metáforas, proverbios, expresiones idiomáticas, chistes y adivinanzas, además de las habilidades metalingüísticas y metacognitivas. En la comprensión de frases y relatos es preciso discernir si los eventuales fallos se deben a déficit de capacidad semántica o si son secundarios a un insuficiente dominio de las reglas gramaticales, a déficit de atención, a déficit de memoria a corto plazo.

5.1.5 Comportamiento pragmático: Para Acosta Víctor(1993) la pragmática es la que:

Estudia el funcionamiento del lenguaje en contextos sociales, situacionales y comunicativos, es decir, se ocupa del conjunto de reglas que explican o regulan el uso intencional del lenguaje, teniendo en cuenta que se trata de un sistema social compartido y con normas para su correcta utilización en contextos concretos (p-33).

El concepto de uso lingüístico presupone el de una interacción comunicativa o de diálogo, Según Bertucelli :

La adaptabilidad y la variabilidad se producen en cuanto existe un objeto al que se dirige el acto del comportamiento: el diálogo es pues, desde la pragmática, un carácter estructurante del lenguaje y como consecuencia, el análisis de la conversación (entendida como interacción verbal) (p. 110)

De esta forma, en la adaptabilidad del lenguaje, la pragmática debe concebirse no como componente que se añade a la fonología, la semántica y la sintaxis, sino como una perspectiva de análisis que se complementa con los anteriores componentes, ya que esta no puede ignorar ninguno de los campos de estudio de la lengua, puesto que se encarga de relacionar los hechos lingüísticos de las expresiones con datos contextuales.

La pragmática desde su mirada sobre el uso considera los aspectos externos del lenguaje y estudia la interacción entre:” factores internos (cognitivos) implicados

en el proceso de manifestación externa (social) del lenguaje social y factores internos implicados en el cálculo mental que subyace a las estructuras de secuencias gramaticales” (Bertuccelli, p. 113) En esta interacción se da adaptabilidad a las situaciones comunicativas y en esta misma interacción reside la funcionalidad del lenguaje. Así, la pragmática toma como objeto de estudio, el conjunto total de enunciados de una lengua, pero a la pragmática le corresponde adoptar un enfoque más amplio que tome también en consideración a los usuarios y su entorno.

Uno de los aspectos estudiados por la pragmática son los llamados “actos de habla”. Los estudios de éstos se convierten en el marco de referencia para analizar las intenciones del hablante y la forma en que las pueden deducir los oyentes” (RESS, 1986).

Los “actos de habla” pueden ser de cuatro (4) tipos: a) *actos de locución* (pronunciación de las frases); b) *actos proposicionales* (producción de frases significativas); c) *actos de ilocución* (realización de las frases que los contiene) por ejemplo mandar, preguntar, afirmar...; d) *actos de perlocución* (modifican las conductas del oyente) por ejemplo asustar, alertar...

La pragmática también se ocupa de la conversación; es decir, de las normas que hablantes y oyentes deben cumplir para transmitir por medio de la conversación lo que quieren decir: - esperar turno para hablar, - tiempo de que dispone para hacerlo (Gallardo R, J.R, 2000:70-72)

Los estudios enfocados en el desarrollo conversacional se han ocupado principalmente de tres aspectos estrechamente relacionados:

- a. La organización formal de las conversaciones: Exige a los interlocutores el cumplimiento de unas reglas para adoptar turnos mediante los cuales establecen y mantienen sus posiciones respectivas en el intercambio.
- b. El desarrollo de la capacidad para mantener el significado: Para mantener el tema se exige a los interlocutores seguir ciertas normas o principios los cuales sirven para determinar el significado y concretar la información que se comparte con el interlocutor.
- c. La capacidad del niño/a para adaptarse a los participantes, roles y situaciones: Exige a los interlocutores un esfuerzo para adaptarse tanto al punto de vista del otro como a las demandas de la situación en la que se produce el intercambio.

Un aspecto vinculado a la capacidad para adoptar el punto de vista del otro es el desarrollo de las habilidades deícticas, la deixis es un término que se aplica a los recursos lingüísticos que afianzan la locución en el contexto comunicativo en el que se produce. Existen tres (3) categorías deícticas: a) *deíxis de persona* (indican quien es el hablante y quien el oyente); *deíxis de lugar* (indica donde esta el hablante y el oyente); *deíxis de tiempo* (indican cuando tiene lugar la locución). Cumplen funciones deícticas de persona: pronombres, nombres propios y comunes; las deíxis de lugar presuponen contraposiciones entre próximo/ distante en el espacio: adverbios de lugar, demostrativos, adjetivos y pronombres. Las lenguas poseen diversos recursos para orientarse en el tiempo: adverbios de tiempo, locuciones (el próximo lunes...), nombres (el verano, una hora...).

Etapas del comportamiento Pragmático:

Etapas Prelingüística (de 0 a 9 meses): el comportamiento comunicativo consiste en mirar, llorar, tocar, sonreír, reír, vocalizar, agarrar y succionar. Pero es alrededor de los nueve meses que el niño/a envía mensajes por medio de señalar, dar y mostrar. Además participa en interacciones recíprocas que

consisten en varias formas de contacto visual consideradas señales de intención, estar listos y tomar turno.

Etapa I (de 9 a 18 meses): lo que un niño/a puede hacer con el lenguaje es presentado por las siguientes siete funciones iniciales descritas por Halliday (1975:31):

Instrumental (“quiero”) para satisfacer necesidades materiales.

Reguladora del comportamiento de los otros (“haz lo que te digo”)

Interactiva (“yo y tú”) involucrando a otras personas)

Personal (“aquí estoy”) identifica y manifiesta el yo.

Heurística (dime por qué”) para preguntar por el mundo interno y externo.

Imaginativa (“simulemos”) creando mundos propios.

Informativa (“tengo que decirte”) para comunicar información las cuales se siguen desarrollando en el transcurso de la vida.

Etapa II (de 18 a 24 meses): en este periodo el niño/a aprende como participar en un dialogo y agrega a lo que ya tiene.

Etapa III (de 2 a 3 años): entre sus características esta que el niño/a presenta una capacidad de atención limitada y en la interacción conversacional cambia rápidamente los tópicos del discurso.

Etapa IV (de 3 años en adelante): en esta etapa el niño/a va logrando habilidades para conservar un tópico a través de producciones sucesivas adyacentes. Así mismo comienza a originar indirectas o claves. Siendo también significativo el que progresivamente vaya estando consciente del lenguaje: pensar en él, comentarlo, producirlo y comprenderlo.

Sobre esta base se debe investigar si el niño/a sí es capaz de identificar cada

situación y darle sentido, si puede ajustar lo que dice y hace dependiendo de lo que piensa que el interlocutor sabe y quiere. En los niños/as más pequeños la conducta anticipatoria suele ser una buena evidencia para la comprensión de un evento, deben analizarse la continuidad y discontinuidad, la coherencia y la cohesión.

En este enfoque ingresar en el lenguaje, es entrar en la conversación que requiere ambos miembros de un diálogo dispuestos a interpretar una comunicación y su propósito. Es decir, del lenguaje no basta saber la forma correcta (reglas gramaticales) y el significado; es determinante además el componente pragmático, el uso del lenguaje, el grado de satisfacción de la intención comunicativa en determinada situación. Aprender un lenguaje, entonces, consiste en aprender además de la gramática de una lengua particular, “en aprender también a lograr los propios propósitos con el uso apropiado de esta gramática”.

Resaltándose como plantea Halliday (1975:31) en lo que corresponde a la capacidad para aprender el lenguaje, la calidad individual de cada ser humano se debe calificar con respeto a su medio, ya que aunque todos somos semejantes biológicamente (como especie), en cuanto a la experiencia personal la cultura ha sido determinante en las condiciones en que se aprende el lenguaje. Por lo tanto el niño/a aprende el lenguaje y el dialecto que oye a su alrededor y también “aprender su lengua materna en el contexto de un marco de conducta en que las normas de cultura se representan y se enuncian para él”, entonces simultáneamente aprende el lenguaje, y mediante su uso es socializado.

El comienzo del lenguaje es también el comienzo del mundo de los objetos: “al ingresar el niño/a en la relación lingüística descubre que hay cosas y no solamente sensaciones, pero las cosas sólo adquieren permanencia cuando el niño/a aprende una palabra y la refiere a la cosa misma” (Arango, María Ángela, 1986,

p.11). El ingreso en el lenguaje, la identificación con un nombre y con una imagen, producen la “conciencia de sí”, lo cual es el efecto de una relación social.

5.1.6 El aprendizaje de la Lecto – escritura:

La lectura “es un proceso de construcción de significado a partir de la interacción entre el texto, el contexto y el lector” (Lineamientos curriculares,1998,p.72) y la escritura es “más que un código de transcripción fonética; esta se asume como un proceso de representación y comunicación, a partir de la cual se estructura los significados y los sentidos” (Ruben Dario, 2005,p.01), ambas son habilidades que permiten mejorar el sistema comunicativo lingüístico del sujeto y también proporcionan la llave de acceso a otros aprendizajes” se pasa de aprender a leer y escribir a leer y escribir para aprender” (Defior Citoler, Silvia, 2000:44)

Para su aprendizaje formal se necesita por parte del niño/a el desarrollo de habilidades visuales, visomotoras, perceptivo auditivas, lingüísticas, éstas se precisan por ejemplo de acuerdo a Willows (1991) en la:

- Memoria visual de los patrones de las letras individuales (más tarde de los grupos de letras o de palabras) para su reconocimiento directo en la lectura o para escribirlas correctamente.
- Habilidad visoespacial y direccional para seguir la trayectoria característica del material impreso (izquierda – derecha, arriba – abajo)
- Habilidad motora para reproducir las letras y palabras en la escritura
- Integración viso – lingüística para asociar las letras y palabras con sus sonidos y significados.
- Precisión en la percepción visual de las letras y de las palabras.
- En el análisis visual de las formas de las letras que son altamente semejantes (b/d, m/n, f/t, etc.)

Se requiere entonces, en la lecto – escritura el niño/a atienda a estos aspectos para lograr los procesos de decodificación y hace referencia a la capacidad de reconocimiento de las palabras. “Su dominio implica aprender a discriminar e identificar las letras aisladamente, formando grupos y sobre todo, significa que se tiene la capacidad para identificar cada palabra como una forma ortográfica con significado y también de atribuirle una pronunciación” (Defior Citoler, Silvia, 2000,p.63).

El proceso de codificación característico de la escritura como señala Defior Citoler, Silvia (2000):

Implica convertir una cadena fonológica en los grafemas que la representan. Los procesos de decodificación y codificación registran el lenguaje escrito, transformando los símbolos en lenguaje y viceversa, mientras que los procesos de comprensión lo interpretan, transformándolos en una representación mental más abstracta, es decir, los pasan de lenguaje a pensamiento (y lo contrario en la comprensión escrita) (p. 61).

Por lo tanto, una lectura competente es más que decodificar palabras, es lograr comprender “interpretar y transformar los símbolos lingüísticos en una representación mental más abstracta, es decir, pasarlos del lenguaje a pensamiento” (Gallardo R, J.R., 2000, p. 338). En cuanto a la escritura es de reconocer que en esta una condición necesaria es traducir las palabras a su representación escrita pero la meta es escribir además de palabras textos coherentes que comuniquen un mensaje.

Emilia Ferreiro (1998) menciona que:

las primeras escrituras infantiles aparecen desde el punto de vista figural, como líneas onduladas o quebradas (zig-zag), continuas o fragmentadas, o bien como una serie de elementos discretos repetidos (series de líneas verticales, o de bolitas). La apariencia figural no es garantía de escritura, a menos de conocer las condiciones de producción. El modo tradicional de

considerar las escrituras infantiles consiste en atender solamente a los aspectos figúrales de dichas producciones, ignorando los aspectos constructivos. Los aspectos figúrales tienen que ver con la calidad del trazado, la distribución espacial de las formas, la orientación predominante de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo), la orientación de los caracteres individuales (inversiones, rotaciones, etc). Los aspectos constructivos tienen que ver con lo que se quiso representar y los medios utilizados para crear diferenciaciones entre las representaciones” (p. 18).

Desde el punto de vista constructivo, las escrituras infantiles siguen una regular línea de evolución, a través de diversos medios culturales, de diversas situaciones educativas y de diversas lenguas. Como resalta Ferreiro 1998 (tomado de Hurtado, 2003):

Tres son los grandes períodos que pueden distinguirse, dentro de los cuales caben múltiples subdivisiones: 1) distinción entre el modo de representación icónico y el no icónico; 2) la construcción de formas de diferenciación (control progresivo de las variaciones sobre los ejes cualitativo y cuantitativo); 3) la fonetización de la escritura (que se inicia con un periódico silábico y culmina con el período alfabético) (p. 11)

Ahora bien, en la lecto – escritura concebida como un proceso interactivo de construcción de conocimiento están implicados otros procesos comunes se que agrupan en niveles: léxico, sintáctico y semántica. (Cuetos, 1990)

Procesos léxicos: Hacen referencia al conjunto de operaciones necesarias para llegar al conocimiento que posee el sujeto sobre las palabras que estaría almacenado en un “léxico interno” o “léxico mental” y existen dos procedimientos para acceder a él.

Uno consiste en la denominada lectura léxica, directa, visual, por la que las palabras se asocian directamente con su significado; implican un reconocimiento global e inmediato de palabras que ya han sido procesadas anteriormente y que están almacenadas en léxico mental del lector. El segundo procedimiento se ha denominado fonológico o indirecto, ya que pasa por la conversión de las letras en sonido mediante la aplicación de las reglas de correspondencia grafema – fonema. Utiliza un ensamblador fonológico, necesario en el caso de lectura de pseudopalabras o cuando se encuentra una palabra desconocida por primera vez.

Procesos sintácticos: Se refieren a la habilidad para comprender la estructura gramatical básica del lenguaje. Parece ser un aspecto crítico para lectura eficiente y fluida de un texto, que requiere hacer predicciones sobre la información que sigue a las palabras que van leyendo. También son necesarios para planificar las frases con las que un niño/a escritor expresa sus ideas.

Procesos semánticos: tiene como meta la comprensión del significado de las palabras frases o texto y se encargan de integrar la nueva información con el conocimiento que el sujeto ya posee y que depende de sus experiencias anteriores.

Otros procesos importantes en la lectura de las palabras y más para la escritura son los ortográficos que aluden a la comprensión de las reglas arbitrarias y al conocimiento de la ortografía correcta de las palabras.

Igualmente aunque no son procesos específicos de la lecto – escritura es de resaltar la memoria operativa o memoria de trabajo que el caso de la lecto – escritura implica que se deben retener las letras, palabras o frases, según sea el nivel en el que el sujeto procede, mientras se elabora la información que sigue. Y el sistema atencional que juega un papel importante en la transferencia de la información desde la memoria operativa a la memoria a largo plazo.

Por lo tanto en la etapa infantil hay que desarrollar las capacidades y habilidades relacionadas con el proceso de lecto – escritura, resaltando que si bien es esencial en la enseñanza inicial el aprendizaje de las habilidades de decodificación y codificación; también es fundamental “que estén presentes los aspectos comprensivos desde el comienzo de la enseñanza y se sigan perfeccionando a lo largo de la escolaridad” (Defior Citoler, Silvia, 2000, p. 67).

Los factores que determinan la comprensión lectora según Ruben Dario Hurtado tomado de los Lineamientos Curriculares de la lengua castellana (1998:74) son: el lector, el texto y el contexto.

Dentro del primero los factores que pueden favorecer o no que el lector construya el significado del texto esta la calidad con la que usa las estrategias cognitivas de “*muestreo*” utilizadas al seleccionar las palabras o ideas más significativas del texto, de “*predicción*” necesarias para construir hipótesis y anticipar el desarrollo y el final del texto, la “*inferencia*” empleada para deducir y concluir aspectos que dentro del texto están implícitos. Estas tres primeras estrategias son básicas siendo también importantes las que permiten el control del proceso lector y son la “*verificación*” con la que se comprueba a medida que se va leyendo si lo que se predijo o infirió es correcto o no apoyándose así en la estrategia cognitiva de “*autocorrección*”.

Existen también otros factores comprometidos en como el lector comprende el texto estos son los “*proposititos*” que aluden a lo que el lector busca al enfrentarse al texto, divertirse, informarse, etc; los “*conocimientos previos*” los cuales son de gran importancia para comprender la lectura como lo enuncia Maria Elena Dubois (1995) retomando a Smith (1978):

Para comprender lo que se lee se necesita tener conocimientos previos que permitan enlazar la nueva información con la ya acumulada en el cerebro,

de lo contrario la información nueva carecería de sentido para nosotros y por lo tanto se perdería” (p. 06).

También es necesario que el lector tenga un nivel cognitivo que le permita asimilar y acomodar, es decir, tener la capacidad de aplicar los esquemas que se tienen para resolver los problemas que se presentan y modificarlos cuando éstos no son suficientes para resolverlos o para comprender la nueva información. Así mismo la situación emocional influye en como el lector comprenda el texto en el momento de la lectura, por que la realidad interior al interactuar con la realidad exterior del texto construye significado; y por último la competencia del lenguaje también determina el nivel de comprensión y hace alusión al conocimiento que tiene el lector de su lengua, su léxico, su sintaxis y la forma de utilizarlo.

El segundo factor que determina la comprensión lectora es el texto en éste se organiza las ideas entre sí siguiendo un hilo argumental del tema para responder a una intención comunicativa y se destaca dentro de los aspectos que pueden favorecer la comprensión del mismo según Zarzosa (1992) tomado de Lineamientos curriculares de la lengua castellana (1998:77), la claridad y precisión en el léxico que usan, consistencia externa e interna , haciendo referencia la primera al contenido de la lectura y la segunda a la habilidad para hacer una lectura integrada.

En este mismo sentido Casani (1993) tomado de Lineamientos curriculares de la lengua castellana (1998:77), considera que al elaborar textos es básico la adecuación, que determina la variedad y el registro a utilizar teniendo en cuenta la intención comunicativa y el destinatario, “*la coherencia*” que es el orden lógico en el que son expuestas las ideas, igualmente la “*cohesión*” que se refiere al como están enlazadas las ideas y finalmente “*la corrección gramatical*” para lo que se

necesita tener conocimientos gramaticales de fonética, ortografía, morfosintaxis y léxico.

El tercer factor a considerarse en la comprensión lectora es el contexto que rodea el acto de lectura y se clasifica en el “*textual*” que alude a las relaciones que establece un enunciado con las ideas que lo circundan en el mismo texto formando un significado; el “*extratextual*” que hace referencia a factores climáticos, espacio físico en el que se encuentra el lector y la postura corporal; y el “*psicológico*” que corresponde al estado de ánimo del lector al realizar el acto de lectura.

El docente debe considerar para fomentar la comprensión en el proceso de enseñanza/aprendizaje de la lecto – escritura en los años iniciales de vida, promover un acceso a ésta constructivo, es decir, que el docente privilegie la comprensión lectora sobre el reconocimiento de letras en que si bien esto es necesario debe resaltarse la importancia de que al leer y al escribir se transmita una intención comunicativa y se interprete. De esta manera el docente debe implementar actividades en las cuales se activen los conocimientos previos del estudiante a través del diálogo interactivo en que se propicie la formulación de preguntas y la explicación de ideas claves y recordando que siempre el sujeto es quien construye el significado como lo enuncia Dubois (1995):

Leer no es cuestión de recibir si no de participar de construir, el aporte que le hacemos al texto es de enorme importancia para la comprensión. Este no viene del texto, es construida por nosotros apelando a nuestro conocimiento del lenguaje y a nuestra experiencia del mundo (p. 6).

Los docentes también deben favorecer que los estudiantes se reconozcan como sujetos activos, que reaccionen frente a lo que le ofrece el medio y a su vez incida en éste, que no sea pasivo, sino por el contrario se implique activamente en la tarea que realiza, la comprensión de un estudiante es mayor y mejor entre “más trabajo, elabore, cuestione y transforme la información” (Defior, 2000, p. 110), incluso la lectura y la escritura se aprenden a medida que se practican, “ la lectura y la escritura sólo se pueden desarrollar a través de su propia realización a través del uso continuo en situaciones que tengan sentido para quienes recurran a ellas” (Dubois, 1995, p. 10).

La actividad del sujeto se diferencia de acuerdo al grado de dificultad que presente cada tarea y a la postura que se tenga al leer y al escribir porque en esta medida el estudiante integrará la información. Rosenblatt (1982) tomado de Dubois, Maria Eugenia, (1995:8) señala dos posturas que adopta el lector frente al texto y son la “*eferente*” en la cual la atención del lector se centra en lo que ha de ser retenido después de la lectura y la postura “*estética*”, en ésta la atención del lector esta centrada en lo que esta sintiendo, pensando y viviendo a través y durante la lectura.

Aunque en el acto de la lectura pueden aparecer continuamente ambas posturas, en el ámbito escolar es común enfatizar en la “*eferente*” más es también compromiso de los docentes fomentar la valoración de la postura “*estética*”.

El docente debe enseñar explícitamente la finalidad y el uso de las estrategias cognitivas antes mencionadas así como las metacognitivas cuyo propósito básico al enseñarlas es que los estudiantes “aprendan a aprender, que se vuelvan más concientes y reflexivos de sus procesos de aprendizajes” (Ruben Dario Hurtado, 2005, p. 4), siendo entonces necesarios apoyar a los estudiantes para que ajusten éstas a la demanda de la tarea, y así por ejemplo planifiquen, organicen las ideas, revisen los textos ya elaborados, retomen la lectura cuando no comprendan lo

leído, diferencien las ideas principales de las secundarias, parafraseen los textos, entre otros.

En el proceso de enseñanza/aprendizaje de la lecto – escritura se debe tener en cuenta que hay una relación entre cognición y afecto o motivación “ en el desarrollo de la lecto – escritura, como en todos los aprendizajes, el deseo de leer, y de escribir, la estabilidad emocional, el autoconcepto, el interés por aprender, van a influir altamente en los logros del alumno” (Defior, 2000, p. 47); por lo tanto en la practica docente se debe promover un ambiente calido y diseñar e implementar actividades interesantes y atractivas para los estudiantes, favoreciendo que la lecto – escritura se evidencie como un acto con sentido y comunicativo de sus pensamientos , ideas y emociones y en que sus propias elaboraciones sean valoradas y compartidas con sus compañeros / as.

Dentro de este aspecto también tiene mucha relevancia la elección y uso de portadores de texto llamativos y acordes con las características del niño/a. Hurtado (1998):

Es necesario disponer en el aula de diversidad de materiales que respondan a diversas necesidades y funciones de lectura y la elección de éstos materiales deben constituir una tarea cuidadosa por parte del maestro, pues en buena parte el interés que se despierte y se mantenga por la lectura dependerá de la calidad y capacidad de movilización de los textos escritos a los que los alumnos / as puedan acceder (p. 78).

Los niños/as en su proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura deben tener acceso y estar inmersos en contextos ricos lingüísticamente, donde se lea y se escriba de forma permanente. Si los niños/as son familiarizados con buenos textos, se les enriquece su mundo; Hurtado (2003):

Los buenos textos se caracterizan por la calidad de lo que dicen y cómo lo dicen. En la esfera de “*lo que dicen*” está el contenido, la creatividad de la

historia, a partir de la cual los niños/as aprenden sobre los mundos reales y posibles, y sobre la recursividad utilizada por los diversos personajes de la obra para resolver sus problemas, en la esfera del “*cómo se dice lo que se dice*” los buenos textos, aquellos producidos por los expertos, enseñan en especial a los niños/as, desde como embellecer con el lenguaje la realidad, hasta aspectos tan puntuales como la forma adecuada de utilizar las palabras, los signos de puntuación, los conectores, la manera de usar la lengua según los contextos comunicativos, etc (p. 4).

Es importante familiarizar al niño/a con todo tipo de textos “para que descubra y comprenda la utilidad comunicativa y epistémica de la lengua al usarla en formatos diferentes” (Hurtado, 2003, p. 04). Es permitirle al niño/a la posibilidad de que construya y descubra la función social y comunicativa de la lengua.

Para que los niños/as se familiaricen con diferentes tipos de texto, se les debe contar que son y sus respectivas funciones sociales, también debe analizarse su superestructura textual (estructura organizativa), esto le permitirá lograr una mayor comprensión y producción textual.

Un procedimiento pedagógico que realimenta las diversas producciones lingüísticas de los niños/as es “la *confrontación*” que le permite tomar conciencia de cómo están leyendo y escribiendo y en consecuencia, generar un proceso de autocorrección y transformación lingüística y cognitiva que los lleve hacia la comprensión de la convencionalidad de la lengua escrita” (Hurtado, Rubén Darío, 2003, p. 14). La confrontación puede realizarse a partir de la pregunta, lo que lo llevara a un proceso metacognitivo de regulación y autorregulación de sus conocimientos, aprendizajes y procesos lingüísticos y comunicativos.

Métodos De Enseñanza De La Lecto – Escritura.

Existen dos métodos para la enseñanza de la escritura que se corresponden con las dos rutas de acceso al léxico; el método sintético o fonético y el analítico o global.

El método sintético o fonético desarrolla la ruta fonológica y parten de los elementos más simples y más abstractos del lenguaje, letras o conjunto de letras (grafemas) y sus correspondientes sonidos (fonemas) para llegar de forma progresiva a los elementos más complejos, palabras o frases. Y el método analítico o global que favorece la ruta visual, estos dan menos importancia a la enseñanza de las letras que forman las palabras primando su significado, estimulando el uso de claves contextuales ante palabras desconocidas, con la idea de que con la práctica continua el niño/a ira desarrollando un vocabulario de palabras que reconoce de manera global.

Así, también, se ha dado lugar al enfoque mixto ya que en el aspecto didáctico se mezcla ambos métodos implicando el trabajo tanto con la ruta visual como la fonológica, combinando los procesos de análisis y síntesis. Este contiene características de otros métodos; se introducen los sonidos de las letras y se propone a los estudiantes a aprender el sonido, el nombre de la letra y el símbolo escrito con el fin de producir las letras, igualmente se le enseña a tomar dictados, a copiar, a crear nuevas palabras, a visualizar las formas de las letras, a identificar los sonidos representados por las letras, a escribir formas de letras y a entender las relaciones entre lo oral y lo impreso.

Más en la actualidad se ha dado lugar al enfoque del lenguaje integral, en el que “el centro lo constituye el aprendiz” (Freeman, 1997, p. 23), y es a partir de los intereses que éste presenta, que se desarrollan unidades de trabajo con

actividades significativas favoreciendo la comprensión de la totalidad para facilitar el conocimiento de las partes “los niño/as desarrollan primero los conceptos de globalidad para luego poder entender las partes” (Freeman, Ivonne, 1997, p. 23). Este enfoque resalta la lectura y la escritura como parte integral de todo proceso de aprendizaje que se da dentro del ámbito escolar y promueve su utilización tanto funcional como para otros diversos propósitos.

En la puesta en práctica de uno u otro método se debe tener en cuenta factores comunes a todos los aprendizajes como los “intrapersonales e interpersonales” (Gallardo R, J.R, 2000, p. 335). Los primeros son los relativos al sujeto que aprende y entre ellos se encuentran (motivacionales y de atención, nivel de desarrollo del lenguaje oral, etc.) y en los interpersonales que son los relativos a la situación de enseñanza aprendizaje dentro de los que se encuentra el contexto educativo y familiar”sobra comilla. Así como especialmente se debe tener en cuenta todos los procesos que contribuyen a la comprensión del lenguaje escrito.

El lenguaje es una forma de interacción, en el que incide significativamente la familia y los maestros, como acompañantes en el desarrollo de un hombre social y creador, en la interacción entre un individuo y su entorno físico y humano.

Por ello, es más que justificable una actuación temprana para facilitar su desarrollo, prevenir y detectar cualquier tipo de dificultad que pueda presentar el niño/a en los primeros años.

El pedagogo infantil, para estimular los comportamientos comunicativos en el niño/a, debe realizar su intervención educativa bajo estrategias pedagógicas que vinculen juegos de expresión, adquisición de la imitación gestual, desarrollo de los órganos articulatorios, desarrollo de la percepción auditiva, desarrollo de la capacidad de estructuración (comprensión y expresión), el logro de la identificación de objetos y personas, el logro del seguimiento de órdenes, desarrollo de la capacidad de nombrar: personas, objetos y acciones, desarrollo

de la capacidad de expresar necesidades, deseos, órdenes e ideas, a través de frases, el desarrollo de la capacidad de responder y formular preguntas, desarrollo de la capacidad de describir objetos, actividades e imágenes, el desarrollo de la capacidad de secuenciación, tanto a nivel de historietas gráficas como de presentación de sus experiencias, entre otras de las experiencias lingüísticas y comunicativas favorecedoras de su desarrollo.

Estas estrategias pedagógicas serán una oportunidad de compartir e integrar distintas posiciones y ambientes de aprendizaje donde el niño/a no sólo aprenda a narrar sino a mejorar y desarrollar de una manera significativa sus habilidades comunicativas. El niño/a tendrá la oportunidad de desplegar plenamente su oralidad, pensando esta como mucho más que decir palabras, sino también el poder escuchar, escucharse, tener un nivel más profundo de comprensión, el de generar desde sus actitudes oportunidades de reflexión y crítica, el de hacer comparaciones de su propia experiencia con respecto a la de sus compañeros y además el de valorar el lenguaje como medio básico de cooperación y comunicación.

Como lo afirma Bruner (2002), adaptando la divisa de Francis Bacon:

Ni la mano, ni la mente pueden lograr mucho por si solas, sin ayudas y herramientas que la perfeccionen. Y la principal de estas ayudas y herramientas es el lenguaje y las normas para su uso (p. 198).

5.2 Desarrollo el pensamiento lógico matemático en el niño/a

Antes de iniciar la exposición teórica que corresponde a otras de las dimensiones que se constituye en objeto de análisis del presente estudio como lo es el pensamiento lógico matemático del niño/a, y considerando la necesidad de realizar algunas precisiones teóricas que nos permitan encontrar un marco de interpretación para los hallazgos, resulta perentorio realizar una breve mirada por

las teorías pedagógicas que se han constituido en el horizonte de actuación de la pedagogía y por consiguiente de los docentes en educación infantil.

Las diversas perspectivas o teorías del aprendizaje ayudan tanto a los psicólogos como a los educadores a comprender el desarrollo humano; estas teorías permiten comprender la forma como el niño/a adquiere el aprendizaje; por lo tanto son el eje principal en el escenario educativo. Se puede decir igualmente que sirven de guía con la que el educador se regirá en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y fuera de ella. Las teorías de aprendizaje han contribuido en la forma de evaluar y planear por parte de educador las sesiones de trabajo, éstas les permite coordinar el tiempo que dedican a la enseñanza, los contenidos que cubren, el porcentaje de tiempo que los alumnos/as dedican al aprendizaje, la congruencia entre lo que se enseña y lo que se aprende, y la capacidad del educador para ofrecer directrices (reglas claras), suministrar información a sus alumnos/as sobre su progreso académico. En definitiva estas teorías permiten crear una atmósfera de aprendizaje con fines establecidos dirigidos al reconocimiento y explicación como aprende el ser humano.

Hoy en día existen varias teorías del aprendizaje con sus respectivos enfoques, las cuales rigen los distintos centros educativos, las más reconocidas son las que han permitido establecer relaciones y construcciones significativas en el desarrollo humano, sobre las cuales no se va a profundizar, excepto en la teoría constructivista, ya que consideramos que ésta es sobre la que se fundamenta el presente estudio, entre ellas tenemos:

Teoría tradicional o academicista: esta teoría es reconocida por ser el maestro la base y condición del éxito de la educación, a si mismo es a éste quien le corresponde organizar el conocimiento. La metodología de enseñanza es la misma para todos los niños/as. El repaso entendido como la repetición de lo que el maestro acaba de decir, tiene un papel fundamental en este método. Esta teoría

con el tiempo se convirtió en un sistema rígido y poco dinámico, llevando inclusive a prácticas no deseadas, un ejemplo de ello fueron los castigos que se les proporcionaban a los alumnos/as con el pretexto de acceder a los valores, a la moral y al dominio de sí mismo, lo que le permite librarse de su espontaneidad y sus deseos, en fin en dejar de ser ellos mismos/as.

En el proceso de enseñanza y aprendizaje desde esta teoría está basado en la instrucción y el reforzamiento. El propio Skinner (fundador de ésta teoría) en el texto de la Tecnología de la Enseñanza (1970) señala: “la enseñanza es simplemente la disposición de las contingencias de refuerzo”. Podríamos decir que otra característica significativa de la teoría conductista es que la enseñanza consiste en proporcionar contenidos o información, es decir, en depositar información sobre el alumno/a, la cual deberá ser adquirida por él, el alumno/a es visto, entonces, como un sujeto cuyo desempeño y aprendizaje pueden ser arreglados y reforzados desde el exterior. Basta entonces con que el maestro programe la educación del niño/a, para que éstos/as sean educados/as.

Teoría Constructivista: el constructivismo plantea que el verdadero aprendizaje es aquel que contribuye al desarrollo del hombre y da mayor prioridad al hecho de humanizarlo que al de informarlo e instruirlo. En este según Piaget, el desarrollo se produce no sólo por la interacción, maduración y el aprendizaje, sino por un proceso más complejo que comprende factores como: maduración, experiencia, transmisión y equilibrio. En este sentido el niño/a aprende haciendo y experimentando con los objetos, es desde la propia actividad vital de éste como se desarrolla su aprendizaje, es partiendo de sus intereses como se auto construye y se convierte en protagonista y eje de todo su proceso educativo. (Carretero Mario, 1993).

Como futuras docentes, nos identificamos con esta teoría de aprendizaje, ya que tratamos de hacer de nuestro proyecto algo significativo para los niños/as,

permitiendo generar acciones que interesen, comprometan y potencien el proceso de desarrollo; en otras palabras diríamos que ninguna experiencia de aprendizaje que propongamos, debe dejar a un lado los esquemas previos de los niños/as, su nivel de desarrollo, intereses, necesidades, experiencias con los otros y los objetos, ya que de éstos depende el verdadero significado que se le da a la nueva información, y es la experiencia de la propia actividad sobre dicha información, la que construye en su interior un nuevo concepto.

Ahora si adentrándonos en la dimensión que en este apartado nos interesa, es claro que el conocimiento de las matemáticas es una herramienta indispensable en nuestra sociedad, contar objetos, escribir números, realizar cálculos aritméticos y razonar con números son aspectos de muchas de las tareas con que nos enfrentamos cada día (Baroody, 2000:13), a causa de esta importancia el aprendizaje de las matemáticas debe ser uno de los objetivos prioritarios de la enseñanza en el preescolar.

Para ayudar a construir fundamentos sólidos del conocimiento matemático, los/as pedagogos/as infantiles deben conocer la manera cómo los niños/as aprenden matemáticas, igualmente, para tomar decisiones eficaces al momento de enseñar, es necesario conocer y comprender el conocimiento psicológico de los mismos/as, esto le permite al pedagogo/a juzgar la idoneidad de los métodos y los materiales que se utilizan; así mismo le ayuda a decidir como presentar un tema y lograr que los niños/as lleguen a dominarlo, puede ofrecer también una guía para discernir qué tiene mayor importancia y significado, a sí como para evaluar los avances. El conocimiento del niño/a ayuda a prever cuándo y porqué encontrará dificultades, como habitarlas y subsanarlas.

Es realmente indispensable que la educación tenga en cuenta la psicología del niño/a, el no prestar atención adecuada a la forma de pensar y aprender de éstos, se corre el riesgo de hacer de la enseñanza de las matemáticas una tarea difícil y

desmotivante para ellos, “cuando la matemática escolar se enseña sin que se tenga en cuenta los factores cognoscitivos, muchos niños/as la aprenden y la usan de una manera mecánica y sin pensar y otros desarrollan dificultades de aprendizaje” (Baroody, 2000, p. 20), por lo tanto para tomar decisiones sobre la enseñanza de las matemáticas, los educadores necesitan un conocimiento sólido acerca de éstas, que le pueda ofrecer una explicación precisa y clara del aprendizaje de los niños/as.

Baroody (2000) señala que existen dos teorías generales sobre el aprendizaje: la teoría de la absorción y la teoría cognitiva.

La teoría de la absorción: considera que el aprendizaje matemático es adquirido desde el exterior y los datos son aprendidos memorísticamente de forma pasiva y receptiva. Esta teoría parte del supuesto que “los niños/as llegan a la escuela como pizarras en blanco sobre las que pueden escribirse directamente las matemáticas” (Baroody, 2000, p. 22) y la técnica que éstos utilizan para contar es irrelevante.

La teoría cognitiva: resalta la importancia de no imponer el conocimiento de las matemáticas desde el exterior, éste debe ser elaborado desde dentro por no ser una simple acumulación de datos, para ello se requiere establecer relaciones entre la nueva información y lo que se conoce, en otras palabras conectar informaciones nuevas con otras ya existentes a lo que se le denomina *asimilación*. En esta teoría los niños/as no llegan a la escuela como “pizarras en blanco”, sino que antes de entrar a ella han adquirido conocimientos sobre el conteo, el número y la aritmética, que les ayudan para la comprensión y el dominio de las matemáticas en la escuela, este tipo de conocimiento es denominado *intuitivo*, luego cuando el niño/a tiene la experiencia de percepción directa con las matemáticas adquiere un conocimiento informal, el niño/a comienza a realizar tareas cuantitativas sencillas que les permite ir construyendo bases sólidas para el conocimiento formal de

mayor orden, por el cual adquieren la capacidad matemática escrita y simbólica que se da en la escuela. Baroody (2000:24).

Las diferentes teorías que plantea Piaget se han convertido en los pilares de la educación infantil, tanto así que son la carta de navegación para entender el desarrollo infantil y su evolución, éstas ofrecen métodos para determinar cuando el niño/a está listo(a) para adquirir determinado aprendizaje teniendo en cuenta las características de cada edad, por esto Piaget basándose en diferentes observaciones clasificó los niveles de pensamiento infantil en cuatro periodos principales los cuales son el período *sensorio motriz* (0 a 2 años), período *preoperatorio* (2 a 7 años), período de *las operaciones concretas* (7 a 11 años) y período de *las operaciones formales* (11 a 15 años). Entre los 0 y 2 años se da la coordinación de los movimientos físicos, representacionales y verbales. Entre los 2 y 7 años se desarrolla la habilidad para representarse la acción mediante el pensamiento y el lenguaje, es el período de la prelógica. Entre los 7 y 11 años se da el pensamiento lógico, limitado por la realidad física y de 11 a 15 años se da el pensamiento lógico abstracto e ilimitado (Labinowicz 1982:60).

El presente estudio se ubica en el período preoperatorio. En éste el niño/a adquiere la función simbólica, mediante el *juego simbólico*, sustituye la realidad, dando a partir de su imaginación características animistas a los objetos, permitiendo que cualquiera de ellos se convierta en otro en función de sus propios esquemas. *La imitación diferida* que es realizada en ausencia del objeto, da muestra del inicio de la capacidad de recordar, convirtiéndose en un medio auxiliar para el conocimiento.

La mayor parte de los fenómenos de la lógica infantil son sustentados a partir de causas generales. Este fenómeno se debe a que las razones lógicas dadas por los niños/as hallan dificultades en el egocentrismo del pensamiento del niño/a hasta los 7 – 8 años y la inconsciencia que implica este egocentrismo. Por lo tanto sus

razonamientos aritméticos y definiciones consisten en una serie de juicios discontinuos que se determinan unos a otros de manera accidental o que se encadenen mutuamente como actos inconscientes y no como juicios conscientes.

El razonamiento del niño/a antes de los 7 - 8 años es transductivo, este procede de lo singular a lo singular sin que presente jamás necesidad lógica. “La transducción no es más que una experiencia mental no acompañada de experiencia lógica” (Piaget, 1977, p. 188), es solo el relato de una sucesión de acontecimientos o una serie de imágenes mentales que se agrupan con una misma intención, pero aún no es un sistema reversible que pueda ser evocado sin que sufran cualquier transformación.

En esta etapa el razonamiento del niño/a es irreversible, a través de su experiencia mental va descubriendo acciones que le hacen modificar sus premisas y transformar los conceptos, de acuerdo al camino por el que lo haya alcanzado.

Piaget estableció tres tipos de conocimiento: el conocimiento físico, el conocimiento lógico matemático y el conocimiento social Kamii (1985:15).

El conocimiento físico Kamii (1985) “es el conocimiento de la realidad externa” (p15). Este conocimiento se da a través de la manipulación de los objetos, los cuales se aprenden a diferenciar por el color, el peso, la forma, el tamaño, entre otras cualidades. Según Piaget el conocimiento físico se da por medio de la abstracción empírica o simple, donde el niño/a se centra en una determinada propiedad del objeto ignorando las otras.

El conocimiento social se adquiere a partir de la interacción con el otro, y tiene significado dependiendo de los saberes y conocimientos que transmite una cultura, el conocimiento social se asemeja al conocimiento físico en cuanto requiere información específica del mundo externo (Kamii 1985:22).

El conocimiento lógico matemático se construye a través de la manipulación y diferenciación de los objetos, “el niño/a va construyendo el conocimiento lógico matemático coordinando las relaciones simples que ha creado antes entre los objetos, es una coordinación de relaciones” (Kamii, 1983, p. 23), este conocimiento no es palpable y observable y es el niño/a quien lo construye mentalmente. El conocimiento lógico matemático desde la perspectiva de Labinowicz (1982:15), se caracteriza por: (a) no ser enseñable directamente debido a que el propio sujeto lo construye a través de su experiencia; (b) se desarrolla en sentido ascendente hacia la búsqueda de coherencia y equilibrio; (c) una vez se construye no se olvida. A medida que el niño/a tiene más acercamiento y experimentación con el conocimiento físico y social mejor se desarrolla el conocimiento lógico matemático.

En el conocimiento lógico matemático el niño/a está constantemente interactuando y creando relaciones entre las personas y los objetos que lo rodean, estableciendo semejanzas y diferencias a partir de las características físicas de éstos, las relaciones que el niño/a va creando en su vida diaria, sea en el preescolar, hogar comunitario o familia sirven como base para la construcción del pensamiento lógico matemático, el cual comprende las operaciones de: clasificación y seriación (Piaget 1967:29,268), cuantificadores y correspondencia término a término (Menegazzo 1974: 64,73), la noción de número compuesto por la correspondencia uno a uno, principio de orden estable y principio de cardinalidad (M. O. Lago 1990:59) y la conservación (Labinowicz 1982:94).

A continuación se presenta una breve descripción de las mismas.

5.2.1 La Clasificación: constituye una serie de relaciones mentales en función de las cuales los objetos se reúnen por semejanzas y se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto a una clase y se incluyen en ella las subclases. La clasificación supone dos tipos de características o relaciones, necesarias para su

constitución: *comprehensión* que se da por las cualidades comunes de los miembros, a sí como las diferencias específicas que distinguen a sus propios miembros de los de las demás clases y la *extensión* que son las relaciones de parte a todo determinadas por cuantificadores “todos”, “algunos” y “ninguno” (Piaget 1967:71).

El proceso de clasificación pasa por tres estadios, el primero corresponde al a las *colecciones figúrales*, “donde el niño/a dispone los elementos a clasificar agrupándolos según las configuraciones espaciales que comparten un significado desde el punto de vista de las propiedades de *comprehensión* y *extensión*” (Piaget, 1967, p. 30), los niños/as agrupan los elementos sin ninguna propiedad acordada, solo los juntan de acuerdo con los requisitos de una figura o gráfica, no tienen en cuenta la clasificación de todos los elementos. Las colecciones figúrales poseen cuatro tipos de agrupación: *pequeñas alineaciones parciales*, en la cual el niño/a construye algunas colecciones sin relación entre sí, que generalmente se organiza en forma lineal; *alineamientos continuos con cambio de criterio* caracterizado por la generalización de alineamiento de todos los elementos encontrados, en este se manifiesta subseries no previstas por el niño/a; *objetos colectivos* que está formado por una agrupación de dos o tres dimensiones de elementos semejantes, pero que forman juntos una figura unida y *objetos complejos de forma geométricas y empíricas* que son agrupaciones igual a las anteriores pero con elementos heterogéneos (Piaget 1967:34-42).

El segundo estadio corresponde a la *colecciones no figúrales*, donde falta toda la jerarquía inclusiva, se dan pequeños agregados fundados sobre las semejanzas entre los elementos manipulados uno a uno, en este estadio el niño/a experimenta la necesidad de utilizar todos los elementos y hacer varias colecciones (Piaget 1967:59-61).

El tercer estadio corresponde a la *inclusión de clases y las clasificaciones jerárquicas*, se caracteriza por las inclusiones jerárquicas a partir de los cuales se puede plantear problemas de inclusión como: la clasificación espontánea, preguntas generales de inclusión, preguntas de cuantificación de inclusión. El niño/a logra clasificar todos los elementos, ya sea por semejanza, diferencia, o pertenencia e inclusión (Piaget 1967:113-115).

5.2.2 La seriación: es una operación lógica que permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto y ordenarlos según sus diferencias, ya sea de forma creciente y decreciente. A igual que en el caso de la clasificación está compuesta por tres estadios. En el curso del primer estadio el niño/a fracasa en la seriación de los elementos; procede por parejas o por seriar tres o cuatro elementos que luego no puede coordinar; durante el segundo estadio el niño/a logra la seriación por el tanteo empírico y consigue intercalar los elementos intermedios mediante nuevos tanteos; en el tercer estadio el niño/a usa un método sistemático que consiste buscar primeramente entre todos los elementos el más pequeño o el más grande y luego el más pequeño entre todos los restantes (Piaget 1967:270).

5.2.3 Los cuantificadores: son palabras que designan cantidades globales que implícitamente encierran el concepto de número”SOBRA LA COMILLA. El niño/a desde muy pequeño comienza a establecer comparaciones entre las cantidades refiriéndose a ellas mediante palabras que designan conceptos numéricos de forma perceptiva como: uno, ninguno, varios, muchos, pocos, algunos, todos, mas que, menos que, entre otros. El manejo de los cuantificadores le permite al niño/a extraer esquemas cuantitativos que preparan sus estructuras mentales para la reversibilidad condición que posteriormente dará paso a la comprensión del número en su significación real.

5.2.4 La noción de conservación: es definida por Carretero y Martín (citado por Palacios, J. Marchesi, A & Carretero, M. 1984) como:

Comprensión por parte del niño/a de que las relaciones cuantitativas entre dos objetos permanecen invariables, se conservan, a pesar de que se puedan producir en uno de ellos deformaciones perceptivas irrelevantes, es decir, transformaciones que no impliquen en ningún caso adición o sustracción (p. 216).

Dentro de la conservación se encuentran 7 tipos: de número, longitud, cantidad, líquido, materia, área, peso y volumen.

Todas las tareas de conservación según Piaget abarcan cuatro fases de evaluación, la primera fase es la de establecimiento de equivalencia, donde antes de introducir cualquier transformación, es esencial que el niño/a se de cuenta de que los objetos originales son equivalentes. En la segunda fase uno de los objetos es transformado o vuelto a arreglar enfrente del niño/a; el otro no se toca para poder comparar. La tercera fase permite que el niño/a juzgue otra vez la equivalencia, en esta se asegura que el niño/a sea capaz de retener la propiedad examinada a pesar de las apariencias. En la cuarta fase el niño/a justifica su respuesta, dando una razón para explicar lo observado. (Labinowicz 1982:93).

Piaget (citado por Palacios, J. Marchesi, A & Carretero, M. 1984:216) postula que el desarrollo de las nociones de conservación pasa por tres etapas sucesivas:

La primera etapa se caracteriza por la *no conservación*. Al realizar alguna transformación sobre uno de los objetos, el niño/a más pequeño piensa que la relación cuantitativa que existía entre ellos ha sido alterada.

Durante la segunda etapa, los niños/as dan respuestas que Piaget denomina *reacciones intermedias*, ésta es según Piaget una etapa de transición o de

elaboración. En esta etapa se observan dos tipos de comportamiento en el niño/a que corresponden a un mismo nivel de comprensión. En un primer lugar los niños/as pueden dar una respuesta de conservación, si la deformación perceptiva es pequeña y volver a una postura de no conservación si la deformación aumenta de forma llamativa. El segundo tipo de respuesta que se encuentra en esta etapa está relacionado con pedirle al niño/a que realice una predicción acerca de lo que puede suceder al realizar una transformación, en esta ocasión puede que se encuentre una respuesta de conservación, pero ser enfrentado a dicha transformación real, el niño/a cae nuevamente en una respuesta de no conservación.

En la tercera etapa se ha adquirido la *noción de conservación*, el niño/a desde el primer momento en que se enfrenta a la experiencia afirma que la relación cuantitativa entre los objetos no varía independientemente de las transformaciones perceptivas que se puedan realizar sobre ellos.

5.2.5 Correspondencia término a término: es una de las nociones a las que Piaget brinda mayor importancia, ya que la correspondencia término a término “es el medio del cual se vale la mente para descomponer totalidades que se van a compara entre sí” (Menegazzo, 1974, p. 73).

Los experimentos realizados por Piaget buscaban conocer si el niño/a sufre una evolución desde la simple correspondencia global de los conjuntos hasta la correspondencia verdaderamente cuantitativa, invariable y correspondiente para ello utilizó experiencias con objetos que naturalmente se corresponden y correspondencia con objetos homogéneos. En sus experiencias halló que el niño/a cruza por tres etapas (Menegazzo 1974:73-77).

En la primera etapa (4 a 5 ½ años) el niño/a se limita a imitar la forma del conjunto modelo, colocando cualquier número de objetos, o distribuyendo éstos de manera que se iguale entre los conjuntos.

Los niños/as de la segunda etapa (5 ½ - 6 años) intentan una correspondencia término a término de los objetos pero duda de la equivalencia cuando se unen o separan los objetos.

En la tercera etapa la correspondencia es precisa y desvinculada de toda alteración posicional, valiéndose de la conservación de la cantidad para argumentar su respuesta.

5.2.6 La noción de conteo: se deduce como el resultado de las operaciones de clasificación, seriación, conservación y correspondencia término a término. El niño/a se inicia en la idea del número mucho antes de llegar a la escuela, cuando hace referencia a la idea de cantidad (mucho, poco, nada) y de orden (primero, segundo, último) en la vida cotidiana. Los niños/as utilizan el proceso de contar asignando cada uno de los nombres de los términos de la secuencia a un objeto de un conjunto. En un principio un apareamiento término – objeto mediante la acción de señalar. La acción de señalar interiorizada dará lugar al proceso de contar (Encarnación Castro, Luis Rico y Enrique Castro. 1995:7)

La noción del conteo posee tres principios (M. O. Lago 1990:59):

Principio de Correspondencia uno a uno, el cual se identifica con el aspecto cardinal del número y la secuencia ordenada de numerales con el aspecto ordinal, ya que es posible establecer relaciones asimétricas transitivas entre sus miembros; este principio conlleva la coordinación de dos procesos (M. O. Lago. 1990:9):

Partición, finaliza el conteo cuando aún no se han tenido en cuenta todos los elementos. Repite el conteo de un elemento cuando ya ha sido contado.

Omite uno de los elementos.

Etiquetación, no etiqueta aunque el objeto haya sido señalado. Repetición de etiqueta que ya ha sido asignada a un objeto. Dice una sílaba de etiqueta y señala un objeto y el siguiente para terminar de nombrar la etiqueta. Dice la etiqueta sin señalar en ese mismo momento el objeto.

Principio de Orden estable, por medio de éste el niño/a adquiere el aprendizaje de un orden o secuencia estable, facilitándole la labor de encontrar una secuencia apropiada en el proceso de conteo (M. O. Lago. 1990:75). El período de elaboración del principio de orden estable se divide en cinco niveles:

Nivel de hilera: el niño/a realiza el conteo de forma creciente y los numerales no son objeto de reflexión.

Nivel de cadena irrompible: los numerales son objeto de reflexión y se da el inicio de la diferenciación (organizar).

Nivel de cadena fragmentada: el niño/a puede comenzar el conteo a partir de un punto cualquiera de la secuencia de numerales.

Nivel de cadena numerable: mayor abstracción de los numerales.

Nivel de cadena bidireccional: los niños/as realizan el conteo con gran facilidad en cualquier dirección creciente o decreciente.

Principio de cardinalidad, consiste en el reconocimiento de que el último elemento de la secuencia de conteo representa una propiedad del conjunto como un todo,

para la adquisición de este principio el niño/a pasa por cinco pasos o momentos evolutivos (M. O. Lago. 1990:89):

Incomprensión de situación y respuesta al azar: el niño/a emplea un numeral distinto a los empleados en la secuencia del conteo.

Repetición integral de la secuencia del conteo: el niño/a realiza nuevamente la secuencia del conteo.

Volver a contar: el niño/a realiza nuevamente la secuencia del conteo pero establece una nueva correspondencia entre los numerales y los objetos.

El niño/a da el cardinal del conjunto contado: al finalizar de contar el niño/a da el número total de objetos sin realizar el conteo nuevamente.

Del proceso de contar el niño/a va generando nuevas formas de relaciones numéricas; con los números no sólo se simbolizan cantidades, también las acciones, relaciones y transformaciones cuantitativas, que pueden realizarse los objetos tiene un reflejo en las operaciones numéricas (Encarnación Castro, Luis Rico y Enrique Castro. 1995:17).

En el proceso de aprendizaje de las operaciones se distinguen varias etapas (Encarnación Castro, Luis Rico y Enrique Castro. 1995:18):

Las acciones: se considera las acciones y transformaciones que se realizan en los distintos contextos numéricos considerando aquellos que presentan rasgos comunes que darán lugar a un concepto operatorio.

Uso de modelos: al abstraer las diferentes relaciones y transformaciones que ocurren en los contextos numéricos aparecen diferentes esquemas o ilustraciones, surgen lo que se dominan modelos. Cada operación tiene sus propios modelos

que ponen de manifiesto los contextos generales del número y la peculiaridad de las operaciones.

Simbolización: a utilización de los modelos da paso a un nivel más alto de abstracción en el nivel operatorio, y es la expresión simbólica de la operación, la notación simbólica de una operación ($3+2=5$), representa todos los modelos y todas las situaciones que puedan imaginarse en la que se reúnan (3 y 2) los elementos.

Hechos numéricos y tablas: usualmente se conoce dos números y la relación entre ellos y es necesario hallar un tercero realizando la operación. El número que corresponde hallar en cada caso se le llama conocer un dato o hecho numérico. Esto usualmente se hace mediante el descubrimiento, invención y empleo de una serie de destrezas básicas y la memorización de algunos datos destacados.

Algoritmos: esta etapa es aquella en la que el conocimiento de los hechos numéricos, unas destrezas y reglas básicas permiten calcular el resultado de la operación con dos números cualesquiera.

La utilidad del algoritmo en la realización de una operación radica en la simplificación que se hace de la misma, sobre todo en aquellos casos en los que la operación es compleja debido a la magnitud de los números.

Aplicación a la resolución de problemas: un problema es considerado como una tarea para la cual:

- El individuo o grupo que se enfrenta a ella quiere o necesita encontrar una solución.
- No hay un procedimiento fácilmente accesible que garantice o determine completamente la solución.
- Y el individuo o grupo debe de hacer un intento para encontrar la solución.

La habilidad para resolver problemas no puede enseñarse, pero puede desarrollarse resolviendo problemas y esta habilidad va aumentando con la práctica. Generalmente se consideran tres niveles en el proceso que siguen los niños/as hasta llegar a la abstracción en la resolución de problemas:

Nivel conceptual: es aquel en el que los niños/as modelan completamente la acción o las relaciones que se dan en el problema usando objetos físicos o dedos. En este nivel se caracteriza por el uso de materiales concretos y descripciones verbales.

Nivel de conexión: en este nivel se siguen utilizando materiales concretos y descripciones verbales, pero además se van introduciendo los símbolos escritos correspondientes.

Nivel abstracto: en éste las técnicas de recuento han dado paso a la utilización de algoritmos para llegar a la solución del problema.

5.2.7 Las operaciones numéricas: la suma y la resta son sus representaciones más sencillas, las cuales su desarrollo en el niño/a ocupa un extenso período de tiempo, ya que ha de cubrir la transición desde los recuentos informales y las estrategias propias que los niños/as realizan al margen de su instrucción hasta el uso de datos numéricos memorizados y los algoritmos formales de la adición y la sustracción. (Encarnación Castro, Luís Rico y Enrique Castro. 1995:27).

Muy pronto los niños/as entienden que la secuencia numérica se puede utilizar para realizar operaciones aritméticas. Los primeros pasos en este campo se dan en situaciones del tipo $n + 1$ y $n - 1$ (con n menor que 5), más tarde aparecerá situaciones de la forma $n + 2$ y $n - 2$ para pasar posteriormente a las del tipo $n + m$. (Encarnación Castro, Luis Rico y Enrique Castro. 1995:28).

El desarrollo de este concepto subyace una serie de estadios:

I Estadio: los niños/as no entienden que un conjunto de 6 objetos dividido en dos colecciones de 3 sea equivalente a un conjunto de 6 objetos separados en dos colecciones de 1 y 5 objetos.

II Estadio: se resuelve bien la tarea después de verificaciones empíricas.

III Estadio: Reconoce que la composición de las colecciones no afecta al conjunto final.

En principio los niños/as no reconocen que el efecto de añadir elementos a una colección pueda ser neutralizado separando el mismo número de elementos y que añadir elementos a una colección equivalente a otra puede compensarse añadiéndole a la otra el mismo número de elementos.

Para la adquisición de las operaciones, se han determinado y clasificado las estrategias y modelos que los niños/as han utilizado al momento de realizar sus primeras operaciones de suma y resta (Encarnación Castro, Luis Rico y Enrique Castro. 1995:29-32), algunas de ellas son:

Estrategias para la suma y la resta:

Elaboración de un modelo con dedos u objetos: en este se presentan dos casos, el primero, se construye dos colecciones cuyo número de elementos sean los números dados y se precede a juntar o quitar las dos colecciones y contar o se cuenta sin hacerlo físicamente y el segundo, se construye una sola colección y se incrementa en tantos elementos indique el segundo sumando o sustrayendo.

Secuencia de recuento: se cuentan los objetos que se supone se deben de reunir o separar sin realizar ninguna acción física, se trata de conductas verbales y se precede a contar todo, contar a partir del primero de los números o contar a partir del mayor de los números.

Datos numéricos recordados: emplean combinaciones numéricas que recuerdan como son: aplicación de la idea de doble o aplicación de sumas o restas conocidas.

Modelos para la suma y la resta

Modelos lineales: es la línea numérica. Que sirve para contar y a su vez expresan el cardinal, ejemplos son: plantillas, reglas numeradas, entre otras.

Modelos cardinales: son contextos cardinales, en ellos aparecen los diagramas de la teoría de conjuntos.

Modelos funcionales: u operatorio en el que se considera que el primer sumando o minuendo es un estado inicial o de partida, el segundo es un operador o transformación de aumento o disminución que se realiza sobre el estado inicial y el resultado es el estado final.

Además del desarrollo cognitivo y la adquisición de las operaciones anteriormente señaladas, se es necesario desarrollar metodologías didácticas y significativas para que lleguen consolidasen, permitiéndole al niño/a desarrollar nuevas habilidades y adquirir nuevos conocimientos que posibiliten alcanzar la zona de desarrollo próximo, dando paso a construcción de nuevos saberes.

El aprendizaje de las matemáticas es más efectivo y preciso cuando el niño/a está motivado. Cortez, Héctor (2002). *“La Pertinencia de un Programa Lógico – Matemático de Licenciatura en Preescolar”*. (Visitado 2006, Mayo 03) de <http://www.unipanamericana.edu.co/>. Por ello resultan fundamental que las actividades, a demás de corresponder al desarrollo del niño/a, deben ser de gran significado, que despierten la motivación y la curiosidad, a sí mismo se debe tener en cuenta la relación con experiencias de su vida cotidiana.

El pensamiento lógico matemático no debe ser, necesariamente, una carga desagradable y carente de sentido que los niños/as se ven forzados a soportar. La enseñanza de éste puede, y debe, ser significativo y agradable para los niños/as; para ello el padre o el adulto significativo deben basarse en las capacidades que el niño/a posee, esperar con paciencia que alcancen soltura y comprensión (Baroody 2000:250) y brindarles oportunidades interesantes para aprender y practicar sus conocimientos en donde puedan crecer y manifestar plenamente su potencial.

6) OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

6.1Linguistico comunicativa

6.2Lógico matemáticas

6.1 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES LINGUISTICO -COMUNICATIVA					
VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	VALOR	INDICADOR DE LOGRO	ITEMS
A. FONOLOGÍA	Capacidad para otorgarle una función a los sonidos en la formación de palabras		Fonemas Diptongos Sinfónes	* Articula Correctamente los fonemas * Reconoce objetos, dibujos, que contienen el fonema sifón solicitado. * Articula correctamente los diptongos	3 años Muestre al niño la lámina correspondiente a cada sinfón, sílaba o diptongo y pregúntele: " Qué es esto"
B .FONÉTICA	Capacidad para emitir los diferentes sonidos del lenguaje	Acústica Auditiva Articulatoria		*Identifica palabras iguales y diferentes	4-6 años Muéstrelle al/la niño/a la lámina correspondiente a los sinfones, sílabas inversas y diptongos y pregúntele: "Qué es esto" Nombre pares de palabras y pregúntele al/la niño/a: "Son iguales o diferentes"
C. SEMÁNTICA	Habilidad para asignarle significados a palabras y situaciones en diversos contextos.			<ul style="list-style-type: none"> Hace discriminación de situaciones por medio de láminas. Comprende el significado de las palabras, frases o 	3-6 años Señálele al/la niño/a una lámina que corresponda a un objeto y su función y pregúntele:

				<p>texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discrimina objetos, palabras, etc. Realiza clasificaciones según un Criterio dado <p>Discrimina situaciones de acuerdo a su causa y efecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra objetos y sus características. • Establece relaciones de Agente- acción, agente-objeto, acción-objeto 	<p>“Señala lo que se usa para ” “Señala lo que sirve para.” Pida al niño que seleccione objetos y ejecute ordenes simples y/o complejas y dígame: “dame...” “Coloca encima...”</p> <p>Muéstrele al/la niño/a láminas que relaciones una causa con un efecto y pregúntele: “qué paso después...” “Qué causó esto”</p> <p>nómbrele al/la niño/a una situación correspondiente a una lámina y pídale al /la niño/a que señale la lámina de acuerdo a la situación nombrada, dígame: “ Señala la figura de la que te voy a hablar”</p> <p>Preséntele al niño/a diferentes láminas y pregúntele: “ qué es... y /o para</p>
--	--	--	--	---	---

					que sirve preséntele al/la niño/a diferentes láminas que indique una secuencia y pregúntele: "Organiza las láminas y cuéntame que pasa"
D. SINTACTICA	Nivel de comprensión de la estructura gramatical de frases y oraciones		Sintagma Morfema	<p>*Discrimina Género y numero, sujeto y genero, sujeto y numero, sujeto y forma verbal en una oración.</p> <p>*Establece semejanzas y diferencias.</p> <p>*Construye frases con un orden lógico</p> <p>*Comprende el significado de las palabras o frases.</p> <p>* Comprende cómo están relacionadas las palabras entre si.</p>	<p>3 años</p> <p>Dígale al/la niño/a dos frases que designen Género y numero y pregúntele: "De las frases que te voy a decir dime cuál es la correcta..."</p> <p>4-6 años</p> <p>Dígale al niño/a oraciones que contengan sujeto y predicado, sujeto y género, sujeto y numero. Sujeto y forma verbal, y pregúntele:</p> <p>Si las oraciones son correctas o incorrectas y que corrija las incorrectas</p>

<p>E. PRAGMÁTICA</p>	<p>Capacidad para utilizar el lenguaje en contextos sociales situacionales y comunicativos.</p>	<p>Actos de locución</p> <p>Actos Proposicionales</p> <p>Actos de Ilocución</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Inicia fácilmente un diálogo • Reconoce la temática general en diferentes textos y actos comunicativos. • Relata hechos, vivencias y acontecimientos. • Interpreta y analiza diferentes situaciones y textos sencillos • Utiliza el lenguaje para preguntar, pedir ayuda, opinar o relacionarse • Comprende textos orales sencillos de diferentes contextos tales como descripciones, narraciones y cuentos breves. • Utiliza un discurso coherente. 	<p>3-6 años</p> <p>Hágale preguntas al niño/a que tengan que ver con una situación y su respectiva consecuencia: " si estás jugando y rompes un vidrio, qué crees que te diría tu mamá" " Si tu le pegas a un niño/a qué crees que él te haría" A través del juego invite al/la niño/a a que represente diferentes roles por ejemplo el juego de la tienda: Acondicione el ambiente de tal forma que se pueda observar e identificar que el/la niño/a: - Relata hechos y vivencias - Reacciona cuando el adulto le mira. - Inicia fácilmente un diálogo. Posee diferentes formas de expresi</p>
-----------------------------	---	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> • diferentes situaciones y textos sencillos. • Utiliza el lenguaje para preguntar, pedir ayuda, opinar o relacionarse • Comprende textos orales sencillos de diferentes contextos tales como descripciones, narraciones y cuentos breves. • Utiliza un discurso coherente. 	<p>enojo, tristeza)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predice el movimiento con la dirección de la mirada. - Cambia la entonación de la voz. - Pregunta , opina, manda, pide ayuda y juega.
--	--	--	--	---	---

6.2 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES DE LÓGICO MATEMÁTICA					
VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	VALOR	INDICADOR DE LOGRO	ITEMS
A. CONOCIMIENTO FÍSICO	Conocimiento de los objetos de la realidad externa		Propiedades de:	* Nombra los colores primarios * Identifica los colores primarios	3 A 4 AÑOS Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstrame el color amarillo" - "Muéstrame el color azul" - "Muéstrame el color rojo": Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: "¿Qué color es éste?" Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstrame el círculo" - "Muéstrame el cuadrado" - "Muéstrame el triángulo" Señale cada una de las figuras geométricas y pregunte al niño/a: - "¿Qué figura es ésta?" Presente al niño/a los botones de manera dispersa y dígame: - "Muéstrame un botón grande" - "Muéstrame un botón pequeño" Señale cada uno de los botones uno grande y uno pequeño y pregúntele al niño/a:
			* Color 3-4 años	* Nombra los colores primarios y secundarios * Identifica los colores primarios y secundarios	
			4-5 años	* Nombra los colores neutros * Identifica los colores neutros	
			5-6 años	* Nombra los colores primarios y secundarios * Identifica los colores primarios y secundarios	
			* Forma 3-5 años	* Nombra los colores neutros * Identifica los colores neutros	
			5-6 años	* Nombra los colores gris y café * Identifica los colores gris y café	
* Tamaño 3-5 años					
5-6 años	* Nombra figuras				

			<p>* Longitud</p> <p>3-4 años</p> <p>4-6 años</p>	<p>geométricas primarias(círculo, cuadrado, triángulo)</p> <p>* Identifica figuras geométricas primarias(círculo, cuadrado, triángulo)</p>	<p>- "¿De qué tamaño es este botón?"</p> <p>Presente al niño/a dos lápices de diferente longitud, y dígame:</p> <p>- "Muéstreme el lápiz corto"</p> <p>- "Muéstreme el lápiz largo"</p>
			<p>* peso</p> <p>3-4 años</p> <p>4-6 años</p>	<p>* Nombra figuras geométricas primarias(círculo, cuadrado, triángulo)</p> <p>* Identifica figuras geométricas primarias(círculo, cuadrado, triángulo)</p> <p>* Nombra el rectángulo.</p> <p>* Identifica el rectángulo.</p> <p>* Identifica los tamaños grande, pequeño</p> <p>* Nombra el rectángulo.</p> <p>* Identifica el rectángulo.</p> <p>* Identifica los tamaños grande, pequeño</p> <p>* Nombra los tamaños grande, pequeño</p> <p>* Identifica los tamaños</p> <p>mas grande que, mas pequeño que</p> <p>* Nombra los tamaños mas</p>	<p>Presente al niño/a 2 esferas una de pasta y una de cristal permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Luego pregúntele:</p> <p>- " ¿Cuál es la esfera pesada ?"</p> <p>- " ¿Cuál es la esfera liviana?"</p> <p>4 A 5 AÑOS</p> <p>Presente al niño/a los cubos y dígame:</p> <p>- "Muéstreme el color anaranjado",</p> <p>- "Muéstreme el color morado",</p> <p>- "Muéstreme el color verde"</p> <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a:</p> <p>"¿Qué color es éste?"</p> <p>Presente al niño/a los cubos y dígame:</p> <p>- "Muéstreme el color negro",</p> <p>- "Muéstreme el color blanco",</p> <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a:</p> <p>- "¿Qué color es éste?"</p> <p>Presente al niño/a las figuras</p>

			<p>grande que, mas pequeño que</p> <p>* Identifica magnitudes de longitud largo, corto</p> <p>* Nombra magnitudes de longitud largo, corto</p> <p>* Identifica magnitudes de longitud mas largo que, menos largo que, mas corto que, menos corto que</p> <p>* Nombra magnitudes de longitud largo que, menos largo que, mas corto que, menos corto que</p> <p>* Identifica pesado, liviano</p> <p>* Nombra pesado, liviano</p> <p>* Identifica mas pesado que, menos pesado que, mas liviano que, menos liviano que</p> <p>* Nombra mas pesado que, menos pesado que, mas liviano que, menos liviano que</p>	<p>geométricas y dígame:</p> <p>- "Muéstreme el círculo"</p> <p>- "Muéstreme el cuadrado"</p> <p>- "Muéstreme el triángulo"</p> <p>Señale cada una de las figuras geométricas y pregunte al niño/a:</p> <p>- "¿Qué figura es esta?"</p> <p>Presente al niño/a los botones de manera dispersa y dígame:</p> <p>- "Muéstreme un botón grande"</p> <p>- "Muéstreme un botón pequeño"</p> <p>Señale cada uno de los botones uno grande y uno pequeño y pregúntele al niño/a:</p> <p>- "¿De qué tamaño es este botón?"</p> <p>Presente al niño/a los lápices de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame:</p> <p>- "Muéstreme un lápiz más largo que este",</p> <p>- "Muéstreme un lápiz más corto que este"</p> <p>Presente al niño/a las 3 esferas y permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Entregue al niño/a la esfera de plastilina y pregúntele:</p> <p>- "¿Cuál esfera es más pesada"</p>
--	--	--	--	---

					<p>que ésta? - "¿Cuál esfera es más liviana que ésta? Permita que manipule las esferas nuevamente si es necesario.</p> <p>5 A 6 AÑOS Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstrame el color verde", - "Muéstrame el color anaranjado", - "Muéstrame el color morado"</p> <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"</p> <p>Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstrame el color negro", - "Muéstrame el color blanco",</p> <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"</p> <p>Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstrame el círculo" - "Muéstrame el cuadrado" - "Muéstrame el triángulo" Señale cada una de las figuras geométricas y pregunte al niño/a:</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>- "¿Qué figura es esta?"</p> <p>Presente al niño/a los botones de manera dispersa y dígame:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstreme un botón grande" - "Muéstreme un botón pequeño" <p>Señale cada uno de los botones uno grande y uno pequeño y pregúntele al niño/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "¿De qué tamaño es este botón?" <p>Presente al niño/a los lápices de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstreme un lápiz más largo que este", - "Muéstreme un lápiz más corto que este" <p>Presente al niño/a las 3 esferas y permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Entregue al niño/a la esfera de plastilina y pregúntele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "¿Cuál esfera es más pesada que ésta?" - "¿Cuál esfera es más liviana que ésta?" <p>Permita que manipule las esferas nuevamente si es necesario.</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>5 A 6 AÑOS</p> <p>Presente al niño/a los cubos y dígale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstrame el color verde", - "Muéstrame el color anaranjado", - "Muéstrame el color morado" <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "¿Qué color es éste?" <p>Presente al niño/a los cubos y dígale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstrame el color negro", - "Muéstrame el color blanco" <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "¿Qué color es éste?" <p>Presente al niño/a los cubos y dígale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstrame el color café", - "Muéstrame el color gris" <p>Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "¿Qué color es éste?" <p>Presente al niño/a las figuras geométricas y dígale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstrame el círculo" - "Muéstrame el cuadrado" - "Muéstrame el triángulo" <p>Señale cada una de las figuras</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>geométricas y pregunté al niño/a: - "¿Qué figura es esta?"</p> <p>Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstreme el rectángulo"</p> <p>Presente al niño/a las figuras geométricas, señale el rectángulo y pregunte al niño/a: - "¿Qué figura es esta?"</p> <p>Presente al niño/a los botones de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame: - "Muéstreme un botón más grande que este" - "Muéstreme un botón más pequeño que este"</p> <p>Señale cada uno de los botones y pregúntele al niño/a: - "¿De qué tamaño es este botón?"</p> <p>Presente al niño/a los lápices de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame: - "Muéstreme un lápiz más largo que éste" - "Muéstreme un lápiz más corto que éste"</p> <p>Presente al niño/a 3 esferas una</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>de pasta, una de plastilina y una en cristal, permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Entregue al niño/a la esfera de pasta y pregunte:</p> <p>- "¿Cuál esfera es más pesada que ésta?"</p> <p>- "¿Cuál esfera es más liviana que ésta?"</p> <p>Permita que manipule las esferas nuevamente si es necesario.</p>
B. CLASIFICACIÓN	<p>Serie de relaciones mentales realizadas por el niño/a, reuniendo los objetos por semejanzas separándolos por diferencias, se define la ubicación del objeto a</p> <p>una clase y se incluye en ella las subclases.</p>		<p>* Figural</p> <p>* No figural</p> <p>* Clasificación jerárquica</p>	<p>CLASIFICACIÓN</p> <p>* Hace pequeñas agrupaciones de dos o tres objetos sin tener en cuenta todos los elementos a clasificar.</p> <p>* Realiza varias colecciones utilizando todos los elementos</p> <p>* No tiene en cuenta la jerarquía inclusiva en el momento de realizar las clasificaciones</p> <p>* Clasifica en forma jerárquica</p>	<p>3 A 4 AÑOS</p> <p>Presente al niño/a las 8 flores de diferente color y dígame:</p> <p>- "Agrupa las flores que son de igual color".</p> <p>Presente al niño/a 4 margaritas grandes y 4 margaritas pequeñas y dígame:</p> <p>- "Agrupa las flores de igual tamaño".</p> <p>4 A 5 AÑOS</p> <p>Presente al niño/a las 9 flores de forma dispersa y dígame:</p> <p>- "Agrupa las flores que son de igual color".</p> <p>Presente al niño/a las 8 flores de forma dispersa y dígame:</p> <p>- "Agrupa las flores que son de igual forma".</p>

					<p>Presente al niño/a las 10 flores de forma dispersa y dígame: - "Agrupa las flores de igual tamaño".</p> <p>5 A 6 AÑOS</p> <p>Presente al niño/a las 9 margaritas (verdes, moradas, y anaranjadas) en los tamaños grandes y pequeños y dígame al niño/a: - "Reúne las margaritas grandes de color anaranjado"</p> <p>Presente al niño/a las flores y pregúntele: - "¿Todas las flores son margaritas?" - "¿Si recoges todas las flores quedará algún cartucho?" - "¿Con cuáles puedes hacer un ramo más grande con los girasoles o con todas las flores amarillas?"</p>
C. SERIACIÓN	Nivel de coordinación mental de relaciones transitivas reversibles basada en la comparación		<p>* Fracaso en seriación</p> <p>* Éxito por ensayo error</p>	<p>SERIACIÓN</p> <p>* Seria hasta dos o tres elementos</p> <p>* Realiza seriaciones comparando</p>	<p>4 A 5 AÑOS</p> <p>Presente al niño/a 4 lápices de cartón de diferentes tamaños y dígame: - "Ordénalos del más corto al más largo".</p> <p>5 A 6 AÑOS</p>

	de unos objetos con otros.		* Éxito por medio operativo	constantemente los objetos * Hace seriación sin necesidad de comparar los objetos	Presente al niño/a 6 lápices de cartón de diferentes tamaños y dígale: - "Ordénalos del más corto al más largo". Entregue al niño/a las 12 láminas: 6 láminas de perros de diferentes tamaños organizadas en una hilera y 6 láminas de un hueso de diferentes tamaños, y pídale al niño/a que organice las láminas restantes.
D. CONSERVACIÒN	Tipo de relaciones cuantificativas entre dos objetos, que permanecen invariables y se conservan a pesar de que se puedan producir en uno de ellos deformaciones perceptivas irrelevantes, es decir, transformacion es que no impliquen en ningún caso adición o	* Conservación de: - Cantidad - Número - Longitud - peso	* Incapacidad de conservar * Reacciones intermedias * Conservación	CONSERVACIÒN * Se deja llevar por el objeto transformado para dar su respuesta * Da respuestas de conservación, si la deformación perceptiva es pequeña * Predice lo que va a suceder dando una respuesta de conservación, al ver la transformación da una respuesta de no conservación. * Afirma que la relación cuantitativa no varía	Realice 2 hileras con las fichas (una con las rojas y otra con las amarillas), una paralela a la otra, mostrando la equivalencia entre ellas al niño/a, luego transforme la distribución de las fichas de una de las hileras. Pregunte al niño/a: - " ¿Hay el mismo número de fichas rojas y amarillas?" Extienda los cordones, uno paralelo al otro, mostrándole al niño/a que son de igual longitud. Luego cambie la forma de uno de los cordones. Pregunte al niño/a: - "¿Cuál de los cordones es más largo?"

	sustracción.			<p>independientemente de las transformaciones perceptivas.</p>	<p>Presente al niño/a 2 bolas de plastilina, luego transforme una de ellas. Pregunte al niño/a: - "¿Tienes todavía la misma cantidad de plastilina en las bolas?"</p> <p>5 A 6 AÑOS</p> <p>Realice 2 hileras con las fichas (una con las rojas y otra con las amarillas), una paralela a la otra, mostrando la equivalencia entre ellas al niño/a, luego transforme la distribución de las fichas de una de las hileras. Pregunte al niño/a: - "¿Hay el mismo número de fichas rojas y amarillas?"</p> <p>Extienda los cordones, uno paralelo al otro, mostrándole al niño/a que son de igual longitud. Luego cambie la forma de uno de los cordones. Pregunte al niño/a: - "¿Cuál de los cordones es más largo?"</p> <p>Presente al niño/a 2 bolas de plastilina, luego transforme una de ellas. Pregunte al niño/a: - "¿Tienes todavía la misma cantidad de plastilina en las bolas?"</p>
--	--------------	--	--	--	--

					Presente al niño/a 2 trozos iguales de plastilina y pídale que prepare 2 bolitas, luego dígame que transforme una de ellas haciendo 3 bolitas con ella. Ahora pregunte al niño/a: - "¿Pesan igual la bolita entera comparándola con las tres bolitas?"
E. CUANTIFICADORES	Palabras que distinguen cantidades globales		CANTIDADES * Sección 3 años * Sección 4 años * Sección 5 años	CUANTIFICADORES *Agrupa y nombra cuantificadores tales como: muchos, pocos, todos, ninguno * Agrupa y nombra cuantificadores tales como: algunos, uno, varios, mas grande, mas chico * Agrupa y nombra cuantificadores tales como: mas que, menos que, tanto como, menos como	3 A 4 AÑOS Presente al niño/a dos conjuntos, uno de 4 cubos y el otro de 5 flores pequeñas y dígame: - "Dame" pocos cubos" muchas flores" - 4 A 5 AÑOS Entregue al niño/a las flores pequeñas y los cubos, permita que los manipule y dígame: - "Dame un cubo" - "Dame algunas flores". 5 A 6 AÑOS Realice 3 conjuntos con los 12 cubos de la siguiente manera: - Conjunto No. 1: 2 cubos. - Conjunto No. 2: 4 cubos - Conjunto No. 3: 6 cubos Coloque los conjuntos alineados. El conjunto No. 2 (de 4 cubos) ubíquelo en el centro, señale este conjunto y pídale al niño/a:

					<ul style="list-style-type: none"> - "Muéstrame el conjunto que tiene más cubos que éste". - "Muéstrame el conjunto que tiene menos cubos que éste".
F. CORRESPONDENCIA A TERMINO A TERMINO	Medio por el cual se vale la mente para descomponer totalidades que se van a comparar entre sí, medio mas directo para comprobar equivalencia entre conjuntos.	<ul style="list-style-type: none"> * Objetos que naturalmente se corresponden * Objetos homogéneos 	<ul style="list-style-type: none"> * No hace correspondencia Correspondencia intermedia * Hace correspondencia 	<ul style="list-style-type: none"> * organiza los objetos de manera que ambas hileras tengan la misma longitud * Coloca los objetos uno frente de los otros * Intenta hacer correspondencia termino a termino pero duda de la equivalencia, si se unen o separan las fichas * Afirma que hay mayor o menor cantidad de objetos al hacer transformaciones en las diferentes agrupaciones * Realiza correspondencia sin tener en cuenta las variaciones de las posiciones de los objetos 	<p>4 A 5 AÑOS Haga una hilera con las siguientes fichas: mesa, pié, vaso, hombre y entregue al niño/a las 4 fichas restantes: silla, bota, sombrero y botella. Pídale al niño/a: - "Coloca las figuras que tienes en el lugar que les corresponde".</p> <p>5 A 6 AÑOS Presente al niño/a 5 pantalones alineados sobre la mesa y entréguele 6 camisas e indíquele que coloque en una hilera tantas camisas como pantalones hay</p>

<p>G. CONTEO</p>	<p>Habilidad numérica donde el niño/a (a) tiene que contar conjuntos de determinado número de elementos.</p>				
<p>a. CORRESPONDENCIA UNO A UNO</p>	<p>Medio por el cual el niño/a (a) determina si entre dos conjuntos existe una relación de equivalencia o de orden.</p>		<ul style="list-style-type: none"> * Partición * Etiquetación 	<p>CORRESPONDENCIA UNO A UNO</p> <ul style="list-style-type: none"> * Finaliza el conteo cuando aun no se han tenido en cuenta todos los elementos * Repite el conteo de un elemento cuando ya ha sido contado * Omite uno de los elementos * No etiqueta aunque el objeto haya sido señalado * Repetición de una etiqueta que ya ha sido asignada a un objeto * Dice la silaba de una etiqueta y señala un objeto y el siguiente para terminar de nombrar la etiqueta * Dice una etiqueta sin señalar en ese mismo momento un objeto 	<p>4 A 5 AÑOS Entregue al niño/a los 7 cubos de madera y pídale que los cuente.</p> <p>5 A 6 AÑOS Entregue al niño/a los 10 cubos de madera y pídale que los cuente.</p>

<p>b. PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE</p>	<p>Capacidad de contar los elementos de un conjunto de manera ordenada</p>		<p>* Nivel de hilera</p> <p>* Nivel de cadena irrompible</p> <p>* Nivel de cadena fragmentada</p> <p>* Nivel de cadena numerable</p> <p>* Nivel de cadena bidireccional</p>	<p>PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE</p> <p>* El niño/a realiza el conteo de forma creciente y los numerales no son objeto de reflexión</p> <p>* Los numerales son objeto de reflexión y se da el inicio de la diferenciación</p> <p>El niño/a puede realizar el conteo desde un punto cualquiera de la secuencia de numerales</p> <p>* Mayor abstracción de los numerales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños/as realizan el conteo con gran facilidad en 	<p>4 A 5 AÑOS</p> <p>Entregue al niño/a los 7 cubos de madera y pídale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. - "Cuenta todos los cubos". 2. - "Cuenta solo cuatro cubos". 3. - "Cuenta los cubos de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante". <p>Recuerde señalar al niño/a en la hilera de cubos las direcciones en las que debe realizar el conteo.</p> <p>5 A 6 AÑOS</p> <p>Entregue al niño/a los 10 cubos de madera y pídale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. - "Cuenta todos los cubos". 2. - "Cuenta solo cuatro cubos". 3. - "Cuenta los cubos de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante". <p>Recuerde señalar al niño/a en la hilera de cubos las direcciones en las que debe realizar el conteo.</p>
---	--	--	---	--	--

<p>c. PRINCIPIO DE CARDINALIDAD</p>	<p>Asignación de un significado especial a la última etiqueta empleada durante el proceso de conteo, de modo que esta etiqueta representa el conjunto como un todo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> * incomprensión de la situación y respuesta al azar * Repetición integral de la secuencia del conteo * Volver a contar * Cardinalidad del conjunto contado 	<p>cualquier dirección, creciente y</p> <ul style="list-style-type: none"> • decreciente <p>PRINCIPIO DE CARDINALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> * El niño/a emplea un numeral distinto a los empleados en la secuencia de conteo * El niño/a realiza nuevamente la secuencia de conteo * El niño/a realiza nuevamente la secuencia de conteo, pero establece una nueva correspondencia entre los numerales y los objetos * Al finalizar el conteo el niño/a da el número total de objetos contados, sin realizar el conteo nuevamente. 	<p>4 A 5 AÑOS Pregunte al niño/a cuando finalice el conteo: - "¿Cuántos cubos tienes en total?".</p> <p>5 A 6 AÑOS Pregunte al niño/a cuando finalice el conteo: - "¿Cuántos cubos tienes en total?".</p>
--	---	--	---	---	---

<p>D. OPERACIONES NÚMERICAS</p>	<p>Formas de relaciones numéricas a través de las cuales se simbolizan cantidades,</p> <p>acciones, relaciones, y transformaciones cuantitativas que pueden realizarse con los objetos</p>	<p>* Suma y resta</p> <p>* Resolución de problemas</p>	<p>* estadio 1</p> <p>* estadio 2</p> <p>* estadio 3</p> <p>* nivel conceptual</p> <p>* nivel de conexión</p> <p>* nivel abstracto</p>	<p>SUMA Y RESTA</p> <p>* entiende que con la secuencia numérica puede realizar operaciones de n más 1 y n menos 1, con n menor de 5.</p> <p>* No comprende que un conjunto de n elementos dividido en dos colecciones equivale a la totalidad del conjunto de n elementos.</p> <p>* entiende que con la secuencia numérica puede realizar operaciones de n más 2 y n menos 2.</p> <p>* logra resolver operaciones a partir de verificaciones empíricas</p> <p>* entiende que con la secuencia numérica puede realizar operaciones de n más m y n menos m.</p> <p>* reconoce que la composición de las colecciones no afecta el conjunto final.</p>	<p>5 A 6 AÑOS</p> <p>Entregue al niño/a 2 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego entréguele 3 cubos más. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora?"</p> <p>Entregue al niño/a 5 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego entréguele 3 cubos más. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora?"</p> <p>Entregue al niño/a 5 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego pídale que le entregue a usted 3 cubos. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora?"</p> <p>Entregue al niño/a 8 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego pídale que le entregue a usted 5 cubos. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora?"</p>
--	--	--	--	--	--

<p>F. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p>				<p>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS * resuelve los problemas utilizando materiales concretos y descripciones verbales</p> <p>* resuelve problemas utilizando materiales concretos y descripciones verbales e introduce los símbolos correspondientes.</p> <p>* utiliza algoritmos para llegar a la situación de los problemas</p>	<p>5 A 6 AÑOS De la siguiente instrucción al niño/a: - "Si tienes 5 flores y de ellas 3 son amarillas y el resto son verdes ¿Cuántas verdes tienes?" Si el niño/a no da la respuesta haciendo el cálculo mental entregue el material concreto (2 margaritas verdes y 3 margaritas amarillas) dé nuevamente la instrucción: - "Si tienes 5 flores y de ellas 3 son amarillas y el resto son verdes ¿Cuántas verdes tienes?"</p> <p>De la siguiente instrucción al niño/a: - "Si tienes 5 flores anaranjadas y te regalo 3 flores amarillas ¿Cuántas flores tienes?" Si el niño/a no da la respuesta haciendo el cálculo mental entregue el material concreto (5 flores anaranjadas y 3 flores amarillas) dé nuevamente la instrucción: - "Si tienes 5 flores anaranjadas y te regalo 3 flores amarillas ¿Cuántas flores tienes?"</p>
-----------------------------------	--	--	--	--	---

7) METODOLOGÍA

7.1 ENFOQUE

Cuantitativo

El estudio se realizó desde un enfoque cuantitativo, en tanto pretende desagregar dos dimensiones del desarrollo del niño/a como son la lingüística comunicativa y la lógica matemática, para describirlas y analizarlas según los diversos aspectos que la componen.

7.2 TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo Transversal.

El presente estudio es de carácter descriptivo transversal, en tanto presenta el estado actual desarrollo en las dimensiones lingüística-comunicativa y lógico-matemática de los niños/as del programa Colombianos Apoyando Colombianos, de los barrios las Independencias, la Gabriela (comuna 13) y el barrio París; a través de la caracterización de cada uno de los aspectos que constituyen estas dimensiones del desarrollo integral de los niños/as. Es transversal porque se realizó en un momento único en el cual se caracterizó el desarrollo de los niños/as en las dos dimensiones señaladas

7.3 UNIDAD DE TRABAJO

31 niños/as entre los tres y seis años de edad vinculados a los Centros Familiares y Comunitarios de las Independencias, la Gabriela (comuna 13) y el barrio París y sus adultos significativos.

7.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

7.4.1 Técnicas

- **Observación directa a través de pruebas informales:** permitió una visión de los niños/as frente al desarrollo de las habilidades lingüístico – comunicativo y lógico – matemático, esto con el fin de realizar una caracterización del estado real de los niños/as y de proponer una intervención adecuada para la estimulación de las áreas implicadas.

7.4.2 Instrumentos formales e informales: Instrumentos Línea de Base (propios del CINDE): a. Prueba niños/as de preescolar – b. Pruebas Estandarizadas para niños/as de preescolar (Pensamiento lingüístico – comunicativo y lógico – matemático).

Instrumentos realizados por las estudiantes de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de Antioquia: a: prueba informal de lenguaje – b: prueba informal de lógico matemáticas – c: diario de campo y fichas de seguimiento.

- **Instrumentos formales:** Pertenecientes a la línea base del programa Colombianos apoyando Colombianos del CINDE.

Instrumento “Prueba para el niño/a Preescolar: Contempla información con respecto al conocimiento físico: color, forma, tamaño, conteo, resolución de problemas (con o sin elementos).

- **Instrumentos informales:** Las pruebas informales de lenguaje y lógico – matemática están dirigidas a los niños/as entre los tres y seis años de edad.

Las pruebas informales de lenguaje y lógico – matemática tiene como objetivo realizar la caracterización del estado real de los niños/as en relación a las dimensiones lingüístico – comunicativa y lógico – matemática.

En total se aplicaron 31 pruebas (de cada una de las dimensiones evaluadas), divididas por grupos de edad 3 a 4 años: 9 pruebas, 4 a 5 años: 10 pruebas, 5 a 6 años: 12 pruebas.

Instrumento “Prueba Informal de Lenguaje”: La prueba informal de lenguaje fue elaborada teniendo en cuenta el desarrollo y distribución de las dimensiones del lenguaje como son: Fonética, fonología, semántica, sintaxis y pragmática, cada aspecto se abordó por un rango de edad (3 años y 4-6 años de edad). La información contemplada para cada una de las variables contiene: NIVEL FONÉTICO FONOLÓGICO: pronunciación de sílabas inversas – sífonos – diptongos e identificación de palabras iguales y diferentes. NIVEL SEMÁNTICO: ordenes simples, ordenes complejas, preguntas de causa y efecto, preguntas de efecto y causa, discriminación de situaciones, nivel verbal puro, comprensión de situaciones, descripción de láminas. NIVEL SINTACTICO: estructura gramatical. NIVEL PRAGMÁTICO “El uso del lenguaje”: se tiene en cuenta si Inicia fácilmente un diálogo, mantiene una conversación, posee diferentes formas de expresión para reacciones afectivas (alegría, enojo, tristeza.), respuesta a preguntas (inmediata, Con latencia, Ausente, Fuera de contexto), Relata hechos, vivencias, acontecimientos familiares, Utiliza el lenguaje para (Pedir ayuda, mandar, relacionarse, Opinar, Preguntar, jugar), Discurso coherente.

Los diferentes materiales y elementos utilizados en esta prueba se han pensado como de fácil manipulación y observación por parte del niño/a. Las láminas y dibujos todos son a blanco y negro, dado que a esta edad los niños/as tienden a distraerse con facilidad y un elemento tan característico

como lo es el color distorsionaría los resultados y además no es objeto de observación en esta evaluación. La prueba consta de 44 tarjetas de dibujos de 10X8, 17 láminas de situaciones de tamaño carta y 4 láminas de secuencia de 15X8, todas ellas se elaboraron en cartón paja y debidamente plastificadas; este material se tubo en cuenta por ser liviano y de fácil manejo, así mismo también se incluyeron 7 objetos de material concreto como son: un vaso, una cuchara, un plato, un lápiz, una muñeca, una pelota y un reloj; estos objetos fueron de fácil manipulación y conocidos y/o familiares para los niños/as, además de ello hay unos elementos complementarios como lo son billetes de juguete, envolturas de comestibles y otros que pueden ser añadidos por la persona que aplica la prueba (Estos son para el apartado donde se realiza el juego de la tienda). En cuanto a la parte de guía y registro de los resultados, se elaboró un manual o cuadernillo, dividido en 7 partes principales: Consideraciones generales, fonética y fonología de los niños/as de 3 años, preguntas de los diferentes elementos de las dimensiones del lenguaje y respuestas, fonética y fonología de los niños/as de 4-6 años, preguntas y respuestas de acuerdo a las dimensiones del lenguaje. El tiempo estimado para la realización de esta prueba es de 35 minutos, aunque este puede variar de acuerdo al ritmo y atención de cada niño/a.

Instrumento “Prueba Informal de Lógico Matemática” La prueba informal de Lógico - matemática fue elaborada teniendo en cuenta el desarrollo y distribución de esta dimensión entre los 3 y 6 años de edad, cada aspecto se abordó por un rango de edad (3 a 4 años, 4 a 5 años y 5 a 6 años). Contempla información con respecto al conocimiento físico: color, forma, tamaño, peso y longitud. clasificación, seriación, conservación: número, longitud y cantidad. cuantificadores, correspondencia termino a termino, conteo: correspondencia uno a uno, principio de orden estable y cardinalidad, número: resolución de problemas, suma y resta.

El material de la prueba se caracteriza por ser llamativo, seguro y durable para el trabajo con los niños/as, posee elementos concretos que permiten la manipulación y comparación entre ellos, facilitando el reconocimiento de atributos físicos y el establecimiento de relaciones de igualdad y diferencia, así como la identificación de acciones dentro del desarrollo de cada uno de las operaciones. El material contemplado en la prueba es el siguiente:

Conocimiento físico:

- 10 cubos de madera (2.5 cm³) de colores primarios, secundarios terciarios y neutros: 1 amarillo, 1 azul, 1 rojo, 1 verde, 1 anaranjado, 1 morado, 1 café, 1 gris, 1 blanco, 1 negro.
- 4 figuras geométricas de madera: 1 círculo (9 cm. de diámetro), 1 cuadrado (8 cm²), 1 triángulo (52 cm. de área), 1 rectángulo (12 X 8 cm.)
- 6 botones de pasa de color rojo: 2 grandes, 2 medianos, 2 pequeños.
- 3 esperas: 1 de cristal, 1 de pasta, 1 de plastilina, todas de igual tamaño.
- 6 figuras de lápices de cartón rojo forrados en contac: cada uno de ellos de 6.5 cm. de ancho y 10, 12, 15, 18, 21, 23 cm. de largo.

Clasificación:

23 flores de tamaños grandes y pequeños elaboradas en fomi de colores primarios y secundarios.

- 4 cartuchos (7 cm. de ancho X 20 cm. de largo): 2 amarillos, 1 verde, 1 blanco.
- 6 girasoles (11 cm. de ancho X 20 cm. de largo): 3 amarillos. 3 anaranjados.
1 girasol (8 cm. de ancho X 15 cm. de largo) de color amarillo.
- 13 margaritas (11 cm. de ancho X 18 cm. de largo): 2 azules, 2 rojas, 3 amarillas, 2 verdes, 2 anaranjadas, 2 moradas.
4 margaritas (9 cm. de ancho X 15 cm. de largo): 2 anaranjadas, 1 morada, 1 verde.

- 9 figuras geométricas en cartón de colores primarios forradas en contac.
- 3 círculos (6.5 cm. de diámetro): 1 amarillo, 1 azul, 1 rojo.
- 3 cuadrados (7 cm. de diámetro cuadrado): 1 amarillo, 1 azul, 1 rojo.
- 3 triángulos (24.3 cm. de área): 1 amarillo, 1 azul, 1 rojo.

Cuantificadores:

- 12 cubos de madera (2.5 cm³)
- 5 flores pequeñas elaboradas en fomi de diferentes colores (referenciadas en el material de clasificación).

Seriación Operacional:

6 figuras de lápices de cartón rojo forrados en contac (referenciadas en el material de conocimiento físico).

Correspondencia Serial:

12 láminas elaboras en cartones forrados en contac:

- 6 láminas de perros (18 X 11 cm. – 7 X 9 cm. – 9 X 6 cm. – 7 X 8 cm. – 5 X 6 cm. – 4 X 5 cm.)
- 6 láminas de huesos (18 X 11 cm. – 7 X 9 cm. – 9 X 6 cm. – 7 X 8 cm. – 5 X 6 cm. – 4 X 5 cm.)

Conservación:

- De número: 12 fichas de cartón rojo y amarillo forradas en contac (7 cm. de diámetro).
- De longitud: 2 cordones (50 cm. cada uno).
- De peso y cantidad: 2 trozos de plastilina de igual tamaño.

Correspondencia término a término:

- 11 láminas elaboradas en cartón forradas en contac: 6 láminas de pantalones (7 X 8 cm.), 6 láminas de camisas (7 X 10 cm.).
- 8 láminas elaboradas en cartón forradas en contac (7 X 8 cm.): 1 mesa – 1 silla, 1 pie – 1 bota, 1 vaso – 1 botella, 1 hombre – 1 sombrero.

Conteo:

- 10 cubos de madera (referenciados en el material de cuantificadores).

Operaciones de número:

- 8 cubos de madera (referenciados en el material de cuantificadores).
- 9 flores elaboradas en fomi: 4 girasoles, 5 margaritas (referenciadas en el material de clasificación).

En cuanto a la parte de guía y registro de los resultados, se elaboró un manual o cuadernillo de acuerdo a cada rango de edad, cada variable en el formato de registro de resultados se evalúa de acuerdo a los criterios de lo hace o no lo hace e incluye un espacio para observaciones. El tiempo estimado para la realización de esta prueba es de 35 minutos, éste puede variar de acuerdo al ritmo y atención de cada niño/a.

7.5 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Como condición formal y de rigor los instrumentos empleados en el proceso de recolección de la información (prueba informal de lenguaje y prueba informal de pensamiento lógico matemático) fueron sometidos a la condición de validez. Esta se entiende como una adecuación del proceso de recolección de información y/o del instrumento al objeto de estudio, de manera que como se dice en términos simples, “el instrumento mide lo que tiene que medir”. (Documentos institucionales del CINDE).

Como procedimientos empleados para garantizar la validez de los dos instrumentos se tuvieron el juicio de expertos y la prueba piloto.

El juicio de expertos consistió en someter los instrumentos a consideración de una persona que por su experiencia en el campo que se analiza puede contribuir a ampliar la visión y el refinamiento de éstos.

Las pruebas informales de lenguaje y lógico-matemáticas contaron con la valoración positiva de personas expertas, quienes luego de una revisión minuciosa, otorgaron crédito a estos instrumentos para medir y caracterizar el desarrollo real del pensamiento lógico matemático y del lenguaje de los niños/as entre tres y seis años.

Con el fin de determinar la claridad, la calidad, la pertinencia y practicidad de los instrumentos se aplicaron pruebas piloto a individuos con características similares a la unidad de trabajo de esta investigación. Por los resultados obtenidos a través de este procedimiento, se concluyó que los dos instrumentos son adecuados y pertinentes y manejan un lenguaje apropiado para en contexto social en el cual se esta desarrollando la practica investigativa. Se optimizó en el manejo del tiempo, se adecuo aún más el lenguaje.

7.6 ANÁLISIS DE LA INFORMACION

La información cuantitativa recogida a través de las pruebas informales de lenguaje y pensamiento lógico matemático se utilizó un análisis porcentual por rangos de edad y grupos, y teniendo en cuenta las variables de entrada de cada una de la pruebas. Con este análisis se llevó a cabo la caracterización del estado real de los niños/as que conforman la unidad de trabajo, en relación con el desarrollo del pensamiento lingüístico comunicativo y lógico matemático.

8) ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

8.1 Lingüístico comunicativa

El lenguaje es definido según Puyuelo (1998) como:

Conducta comunicativa, una característica específicamente humana que desempeña diferentes funciones a nivel cognitivo, social y de comunicación que permite al hombre hacer explícitas las intenciones, estabilizarlas, convertirlas en resoluciones más complejas de acción humana y acceder a un plano positivo de autorregulación cognitiva y comportamental.”

En este capítulo se analizará el lenguaje en sus componentes Fonético-fonológico, semántico, sintáctico y pragmático, a partir de los resultados obtenidos en la aplicación de la prueba informal de lenguaje realizada a 31 niño/as entre 3 y 6 años de edad, pertenecientes a los centros familiares y Comunitarios de la Gabriela, las Independencias (comuna 13) y París del programa Colombianos Apoyando Colombianos del CINDE.

En el componente Fonético-fonológico, se analizó la articulación por emisión espontánea y por repetición, de algunos sífonos, fonemas y diptongos y la discriminación auditiva de palabras iguales y diferentes, atendiendo a las características específicas de cada rango de edad.

En el componente semántico se analizan los siguientes aspectos: Señalamiento de imágenes, realización de órdenes simples y complejas, preguntas de causa y efecto y efecto causa, discriminación y comprensión de situaciones, nivel verbal puro y descripción de láminas.

En cuanto al componente sintáctico se analizó la estructura gramatical (sujeto-genero, sujeto-número, sujeto-forma verbal-y sujeto-predicado).

Finalmente en el componente pragmático se analizaron la interacción conversacional, coherencia y fluidez verbal y comunicación verbal y paraverbal.

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos, de manera cuali-cuantitativa, permitiendo tener una visión más amplia de cada componente evaluado.

COMPONENTE FONÉTICO- FONOLÓGICO

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 1: Emisión espontánea y por repetición. niños/as de 3 años

EMISIÓN ESPONTANEA - NIVEL FONETICO					
Niños/as de 3 años					
		RC	%RC	RI	%RI
FA1	ie	6	67%	3	33%
FA2	b	6	67%	3	33%
FA3	p	8	89%	1	11%
FA4	sc	0	0%	9	100%
FA5	st	2	22%	7	78%
FA6	sp	2	22%	7	78%
FA7	m	3	33%	6	67%
FA8	n	3	33%	6	67%
FA9	t	3	33%	6	67%
FA10	c	6	67%	3	33%

FA11	ue	1	11%	8	89%
FA12	ua	4	44%	5	56%
FA13	ch	1	11%	8	89%

Tabla 2: Emisión por repetición. Niños/as de 3 años

EMISIÓN REPETICIÓN NIVEL FONETICO					
Niños/as de 3 años					
		RC	%RC	RI	%RI
FA1	ie	7	78%	2	22%
FA2	b	9	100%	0	0%
FA3	p	9	100%	0	0%
FA4	sc	5	56%	4	44%
FA5	st	5	56%	4	44%
FA6	sp	4	44%	5	56%
FA7	m	7	78%	2	22%
FA8	n	6	67%	3	33%
FA9	t	7	78%	2	22%
FA10	c	7	78%	2	22%
FA11	ue	5	56%	4	44%
FA12	ua	6	67%	3	33%
FA13	ch	7	78%	2	22%

Tabla 3: Emisión espontánea. Niños/as de 4 a 5 años

EMISIÓN ESPONTANEA – NIVEL FONETICO					
Niños/as de 4 a 5 años					
		RC	%RC	RI	%RI

FB1	/D/	7	70%	3	30%
FB2	/F/	2	20%	8	80%
FB3	/G/	4	40%	6	60%
FB4	/L/	7	70%	3	30%
FB5	/Z/	9	90%	9	90%
FB6	/ll/	6	60%	4	40%
FB7	/j/	5	50%	5	50%
FB8	/S/	3	30%	7	70%
FB9	/ñ/	3	30%	7	70%
FB10	/y/	3	30%	7	70%
FB11	/r/	0	0%	10	100%
FB12	/ia/	1	10%	9	90%

Tabla 4. Emisión por repetición. Niños/as de 4 a 5 años

EMISION REPETICIÓN – NIVEL FONETICO					
Niños/as de 4 a 5 años					
		RC	%RC	RI	%RI
FB1	/D/	9	90%	1	10%
FB2	/F/	8	80%	2	20%
FB3	/G/	10	100%	0	0%
FB4	/L/	10	100%	0	0%
FB5	/Z/	9	90%	1	10%
FB6	/ll/	6	60%	4	40%
FB7	/j/	7	70%	3	30%
FB8	/S/	10	100%	0	0%
FB9	/ñ/	9	90%	1	10%
FB10	/y/	9	90%	1	10%
FB11	/r/	5	50%	5	50%
FB12	/ia/	6	60%	4	40%

El 38% de los niños/as de 3 años de edad logra articular de manera acertada por emisión espontánea los diferentes fonemas, sinfonos y diptongos, del 62% restante el 57% logra hacerlo por repetición.

Los sinfonos donde se presentan mayor dificultad de articulación son: /sp/,/st/, y /sc/.

Por otro lado el 42% de los niños/as de 4-6 años de edad logra articular de manera acertada por emisión espontánea los diferentes fonemas, sinfonos y diptongos, del 58% restante, el 40% logra hacerlo por emisión repetida. Los fonemas de mayor dificultad de articulación fueron: /ll/,/r/, y el diptongo /ia/.

Un aspecto que puede influir para que no haya una articulación adecuada de los fonemas y sinfonos, antes mencionados, es que corresponden a sonidos oclusivos y vibrantes que se adquieren en segundo y tercer lugar, ya que, los fonemas nasales (/m/ y /n/) son los primeros que se adquieren, en segundo lugar los oclusivos /p/,/b/, /t/,/d/,/k/,/g/(se articulan entre los dientes y los labios) y fricativas/f/, /s/, y /y/ y en tercer lugar las vibrantes /r/ y /rr/ y las laterales /l/ y /ll/ (se requiere la articulación de la lengua).

Un aspecto que llama la atención es la dificultad para articular correctamente el diptongo /ia/ ya que este es un diptongo creciente y en la adquisición de los diptongos en primer lugar están los diptongos crecientes (/ia/,/ie/,io/,iu/) y posteriormente están los decrecientes (/ai/,ei/,oi/).(Acosta Víctor,1996:65).

Otro aspecto que podría intervenir en la articulación incorrecta de algunos fonemas y sinfonos es que no todo el lenguaje dirigido a los niños/as o escuchado indirectamente por ellos esta compuesto por expresiones completas y bien formadas. Si bien es cierto que la mayoría de los adultos hacen uso de la

repetición y corrección de palabras como medio para favorecer el desarrollo del lenguaje en el niño/a tal y como lo manifiestan cuando dicen “hablar bien, no decir mal las cosas delante de los niños/as... repetir palabras, corregir”, “corrigiéndoles como se dice cada palabra”, enseñándole hablar cuando se equivoca, le repito las palabras”, hay que mirar sí éstos adultos hacen uso correcto o incorrecto del lenguaje.

“Si bien es cierto que el sistema fonológico se desarrolla rápidamente hasta terminar los 4 años, es hasta los 7 años que el niño/a puede conseguir dominar aquellos sonidos más difíciles produciendo los sonidos correctamente”.(Acosta Víctor, 1996, P. 65).

IDENTIFICACION DE PALABRAS IGUALES Y DIFERENTES.

RC: Respuesta Correcta

RI: Respuesta incorrecta

Tabla 5: identificación de palabras iguales y diferentes. Niños/as de 4 a 6 años

IDENTIFICACIÓN DE PALABRAS IGUALES Y DIFERENTES Niños/as de 4 a 6 años						
			RC	%RC	RI	%RI
FB27	Casa	Masa	15	68%	7	32%
FB28	Uña	Cuña	14	64%	8	36%
FB29	loza	cosa	12	55%	10	45%
FB30	Moño	Moño	14	64%	8	36%
FB31	Cola	Sola	16	73%	6	27%
FB32	Lana	Cana	16	73%	6	27%

FB33	Doña	Doña	10	45%	12	55%
FB34	Pizza	Misa	14	64%	8	36%

En cuanto a la identificación de palabras iguales y diferentes más del 55% de los niños/as logra discriminarlas acertadamente, destacándose la poca efectividad en la identificación de la palabra “moño – moño”. El no diferenciar adecuadamente los sonidos semejantes o diferentes de las palabras “evitará que los niños/as detecten que palabras comiencen o terminen con el mismo sonido, cuáles son semejantes, cuáles poseen un determinado sonido, el permitir sintetizar sonidos para formar una palabra, el dividir ésta en sus componentes y diferenciar palabras largas y cortas” (Condemarín, 1986, p. 275).

La discriminación auditiva se puede afectar “por dificultad en la habilidad para conocer, diferenciar, sintetizar y recordar sonidos” (Condemarín, 1986, p. 86), lo cual puede generarse por “problemas de los órganos periféricos” y/o por una estimulación excesiva referida a ésta a un ambiente hogareño reducido donde se produce un alto nivel de actividad, se conversa en forma estridente y se mezclan los ruidos de la radio, la televisión y sitios aledaños.

El niño/a como resalta Condemarín (1986):

Proviene de ambientes muy ruidosos aprende a ignorar estímulos referidos con un fin especialmente utilitarios, sus respuestas discriminativas son poco diferenciadas a los estímulos finos y tiene dificultad en ligarlos a situaciones emocionales matizadas; como consecuencia no desarrolla hábitos de escucha y su rango de concentración es corto y se dificulta la habilidad de seguir instrucciones verbales y captar secuencias normativas (p. 86).

Otro factor que puede influir para que el niño/a no de una respuesta acertada a este ítem es que no ha logrado desarrollar una conciencia fonológica y metalingüística, importantes para lograr comprender el código lingüístico. La conciencia fonológica “surge en un principio del interés que suscita la lengua hablada y algunas de sus propiedades, que conducen al niño/a a explorar diferencias entre palabras y partes de palabras y acceder así a los fonemas individuales” Fernández, Pilar, 2006. Gestos para Fonemas (visitado junio 02) de <http://www.ucmes/BUCM/revistas/edu/11300531/articulos/DIDA9393110051A.pdf>, (p. 58).

El niño/a necesita realizar unas tareas de segmentación fonética y procesos metalingüísticos contando para ello con la base auditiva y un apoyo viso-senso-motor que le ayudará a manipular el lenguaje y a reflexionar sobre él.

Dentro de la percepción auditiva la discriminación fonética es uno de los aspectos que permite al sujeto diferenciar y reconocer, en un principio, los elementos básicos del lenguaje articulado. La memoria auditiva es la capacidad de reconocer y/o recordar ruidos, sonidos y palabras, bien de forma aislada o dentro de una secuencia en la que resultan tan importantes los elementos como el orden.

En la construcción de la conciencia metalingüística, el niño/a necesita interrogarse sobre lo que hace y adquirir un conocimiento construido a partir de su reflexión sobre el lenguaje.

El niño/a debe pensar en una palabra (carácter global), en un sonido-gesto (carácter analítico), aislarlo y diferenciarlo, produciéndose así el proceso del análisis fonético y un cierto desarrollo de conciencia metalingüística que le ayudarán a apropiarse de su propio código lingüístico.

Es importante que el significado no esté nunca ausente del significante ya que ambos constituyen el signo lingüístico y se pronuncian sonidos para expresar algo.

COMPONENTE SEMÁNTICO

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

SEÑALAMIENTO DE IMÁGENES

Tabla 6. Señalamiento de imágenes. Niños/as de 3 años

SEÑALAMIENTO DE IMÁGENES					
Niños/as de 3 años					
	IMAGEN	RC	%RC	RI	%RI
LA1	1	7	78%	2	22%
LA2	2	7	78%	2	22%
LA3	3	6	67%	3	33%

Tabla 7. Señalamiento de imágenes. Niños/as de 4 a 6 años

SEÑALAMIENTO DE IMÁGENES					
Niños/as de 4 a 6 años					
	Imagen	RC	%RC	RI	%RI
LB 1	12	17	77%	5	23%
LB 2	13	19	86%	3	14%
LB 3	14	22	100%	0	0%
LB 4	15	21	95%	1	5%

Más del 67% de los niños/as de 3 años y más del 77% de los niños/as entre 4 y 6 años de edad, logra realizar acertadamente el señalamiento de la imagen correspondiente a la consigna dada , lo cual indica que relacionan y manejan de manera lógica los símbolos visuales y auditivos además tienen la facultad de entender o formar conceptos y ligar las palabras particulares a objetos particulares, la habilidad de percibir la relación de los objetos entre sí y de los objetos en relación a él, de coordinar la visión con los movimientos del cuerpo, de percibir que un objeto en relación a su fondo y que posee propiedades que no varían.

Si el niño/a tiene dificultades en reconocer objetos y sus mutuas relaciones en el espacio y tiempo, el mundo le parecerá inestable e impredecible, se alterarán los mecanismos de aprendizaje que requieren identificación sobre la base de referencia.

ORDENES SIMPLES

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 8. Ordenes simples. Niños/as de 3 años

ORDENES SIMPLES				
Niños/as de 3 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LA4	5	56%	4	44%
LA5	7	78%	2	22%

ORDENES COMPLEJAS

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 9. Ordenes complejas. Niños/as de 4 años

ORDENES COMPLEJAS				
Niños/as de 4 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LB 5	1	10%	9	90%
LB 6	5	50%	5	50%

Tabla 10. Ordenes complejas. Niños/as de 5 años

ORDENES COMPLEJAS				
Niños/as de 5 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LB 7	2	29%	5	71%
LB 8	1	14%	6	86%

Tabla 11. Ordenes complejas. Niños/as de 6 años

ORDENES COMPLEJAS				
Niños/as de 6 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LB 9	3	60%	2	40%
LB 10	4	80%	1	20%

En cuanto a la ejecución de ordenes simples y complejas se encuentra que más del 50% de los niños/as de 4 a 5 años de edad no logra ejecutar dichas ordenes de manera acertada mientras que más del 56% de los niños/as de 3 años y más del 60% de los niños/as de 6 años logra hacerlo de manera correcta. Es de anotar que hacia los 4 y 5 años de edad los niños/as ya están en capacidad de ejecutar ordenes de varias acciones, el hecho de que los niños/as no logren realizar dichas ordenes sugiere analizar si el niño/a presenta dificultades en el manejo de la posición en el espacio, lo que se evidenciaría en la dificultad para comprender el significado de las palabras que designan posiciones espaciales tales como: afuera, arriba, abajo, delante, detrás, a la derecha a la izquierda, presentaría movimientos vacilantes y poco controlados; el uso de algunos dispositivos básicos como la memoria a corto plazo, la atención , la concentración.

Existe una relación clara entre lenguaje, la memoria y la atención, ya que permite afinar en la discriminación visual y auditiva de lo nombrado, ayuda a categorizar conceptos, a interiorizar el mundo externo, a ejercitar y utilizar la capacidad de análisis y síntesis indispensables para la resolución de problemas.

PREGUNTAS DE CAUSA – EFECTO Y EFECTO – CAUSA

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 12. Preguntas de causa – efecto y efecto – causa. Niños/as de 3 años

PREGUNTAS CAUSA EFECTO					
Niños/as de 3 años					
	LAMINA	RC	%RC	RI	%RI
LA6	4	4	44%	5	56%
LA7	5	3	33%	6	67%
LA8	6	2	22%	7	78%
LA9	7	3	33%	6	67%
PREGUNTAS EFECTO CAUSA					
	LAMINA	RC	%RC	RI	%RI
LA10	4	4	44%	5	56%
LA11	5	7	78%	2	22%
LA12	6	3	33%	6	67%
LA13	7	5	56%	4	44%

Tabla 13. Preguntas de causa – efecto y efecto – causa. Niños/as de 4 a 6 años

PREGUNTAS CAUSA EFECTO					
Niños/as de 4 a 6 años					
	LÁMINA	RC	%RC	RI	%RI
LB11	4	18	82%	4	18%
LB12	5	17	77%	5	23%
LB13	6	14	64%	8	36%
LB14	7	19	86%	3	14%
PREGUNTAS DE EFECTO – CAUSA					
	LÁMINA	RC	%RC	RI	%RI
LB15	4	18	82%	4	18%

LB16	5	16	73%	6	27%
LB17	6	14	64%	8	36%
LB18	7	17	77%	5	23%

En la preguntas de causa y efecto se encuentra que más del 64% de los niños/as entre 4 a 6 años de edad logra responder acertadamente a estas preguntas tal y como lo menciona Piaget, “los niños/as entre los 4 y 7 años de edad se encuentran desarrollando un pensamiento intuitivo el cual es dominado por procesos preceptuales sobre los procesos de pensamiento”. Los cambios están relacionados con vocabulario, memoria e imaginación, que revelan nuevas estructuras y habilidades cognitivas tales como la observación y la comparación, importantes para el desarrollo del proceso de asociación dentro del cual esta referido las relaciones de causa y efecto como el por qué y el cómo de los fenómenos. (Decroly, 1936).

Este “por qué” es una herramienta que el niño/a utiliza desde los 3 años de edad, permitiendo un crecimiento lexical y el pensar lógico, eficaz para el aprendizaje y la formación conceptual, por cuanto que la percepción, la asimilación de conceptos y hasta la conducta motora, están influenciados por la función organizadora del lenguaje.

Un aspecto que puede afectar el establecimiento de las relaciones de causa y efecto es que las familias presenten un tipo de interacción verbal limitada, esencialmente referida a la comunicación concreta e inmediata, se dirigen a sus niños/as sólo para dar ordenes, suplicas o quejas, lo cual sería insuficiente para el intercambio de información y para la expresión de ideas abstractas dando como resultado un aprendizaje que no llega a integrarse a esquemas preexistentes, ni facilita información sobre el mundo y la realidad circundante. (Carmen P. Rivas.)

Hay que tener en cuenta que una característica muy importante que condiciona el desarrollo infantil es el carácter global de sus percepciones de la realidad. Los niños/as no captan las cosas por sus detalles y partes sino por su globalidad.

DISCRIMINACION DE SITUACIONES

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 14. Discriminación de situaciones. Niños/as de 3 años

DISCRIMINACIÓN DE SITUACIONES				
niños/as DE 3 AÑOS DE EDAD				
	RC	%RC	RI	%RI
LA14	7	78%	2	22%
LA15	6	67%	3	33%
LA16	6	67%	3	33%

Tabla 15. Discriminación de situaciones. Niños/as de 4 a 6 años

DISCRIMINACION DE SITUACIONES				
niños/as DE 4 A 6 AÑOS DE EDAD				
	RC	%RC	%RI	%RI
LB19	13	59%	9	41%
LB20	16	73%	6	27%
LB21	19	86%	3	14%

En la Discriminación de Situaciones más del 59% de los niños/as de 3 a 6 años de edad logran reconocer la lámina correspondiente a la situación descrita en los ítems, los niño/a logran realizar acertadamente esta discriminación de situaciones debido a que establecen una relación entre la consigna dada y la imagen que la representa, lo cual requiere una discriminación y memoria visual y auditiva, además de una coordinación visomotora, y acompañada de procesos comparativos y de análisis, teniendo un manejo comprensivo de la imagen y del símbolo.

Además el niño/a/ debe entender que es necesario seleccionar una imagen, equivalente a objetos o acciones que reflejan adecuadamente el significado de la consigna dada, eliminando opciones y centrando su atención hacia la imagen correcta.

También debe ser capaz de interpretar, de entender que significa cada parte y que significa el todo, es decir, comprender la relación entre las diversas partes, ser capaz de ordenarlas en la mente y asegurar así que se entiende lo que contiene una comunicación y se relaciona con las experiencias e ideas previas.

NIVEL VERBAL PURO

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 16. Nivel verbal puro. Niños/as de 3 años

NIVEL VERBAL PURO				
Niños/as de 3 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LA17	9	100%	0	0%
LA18	8	89%	1	11%
LA19	7	78%	2	22%
LA20	9	100%	0	0%
LA21	9	100%	0	0%

Tabla 17. Nivel verbal puro. Niños/as de 4 a 6 años

NIVEL VERBAL PURO				
Niños/as de 4 a 6 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LB22	22	100%	0	0%
LB23	21	95%	1	5%
LB24	20	91%	2	9%
LB25	22	100%	0	0%
LB26	22	100%	0	0%

En el nivel verbal puro se encontró que más del 80% de los niños/as identifica los objetos presentados y da una respuesta coherente de acuerdo a su uso, algo acorde a su edad, ya que el niño/a de 3 a 5 años de edad ya lo debe estar realizando.

Los niños/as que poseen dificultades en este aspecto puede ser por el manejo de un vocabulario reducido, dificultades para expresar el uso de conceptos, el poco conocimiento del significado de las palabras, dificultades en la abstracción y generalización mediante definiciones. Estas dificultades pueden generarse porque el adulto al dirigirse al niño/a utiliza un vocabulario limitado en extensión y precisión, en estas condiciones “el niño/a está privado de relacionarse con adultos que designen con signos vocálicos específicos los objetos, acciones y relaciones de su ambiente, que conversen con él y respondan a sus preguntas” (Condemarin Mabel, 1985, p. 25). En este mismo sentido puede afectar la percepción que los adultos tienen de este proceso, pensado que como la mayoría de los niños/as aprenden a hablar éstos consideran tal rendimiento como una parte obvia del crecimiento y por ello no ponen atención en el extenso vocabulario que los niños/as son capaces de dominar.

COMPRESIÓN DE SITUACIONES.

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 18. Comprensión de situaciones. Niños/as de 4 a 6 años

COMPRESIÓN DE SITUACIONES				
Niños/as de 4 a 6 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LB27a	20	91%	2	9%
LB27b	22	100%	0	0%
LB28	21	95%	1	5%
LB29	19	86%	3	14%

En la comprensión de situaciones se encuentra que más del 86% de los niños/as resuelve de una manera coherente la situación problema presentada; lo cual implica que un porcentaje significativo de niños/as tiene la capacidad de comprender la relación entre las diversas partes, de ser capaz de ordenarlas en la mente y relacionarlas con las experiencias e ideas previas a través de actividades mentales como explicar, razonar, argumentar o justificar; debe tener también un conocimiento “ de los objetos, la relación entre objetos y la relación entre acontecimientos” (Bloom y Lahey, 1978).

Entre los 4-5 años el niño/a suele estar ya capacitado para responder a preguntas de comprensión, referentes al comportamiento social aprendido. Esto se debe a la capacidad simbólica del niño/a y como tal puede evocar y representarse mentalmente las cosas, acciones y situaciones trascendiendo la realidad y el presente. (Desarrollo del Lenguaje verbal en el niño/a).

DESCRIPCIÓN DE LÁMINAS

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 19. Descripción de láminas. Niños/as de 4 a 6 años

DESCRIPCIÓN DE LÁMINAS				
Niños/as de 4 a 6 años				
LB30	SÍ	%SÍ	NO	%NO
DENOMINA	17	77%	5	23%
DESCRIBE	19	86%	3	14%
NARRA	17	77%	5	23%

En la descripción de láminas se encuentra que el 77% de los niños/as logra denominar o narrar de una manera lógica la secuencia y un 86% logra describir acertadamente cada lámina.

Los niños/as a esta edad ya se encuentran en condiciones de interpretar verbalmente una imagen gráfica lo que pone de manifiesto la atribución de significados desde la simple denominación de objetos hasta la atribución de un significado general que relaciona las diversas unidades que componen la escena.

Ozawa, Ma. Eugenia, (2006) señala que:

La relación y coordinación de los diferentes elementos que componen la imagen, expresados a través de un vocabulario y unas estructuras lingüísticas determinadas, manifiestan un proceso constructivo mediante el cual se va confirmando un pensamiento y un lenguaje coordinado y organizado, propio de los inicios de una etapa evolutiva cada vez menos ligada a las intuiciones parciales. *Infancia y Lenguaje* (visitado mayo 8) de <http://www.unam.mx/rompan/47/rf47c.html>.

Este aspecto se puede ver afectado si hay un ambiente hogareño escasamente implementado en cuanto a la cantidad de libros revistas, láminas, objetos de colores, juguetes y otros ítems a la vista y alcance del niño/a. La falta de ejercitación y experimentación con objetos de distintos colores texturas, planos, formas y tamaños, disminuiría en los niños/as los procesos y funciones de acomodación y asimilación, básicos para el posterior desarrollo de las exigencias del aprendizaje. (Condemarín, 1986: 26).

COMPONENTE SINTACTICO

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 20. Nivel sintáctico. Niños/as de 3 años

NIVEL SINTACTICO				
Niños/as de 3 años				
	RC		RI	%RI
LA23	6	67%	3	33%
LA24	6	67%	3	33%
LA25	6	67%	3	33%

Tabla 21. Nivel sintáctico. Niños/as de 4 a 6 años

NIVEL SINTACTICO				
Niños/as de 4 a 6 años				
	RC	%RC	RI	%RI
LB31	6	27%	16	73%
LB32	13	59%	9	41%
LB33	7	32%	15	68%
LB34	8	36%	14	64%
CORRECCIONES NIVEL SINTACTICO				
	RC	%RC	RI	%RI
LB31	5	23%	17	77%
LB32	10	45%	12	55%
LB33	8	36%	14	64%
LB34	9	41%	13	59%

En este nivel el 33% de los niños/as de 3 años y el 62% de los niños/as entre los 4 a 6 años de edad no logra hacer un uso correcto de la estructura gramatical, mostrando un mayor desacierto en el uso de la estructura sujeto y predicado; si

tenemos en cuenta que la prueba se trabajó con base en oraciones cortas de tres y cuatro palabras, se esperaría que el niño/a identificara de manera acertada dicha estructura como resalta Ozawa, Ma. Eugenia, (2006):

A los 4 años tiene un vocabulario extenso, un lenguaje bien estructurado a base de oraciones cortas de tres o más palabras, siguiendo el orden sujeto-verbo-objeto, como por ejemplo: / Mamá ve televisión /, o sujeto-verbo-sitio como: / Papá se sienta en la silla /. Este lenguaje se compone, además, de sustantivos, verbos, adjetivos y nexos (artículos, pronombres, conjunciones, preposiciones). Puesto que el niño/a cuenta con experiencias pasadas, puede formar el plural de los sustantivos, como: / perro – perros; casa - casas /. Infancia y Lenguaje (visitado mayo 8) de <http://www.unam.mx/rompan/47/rf47c.html>.

Aunque es un porcentaje significativo de niños/as que no logra hacer un uso adecuado de la estructura gramatical llama la atención que en otros apartados de la prueba como en el nivel pragmático estos mismos niños/as logren hacer un uso correcto de la estructura gramatical a través de sus narraciones, descripciones y/o comentarios de lo cual se puede deducir que en el momento de ser evaluado este ítem pudieron influir aspectos como baja atención, concentración y motivación.

Un elemento importante para que el niño/a adquiera éste nivel sintáctico es que tenga oportunidades de comunicarse, que sus habilidades se amplíen, que pueda

escucharlo y usarlo continuamente, además debe adquirir “el dominio de las relaciones entre las palabras dentro de las oraciones y de cómo expresar estas relaciones” (Calderón, Natalia, 2006. Áreas del proceso lingüístico y sus componentes (visitado mayo 10) de <http://www.grupoalianzaempresarial.com/>); así que no es suficiente que el niño/a conozca los significados individuales expresados en “delfín”, “bicicleta”, etc, sino también que sepa asociar estos significados a su función dentro de la oración, además debe entender que al ensamblar palabras (frase) debe tener en cuenta que cada una está en relación con todas las restantes, en un ajuste recíproco.

Para Bruner es importante un ambiente de apoyo que facilite el aprendizaje del lenguaje, dentro de éste sería relevante la presencia del “habla infantil”, forma de comunicación que tienen los padres con sus hijos pequeños que se caracteriza por su lentitud, brevedad, repetitividad, concentración en el “aquí y ahora” y en su simplicidad; esta manera de comunicarse le permite al niño/a “extraer la estructura del lenguaje y formular principios generales” (Davidoff, 1989).

COMPONENTE PRAGMÁTICO

COHERENCIA Y FLUIDEZ VERBAL

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 22. Coherencia y fluidez verbal. Niños/as de 3 años

COHERENCIA Y FLUIDEZ VERBAL				
Niños/as de 3 años				
	SI	%SI	NO	%NO
LA26	5	56%	4	44%
LA27	3	33%	5	56%
LA28	6	67%	3	33%
LA29	7	78%	2	22%

Tabla 23. Coherencia y fluidez. Niños/as de 4 a 6 años

COHERENCIA Y FLUIDEZ VERBAL				
Niños/as de 4 a 6 años				
	SI	%SI	NO	%NO
LB35	19	86%	3	14%
LB36	20	91%	2	9%
LB37	22	100%	0	0%
LB38	20	91%	2	9%

Tabla 24. Interacción conversacional. Niños/as de 3 años

NIÑOS/AS DE 3 AÑOS DE EDAD

LA30	INTERACCIÓN CONVERSACIONAL	SÍ	%SÍ	NO	%NO
	inicia fácilmente un diálogo	6	67%	3	33%
	mantiene una conversación	6	67%	3	33%
	respeto el turno	5	56%	4	44%
RESPUESTAS A PREGUNTAS		SÍ	%SI	NO	%NO
inmediata		5	56%	4	44%
con latencia		3	33%	6	67%
ausente		0	0%	9	100%
fuera de contexto		2	22%	7	78%
posee diferentes formas de expresión		6	67%	3	33%
reacciona cuando el adulto le habla		9	100%	0	0%
predice el movimiento con la mirada		8	89%	1	11%
relata hechos, vivencias, acontecimientos		7	78%	2	22%
ajusta su discurso a los cambios		6	67%	3	33%

UTILIZA EL LENGUAJE PARA	SI	%SI	NO	%NO
pedir ayuda	7	78%	2	22%

Mandar	4	44%	5	56%
Relacionarse	7	78%	2	22%
Opinar	6	67%	3	33%
Preguntar	7	78%	2	22%
Jugar	8	89%	1	11%
Cambia la entonación de la voz	4	44%	5	56%
Discurso coherente	5	56%	4	44%

Tabla. 25. Interacción conversacional. Niños/as de 4 a 6 años

INTERACCIÓN CONVERSACIONAL					
LB39	Niños/as de 4 a 6 años	SI	%SI	NO	%NO
	inicia fácilmente un diálogo	14	64%	8	36%
	mantiene una conversación	16	73%	6	27%
	respeto el turno	11	50%	11	50%

RESPUESTAS A PREGUNTAS					
		SI	%SI	NO	%NO
	Inmediata	14	64%	8	36%
	con latencia	8	36%	14	64%
	Ausente	2	9%	20	91%
	fuera de contexto	2	9%	20	91%
	posee diferentes formas de expresión	22	100%	0	0%
	reacciona cuando el adulto le habla	22	100%	0	0%
	predice el movimiento con la mirada	22	100%	0	0%
	relata hechos, vivencias, acontecimientos	20	91%	2	9%
	ajusta su discurso a los cambios	13	59%	9	41%

UTILIZA EL LENGUAJE PARA	SÍ	%SÍ	NO	%NO
pedir ayuda	15	68%	7	32%
Mandar	6	27%	16	73%
Relacionarse	22	100%	0	0%
Opinar	8	36%	14	64%
Preguntar	15	68%	7	32%
Jugar	22	100%	0	0%
Cambia la entonación de la Voz	14	64%	8	36%
Discurso coherente	20	91%	2	9%

En el nivel pragmático se encuentra que más del 64% de los niños/as logra hacer un uso social del lenguaje en situaciones comunicativas dentro del cual se observan dos aspectos: las funciones comunicativas (habilidades comunicativas) y la conversación (destrezas conversacionales, compromiso conversacional, fluidez y discurso coherente).

El niño/a además de saber la forma correcta (reglas gramaticales) y el significado; es determinante además lograr un grado de satisfacción de la intención comunicativa en determinada situación. Debe aprender además de la gramática de una lengua particular, “en aprender también a lograr lo propios propósitos con el uso apropiado de esta gramática”.

Un factor determinante que influye de manera positiva o negativa es el contexto, como lo plantea Halliday (1978) en lo que corresponde a la capacidad para aprender el lenguaje, que la calidad individual de cada ser humano se debe calificar con respeto a su medio, ya que aunque todos somos semejantes biológicamente (como especie), en cuanto a la experiencia personal la cultura ha sido determinante en las condiciones en que se aprende el lenguaje. Por lo tanto el niño/a aprende el lenguaje y el dialecto que oye a su alrededor y también

“aprender su lengua materna en el contexto de un marco de conducta en que las normas de cultura se representan y se enuncian para él” (Halliday, 1978) entonces simultáneamente aprende el lenguaje, y mediante su uso es socializado. Cuando no existe relación y comunicación entre niños/as y adultos, el desarrollo de las capacidades comunicativas se detiene, por lo que aparte de disponer de facultades biológicas para el habla el niño/a ha de contar con un medio social adecuado, ya que la afectividad juega un papel muy importante en la adquisición del lenguaje.

IDENTIFICACIÓN Y NOMBRAMIENTO DE LETRAS

RC: Respuesta Correcta

RI : Respuesta incorrecta

Tabla 26. Identificación y nombramiento de letras. Niños/as de 3 a 6 años

IDENTIFICACION Y NOMBRAMIENTO DE LETRAS				
Niños/as de 3 a 6 años				
IDENTIFICACION DE LETRAS				
LETRA	SI	%SI	NO	%NO
C	4	13%	27	87
L	3	10%	28	90
A	5	16%	26	84
E	2	6%	29	94
N	5	16%	26	84
P	3	10%	28	90
NOMBRAMIENTO DE LETRAS				
LETRA	SI	%SI	NO	%NO
B	1	3%	30	97
D	2	6%	29	94

F	2	6%	29	94
M	2	6%	29	94
O	6	19%	25	81
S	0	0%	31	100

En la identificación de letras se encuentra que más del 84% de los niños/as de 3 a 6 años de edad, no logra identificar las letras “C”, “L”, “E”, y “P”, teniendo un mayor nivel de aciertos (16%) la identificación de las letras “A” y “N”.

En el nombramiento de letras más del 81% de los niños/as no logra nombrar las letras /B/, /D/, /F/, /M/, /O/, y el 100% de la muestra no logra nombrar la letra /S/, teniendo un mayor nivel de aciertos (19%) el nombramiento de la letra /O/.

Dato que no es alarmante ya que aunque los niños/as de tres y cuatro años pueden buscar letras en muchos sitios, desde el embalaje de alimentos hasta los títulos del periódico y estar familiarizado con las formas de las letras y los sonidos que éstas tienen lo- cual es un importante paso para que puedan aprender a nombrar e identificar las letras- es en realidad a partir de los 5 años que el niño/a comienza el proceso de identificación y nombramiento de éstas.

El niño/a tiene más tendencia a oír las vocales y las consonantes que suenan más o a reconocer en primer lugar las letras de su nombre aunque sean difíciles porque está más familiarizado con ellas. (Contreras, Enrique: 8).

La identificación y nombramiento de letras implica el descifrado, éste “es una operación analítico – sintética de las combinaciones que dan lugar al lenguaje, dicho descifrado conduce a: el reconocimiento de los signos, la asociación de los signos gráficos con sus respectivo fonemas” (De Kappelmayer, 1975, p. 13). El niño/a debe estar en capacidad entre otras cosas de: * reconocer y discriminar las

letras del alfabeto en sus diversas formas, lo cual requiere descentralización perceptual, cognoscitiva y habilidad de clasificación

El lenguaje es una forma de interacción, en el que incide significativamente la familia, los pares y los maestros, como acompañantes y aportantes en el desarrollo de un hombre social y creador, en la interacción entre un individuo y su entorno físico y humano.

Los actores involucrados en el desarrollo del niño/a son quienes facilitan y estimulan su desarrollo. Para estimular los comportamientos comunicativos en el niño/a, éste debe vincularse y participar en juegos de expresión, adquirir la imitación gestual, el desarrollo de los órganos articulatorios, el desarrollo de la percepción auditiva, el desarrollo de la capacidad de estructuración (comprensión y expresión), el logro de la identificación de objetos y personas, el logro del seguimiento de órdenes, desarrollo de la capacidad de nombrar: personas, objetos y acciones, desarrollo de la capacidad de expresar necesidades, deseos, órdenes e ideas, a través de frases, el desarrollo de la capacidad de responder y formular preguntas, desarrollo de la capacidad de describir objetos, actividades e imágenes, el desarrollo de la capacidad de secuenciación, tanto a nivel de historietas gráficas como de presentación de sus experiencias, entre otras, de las experiencias lingüísticas y comunicativas favorecedoras de su desarrollo y no limitarse tan sólo al hecho de hablarles o enseñarle palabras aisladas y como hablar bien.

Entre más se estimule al niño/a en los aspectos antes mencionados, más oportunidades tendrán de lograr hacer uso de un lenguaje comprensivo, expresivo y comunicativo. La falta de estimulación a un niño/a puede retrasar o bloquear su habla y por ende su desarrollo integral.

8.2 LÒGICO MATEMÀTICA

CONOCIMIENTO FÍSICO

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de color, forma, tamaño, longitud y peso.

Tabla 27: Identificación Conocimiento Físico niños/as de 3 a 4 años

COLOR	IDENTIFICA	%IDENTIFICA	NO IDENTIFICA	% NO IDENTIFICA
amarillo	5	56%	4	44%
azul	4	44%	5	56%
rojo	3	33%	6	67%
FORMA				
circulo	2	22%	7	78%
cuadrado	1	11%	8	89%
triangulo	1	11%	8	89%
TAMAÑO				
grande	7	78%	2	22%
pequeño	6	67%	3	33%
LONGITUD				
largo	6	67%	3	33%
corto	7	78%	2	22%
PESO				
liviano	7	78%	2	22%
pesado	7	78%	2	22%

Tabla 28: Nombramiento Conocimiento Físico niños/as de 3 a 4 años

COLOR	NOMBRA	% NOMBRA	NO NOMBRA	% NO NOMBRA
amarillo	3	33%	6	67%
azul	4	44%	5	56%
rojo	2	22%	7	78%
FORMA				
circulo	1	11%	8	89%
cuadrado	0	0%	9	100%
triangulo	0	0%	9	100%
TAMAÑO				
grande	4	44%	5	56%
pequeño	4	44%	5	56%

Tabla 29: Identificación Conocimiento físico niños/as de 4 a 5 años

COLOR	IDENTIFICA	% IDENTIFICA	NO IDENTIFICA	% NO IDENTIFICA
anaranjado	4	40%	6	60%
morado	5	50%	5	50%
verde	2	20%	8	80%
blanco	6	60%	4	40%
negro	7	70%	3	30%
FORMA				
circulo	3	30%	7	70%
cuadrado	4	40%	6	60%
triangulo	2	20%	8	80%
TAMAÑO				
igual	8	80%	2	20%
diferente	5	50%	5	50%
LONGITUD				
mas largo	9	90%	1	10%
mas corto	9	90%	1	10%
PESO				
más liviano	5	50%	5	50%
más pesado	7	70%	3	30%

Tabla 30: Nombramiento conocimiento físico niños/as de 4 a 5 años

COLOR	NOMBRA	% NOMBRA	NO NOMBRA	% NO NOMBRA
anaranjado	4	40%	6	60%
Morado	2	20%	8	80%
Verde	4	40%	6	60%
Blanco	2	20%	8	80%
negro	4	40%	6	60%
FORMA				
circulo	3	30%	7	70%
cuadrado	3	30%	7	70%
triangulo	2	20%	8	80%

Tabla 31: Identificación conocimiento físico niños/as de 5 a 6 años

COLOR	IDENTIFICA	% IDENTIFICA	NO IDENTIFICA	% NO IDENTIFICA
anaranjado	10	83%	2	17%
morado	10	83%	2	17%
verde	9	75%	3	25%
blanco	12	100%	0	0%
negro	10	83%	2	17%
café	11	92%	1	8%
gris	10	83%	2	17%
FORMA				
circulo	11	92%	1	8%
cuadrado	10	83%	2	17%
triangulo	10	83%	2	17%
rectángulo	5	42%	7	58%
TAMAÑO				
igual	10	83%	2	17%
diferente	9	75%	3	25%
LONGITUD				
mas largo	10	83%	2	17%
mas corto	9	75%	3	25%
PESO				
mas liviano	9	75%	3	25%
mas pesado	10	83%	2	17%

Tabla 32: Nombramiento Conocimiento físico niños/as de 5 a 6 años

COLOR	NOMBRA	% NOMBRA	NO NOMBRA	% NO NOMBRA
anaranjado	10	83%	2	17%
Morado	8	67%	4	33%
Verde	9	75%	3	25%
Blanco	9	75%	3	25%
negro	10	83%	2	17%
FORMA				
circulo	8	67%	4	33%
cuadrado	10	83%	2	17%
Triangulo	6	50%	6	50%
Rectángulo	5	42%	7	58%
TAMAÑO				
igual	7	58%	5	42%
diferente	5	42%	7	58%

Las nociones de conocimiento físico analizadas fueron: color, forma, tamaño, longitud y peso, en las cuales se presentaron los siguientes resultados.

En relación con la noción de color en los niños/as de 3 a 4 años, entre el 33% y el 56% identificaron los colores primarios, siendo el porcentaje mas bajo para el color rojo, entre el 22% y el 44% nombran los colores primarios, presentándose el porcentaje mas bajo para el color rojo. Es importante resaltar que el conocimiento de los colores primarios es fundamental para el aprendizaje de los colores secundarios y terciarios, ya que estos pueden mezclarse en diferentes proporciones para crear diferentes tonalidades.

Entre el 20% y el 40% de los niños/as de 4 a 5 años logran identificar y nombrar los colores secundarios; este bajo porcentaje devela un desconocimiento de los colores primarios, dato que fue constatado durante la aplicación de la prueba, solicitándole a los niños/as que identificaran y nombraran los colores primarios,. Entre el 60% y el 70% de los niños/as logran identificar los colores neutros, entre el 20% y 40% nombran correctamente estos colores.

Entre 67% y el 83% de los niños/as de 5 a 6 años de edad nombran los colores secundarios, entre el 75% y el 83% identifican este grupo de colores. En relación con colores neutros los porcentajes indican que entre el 83% y el 100% logran identificarlos y entre el 75% y el 83% los nombran. Los colores terciarios son nombrados por un 67% de los niños/as y la identificación correcta de estos colores oscila entre el 83% y el 93%.

Estos resultados nos indican que los niños/as de 5 a 6 años de edad tienen un mayor conocimiento de la constancia perceptual de color, siendo este un conocimiento que se espera hayan alcanzado en este rango de edad, donde deben nombrar e identificar los colores primarios, secundarios, terciarios y neutros.

La adquisición de la constancia perceptual del color se presenta a través de la relación que el niño/a establece con los objetos y su constante manipulación, dado que esta es una característica que los cualifica, por lo tanto el niño/a le da importancia al color en tanto cobra sentido en la descripción o nombramiento de uno de los objetos que componen su entorno.

Según Charle Morris (2001) el conocimiento de esta noción perceptiva cobra gran importancia la semiótica del color la cual se divide en tres niveles, uno de ellos es la "dimensión sintáctica" donde se consideran las relaciones de los signos entre sí,

es decir, permite a los niños/as nombrar e identificar los colores, conocer las leyes de combinaciones e interacciones de los colores, las armonías en las agrupaciones cromáticas.

En relación con las figuras geométricas básicas (círculo, cuadrado, triángulo) y el rectángulo se observa que entre el 79% y el 89% de los niños/as de 3 a 4 años de edad no logran identificarlas y entre el 89% y el 100% no nombran las figuras básicas, el 11% logra nombrar el círculo, lo que demuestra que los niños/as poseen dificultades en el reconocimiento de las figuras geométricas básicas, nociones que a esta edad cobran sentido en el conocimiento físico de los objetos.

Entre el 60% y el 80% de los niños/as de 4 a 5 años no nombran e identifican las figuras geométricas básicas, dentro de la administración de este ítem se presentaron diferentes respuestas donde los niños/as nombran las figuras como colores o formas semejantes (bolita).

Entre el 83% y el 92% de los niños/as de 5 a 6 años logran identificar las figuras geométricas y entre el 50% y el 83% las nombran, encontrando que los niños/as de este rango de edad identifican y nombran las figuras correspondientes a su edad.

Durante la administración de este ítem (forma) en los tres grupos de edad se presentaron diferentes respuestas que hacían alusión a características físicas de los objetos como: color, nombramiento de otras figuras (rectángulo) y formas: círculo “rueda, bolita redondita y bola”, cuadrado “cajita” y triángulo “gorro de bruja” que se asemejan a la figura presentada, igualmente al no saber identificar algunas de las figuras presentadas el niño/a las reemplaza con el nombre de las figuras que conoce, de esta manera al conocer solo el cuadrado, el niño/a nombra todas las demás como “cuadrado.” Podría pensarse que para el niño/a resulta

más fácil traer de su experiencia inmediata los objetos que tienen significado para él y poseen las características de la figura presentada, lo cual muestra que está referido desde su experiencia a la forma por la cual se le pregunta, sin embargo no posee el concepto de figura geométrica, aspecto que denota la importancia de un adulto significativo que oriente al niño/a en la extrapolación del objeto a la figura.

En relación con la noción de forma Zycova (1991) dice:

Que la variación de forma y de posición de las figuras geométricas solas sin el esfuerzo organizativo que conllevan las explicaciones del profesor o adulto significativo no promueve el correcto dominio de los conceptos. Tan solo cuando las explicaciones del profesor o adulto significativo desempeñan el papel principal en la instrucción llegan las variantes en las figuras geométricas a facilitar en los alumnos la abstracción de los rangos esenciales y a dominar las verdaderas relaciones geométricas (p. 37).

Por lo tanto se hace oportuno involucrar a los maestros y padres de familia dentro de las actividades a realizar, pues son ellos (los adultos significativos) quienes pasan la mayor parte el tiempo con el niño/a, por lo tanto se hace evidente la necesidad de que se conviertan en mediadores conscientes de las nociones lógico matemáticas.

Al analizar los porcentajes arrojados en los ítems de color y forma se puede observar que los niños/as poseen mayor facilidad para reconocer las características perceptivas del objeto, es decir, en los ejercicios de identificación el niño/a señala lo que observa, mientras que en el nombramiento no solo debe nombrar sino reconocer aquello que observa y ubicar el objeto en un campo semántico estableciendo una diferencia nominal con los otros.

Finalmente se abordaron las nociones básicas relacionadas con la medida de diferentes magnitudes: longitud (largo, corto), superficie y volumen (grande y pequeño) y peso (pesado y liviano), donde los porcentajes arrojados oscilaron entre el 67% y el 78% en las nociones de tamaño y longitud y el 78% en la noción de peso, lo cual corresponde al conocimiento que los niños/as de 3 a 4 años de edad deben poseer.

En los niños/as de 4 a 5 años de edad los porcentajes se encuentran en el siguiente rango: entre un 50% y 80% en la noción de tamaño, un 90% en la noción de longitud y un 50% y 70% en las nociones de peso, finalmente los niños/as de 5 a 6 años de edad los porcentajes fluctúan entre el 75% y el 83% para las magnitudes de tamaño, longitud y peso, nociones que para este rango de edades es esperado.

Algunas de las respuestas dadas por los niños/as se caracterizan por otorgar sinónimos a los objetos presentados, los cuales aludían a las características de dicho objeto “pequeño = chiquito”.

Como se puede observar en las nociones de magnitud los niños/as presentan un buen desarrollo, manifestado en los altos porcentajes anteriormente referenciados, lo cual evidencia la constante manipulación de diferentes materiales que les ha permitido comparar y establecer relaciones entre los objetos sea a partir de las comparaciones de longitudes, tamaños y pesos. Cabe resaltar que estas nociones que posee el niño/a evidencia el contraste perceptivo entre los objetos, logrando dar sus respuestas a partir de la comparación de 2 o más objetos, dado que un objeto no es grande, ni pequeño si no está en contraste con otro objeto sea más pequeño o más grande.

Las primeras unidades que conoce el niño/a se encuentran vinculadas a las relaciones que puede establecer entre los objetos y su cuerpo; de esta manera hace comparaciones entre los objetos utilizando sus manos, dedos, brazos y a partir de lo cual desarrollará la capacidad para discriminar si un objeto es pesado o liviano, de acuerdo con el esfuerzo que signifique para él levantarlo, igualmente podrá decir que un objeto es grande o pequeño, largo o corto en relación con el espacio físico que este ocupa en referencia a su cuerpo, aspecto que está en concordancia con lo mencionado por Chamorro, M. y Belmonte (1998), quienes sostienen que:

Solo manipulando es posible distinguir las distintas propiedades de los objetos; Es difícil comprender que unos objetos son más pesados que otros usando tan sólo la vista, que un recipiente tiene más o menos capacidad que otro sin recurrir al transvasado de líquidos.

CLASIFICACIÓN

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de clasificación e inclusión.

Tabla 33: clasificación niños/as de 3 a 4 años

CLASIFICACIÓN	SI	% SÍ	NO	% NO
color	4	44%	5	56%
forma	2	22%	7	78%
tamaño	1	11%	8	89%

Tabla 34: Clasificación niños/as de 4 a 5 años

CLASIFICACIÓN	SÍ	% SÍ	NO	% NO
color	5	50%	5	50%
forma	4	40%	6	60%
tamaño	3	30%	7	70%

Tabla 35: Clasificación niños/as de 5 a 6 años

CLASIFICACIÓN	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
2 criterios	7	58%	5	42%
inclusión	5	42%	7	58%

La noción de clasificación en los niños/as de 3 a 5 años se trabajó a partir de un criterio (forma / tamaño) presentándose los siguientes resultados. Entre el 11% y el 44% de los niños/as de 3 a 4 años y entre el 30% y el 50% de los niños/as de 4 a 5 años logran clasificar por uno de los dos criterios.

En los ejercicios de clasificación de los niños/as de 3 a 4 años y de 4 a 5 años se presentaron respuestas similares, observándose que entre 44% y 50% de las respuestas correctas correspondían a la noción de clasificación por color, lo cual se debe a que es el primer atributo que llama la atención de los niños/as en el conocimiento físico de los objetos. El porcentaje de la noción de clasificación por forma en los niños/as se encuentra relacionada con el conocimiento que presentan de las figuras geométricas básicas, dado que al no saber identificarlas y

nombrarlas tendrán dificultad en su clasificación de acuerdo con este criterio. En relación con la clasificación por tamaño se puede encontrar que los niños/as fijan su atención en otros atributos como la forma o el color, iniciando la clasificación por forma y continuándola por color (etapa no figural).

Como lo menciona Mario Carretero (1984: 220.) los niños/as entre 3 y 5 años se encuentran inscritos en la etapa de colecciones no figurales, donde agrupan los objetos basándose únicamente en las semejanzas y en los atributos de los objetos.

Con los niños/as de 5 a 6 años de edad la noción de clasificación se trabajó a partir de la clasificación jerárquica teniendo en cuenta dos criterios (color / tamaño) y la inclusión, en los cuales se dieron los siguientes resultados.

En la noción de clasificación por dos criterios el 58% de los niños/as logran clasificar, resultado que se relaciona con las nociones de conocimiento físico que los niños/as poseen, entre el 75% y el 100% de ellos responden correctamente los ítems de color y tamaño.

El 58% de los niño/as no logran hacer correctamente el ítem de inclusión, porcentaje que refleja la falta de dominio de las operaciones de inclusión lógica, donde el niño/a debe comprender que un conjunto esta compuesto por clases y subclases, es decir, en este caso, sólo puede comparar elementos que tengan la misma cualidad “las flores anaranjadas y amarillas”, pero no “la s girasoles anaranjadas y amarillas pequeñas que la incluyen”.

Para responder correctamente la inclusión, el niño/a necesita centrar su atención en la cantidad de elementos que compone cada una de las subclases y comprender que éstos pertenecen a un todo representado por el conjunto inicial al

cual pertenecen las subclases, donde la totalidad de los elementos no se modifica así éste sea dividido. Como menciona Piaget (1976: 35.) esta dificultad se debe precisamente a que la clase, como tal, no es perceptible; solo son perceptibles configuraciones o conjuntos materiales, donde un elemento o conjunto de elementos pertenecen a ellos como fragmentos de un todo.

Como se puede observar los niños/as que se encuentran en la etapa preoperatoria, inician las nociones de clasificación cuando frente a una colección de objetos éstos/as los organiza según sus similitudes y diferencias, para lo cual se hace necesario que el niño/a pueda describir perceptualmente los objetos por características físicas: atributos relacionados con el color, la forma, el peso, la textura entre otras.

En un comienzo los niños/as (3 a 5 años) organizan los elementos siguiendo un criterio de máxima similitud entre los objetos, los que más se parecen sea por forma, color o tamaño, posteriormente los organizará por dos o tres atributos (5 a 6 años), llevándolo a identificar el atributo que define la colección y a describir los elementos que la conforman; en esta edad los niños/as son capaces de observar que dentro de una colección pueden realizar otras colecciones, es decir han aplicado el criterio de alteridad (María Rosa Mira 1989: 32.)

Las nociones de clasificación que el niño/a va adquiriendo mediante la clasificación de elementos en clases y subclases y estableciendo correspondencias entre los conjuntos formados, le permitirá elaborar posteriormente la noción de cuantificación: (Más que, menos que, muchos, pocos, uno, algunos, tantos como entre otros).

CUANTIFICADORES

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de cuantificadores: muchos, pocos, uno, algunos y más y menos elementos.

Tabla 36: Cuantificadores niños/as de 3 a 4 años

CUANTIFICADORES	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
muchos, pocos	7	78%	2	22%

Tabla 37: Cuantificadores niños/as de 4 a 5 años

CUANTIFICADORES	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
uno y algunos	5	50%	5	50%

Tabla 38: Cuantificadores niños/as de 5 a 6 años

CUANTIFICADORES	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
mas o menos elementos	10	83%	2	17%

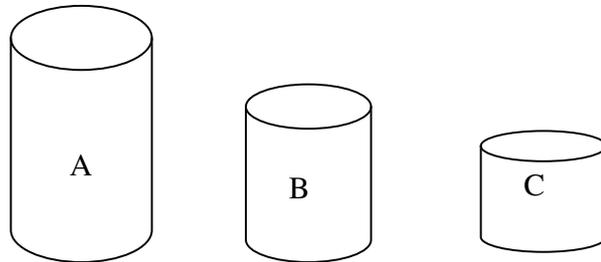
En el grupo de niños/as de 3 a 4 años de edad el 78% identifican correctamente conjuntos de muchos y pocos elementos; el 22% restante no responde

correctamente a la actividad planteada, mostrando una actitud de distracción y juego con los elementos utilizados para desarrollar la prueba (flores y cubos de madera), por lo cual no se puede determinar si el niño/a no presenta tal noción.

En el rango de 4 a 5 años de edad un 50% de los niños/as logran identificar los dos tipos de cuantificadores propuestos en la prueba (uno - algunos), el 50% restante no logra reconocer el cuantificador de “algunos” de lo cual se infiere que para el niño/a es de mayor dificultad abstraer el cuantificador “algunos” del conjunto total que esta representado por el cuantificador “todos”, dado que éste implica la noción de conjunto y subconjunto, noción que se encuentra relacionada con la noción de inclusión jerárquica, donde el niño/a comprende que un conjunto puede estar conformado por subconjuntos.

En el grupo de 5 y 6 años de edad el 83% de los niños/as identifican correctamente los conjuntos con más que y menos que elementos; el 12% restante no responde correctamente a la actividad planteada.

En relación con los porcentajes arrojados se puede observar que la mayor parte de los niños/as al cuantificar la cantidad de elementos de un conjunto realizan una abstracción comparativa de los elementos, estableciendo una relación visual entre la cantidad de elementos que poseen los conjuntos comparados. Esta noción se hace necesaria dado que facilitará la de seriación, permitiéndole al niño/a comparar los elementos que debe ordenar utilizando conceptos como: “mayor que y menor que” para comprender la posición correcta de cada uno de los elementos a seriar.



A mayor que B; A mayor que C
C menor que B; C menor que A
B menor que A; B mayor que C

De igual manera la noción de clasificación posibilita en el niño/a la correspondencia término a término donde éste realiza comparaciones entre dos conjuntos que se corresponden, lo cual potenciará el conteo de cada uno de ellos.

En las operaciones de seriación los niños/as deben ordenar un conjunto de N número de elementos en forma ascendente o descendente, estableciendo relaciones continuas entre los objetos al observar que el elemento A es mayor que B y que B es menor que A y mayor que C.

SERIACIÓN

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de seriación operacional y de correspondencia serial.

Tabla 39: Seriación niños/as de 4 a 5 años

SERIACIÓN	# NIÑO/AS	% SERIACIÓN
etapa 1	8	80%
etapa 2	2	20%
etapa 3	0	0%

Tabla 40: Seriación niños/as de 5 a 6 años

SERIACIÓN	etapa 1	%etapa 1	etapa 2	% etapa 2	etapa 3	% etapa 3
seriación operacional	9	75%	3	25%	0	0%
correspondencia serial	6	50%	4	33%	2	17%

Las actividades de seriación realizadas en las pruebas, mostraron que el 80% de los niños/as entre los 4 y 5 años de edad y el 75% de los niños/as entre 5 y 6 años de edad fracasan en la seriación, inscribiéndose en la primera etapa de esta noción, en la cual ordenan los elementos por parejas pero no llegan a construir la seriación completa; el 20% de los niños/as de 4 a 5 años y el 25 % de los niños/as de 5 a 6 años de edad, se inscriben en la segunda etapa “seriación por tanteo”, en ella se comparan los elementos entre sí para lograr construir la serie.

Dentro de las actividades desarrolladas en las nociones de seriación con los niños/as de 5 a 6 años de edad “correspondencia serial” presenta un 17% que responde correctamente, inscribiéndose en la tercera etapa “comprensión de la seriación”, en la cual ordenan los objetos de manera creciente y decreciente sin la necesidad de hacer comparaciones entre ellos, el porcentaje positivo arrojado en este ítem podría relacionarse con el modelo (figuras de perros) que es presentado

al niño/a, el cual utiliza como guía para ordenar las figuras restantes (huesos), otorgándole a cada figura la que le corresponde según su tamaño.

El 100% de los niños/as entre los 4 a 6 años de edad no logran realizar la seriación operacional de los elementos, como lo menciona Labinowicz (1995):

Requieren coordinar las relaciones transitivas que se establecen al ordenar un grupo de elementos de acuerdo a una o varias cualidades sin recurrir a la comparación (ensayo-error) entre los objetos acción que está ligada a la comprensión del sentido ordinal del conjunto, en la cual a medida que aumenta la cantidad que representa el número (en este caso el tamaño) se establece la posición que le corresponde dentro de la secuencia numérica (dentro del conjunto) (p. 17).

CONSERVACIÓN

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de conservación de número, longitud, peso y cantidad.

Tabla 41: Conservación niños/as de 4 a 5 años

CONSERVACIÓN	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
numero	0	0%	10	100%
longitud	0	0%	10	100%
cantidad	0	0%	10	100%

Tabla 42: Conservación niños/as de 5 a 6 años

CONSERVACIÓN	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
numero	6	50%	6	50%
longitud	3	25%	9	75%
peso	1	8%	11	92%
cantidad	2	17%	10	83%

Los porcentajes observados en los niños/as de 4 a 5 años de edad nos muestran que el 100% no logran hacer los ejercicios de conservación, centrando su atención en las propiedades físicas (color y forma) y en la distribución espacial de los objetos, presentándose de acuerdo con los postulados de Piaget, que los niños/as se encuentran inscritos en la primera etapa de conservación “no conservan, donde a pesar de presenciar la transformación de los objetos dan una respuesta global y perceptiva.

Las actividades de conservación que se realizaron con los niños/as de 5 a 6 años de edad estuvieron divididas en cuatro temáticas: número, longitud, peso y cantidad, encontrando que el 50% posee la noción de conservación de número, el 25% de longitud, el 8% de peso y el 17% de cantidad.

El más alto porcentaje encontrado fue la conservación de número (50%), donde los niños/as se apoyan para dar sus respuestas en el conteo de los elementos del conjunto alineado y del conjunto de elementos transformados, para demostrar que la variación de la distribución de los elementos no afecta la totalidad del conjunto, igualmente en la noción de conservación de longitud 25% de los niños/as

deshacen la transformación realizada a uno de los elementos (cordón) para comparar la equivalencia de las longitudes y demostrar la igualdad entre ellos.

El 92% de los niños/as que no logran realizar la conservación de peso y el 83% referente a conservación de cantidad, dudan de la transformación realizada en los objetos inscribiéndose en la etapa de reacciones intermedias.

La ausencia de conservación que se evidencia dentro de la prueba se debe a la falta de composición reversible que permite comprender las modificaciones producidas a los objetos.

Piaget sostiene que para lograr la condición de reversibilidad, es necesario que el /la niño/a invierta la operación llegando al punto de partida y deducir que el todo permanece constante independiente de la composición de sus partes (De Menegazzo, Lidia De Boch 1974: 59).

Se puede observar que los niños/as centran su interpretación de la realidad en la percepción de los objetos, sin atender a la acción que ha ocasionado modificaciones en ellos. A lo largo del tiempo éstos deberán coordinar e interiorizar sus acciones a fin de convertirlas en operaciones que sean reversibles.

La conservación es un proceso previo a la adquisición de las operaciones numéricas en donde los niños/as “deben comprender que un conjunto de N número de elementos dividido en diferentes cantidades es equivalente al conjunto inicial” (Castro Encarnación, Castro Enrique, 1995, p. 28).

CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el ítem de correspondencia término a término con objetos que naturalmente se corresponden.

Tabla 43: Correspondencia término a término niños/as de 4 a 5 años

CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
une objetos que naturalmente se corresponden	4	40%	6	60%

Tabla 44: Correspondencia término a término niños/as de 5 a 6 años

CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
une objetos que naturalmente se corresponden	9	75%	3	25%

En la correspondencia término a término el niño/a debe hacer corresponder dos conjuntos de elementos que generalmente van juntos. Esta noción no requiere del conteo de los elementos, sin embargo es una base para su adquisición, en tanto intervienen los conceptos de cardinalidad y ordinalidad al comparar la correspondencia exacta entre los objetos y establecer una relación de mayor o menor de los conjuntos (Escalante, citado por Sandía, 1991: 16.).

Los porcentajes indican que en el grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad, el 50% establece correctamente la correspondencia entre los conjuntos al igual que el 83% de los niños/as entre 5 a 6 años de edad.

Hasta la etapa de las operaciones concretas (Piaget), los niños/as podrán guiarse por la distribución de los objetos, tratando simplemente que los extremos se correspondan intentando reproducir la distribución espacial del conjunto dado como referencia. Posteriormente el niño/a se verá enfrentado a la propiedad numérica de los conjuntos a partir de la igualdad o desigualdad entre éstos, estableciendo una relación de cuantificación (mayor que – menor que) en relación con los números y no a los conjuntos entre sí.

CONTEO

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de correspondencia uno a uno, principio de orden estable y cardinalidad.

Tabla 45: Conteo niños/as de 4 a 5 años

CONTEO		
CORRESPONDENCIA UNO A UNO		
PARTICIÓN	# DE NIÑOS/AS	% DE NIÑOS/AS
I	3	30%
II	3	30%
III	1	10%
CUENTA CORRECTAMENTE	1	10%
NO CUENTA	2	20%

ETIQUETACIÓN	# DE NIÑOS/AS	% DE NIÑOS/AS
I	2	20%
II	2	20%
III	2	20%
IV	1	10%
CUENTA CORRECTAMENTE	1	10%
NO CUENTA	2	20%

PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE	# DE NIÑOS/AS	% NIÑOS/AS
nivel de hilera	5	50%
cadena irrompible	2	20%
fragmentada	0	0%
numerable	1	10%
bidireccional	0	0%
no cuenta	2	20%

CARDINALIDAD	# DE NIÑOS/AS	% NIÑOS/AS
incomprensión	4	40%
repetición	3	30%
volver a contar	0	0%
cardinal	1	10%
no cuenta	2	20%

Tabla 46: Conteo niños/as de 5 a 6 años

CONTEO		
CORRESPONDENCIA UNO A UNO		
PARTICIÓN	# DE NIÑOS/AS	% DE NIÑOS/AS
I	1	8%
II	2	17%
III	2	17%
CUENTA CORRECTAMENTE	6	50%
NO CUENTA	1	8%

PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE	# DE NIÑOS/AS	% NIÑOS/AS
nivel de hilera	3	42%
cadena irrompible	3	25%
fragmentada	0	0%
numerable	3	25%
bidireccional	0	0%
No cuenta	1	8%

CARDINALIDAD	# DE NIÑO/AS	% DE NIÑO/AS
incomprensión	4	33%
repetición	2	17%
volver a contar	3	25%
cardinal	2	17%
no cuenta	1	8%

En el proceso de conteo se presentan tres principios indispensables para esta adquisición: correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad.

Respecto al principio de correspondencia uno a uno encontramos que un 90% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y el 50% de 5 a 6 años de edad se encuentran en un proceso de conocimiento de esta noción, en el cual aún no realizan el conteo adecuadamente, presentándose errores de partición y etiquetación, en los errores de partición encontramos un 30% del grupo de niños/as de 4 a 5 años y un 8% de 5 a 6 años finalizan el conteo sin tener en cuenta todos los elementos; un 30% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y el 17% de los niños/as de 5 a 6 años de edad repiten el conteo de un elemento cuando ya ha sido contado y un 10% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y el 17% del grupo de 5 a 6 años omite uno de los elementos.

Cabe resaltar que el niño/a logra contar adecuadamente cuando adquiere la comprensión de las nociones de conservación de cantidad y las equivalencias entre dos conjuntos mediante la correspondencia biunívoca (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 9.), lo cual se evidencia en los porcentaje obtenidos en los niños/as de 4 a 5 años de edad (90%) los cuales no desarrollan satisfactoriamente las nociones de conservación.

En la etiquetación encontramos que un 20% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y un 17% de los niños/as de 5 a 6 años de edad no etiquetan los objetos aunque éstos hayan sido señalados, un 20% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y un 8% de 5 a 6 años repite una etiqueta que ya ha sido asignada a un objeto, el 20% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad dicen una sílaba de la etiqueta señalando un objeto y el siguiente para terminar de nombrar la etiqueta , el 10% de los niños/as entre 4 a 5 años de edad y el 17% de los niños/as de 5 a 6 años de edad dicen la etiqueta sin señalar en ese momento el objeto.

Posteriormente los errores de partición y etiquetación serán superados dando paso a una correspondencia uno a uno adecuada, lo cual se evidencia en un 10% de los niños/as de 4 a 5 años y un 50% en el grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad quienes logran contar sin repetir u omitir ningún elemento asignando correctamente la etiqueta a cada uno de los elementos.

Similar al principio de correspondencia uno a uno los niños/as presentaron dificultad para aplicar el principio de orden estable, el 50% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y el 42% del grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad se encuentran en el “nivel de hilera”, donde cuentan indiscriminadamente los elementos sin ser conscientes de la cantidad. Un 20% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y el 25% de 5 a 6 años de edad realizan el conteo a partir de 1 y continúan diferenciando los términos, evidenciándose de esta manera el nivel de “cadena irrompible”, un 10% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y un 25% de 5 a 6 años de edad se encuentran en el nivel de “cadena numerable”, contando cualquier cantidad de elementos, mostrándose así una mayor abstracción de la noción del conteo.

Cabe señalar que los niños/as logran realizar el principio de orden estable con mayor facilidad cuando el conjunto está formado por una cantidad menor de 5 elementos, dado que al ser de mayor elementos, los niños/as comienzan el conteo, pero al sobrepasar el número 5 se presenta un desconocimiento de la serie numérica que continua, llevando al niño/a a recitar los números sin orden alguno o bien abandonando su conteo y acabando por decir que “hay muchos” como sí esta valoración cuantitativa respondiera a la cantidad de elementos contados.

Por otra parte en el principio de cardinalidad el 40% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y el 33% de los de niños/as de 5 a 6 años se caracterizan por

estar en la etapa “incomprensión de la situación y respuesta al azar” dando como respuesta al conteo con un numeral cualquiera distinto a los empleados en la secuencia numérica; un 30% de los niños/as de 4 a 5 años y un 17% de los niños/as / as de 5 a 6 años de edad se encuentran en la etapa “repetición integral de la secuencia del conteo”, el 25% de los niños/as entre 5 y 6 años de edad realiza nuevamente la secuencia del conteo estableciendo una nueva correspondencia entre los numerables y los objetos; un 10% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y el 17% del grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad aplican la “regla de cuantos”, ellos asignan un significado especial a la última etiqueta empleada en el conteo, de modo que esta etiqueta representa el cardinal del conjunto, sin importar el orden de la etiquetación o partición, el cardinal siempre será el mismo.

Cabe señalar que un 20% de los niños/as de 4 a 5 años de edad y un 8% del grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad no realizan el conteo por incomprensión de la instrucción o distracciones externas a la prueba, por lo tanto no se puede decir con seguridad si los niños/as poseen o no esta noción.

El niño/a durante el transcurso de su desarrollo, conforme incrementa sus capacidades operatorias irá trascendiendo a niveles cada vez más elaborados y complejos, los cuales le permitirá generar nuevas formas de relación y transformaciones cuantitativas a los objetos (M. O. Lago 1990)

OPERACIONES NUMÉRICAS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en los ítems de suma y resta.

Tabla 47: Operaciones numéricas suma – resta niños/as de 5 a 6 años

NÚMERO	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
suma pequeñas cantidades	4	33%	8	67%
suma pequeñas cantidades	3	25%	9	75%
resta pequeñas cantidades	4	33%	8	67%
resta pequeñas cantidades	3	25%	9	75%

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el ítem de resolución de problemas de adición y sustracción con y sin material concreto.

Tabla 48: Resolución de problemas resolución de problemas 5 a 6 años

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	LO HACE	% LO HACE	NO LO HACE	% NO LO HACE
PROBLEMAS DE ADICIÓN				
con flores	3	25%	9	75%
sin flores	0	0%	12	100%
PROBLEMAS DE SUSTRACIÓN				
con flores	1	8%	11	92%
sin flores	0	0%	12	100%

Hasta ahora se ha descrito brevemente como los niños/as han pasado por la descripción de los objetos al establecimiento de relaciones entre ellos, tales como la clasificación, la seriación, la correspondencia término a término y la realización de procesos que les generan una mayor abstracción y comprensión, como los son la conservación, la cuantificación y el conteo; todo este cúmulo de acciones les ha de permitir a los niños/as seguir con la construcción de procesos que conducen a establecer sistemas de relaciones de tipo aditivo, sustracción y resolución de problemas, en otras palabras la adquisición de las operaciones numéricas básicas, en las cuales se establecen relaciones entre los números, dando un significado a las transformaciones que pueden resultar al realizar una acción cuantitativa en ellos.

Las operaciones numéricas básicas que son trabajadas en la prueba informal de lógico-matemática con los niños/as de 5 a 6 años de edad son: suma, resta y resolución de problemas.

Los resultados que arrojaron las pruebas con relación a las operaciones básicas en este grupo de edad fueron:

En las operaciones de adición y sustracción entre el 25% y el 33% de los niños/as realizaron correctamente la suma y la resta de pequeñas cantidades, para ello los niños/as se valen de varias estrategias en el momento de hacer las operaciones, una de ellas es la utilización de un modelo, en este proceso flores y cubos a partir de los cuales los niños/as realizan una colección de elementos a la cual le agregan o disminuyen tantos elementos como indique la instrucción dada; Otra de las estrategias utilizadas por los niños/as es el recuento, en donde éstos se valen de la repetición del conteo para dar una respuesta a las operaciones, realizando nuevamente la correspondencia 1 a 1 y comenzando el conteo desde 1. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 29.).

Cabe señalar que a medida que el niño/a vaya interiorizando las operaciones prenuméricas, va estableciendo progresivamente una relación cada vez más consciente de los resultados de las acciones en el proceso de adicionar y sustraer elementos, es decir, va adquiriendo una mejor construcción en la capacidad de operar numéricamente,: “para adquirir este tipo de construcción es pertinente que el niño reconozca que independiente a la descomposición de las partes, el todo permanece constante” (Piaget, citado por Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique, 1995, p. 28.). Por ello es necesario que se establezca la relación entre el resultado final y los operadores, es decir que comprendan que el resultado de una operación es el todo y que hay una constancia aunque este se divida en dos colecciones: $5 = 3+2$.

Con respecto a la resolución de problemas, se puede observar que los niños/as poseen dificultades para desarrollarlas efectivamente, encontrando que entre el 75% y el 92% de ellos/ellas no logran dar respuesta acertada a ninguno de los problemas propuestos (adición-sustracción); Este resultado se puede correlacionar con los porcentajes obtenidos en la realización de las operaciones de suma y resta, resaltando de esta manera la importancia de la adquisición de estas operaciones para ejecutar correctamente acciones que le permitan al niño/a dar solución a los problemas numéricos.

Entre las dificultades reflejadas en la ejecución de la resolución de problemas numéricos encontramos que el 92% de los niños/as presentaron dificultad en realizar operaciones cuyas sentencias implicaban sustracción; dado que para desarrollarlo efectivamente el niño/a debe tener incorporada la noción de reversibilidad de pensamiento y comprender las operaciones aritméticas con las que se puede resolver. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 37).

El 8% restante de los niños/as son aquellos que llevaron adecuadamente a cabo la realización de la resolución de los problemas numéricos, empleando material concreto, este tipo de acciones da muestra de uno de los niveles de abstracción en la resolución de problemas “nivel conceptual”, el cual se caracteriza por la utilización de material concreto y descripciones verbales para dar respuesta a los problemas. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 23).

El material concreto permite una mejor ejecución por parte de los niños/as en este tipo de operaciones, la manipulación de los objetos les facilita identificar cada una de las acciones que intervienen en el desarrollo de la operación, para luego dar paso a una representación mental.

La construcción de las operaciones básicas por parte del niño/a ocupa un extenso período de tiempo, esta construcción, “no está completamente desarrollada antes de los 7 años de edad” (Piaget, citado por Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique, 1995, p. 28.); postulado que se relaciona con los porcentajes obtenidos en la prueba, dado que entre el 75% y el 67% de los niños/as los niños/as no logran responder acertadamente a las operaciones planteadas (suma, resta y resolución de problemas), los niños/as se caracterizaron por dar una respuesta de incompreensión y realizan nuevamente el conteo con errores de etiquetación y partición.

Como se puede observar las nociones de adicción y la sustracción se pueden considerar como la abstracción de un proceso de transformación de un valor cuantitativo de un conjunto a través de la acción de añadir o quitar elementos. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 17.); Al igual que las operaciones de suma y resta en la resolución de problemas el niño/a se enfrenta a varios tipos de acciones para determinar la operación y dar solución aun problema,

en donde éste es cuantitativo y casi siempre requiere técnicas matemáticas para lograr resolverlo (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995:36).

9) PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN LÚDICO PEDAGÓGICAS

Las presentes propuestas de intervención tienen como propósito central estimular el desarrollo del pensamiento lógico – matemático y lingüístico – comunicativo en niños/as entre 3 a 6 años de edad.

Esta puede ser implementada tanto por pedagogas infantiles como por padres de familia; o cualquier persona interesada en estimular a los niños/as el máximo de su potencial y favorecerles las condiciones de asimilación escolar y social.

Para elaborar y desarrollar esta propuesta es importante comprender a los niños/as desde sus dimensiones del desarrollo, desde su individualidad, en donde ellos manifiesten las condiciones de su medio social y cultural al que pertenecen, para así comprender sus intereses, motivaciones, actitudes y aptitudes, posibilitando una interacción constante con las pedagogas infantiles, pares, padres y su medio que posibilite su pleno desarrollo, construido a través de la experimentación, reflexión e interacción con el mundo físico y social.

La propuesta de intervención privilegiará el juego como estrategia lúdico pedagógica que lleve al niño/a a interactuar con el mundo a partir de su propia acción de manera lúdica y placentera permitiéndole construir conocimientos tanto de sí mismo como del mundo físico y social, en ambientes de aprendizaje adecuados en los que se fortalezca sus capacidades y potencialidades, garantizándoles de ésta manera que el conocimiento, la comprensión y aprehensión del mundo que le rodea sea significativa.

Inicialmente se presenta una fundamentación teórica sobre el desarrollo de la dimensión lógico matemática y lingüístico – comunicativa acompañado de

principios y estrategias pedagógicas que privilegian el trabajo sobre éstas; posteriormente se hace sugerencias de actividades seleccionadas para trabajar en la dimensión lógico matemática el conocimiento físico: color, forma, tamaño, peso y longitud. Clasificación, seriación, conservación: número, longitud, peso y cantidad. Cuantificadores, correspondencia término a término, conteo: correspondencia uno a uno, principio de orden estable y cardinalidad. NÚMERO: suma, resta y resolución de problemas. En la dimensión lingüístico – comunicativa en el componente Fonético-fonológico: la articulación de algunos sinfonos, fonemas y diptongos y la discriminación auditiva de palabras iguales y diferentes; en el componente semántico: Señalamiento de imágenes, realización de ordenes simples y complejas, preguntas de causa y efecto y efecto causa, discriminación y comprensión de situaciones, nivel verbal puro y descripción de láminas; en cuanto al componente sintáctico: la estructura gramatical (sujeto-genero, sujeto-número, sujeto-forma verbal-y sujeto-predicado); finalmente en el componente pragmático: la interacción conversacional, coherencia y fluidez verbal y comunicación verbal y paraverbal, con sus respectivos objetivos e indicadores de logro y finalmente se propondrá aspectos a tener en cuenta para la evaluación y seguimiento de dicha propuesta.

Para que las actividades propuestas sean efectivas, deben ubicarse en un contexto de relación entre la pedagoga infantil y el niño/a y entre ambos y los padres de familia o adulto significativo, con predominio del afecto y de la mutua simpatía. De esta manera dicha propuesta adquiere significado y pasa a constituir un elemento participante de una experiencia enriquecedora.

OBJETIVO GENERAL

Propone diversas actividades a través de las cuales padres y maestros logren fortalecer el desarrollo del pensamiento lógico – matemático y lingüístico comunicativo en los niños/as por medio de actividades lúdico pedagógicas en las cuales el niño/a se convierte en el actor principal de su proceso de aprendizaje.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Crear ambientes de aprendizaje que permitan a los niños/as afianzar y desarrollar el pensamiento lógico – matemático y lingüístico comunicativo generando en ellos confianza y autonomía.
- Implementar actividades lúdicas pedagógicas en las cuales niños/as y adultos significativos compartan la construcción de nuevos conocimientos.
- Destacar la importancia del acompañamiento de los padres en el proceso de aprendizaje de los niños/as.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN LUDICO - PEDAGOGICA PARA EL
DESARROLLO DEL LENGUAJE DE NIÑOS/AS DE 3 A 6 AÑOS**

INDICE

CONTENIDO	Pág.
1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA	198
2. PRINCIPIOS PEDAGOGICOS	214
3. ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS	216
3.1 Importancia del juego y del lenguaje	216
3.2 Tipos de juegos:	217
3.3 Características del Juego	218
4. ASPECTOS A TENER EN CUENTA AL MOMENTO DE ELEGIR LA ACTIVIDAD PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIÑO DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD.	220
5. DESARROLLO DEL LENGUAJE ORAL	222
6. ACTIVIDADES	223
6.1 comportamiento fonológico-fonético	223
6.11 actividades sobre combinaciones fonéticas	227
6.2 comportamiento semántico	230
6.3 comportamiento sintáctico	241
6.4 comportamiento pragmático	249
6.5 El aprendizaje de la Lecto - escritura	252
6.6 “Edujuegos” que ayudan a desarrollar el lenguaje	260
6.7 “Edujuegos” que trabajan directamente el desarrollo del lenguaje	261
7. LOS PADRES Y EL LENGUAJE	263
7.1 Orientaciones y Actividades que se pueden hacer en el hogar	263
8. EVALAUCIÓN Y SEGUIMINETO DE LA PROPUESTA	265

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO PEDAGÓGICA

El lenguaje es un elemento transversal a todas las dimensiones de desarrollo del niño y gracias a éste y al proceso de comunicación el niño/a puede “expresar conocimientos e ideas sobre las cosas, acontecimientos y fenómenos de la realidad; a construir mundos posibles, a establecer relaciones para satisfacer necesidades, formar vínculos afectivos, expresar emociones y sentimientos” (*Lineamientos curriculares de preescolar*, 1998: 37).

El uso cotidiano del lenguaje y de sus diversas formas de expresión constituye en el niño/a una herramienta de expresión de su pensamiento. Retomando a Halliday (1978) el lenguaje es:

Un medio de expresar lo que el ser humano puede hacer en interacción con otros, transformándolo en lo que puede significar (el sistema semántico) a si mismo, es codificado en lo que puede decir (el sistema léxico-gramatical, o la gramática y el vocabulario); ósea que los significados se manifiestan en expresiones. Ulteriormente las expresiones se vuelven a codificar en sonidos o grafías (el sistema fonológico o el sistema ortográfico) (p. 33) y el hablante puede elegir entre distintas opciones para comunicar lo que desea de una manera determinada (el sistema pragmático).

Se destacan entonces, como los principales comportamientos del sistema comunicativo: el sintáctico, el semántico, el fonológico y el pragmático los cuales deben ser aprendidos en forma interdependiente.

Comportamiento fonológico-fonético, entendido el primero como el que se ocupa de la forma y organización del significante, el cual opera con abstracciones, con fonemas. El segundo como el conjunto de los sonidos de una lengua y el

estudio científico de los elementos fónicos del lenguaje y los procesos de la comunicación hablada. Se puede sintetizar la fonética en tres niveles de análisis:

-Nivel Acústico: Constituido por la investigación de las propiedades físicas de las señales sonoras, **-Nivel fisiológico:** con dos actividades principales como son la fonación y la audición, **-Nivel Neurológico:** actividad cerebral del hablante, correspondiente a las instrucciones lingüísticas.

De esta manera tenemos: **Fonética Acústica del habla** que se dedica a explicar el funcionamiento de los generadores acústicos del aparato vocal que produce las ondas sonoras del habla. **-Fonética Auditiva** que estudia las modalidades perceptivas de las unidades fónicas. Por ejemplo, definir los umbrales de percepción de las variaciones tonales, los umbrales diferenciales de duración, frecuencia e intensidad y de qué modo estos diferentes parámetros intervienen en la aprehensión auditiva global del mensaje y la **Fonética Articulatoria** que utiliza los datos de la anatomía y de la fisiología para examinar los diversos órganos que participan en la emisión del habla (El sistema respiratorio, la laringe, las articulaciones supraglóticas).

Comportamiento sintáctico, el cual parte de la gramática que se ocupa de las reglas mediante las cuales se combinan las unidades lingüísticas para formar la oración. Pues bien, la sintaxis:

Estudia los signos mismos con independencia de su significado. Pero en el ámbito de la semiótica, destinada al estudio de todos los lenguajes en general, la palabra "sintaxis" se usa en un sentido más amplio: en este sentido la gramática de un lenguaje pertenece toda ella al campo sintáctico, ya que determina la forma de combinar los signos en secuencias (palabras, oraciones) pertenecientes al lenguaje de que se trate. Sintaxis (2005), (visitado,Diciembre02)<http://www.geocities.com/apuntesyejercicios/Sintaxis.htm>.

Un lenguaje (cualquier lenguaje) está formado por tres clases de elementos: **a)** *Un conjunto de signos primitivos*. Se llama signos primitivos a las entidades significativas de un lenguaje dado que no requieren ser definidas explícitamente mediante otros signos del mismo lenguaje: en una primera aproximación -y dentro de un lenguaje natural- puede considerarse como tales a las palabras, destinadas a enlazarse entre sí para formar las secuencias portadoras de mensajes (oraciones); **b)** *un grupo de reglas de formación*. Las palabras de un idioma han de combinarse según ciertas reglas que determinan que ha de considerarse como expresión bien formada en ese lenguaje. La frase “el perro ladra” es una expresión bien formada del idioma castellano, pero “el ladra perro” no lo es. En un lenguaje natural los enunciados mal formados desde el punto de vista de la sintaxis carecen de significado desde el punto de vista de la semántica; **c)** *un grupo de reglas de derivación*. Se trata de las reglas que permiten transformar unas expresiones en otras u obtener nuevas expresiones a partir de otras que se toman como un punto de partida. De la frase bien formada del idioma castellano "Roberto bebé un vaso de vino" puede obtenerse otra: "un vaso de vino es bebido por Roberto". A partir de las expresiones "Emilio tiene miedo" y "Rafael tiene miedo" puede construirse esta otra: "Emilio y Rafael tienen miedo".

La sintaxis, en resumidas cuentas, abarca tanto la postulación de significados primitivos (por ejemplo, cuáles palabras pertenecen a un lenguaje y cuales no), como el estudio de las reglas de formación (en los lenguajes naturales, la gramática en general) y de derivación.

Comportamiento semántico, hace referencia al estudio de los signos en su relación con los objetos designados. Todo signo lingüístico tiene dos caras. el *significante* o parte material del signo y el *significado* o imagen mental que sugiere el significante y a esto se añade a un nuevo elemento: el *referente* o elemento

real, existente, al que se refieren tanto significado como significante. No es lo mismo la palabra que designa un referente que el referente mismo.

El significado o imagen mental está compuesta por una serie de *rasgos conceptuales* que todos los hablantes de una lengua asocian de una manera general a un significante. No obstante lo dicho, hay que tener en cuenta que este significado tiene dos componentes: a) *Denotación*. Son los rasgos *conceptuales objetivos*. Es el significado que presenta una palabra fuera de cualquier contexto. Constituyen el núcleo semántico fundamental. Son comunes a todos los hablantes. Es el significado que encontraremos en el diccionario; b) *Connotación*. Son los *rasgos conceptuales subjetivos*. Son las significaciones que lleva añadidas una palabra. Estas significaciones tienen un carácter marcadamente subjetivo. Dependiendo de los hablantes, una misma palabra puede tener connotaciones distintas. Lengua española el léxico español,(2005). “Estudio semántico” (visitado diciembre 2) de <http://www.geocities.com/>

La semántica estudia las diferentes relaciones que contrae un signo con todos los demás, pues todo el léxico constituye un sistema, cuya estructuración facilita a los hablantes la adquisición de ese léxico. Ésta es empleada por los seres humanos para construir y dar sentido, no sólo al mundo, sino también a ellos mismos.

En la evolución de este aspecto semántico, los niños parten de la totalidad de un complejo significativo, y solo más tarde comienzan a dominar las diferentes unidades semánticas- los significados de las palabras- y a dividir su pensamiento anterior indiferenciado en esas unidades, es decir, el aspecto semántico se desarrolla de lo general a lo particular .

Comportamiento pragmático: retomando a Bruner, “consiste en el empleo del lenguaje para fines sociales como prometer, humillar, calmar, advertir, declarar, pedir...” (Bruner, Jerone, 2002, p. 178) en la cual cada uno de los elementos

representa algo incluso el silencio, que aunque no exprese nada sintáctica o semánticamente, puede expresar gran cantidad de cosas según el contexto en el que ocurra.

Así, el análisis pragmático abarca el conjunto de emisor-receptor y está organizado “alrededor de una intención (o interacción de intenciones)”, relacionando el momento, las condiciones, y la manera en que se debe hablar.

El comportamiento pragmático se ocupa de las situaciones en las que se usa el lenguaje para comunicarse: quien es quien habla y que es lo que dice.

Uno de los aspectos estudiados por la pragmática son los llamados “actos de habla”. Los estudios de éstos se convierten en el marco de referencia para analizar las intenciones del hablante y la forma en que las pueden deducir los oyentes” (RESS, 1986)

Los “actos de habla” pueden ser de cuatro (4) tipos: a) *actos de locución* (pronunciación de las frases); b) *actos proposicionales* (producción de frases significativas); c) *actos de ilocución* (realización de las frases que los contiene) por ejemplo mandar, preguntar, afirmar...; d) *actos de perlocución* (modifican las conductas del oyente) por ejemplo asustar, alertar...

Otro de los aspectos estudiados por la pragmática son las deíxis, término que se aplica a los recursos lingüísticos que afianzan la locución en el contexto comunicativo en el que se produce. Existente tres (3) categorías deícticas: a) *deíxis de persona* (indican quien es el hablante y quien el oyente); *deíxis de lugar* (indica donde esta el hablante y el oyente); *deíxis de tiempo* (indican cuando tiene lugar la locución). Cumplen funciones deícticas de persona: pronombres, nombres propios y comunes; las deíxis de lugar presuponen contraposiciones entre próximo/ distante en el espacio: adverbios de lugar, demostrativos, adjetivos y pronombres. Las lenguas poseen diversos recursos para orientarse en el tiempo:

adverbios de tiempo, locuciones (el próximo lunes...), nombres (el verano, una hora...)

La pragmática también se ocupa de la dirección de la conversación; es decir, de las normas que hablantes y oyentes deben cumplir para transmitir por medio de la conversación lo que quieren decir: - esperar turno para hablar, - tiempo de que dispone para hacerlo” (Gallardo R, J.R, 2000: 70-72)

El comienzo del lenguaje es también el comienzo del mundo de los objetos: “al ingresar el niño en la relación lingüística descubre que hay cosas y no solamente sensaciones, pero las cosas sólo adquieren permanencia cuando el niño aprende una palabra y la refiere a la cosa misma” (Arango, María Angela, 1986, p. 11). El ingreso en el lenguaje, la identificación con un nombre y con una imagen, producen la “conciencia de sí”, lo cual es el efecto de una relación social.

El aprendizaje de la Lecto – escritura:

La lectura “es un proceso de construcción de significado a partir de la interacción entre el texto, el contexto y el lector” (Lineamientos curriculares,1998, p. 72) y la escritura es “más que un código de transcripción fonética; esta se asume como un proceso de representación y comunicación, a partir de la cual se estructura los significados y los sentidos” (Ruben Dario, 2005, p. 01), ambas son habilidades que permiten mejorar el sistema comunicativo lingüístico del sujeto y también proporcionan la llave de acceso a otros aprendizajes” se pasa de aprender a leer y escribir a leer y escribir para aprender” (Defior Citoler, Silvia, 2000, p. 44)

Para su aprendizaje formal se necesita por parte del niño/a el desarrollo de habilidades visuales, visomotoras, perceptivo auditivas, lingüísticas, éstas se precisan por ejemplo de acuerdo a Willows (1991) en la:

- Memoria visual de los patrones de las letras individuales (más tarde de los grupos de letras o de palabras) para su reconocimiento directo en la lectura o para escribirlas correctamente.
- Habilidad visoespacial y direccional para seguir la trayectoria característica del material impreso (izquierda – derecha, arriba – abajo).
- Habilidad motora para reproducir las letras y palabras en la escritura.
- Integración viso – lingüística para asociar las letras y palabras con sus sonidos y significados.
- Precisión en la percepción visual de las letras y de las palabras.
- En el análisis visual de las formas de las letras que son altamente semejantes (b/d, m/n, f/t, etc).

Se requiere entonces, en la lecto – escritura el niño/a atienda a estos aspectos para lograr los procesos de decodificación y hace referencia a la capacidad de reconocimiento de las palabras. “Su dominio implica aprender a discriminar e identificar las letras aisladamente, formando grupos y sobre todo, significa que se tiene la capacidad para identificar cada palabra como una forma ortográfica con significado y también de atribuirle una pronunciación” (Defior Citoler, Silvia, 2000, p. 63)

El proceso de codificación característico de la escritura como resalta Defior Citoler, Silvia (2000):

Implica convertir una cadena fonológica en los grafemas que la representan. Los procesos de decodificación y codificación registran el lenguaje escrito, transformando los símbolos en lenguaje y viceversa, mientras que los procesos de comprensión lo interpretan, transformándolos en una representación mental más abstracta, es decir, los pasan de lenguaje a pensamiento (y lo contrario en la comprensión escrita) (p. 61).

Por lo tanto, una lectura competente es más que decodificar palabras, es lograr comprender “interpretar y transformar los símbolos lingüísticos en una representación mental más abstracta, es decir, pasarlos del lenguaje a pensamiento” (Gallardo R, J.R., 2000, p. 338). En cuanto a la escritura es de reconocer que en esta una condición necesaria es traducir las palabras a su representación escrita pero la meta es escribir además de palabras textos coherentes que comuniquen un mensaje.

Emilia Ferreiro (1998) menciona que:

Las primeras escrituras infantiles aparecen desde el punto de vista figural, como líneas onduladas o quebradas (zig-zag), continuas o fragmentadas, o bien como una serie de elementos discretos repetidos (series de líneas verticales, o de bolitas). La apariencia figural no es garantía de escritura, a menos de conocer las condiciones de producción. El modo tradicional de considerar las escrituras infantiles consiste en atender solamente a los aspectos figurales de dichas producciones, ignorando los aspectos constructivos. Los aspectos figurales tienen que ver con la calidad del trazado, la distribución espacial de las formas, la orientación predominante de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo), la orientación de los caracteres individuales (inversiones, rotaciones, etc). Los aspectos constructivos tienen que ver con lo que se quiso representar y los medios utilizados para crear diferenciaciones entre las representaciones (p. 18).

Desde el punto de vista constructivo, las escrituras infantiles siguen una regular línea de evolución, a través de diversos medios culturales, de diversas situaciones educativas y de diversas lenguas. Ferreiro, Emilia, 1998 tomado de Hurtado, Ruben Dario (2003) señala que:

Tres son los grandes períodos que pueden distinguirse, dentro de los cuales caben múltiples subdivisiones: 1) distinción entre el modo de representación icónico y el no icónico; 2) la construcción de formas de

diferenciación (control progresivo de las variaciones sobre los ejes cualitativo y cuantitativo); 3) la fonetización de la escritura (que se inicia con un periódico silábico y culmina con el período alfabético) (p. 11).

Ahora bien, en la lecto – escritura concebida como un proceso interactivo de construcción de conocimiento están implicados otros procesos comunes se que agrupan en niveles: léxico, sintáctico y semántica. (Cuetos, 1990)

Procesos léxicos: Hacen referencia al conjunto de operaciones necesarias para llegar al conocimiento que posee el sujeto sobre las palabras que estaría almacenado en un “léxico interno” o “léxico mental” y existen dos procedimientos para acceder a él.

Uno consiste en la denominada lectura léxica, directa, visual, por la que las palabras se asocian directamente con su significado; implican un reconocimiento global e inmediato de palabras que ya han sido procesadas anteriormente y que están almacenadas en léxico mental del lector. El segundo procedimiento se ha denominado fonológico o indirecto, ya que pasa por la conversión de las letras en sonido mediante la aplicación de las reglas de correspondencia grafema – fonema. Utiliza un ensamblador fonológico, necesario en el caso de lectura de pseudopalabras o cuando se encuentra una palabra desconocida por primera vez.

Procesos sintácticos: Se refieren a la habilidad para comprender la estructura gramatical básica del lenguaje. Parece ser un aspecto crítico para lectura eficiente y fluida de un texto, que requiere hacer predicciones sobre la información que sigue a las palabras que van leyendo. También son necesarios para planificar las frases con las que un niño escritor expresa sus ideas.

Procesos semánticos: tiene como meta la comprensión del significado de las palabras frases o texto y se encargan de integrar la nueva información con el

conocimiento que el sujeto ya posee y que depende de sus experiencias anteriores.

Otros procesos importantes en la lectura de las palabras y más para la escritura son los ortográficos que aluden a la comprensión de las reglas arbitrarias y al conocimiento de la ortografía correcta de las palabras.

Igualmente aunque no son procesos específicos de la lecto – escritura es de resaltar la memoria operativa o memoria de trabajo que el caso de la lecto – escritura implica que se deben retener las letras, palabras o frases, según sea el nivel en el que el sujeto procede, mientras se elabora la información que sigue. Y el sistema atencional que juega un papel importante en la transferencia de la información desde la memoria operativa a la memoria a largo plazo.

Por lo tanto en la etapa infantil hay que desarrollar las capacidades y habilidades relacionadas con el proceso de lecto – escritura, resaltando que si bien es esencial en la enseñanza inicial el aprendizaje de las habilidades de decodificación y codificación; también es fundamental “que estén presentes los aspectos comprensivos desde el comienzo de la enseñanza y se sigan perfeccionando a lo largo de la escolaridad” (Defior Citoler, Silvia, 2000, p. 67)

Los factores que determinan la comprensión lectora según Ruben Dario Hurtado tomado de los Lineamientos Curriculares de la lengua castellana (1998:74) son: el lector, el texto y el contexto.

Los factores que pueden favorecer o no que el lector construya el significado del texto esta la calidad con la que usa las estrategias cognitivas de “*muestreo*” utilizadas al seleccionar las palabras o ideas más significativas del texto, de “*predicción*” necesarias para construir hipótesis y anticipar el desarrollo y el final del texto, la “*inferencia*” empleada para deducir y concluir aspectos que dentro del

texto están implícitos. Estas tres primeras estrategias son básicas siendo también importantes las que permiten el control del proceso lector y son la “*verificación*” con la que se comprueba a medida que se va leyendo si lo que se predijo o infirió es correcto o no apoyándose así en la estrategia cognitiva de “*autocorrección*”.

Existen también otros factores comprometidos en como el lector comprende el texto estos son los “*proposititos*” que aluden a lo que el lector busca al enfrentarse al texto, divertirse, informarse , etc; los “ *conocimientos previos*” los cuales son de gran importancia para comprender la lectura como lo enuncia Maria Elena Dubois 1995, retomando a Smith (1978):

Para comprender lo que se lee se necesita tener conocimientos previos que permitan enlazar la nueva información con la ya acumulada en el cerebro, de lo contrario la información nueva carecería de sentido para nosotros y por lo tanto se perdería (p. 06).

También es necesario que el lector tenga un nivel cognitivo que le permita asimilar y acomodar, es decir, tener la capacidad de aplicar los esquemas que se tienen para resolver los problemas que se presentan y modificarlos cuando éstos no son suficientes para resolverlos o para comprender la nueva información. Así mismo la situación emocional influye en como el lector comprenda el texto en el momento de la lectura, por que la realidad interior al interactuar con la realidad exterior del texto construye significado; y por último la competencia del lenguaje también determina el nivel de comprensión y hace alusión al conocimiento que tiene el lector de su lengua, su léxico, su sintaxis y la forma de utilizarlo.

El docente debe considerar para fomentar la comprensión en el proceso de enseñanza/aprendizaje de la lecto – escritura en los años iniciales de vida, promover un acceso a ésta constructivo, es decir, que el docente privilegie la comprensión lectora sobre el reconocimiento de letras en que si bien esto es necesario debe resaltarse la importancia de que al leer y al escribir se transmita

una intención comunicativa y se interprete. De esta manera el docente debe implementar actividades en las cuales se activen los conocimientos previos del estudiante a través del dialogo interactivo en que se propicie la formulación de preguntas y la explicación de ideas claves y recordando que siempre el sujeto es quien construye el significado como lo enuncia Dubois (1995):

Leer no es cuestión de recibir si no de participar de construir, el aporte que le hacemos al texto es de enorme importancia para la comprensión. Este no viene del texto, es construida por nosotros apelando a nuestro conocimiento del lenguaje y a nuestra experiencia del mundo (p.06)

Los docentes también deben favorecer que los estudiantes se reconozcan como sujetos activos, que reaccionen frente a lo que le ofrece el medio y a su vez incida en éste, que no sea pasivo, sino por el contrario se implique activamente en la tarea que realiza, de acuerdo a Defior (2000:110) la comprensión de un estudiante es mayor y mejor entre “más trabaje, elabore, cuestione y transforme la información”, incluso la lectura y la escritura se aprenden a medida que se practican, “ la lectura y la escritura sólo se pueden desarrollar a través de su propia realización a través del uso continuo en situaciones que tengan sentido para quienes recurran a ellas” (Dubois, 1995, p. 10).

El docente debe enseñar explícitamente la finalidad y el uso de las estrategias cognitivas antes mencionadas así como las metacognitivas cuyo propósito básico al enseñarlas, es que los estudiantes “ aprendan a aprender, que se vuelvan más concientes y reflexivos de sus procesos de aprendizajes”, (Hurtado, 2005, p. 04), siendo entonces necesarios apoyar a los estudiantes para que ajusten éstas a las demanda de la tarea, y así por ejemplo planifiquen, organicen las ideas, revisen los textos ya elaborados, retomen la lectura cuando no comprendan lo leído, diferencien las ideas principales de las secundarias, parafraseen los textos, entre otros.

En el proceso de enseñanza/aprendizaje de la lecto – escritura se debe tener en cuenta que hay una relación entre cognición y afecto o motivación “ en el desarrollo de la lecto – escritura, como en todos los aprendizajes, el deseo de leer, y de escribir, la estabilidad emocional, el autoconcepto, el interés por aprender, van a influir altamente en los logros del alumno” (Defior, 2000 p. 47); por lo tanto en la practica docente se debe promover un ambiente calido y diseñar e implementar actividades interesantes y atractivas para los estudiantes, favoreciendo que la lecto – escritura se evidencie como un acto con sentido y comunicativo de sus pensamientos , ideas y emociones y en que sus propias elaboraciones sean valoradas y compartidas con sus compañeros/as.

Dentro de este aspecto también tiene mucha relevancia la elección y uso de portadores de texto llamativos y acordes con las características del niño/a.

De acuerdo con los postulados de Hurtado(1998):

Es necesario disponer en el aula de diversidad de materiales que respondan a diversas necesidades y funciones de lectura y la elección de éstos materiales deben constituir una tarea cuidadosa por parte del maestro, pues en buena parte el interés que se despierte y se mantenga por la lectura dependerá de la calidad y capacidad de movilización de los textos escritos a los que los alumnos/as puedan acceder (p. 78).

Los niños en su proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura deben tener acceso y estar inmersos en contextos ricos lingüísticamente, donde se lea y se escriba de forma permanente. Si los niños son familiarizados con buenos textos, se les enriquece su mundo; Hurtado (2003):

Los buenos textos se caracterizan por la calidad de lo que dicen y cómo lo dicen. En la esfera de “*lo que dicen*” está el contenido, la creatividad de la historia, a partir de la cual los niños aprenden sobre los mundos reales y posibles, y sobre la recursividad utilizada por los diversos personajes de la obra para resolver sus problemas, en la esfera del “*cómo se dice lo que se dice*” los buenos textos, aquellos producidos por los expertos, enseñan en

especial a los niños/as , desde como embellecer con el lenguaje la realidad, hasta aspectos tan puntuales como la forma adecuada de utilizar las palabras, los signos de puntuación, los conectores, la manera de usar la lengua según los contextos comunicativos, etc (p. 04).

Es importante familiarizar al niño/a con todo tipo de textos “para que descubra y comprenda la utilidad comunicativa y epistémica de la lengua al usarla en formatos diferentes” (Hurtado, Ruben Darío, 2003 p. 04). Es permitirle al niño/a la posibilidad de que construya y descubra la función social y comunicativa de la lengua.

Para que los niños/as se familiaricen con diferentes tipos de texto, se les debe contar que son y sus respectivas funciones sociales, también debe analizarse su superestructura textual (estructura organizativa), esto le permitirá lograr una mayor comprensión y producción textual.

Un procedimiento pedagógico que realimenta las diversas producciones lingüísticas de los niños/as es “la *“confrontación”* que le permite tomar conciencia de cómo están leyendo y escribiendo y en consecuencia, generar un proceso de autocorrección y transformación lingüística y cognitiva que los lleve hacia la comprensión de la convencionalidad de la lengua escrita” (Hurtado, 2003, p. 14). La confrontación puede realizarse a partir de la pregunta, lo que lo llevara a un proceso metacognitivo de regulación y autorregulación de sus conocimientos, aprendizajes y procesos lingüísticos y comunicativos.

Métodos De Enseñanza De La Lecto – Escritura.

Existen dos métodos para la enseñanza de la escritura que se corresponden con las dos rutas de acceso al léxico; el método sintético o fonético y el analítico o global.

El método sintético o fonético desarrolla la ruta fonológica y parten de los elementos más simples y más abstractos del lenguaje, letras o conjunto de letras (grafemas) y sus correspondientes sonidos (fonemas) para llegar de forma progresiva a los elementos más complejos, palabras o frases. Y el método analítico o global que favorece la ruta visual, estos dan menos importancia a la enseñanza de las letras que forman las palabras primando su significado, estimulando el uso de claves contextuales ante palabras desconocidas, con la idea de que con la práctica continua el niño/a ira desarrollando un vocabulario de palabras que reconoce de manera global.

Así, también, se ha dado lugar al enfoque mixto ya que en el aspecto didáctico se mezcla ambos métodos implicando el trabajo tanto con la ruta visual como la fonológica, combinando los procesos de análisis y síntesis. Este contiene características de otros métodos; se introducen los sonidos de las letras y se propone a los estudiantes a aprender el sonido, el nombre de la letra y el símbolo escrito con el fin de producir las letras, igualmente se le enseña a tomar dictados, a copiar, a crear nuevas palabras, a visualizar las formas de las letras, a identificar los sonidos representados por las letras, a escribir formas de letras y a entender las relaciones entre lo oral y lo impreso.

Más en la actualidad se ha dado lugar al enfoque del lenguaje integral, en el que “el centro lo constituye el aprendiz” (Freeman, 1997, p. 23), y es a partir de los intereses que éste presenta, que se desarrollan unidades de trabajo con actividades significativas favoreciendo la comprensión de la totalidad para facilitar el conocimiento de las partes “los niños desarrollan primero los conceptos de globalidad para luego poder entender las partes” (Freeman, 1997, p. 23). Este enfoque resalta la lectura y la escritura como parte integral de todo proceso de aprendizaje que se da dentro del ámbito escolar y promueve su utilización tanto funcional como para otros diversos propósitos.

En la puesta en práctica de uno u otro método se debe tener en cuenta como lo resalta Gallardo R, J.R. (2000) factores comunes a todos los aprendizajes como los:

Intrapersonales e interpersonales. Los primeros son los relativos al sujeto que aprende y entre ellos se encuentran (motivacionales y de atención, nivel de desarrollo del lenguaje oral, etc) y en los interpersonales que son los relativos a la situación de enseñanza aprendizaje dentro de los que se encuentra el contexto educativo y familiar (p. 335). Así como especialmente se debe tener en cuenta todos los procesos que contribuyen a la comprensión del lenguaje escrito.

2. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS

Para esta propuesta de intervención subyacen los siguientes principios pedagógicos:

Organismo Activo: Se necesita de un entorno que fomente y acreciente la actividad del niño/a y del adulto significativo.

La Intencionalidad: Se debe encausar apropiadamente la acción, la búsqueda de sentido y la comprensión de los contenidos que se están dando.

Ritmo: cada edad y actividad tienen un ritmo característico que debe ser respetado y tratado con paciencia por los que rodean al niño/a

Motivación. Provocar y mantener el interés del niño/a. Es muy importante para el desarrollo que se proporcione al niño/a los medios y el estímulo necesario para alcanzar sus objetivos y prevenir la distracción.

Mediación: facilitar los procesos educativos y de aprendizaje, diseñando estrategias y material adecuado e igualmente colaborando en la evaluación continua del proceso de aprendizaje.

Lúdica: Convertir los sentimientos y percepción del niño/a en acción a través de la lúdica, teniendo en cuenta la adecuación del juego y de los objetos para tal efecto.

Creatividad: Proporcionando un entorno que estimule la creatividad y la imaginación del niño/a

Representación: la utilidad de la memoria depende del hallazgo de formas eficaces de representar información, bien sea, a través de una acción habitual, de

un juego interesante, de una imagen vivida o de palabras. La fijación de cualquier información para su posterior uso o reconocimiento constituye un aspecto importante del desarrollo.

Análisis Y Síntesis: La resolución de problemas consiste, por lo general en reducir una tarea o una situación a las partes que la integran para después reorganizarlas. Separar y juntar juegos, objetos, historietas y problemas es una forma de practicar dicha actividad.

Interacción: provocar experiencias compartidas entre el niño/a y el adulto significativo, ya que buena parte del aprendizaje temprano tiene lugar en la interacción del niño/a con la figura que los cuida, les dispensa cariño, seguridad y sensación de eficacia.

Cooperación. Potenciar la cooperación entre las pedagogas y adultos significativos, implicándolos en el proceso de intervención, informándolos sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje y estableciendo relaciones fluidas.

3. ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA

La estrategia que se va a privilegiar en la presente propuesta de intervención será EL JUEGO.

3.1 Importancia del juego y del lenguaje

En el lenguaje infantil el niño/a combina de formas distintas, los elementos del lenguaje que ya conoce, para producir emisiones más complejas y o para conseguir con el lenguaje cosas distintas de las que ya ha logrado. El niño/a no solo está aprendiendo el lenguaje sino que también está aprendiendo a utilizarlo como un instrumento del pensamiento y de la acción de un modo combinatorio. Para llegar a ser capaz de hablar sobre el mundo de esta forma combinatoria, el niño necesita haber sido capaz de jugar con el mundo y las palabras de un modo flexible, de la honesta oportunidad de poder jugar con el lenguaje y con su propio pensamiento exactamente del modo que la actitud lúdica permite.

El juego infantil es una actividad placentera, libre y espontánea de gran utilidad para el desarrollo del niño/a

“Muchos estudios en el campo del crecimiento y el desarrollo infantil permiten afirmar que tan importante como una alimentación adecuada para el óptimo crecimiento del niño lo es el juego para su desarrollo”. (Posada, Alvaro, 1998:426)

El juego es de máxima utilidad como medio indispensable para estructurar su yo, conocer el mundo que lo rodea y adaptarse a él. Para el adulto comprender el juego infantil es conocer la actividad básica del niño y así acompañarlo más eficaz y eficientemente en su proceso de crecimiento y desarrollo. Por medio del juego se enriquece la imaginación; se desarrolla la observación, se ejercita la atención,

la concentración y la memoria; y se adquiere entonces la información de una manera más agradable y natural.

A nivel pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje el juego constituye la metodología más adecuada. Por esto para los educadores especialmente los de niños en edad preescolar consideran el juego como un medio educativo excelente, mediante el cual el niño incorpora conocimientos en forma agradable, tranquila y efectiva, constituyendo en la base de todo logro educativo.

3.2 Tipos de juegos

Para la comprensión del juego en el niño es útil tener en cuenta su clasificación, ésta es variable según el objetivo que se busque.

Juegos Individuales o colectivos, si se desea enfatizar el aspecto social del juego.

Juegos de función, ficción, construcción y reglas, si se mira desde el punto de vista del desarrollo psicosexual del niño/a.

Juegos de construcción y relacionados con actividades sensoriomotrices, de simbolización o de incorporación de reglas sociales, si se hace énfasis en el aspecto mental, tomando el aprendizaje como un proceso activo de tipo intelectual.

Juegos didácticos o no didácticos, con una visión pedagógico-comercial, si se considera como didáctico el juego o juguete que da una enseñanza específica; sin embargo, se debe recordar que, en general, todo juego es didáctico.

Juegos de dramatización, folclóricos, de ejercicio y sociales, ayuda a adquirir el dominio de la comunicación con los demás. De una parte porque se entrena en él

el ver y ser visto, escuchar y responder, comprender y ser comprendido, y esto a varios niveles según las situaciones escogidas y que él interpreta para sí, para sus compañeros y para los espectadores

3.3 Características del Juego

Dentro de las características del juego según J.Brunner (2002) se encuentran:

1. El juego supone una reducción de las consecuencias que pueden derivarse de los errores que cometemos. En un sentido muy profundo el juego es una actividad que no tiene consecuencias frustrantes para el niño, aunque se trate de una actividad seria. Es, en cierto modo, una actividad para uno mismo y no para los otros, por ello es un medio excelente para poder explorar. Es más, el juego es en si mismo un motivo de exploración.

2. La actividad lúdica se caracteriza por una pérdida de vínculo entre los medios y los fines. No es que los niños no perciban los fines, ni que dejen de utilizar los medios para llegar a ellos sino que muy a menudo cambian estos fines para que encajen con medios que acaban de descubrir, o modificar estos medios para que se adapten a fines nuevos. Y no es que lo hagan así solo porque se encuentran con dificultades a la hora de llevar a cabo una actividad concreta, sino que realizan estas modificaciones porque son una consecuencia directa de la misma satisfacción que proporciona el juego. De forma que éste no solo es un medio para la exploración sino también para la invención.

3. Y a pesar de su riqueza el juego no sucede al azar o, por casualidad. Al contrario, se desarrolla más bien en función de algo a lo que ha llamado un "escenario". A veces para percibir el escenario de un juego infantil vale la pena observar con detalle para poder descubrirlo.

4. El juego es una proyección del mundo interior y se contrapone al aprendizaje, en el que se interioriza el mundo externo, hasta llegar a hacerlo parte de uno mismo. En el juego transformamos el mundo exterior de acuerdo con nuestros deseos mientras que en el aprendizaje nos transformamos nosotros para conformarnos mejor a la estructura de este mundo externo. Es una actividad extremadamente importante para el desarrollo.

5. El juego proporciona placer, incluso los obstáculos que, con frecuencia, establecemos en el juego nos proporciona un gran placer cuando logramos superarlos. Los obstáculos parecen necesarios pues, sin ellos, el niño se aburre enseguida. Por eso habría que aceptar que el juego tiene alguna cualidad que comparte con otras actividades como la resolución de problemas pero de una forma más interesante. A menos que tengamos en cuenta que el juego es una fuente de placer, estaremos errando en nuestra reflexión sobre el.

El juego es además un medio para poder mejorar la inteligencia, según alguno de los usos que de él hacemos. Hay que recordar algo que es igualmente importante: la necesidad de que el niño/a no sea privado de su iniciativa.

**4. ASPECTOS A TENER EN CUENTA AL MOMENTO DE ELEGIR
LA ACTIVIDAD PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EL NIÑO
DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD.**

Los principales comportamientos del sistema comunicativo son: el sintáctico, el semántico, el fonológico y el pragmático, y deben ser aprendidos en forma interdependiente. Éstos se desarrollan en las siguientes etapas según lo describe Prutting (1979):

Comportamiento Fonológico-Fonético

Etapas III (1-6 a 4-0): fonología del morfema simple, en este periodo va adquiriendo un inventario más grande de elementos fonéticos y adquiere un sistema fonológico de contraste, por lo tanto su vocabulario crece muy rápido. Y un proceso también común en este periodo es la tendencia a eliminar las consonantes finales.

Etapas IV (4 a 7): en la cual se completa el inventario fonético, pero presentado aun dificultad con palabras más largas.

Comportamiento Sintáctico

Etapas IV (de 3 años en adelante): algunos de los aspectos que identifican este periodo es que el niño todavía esta empleando algunas estrategias diferentes a las del modelo adulto aceptable, como puede ser la sustitución de pronombres (mi oye eso), confusiones entre los determinantes esto y eso, y uso incorrecto de tiempo.

También eliminaciones (yo fui escuela), inserciones (la tía ella esta en el trabajo), substituciones (ellos esta allá) y transposiciones (¿por qué dormir no quiere?); las

cuales debe ir superando para progresivamente asemejar su competencia comunicativa con la adulta.

Comportamiento Semántico

Etapas IV (de 3 años en adelante): el niño de 3 años y medio está todavía en periodo de diferenciar tipos léxicos. Y algunas relaciones semántico-sintácticas están en un proceso de construcción que trasciende los 10 años de edad.

La evaluación de léxico implica analizar como usa el niño cada palabra: si lo hace del modo convencional, si hay variaciones de la extensión (sobre o subextensión), Investigar su actuación en tareas de denominación rápidas y secuencial, Detectar posibles trastornos de la evocación y en la recuperación del léxico, En la etapa de 2 o 3 palabras debe estudiarse la variedad de relaciones semánticas expresadas (agente-acción, acción-locación...), En las etapas más avanzadas se debe incluir la evaluación del sentido figurado (no literal): metáforas, proverbios, expresiones idiomáticas, chistes y adivinanzas, además de las habilidades metalingüísticas y meta cognitivas, En la comprensión de frases y relatos es preciso discernir si los eventuales fallos se deben a déficit de capacidad semántica o si son secundarios a un insuficiente dominio de las reglas gramaticales, a déficit de atención, a déficit de memoria a corto plazo

Comportamiento Pragmático

Etapas IV (de 3 años en adelante): En esta el niño va logrando habilidades para conservar un tópico a través de producciones sucesivas adyacentes. Asimismo comienza a originar indirectas o claves. Siendo también significativo el que progresivamente vaya estando consciente del lenguaje: pensar en él, comentarlo, producirlo y comprenderlo.

5. DESARROLLO DEL LENGUAJE ORAL

FORMA	CONTENIDO	USO
<p style="text-align: center;"><u>FONETICA</u></p> <p>3-4 años: <i>b, ch, k, m, n, p, t, ie, ue, ua, st, sp, sk.</i></p> <p>4-5 años: <i>d, f, g, l, z, ia, j, ll, r, s, ñ, y.</i></p> <p>5-6 años: <i>rr, pl, kl, bl, tr, kr, br, str, gr, fl, fr, au.</i></p> <p style="text-align: center;"><u>MORFOSINTAXIS</u></p> <p>12-24 meses: <i>Aparece la HOLOFRASE; frases de una sólo palabra.</i></p> <p>21-24 meses: <i>Lenguaje telegráfico; son las primeras combinaciones de 2 ó 3 palabras generalmente nombres.</i></p> <p>30 meses: <i>Enunciados de 3 ó 4 palabras. Utiliza al menos 3 adjetivos. Aparición de los artículos y algunos pronombres personales /yo, mi, tu /</i></p> <p>36 meses: <i>Utiliza plural y singular, el tiempo verbal futuro, pronombres /él, ella, ellos-as, nosotros/ y primeras frases coordinadas muy simples usando los nexos / y, o /.</i></p> <p>36- 48 meses: <i>Frases de 6 a 8 elementos. Usa el tiempo pasado de los verbos y oraciones subordinadas.</i></p>	<p>2 a 2.5 años: <i>Utiliza por lo menos 10 palabras, conoce el significado de 20 palabras, se llama a sí mismo por su nombre, señala 8 objetos que se le nombran, dice palabras como "ven", "vete", "por favor", "gracias", conoce a cuatro personas por su nombre.</i></p> <p>2.5 a 3 años: <i>Dice palabras como: "todavía", "otra vez", "mucho", entiende una doble indicación de lugar, ej.: lleva el plato a la mesa de la cocina. Ejecuta órdenes de dos acciones. Pregunta: ¿Qué es? Señala acciones en una lámina.</i></p> <p>3 a 4 años: <i>Aumento importante de vocabulario, identifica colores básicos, nombra acciones que ve en láminas</i></p> <p>4 a 5 años: <i>Comprende las relaciones espaciales, nombra opuestos, define objetos familiares por su uso, identifica necesidades básicas: hambre, sueño, sed y frío.</i></p>	<p>9-18 meses: <i>Utiliza el lenguaje para pedir y mandar.</i></p> <p>3-4 años: <i>Describe utilizando frases de 2 o 3 elementos, relata algún acontecimiento con sus propias palabras, escucha atentamente un cuento, narra historias cortas, expresa necesidades básicas.</i></p> <p>4 a 5 años: <i>Autoregula su acción, solicita atención en la realización de una tarea, demanda información ante una tarea, denomina, describe y narra, expresa sentimientos, deseos y emociones.</i></p>

6. ACTIVIDADES Y COMPONENTES A TRABAJAR

La pedagoga infantil para estimular los comportamientos comunicativos en el niño/a debe realizar su intervención educativa bajo estrategias pedagógicas que vinculen:

6.1 FONÉTICA Y FONOLOGÍA

A continuación se presenta una serie de ejercicios para niños/as entre 3 y 6 años de edad que deberán ser seleccionados de acuerdo con el nivel de desarrollo fonético en el que se encuentre el niño/a.

OBJETIVO: Articular correctamente los fonemas y sinfonos de la propia lengua en todas las posiciones y en el habla espontánea.

Actividades

▪ EJERCICIOS PARA FONEMAS Y SINFONES

Discriminación auditiva del fonema / sinfón a rehabilitar en distintos nombres

-reconocimiento de objetos, dibujos, etc. Que contengan el fonema/sinfón intervenido

- repetición de pseudopalabras (palabras sin sentido), palabras que contengan el fonema/ sinfón corregido

- reproducción de onomatopeyas con sonido dominante del fonema/sinfón intervenido

- aprendizaje de canciones, trabalenguas en los que aparezca el fonema/sinfón corregido.

- **VERIFICAR ACCIONES SONORAS Y DESCRIBIRLAS CON APOYO VISUAL**

Materiales: papel, propio cuerpo, llaves, mesa, etc.

Actividades

- Producción y reconocimiento de sonidos.
- “Les voy a enseñar en qué consiste este juego: Un niño/a hace ruido. ¿Ven?, así como lo hago yo: Arrugar un papel, tirar una llave, golpear sobre la mesa, dar palmadas, etc... y su compañero dice que ruido ha hecho. ¿De acuerdo?”.
- Colóquense por parejas y empezamos, primero lo hacen dos niños/as mientras los demás miramos. ¡Atención! no se puede repetir ningún ruido

- **VIVENCIAR LA ARTICULACIÓN DEL FONEMA /A/**

Materiales: boca, espejo y tarjetas.

Actividades

- “Vamos a respirar profundamente por la nariz y vamos a echar el aire por la boca diciendo a a a...”
- “Nos miramos la cara en el espejo diciendo a a a a...”
- “¿Como se ve nuestra boca?”
- Onomatopeyas en las que el sonido /a/ sea el dominante: Bostezo, quejido: aaayy aaayy. .Rebuzno: iiaaaa, iiaaaa.
- Mostrarles una tarjeta en la que la /a/ aparezca dibujada.
- Pedirles que repitan palabras que empiezan por /a/: ama, agua, ala, anda, Ana, abuela, adiós, aquí, allá...
- Pedirles que digan palabras que tengan /a/.

▪ VIVENCIAR LA ARTICULACIÓN DEL FONEMA /U/

Materiales: boca, espejo, tarjetas.

Actividades

- “Vamos a respirar profundamente, inspirando por la nariz y sacando el aire por la boca mientras pronunciamos /u/.”
- “Ahora nos miramos al espejo mientras pronunciamos /u/ ¿Qué cara ponemos? ¿Cómo se ve nuestra boca? ¿Y nuestros labios?”.
- “Vamos a dibujar nuestra cara diciendo u u u u...”
- Onomatopeyas en las que el sonido /u/ sea el dominante: “Imitamos a un fantasma que quiere dar miedo. Imitamos a un niño/a que se queja porque le han dado un pisotón: uuuuyyyy, uuuuyyyy...”
- Mostrarles una tarjeta en la que la /u/ aparezca dibujada.
- Pedirles que repitan palabras que empiezan por /u/: Uno, uva, uña, etc.
- Pedirles que digan palabras que tengan /u/.

▪ DESCUBRIR LAS POSIBILIDADES DE LA BOCA

Materiales: la boca

Actividades

- Ejecución de sonidos bucales.
- “¿Qué ruidos y sonidos les parece que puede hacer la boca?. ¡Claro, muchos! Vamos a ver cuantos”.
- * “Soplar: Vamos a soplar todos muy fuerte, muy fuerte. Y ahora muy flojito, muy flojito”. Levanto la mano y soplamos fuerte, bajo la mano y soplamos flojito.
- * “Silbar: ¿Quién sabe silbar? Aprendemos a silbar estirando los labios y sacando aire a través de ellos”.
- * “Cantar: Eso es, cantaremos una canción todos juntos. ¿Cuál quieren? pues, ahí va. Cantamos suave para aprenderla bien”.
- * “Hablar: Todos sabemos hablar, ¿No es así? pero ahora cada uno va a pensar

una cosa, y luego de uno en uno vamos a contar lo que hemos pensado”.

* “Toser: A ver quién tose más fuerte, como si estuviéramos resfriados. Ahora a ver quién tose más suave. Claro que, al toser, nos debemos poner la mano delante de la boca para no molestar a los demás”.

* “Reír: ¿la boca también sabe reír? Pues claro que sí. Vamos a probarlo.

¿Quieren que nos riamos con las vocales? pues vamos: aaaahhhh, eeeehhhh, ji ji ji ji, jo jo jo jo, uuuuhhhh”.

▪ INICIAR LA EJECUCIÓN DE ONOMATOPÉYAS

Materiales: voz humana.

Actividades

- Reproducción de sonidos escuchados.
- “Vamos a jugar a los aviones y a los trenes. ¿Preparados?. - Extendemos los brazos como las alas de los aviones y nos movemos por la sesión de trabajo, despegando y volando, mientras imitamos el ruido de los aviones: SZSZSZSZ NNNNNNIIINNNNNNSZSZSZ. Todo esto mientras suena una música”.
- “Pero cesa la música, los aviones se han perdido en el espacio”.
- “No tenemos más remedio que ir en tren. Hacemos un tren: Nos ponemos en fila y nos cogemos por la cintura. El tren se pone en marcha: Choco, choco, choco, etc”.

▪ AFIANZAR LA EJECUCIÓN DE ONOMATOPÉYAS

Materiales: el cuerpo del niño/a.

Actividades

- Imitación de sonidos.
- “Vamos a representar las cosas que pasan por la calle. Un niño/a que es el guardia de tráfico, toca el silbato: PIII, PIII.”
- Cuatro o cinco niños/as hacen de coches y tocan las bocinas: MOC, MOC, MOC.

- Dos niños/as hacen de sirena de ambulancia: Lalalala. . .
- Otro grupo va con motocicletas y mientras hacen gestos de conducir emiten sonidos con la vibración de los labios: BRRRUUMM.
- Un niño/a pretende arrancar un coche, simulando estar al volante sentado en una silla y emitiendo sonidos de arranque de motor: RRR, RRR, pero dan las 12 en un reloj callejero: Tin, tin, tin ... y después deben pararse todos los ruidos.

- **JUEGOS DE LOTO FONÉTICO**

Se cogen grandes cartones divididos en 8, 12 ó 16 cuadrados. En cada cuadrado hay una foto representando objetos o animales cuyo nombre contenga un fonema determinado. Para jugar hace falta tener los mismos dibujos en fichas independientes. Se van sacando fichas y se van colocando encima del cartón nombrando el objeto. También se puede jugar teniendo que inventar una frase antes de colocar la ficha en el cartón.

6.1.1 actividades sobre combinaciones fonéticas, como ciertas formas de pronunciar rimas y juegos de palabras

CANCIONES, POESIAS Y RIMAS

- **PALABRAS MULTI-ANAGRAMATICAS**

Es una palabra o frase obtenida mediante la transposición de las letras de otra palabra o frase, por ejemplo un anagrama de la palabra «letras» sería «lastre» y el anagrama de «frase» sería «fresa».

- **PALABRAS DE ALITERACIÓN**

Figura retórica que consiste en la repetición de los mismos sonidos (fonemas) en una misma frase o verso para producir un efecto de musicalidad y sonoridad.

"En el silencio sólo se escuchaba un susurro de abejas que sonaba" Garcilaso

"El ruido con que rueda la ronca tempestad" Zorrilla

- **PALABRAS ANÁFORAS**

Figura de dicción que consiste en la repetición intencionada de una palabra o grupo de palabras al comienzo de una frase o verso para enfatizar mediante esa repetición, ejemplo :

RONDA DEL ZAPATERO

Germán Berdiales

Tipi tape, tipi tape,
tipi tape, tipitón,
tipi tape, zapa, zapa,
zapatero remendón.

Tipi tape, todo el día,
todo el año tipitón;
tipi tape, macha, macha,
machacando en tu rincón.

- **PALABRAS DE ANAGRAMAS**

Es una palabra o frase obtenida mediante la transposición de las letras de otra palabra o frase, por ejemplo un anagrama de la palabra "letras" sería "lastre" y el anagrama de "frase" sería "fresa".

- **PALABRAS CON ECO**

Son una pareja de palabras en las que una de ellas se forma con las letras finales de la otra, pareciendo que la segunda resuena como eco de la primera

SONETO DIFÍCIL

Quevedo

Es el amor, según abrasa, brasa;
es nieve a veces puro hielo, hielo;
es a quien yo pedir consuelo suelo,
y saco poco de su escasa casa.
Es un ardor que a quien traspasa, pasa,
y como a veces yo paselo, selo;
es un pleito do no hay apelo, pelo;
es del demonio que le amasa, masa.
Tirano a quien el Cielo inspira ira;
un ardor que si no se mata, mata;
gozo, primero que cumplido, ido;
flechero que al que se retira, tira;
cadena fuerte que aun de plata, ata;
y mal que a muchos ha tejido nido.

- **PALABRAS PARONOMASIAS**

Figura retórica que consiste en el uso de palabras que sólo se diferencian por la vocal acentuada, como por ejemplo: bardo / bordo / burdo; frita / frota / fruta; masa / mesa / misa / musa; presa / prisa / prosa. En general se aplica también a las palabras que tienen semejanza de forma o

sonido pero distinto significado. Por ejemplo: acera / acero; fiesta / siesta; abada / ajada / alada / amada / añada / arada / asada / atada / azada; cuanto / cuenta / cuento / ciento.

Estas palabras se denominan parónimos o parónimas.

Indicadores De Logro

- Discrimina sonidos, ruidos y silencios.
- Articula correctamente los fonemas/sinfonos
- Descubre distintas fuentes sonoras y su localización
- Reconoce objetos, dibujos que contengan el fonema/sinfón solicitado.
- Posee un inventario de elementos fonéticos
- Discrimina los sonidos articulados del lenguaje humano
- Consigue realizar la respiración adecuadamente.
- Reconoce determinado sonido en distintas palabras.
- Asocia las letras con los sonidos
- Tiene grado de tensión en la pronunciación de los sonidos
- Pronuncia correctamente las palabras.

6.2 SEMANTICA

OBJETIVO: Aumentar el vocabulario básico del niño (comprensivo y expresivo) y comprensión del lenguaje en todas sus manifestaciones.

ACTIVIDADES

- **EL NIÑO/A TOMARA EL OBJETO NOMBRADO DE ENTRE DOS OBJETOS Y ANTE LA ORDEN "DAME"**

Materiales: objetos familiares al niño/a.

Actividades

- La pedagoga infantil le muestra al niño/a los dos objetos, uno tras otro, diciendo: "esto es un..." y los deja delante de él.
- A continuación le pide uno de los dos, diciendo: "Dame...". No hacer ningún gesto indicador del objeto.
- Progresivamente ir aumentando el número de objetos, se puede variar la pregunta: "¿Dónde está el...". Siempre que acierte se le refuerza (es conveniente que al principio los objetos sean muy diferenciados).
- Variar la colocación de los objetos, unas veces a un lado, otras en el centro,...etc.
- Permitirle que juegue con el objeto una vez que haya respondido correctamente.

- **EL NIÑO/A SEÑALARÁ LA IMAGEN O FOTOGRAFÍA DE UN OBJETO ANTE LA CONSIGNA DE LA PEDAGOGA INFANTIL: " TOCA CON EL DEDO...", " SEÑALA EL..."**

Materiales: imágenes y fotografías

Actividades

- Presentar al niño/a diversas imágenes de objetos formando un conjunto o separadas por tarjetas o fotos y darle la clave: "toca, señala el...". Es conveniente que antes de este entrenamiento, La pedagoga infantil en presencia del niño/a diga el nombre de cada imagen. "Esto es una fotografía de..."
- Presentar imágenes familiares y corrientes.
- Que las imágenes presenten objetos muy diferenciados
- Alabarle cada vez que lo acierte.
- Permitirle que juegue u observe la imagen una vez que lo haya acertado.

- **EL NIÑO/A SEÑALARÁ LA ACCIÓN DE UNAS IMÁGENES ANTE LA PREGUNTA DE LA PEDAGOGA INFANTIL:**

¿Donde está comiendo...?

Materiales: imágenes, fotografías.

Actividades

- La pedagoga infantil presenta al niño/a una serie de imágenes de acciones una a una, diciendo: Aquí están comiendo...etc.
- A continuación pone las imágenes delante de él o ella y la pregunta: ¿quién está comiendo?
- Es conveniente que sean acciones fáciles y familiares: personas jugando, comiendo, duchándose,...etc., también pueden presentar situaciones o estados como: durmiendo, sentados, corriendo,...etc.

- **EL NIÑO/A REALIZARÁ ACCIONES EN LAS QUE INTERVIENEN OBJETOS COTIDIANOS, DE ACUERDO CON LA INSTRUCCIÓN VERBAL RECIBIDA**

Materiales: muñeca, coche, zapato..., objetos conocidos por el niño/a

Actividades

- El niño/a debe realizar cada una de las acciones siguientes:
 - . Dame la muñeca
 - . Coge la coche
 - . Ponte el zapato
- Se trata de realizar un pequeño repertorio de verbos y nombres de objetos y dar las órdenes para que el niño/a las ejecute.
- Reforzar cada vez que el niño/a lo haga bien.
- El objetivo incluye la superación de al menos cinco órdenes

- **EL NIÑO/A SEGUIRÁ ÓRDENES QUE SE REFIEREN A LAS SIGUIENTES CATEGORÍAS: JUGUETES, VESTIDOS, ALIMENTOS.... DE ACUERDO A LA INSTRUCCIÓN DE LA PEDAGOGA INFANTIL: "DAME LO QUE SIRVE PARA..."**

Materiales: comestibles, vestidos, juguetes elementos de sesión de trabajo.

Actividades

- Comenzar con tres objetos pertenecientes a diversas categorías: silla, falda y manzana. Se le dice: "dame lo que sirve para comer", "dame lo que sirve para sentarse"...
- Poco a poco ir aumentando el número de elementos.
- Reforzar cada vez que el niño/a acierte. Si falla mucho recordar los conceptos diciendo: "esto es un, y sirve para".

- **CAMPOS SEMANTICOS**

- **Trabajo Colectivo:** sentados ante una mesa, vamos sacando tarjetas y los niños/as las van colocando por grupos (animales, vestidos, transportes, cosas de la casa, etc. Posteriormente se restringirán dichos campos semánticas (animales que tienen plumas, que maman, que viven en el mar; cosas de la cocina, del cuarto de baño etc)
- **Trabajo individual:** sentados cada uno ante una mesa repartimos las tarjetas entre todos los niños/as procurando que pertenezcan a diferentes campos semánticas; luego vamos sacando otras tarjetas una a una y el niño/a que tenga una de su mismo grupo la tiene que pedir.

NOTA: En ambos casos y según la edad se le puede pedir al niño/a que nos razonen la causa de la inclusión en un determinado grupo.

- **EL NIÑO/A REALIZARÁ CORRECTAMENTE TRES O MÁS ÓRDENES SECUENCIADAS**

Materiales: objetos conocidos.

Actividades

- Comenzar por cosas fáciles.
- Levántate, vete al espejo y da una palmada.
- Coge el morral, ábrelo y mete tus cosas dentro.
- Coge el lápiz, siéntate en tu mesa y haz un dibujo.
- Sal al patio, coge unas hojas y pégalas en este papel.
- Reforzar cada vez que lo haga correctamente.

- **EL NIÑO/A RECHAZARÁ ÓRDENES ABSURDAS**

Actividades

- Se trata de activar el razonamiento lógico ante el lenguaje. Hay que hacerles ver que no todo lo que se manda se puede realizar.
- Dar órdenes como:
 - * Cómete la silla.
 - * Anda con la cabeza.
 - * Cierra los ojos y mírame.
 - * Sal de la sesión de trabajo a través de la pared.
 - * etc.

- **EL NIÑO/A DESCUBRIRÁ ABSURDOS EN FRASES QUE ESCUCHA**

Actividades

- Se le dirán frases como:
 - * La abuela riega las matas con vino.
 - * María comía un gran libro.
 - * El armario charlaba como una lora.
 - * Pepe coge quesos del árbol.

* Yo limpio los zapatos con crema dental

- **EL NIÑO/A RESPONDERÁ A UNA PREGUNTA ABSURDA DANDO LAS RAZONES POR LAS QUE ESA PREGUNTA NO TIENE SENTIDO**

Actividades

- ¿Por qué caminas con las orejas?
- ¿Tú te comes las piedras?
- ¿Has visto un burro volando?
- ¿Te peinas con el zapato?
- ¿Tienes un carro con ruedas cuadradas?
- ¿Escribes con las tijeras?
- ¿Recortas con las pinturas?

- **EL NIÑO/A ORDENARÁ UNA HISTORIA DE DOS LÁMINAS, COMENTADA Y PRESENTADA PREVIAMENTE POR LA PEDAGOGA INFANTIL**

Materiales: láminas.

Actividades

- La pedagoga infantil cuenta una historia
- A continuación, se le da al niño/a las láminas y se le pide que ordene la historieta.

- **EL NIÑO/A ORDENARÁ AL MENOS CINCO LÁMINAS DE UNA HISTORIA, HECHO NATURAL O NARRACIÓN, SIGUIENDO UNA SECUENCIA TEMPORAL.**

Materiales: láminas.

Actividades

- La pedagoga Infantil cuenta una historieta, el proceso de un hecho natural o una narración, y presenta al niño/a cinco o seis láminas para que las ordene y explique el por qué las ha ordenado así.

- **EL NIÑO/A DESCRIBIRÁ EL CONTENIDO DE UNA LÁMINA QUE FALTE DE UNA SECUENCIACIÓN INCOMPLETA**

Materiales: láminas.

Actividades

- Habiendo trabajado una historieta, con explicación y ordenación secuenciada. El siguiente paso será quitar una lámina y que el niño/a adivine cual es la que falta y que la explique sin tener la imagen delante.

- **LLEGAR A LA NOMINACIÓN POR ASOCIACIÓN**

Materiales: dominó de imágenes.

Actividades

- Vamos a jugar al dominó, con estas tarjetas que tienen dos dibujos. Hay que buscar la tarjeta que tenga por lo menos uno de los dos dibujos. Así: la casa con la casa, el pan con el pan...

- **EL NIÑO/A ASOCIARÁ OBJETOS CON SUS IMÁGENES CORRESPONDIENTES**

Materiales: frutas, juguetes, vestidos, etc. y sus imágenes.

Actividades

- Dado un objeto, se le pedirá al niño/a que busque la imagen que le corresponde (entre tres o cuatro).

Reconocimiento de objetos

Instrumentos: juguetes de la sesión de trabajo.

Actividades

- Sentados en círculo, los juguetes en el centro. La pedagoga infantil nombra los juguetes a la vez que los coge de uno en uno, luego La pedagoga infantil pregunta ¿quién me da la pelota?... ¿Dónde está la pelota?... la muñeca... el carro, etc. Procurar que los niños/as respondan: Toma la pelota, ten el carro, aquí está, etc.

▪ **DESARROLLAR LA MEMORIA VISUAL**

Materiales: juguetes.

Actividades

- Después de haber estado un ratito manipulando los juguetes, se les dice: ¡Ahora mírenlos bien, porque voy a esconder uno y van a decirme cual es!.
- Aumentar la dificultad progresivamente, escondiendo dos y hasta tres, (cuando veamos que el niño/a es capaz).

▪ **LLEGAR A LA NOMINACIÓN POR IDENTIFICACIÓN**

Materiales: los mismos juguetes que se han manipulado en días anteriores.

Actividades

- Los niños/as en círculo. La pedagoga infantil pregunta ¿Qué es esto?... Esto es un carro.

▪ **LLEGAR A LA NOMINACIÓN POR PERCEPCIÓN**

Materiales tarjetas en las que aparezcan dibujados los juguetes.

Actividades

- Después de haber asociado cada tarjeta con su juguete correspondiente varias veces, retirar los juguetes y hacer pruebas de identificación, con las tarjetas solamente.

- Nota: a medida que vayan conociendo los nombres de los juguetes, ir cambiándolos progresivamente por otros juguetes u objetos. Ir introduciendo cualidades: Grande, pequeño... Colores: rojo, azul, amarillo... Conceptos espaciales: dentro, fuera, arriba y abajo

▪ ACERTAR UNA PALABRA POR SU DEFINICIÓN

- Un niño/a define algo y los demás han de acertarlo (procurar hacerlo no sólo por la utilidad o el uso)

- Usando material doble repartirlo al azar, cada niño/a ha de describir un objeto que tiene sin nombrarlo para conseguirlo y formar pareja.

▪ EL NIÑO/A NOMBRARÁ CORRECTAMENTE DIVERSOS ELEMENTOS, ANTE LA PREGUNTA DE LA PEDAGOGA INFANTIL: ¿QUÉ ES ESTO?

Materiales objetos reales e imágenes de la sesión de trabajo.

Actividades

- Se le presentan al niño/a objetos de la sesión de trabajo, no más de cinco en cada sesión, y se le dice: "esto es una cartulina" a continuación se le pregunta ¿qué es esto?, el niño/a debe responder "esto es una cartulina", al principio se considerará suficiente con que responda "una cartulina".

- Se procederá de esta manera con los cinco elementos elegidos.

- Antes de comenzar cada sesión se hará un breve repaso del vocabulario trabajado en la sesión anterior, el niño/a responderá de forma correcta cada vez que se le pregunte.

- Reforzaremos cada respuesta acertada.

- Cuando el niño/a responda siempre con el nombre de los objetos requeridos, se pasará a trabajar con imágenes.

- Realización colectiva de un mural en el que se representen elementos de la sesión de trabajo.

Recolectar imágenes en revistas, folletos publicitarios, catálogos,...etc.

Nota: Al presentar cada elemento se dirá: qué es, para qué sirve, donde se coloca.

▪ LLEGAR A LA NOMINACIÓN POR DISCRIMINACIÓN AUDITIVA

Materiales: niño/a y la pedagoga infantil.

Actividades

- A ver quién sabe:

* ¿Quién rebuzna así? el asno

* ¿Quién pía así? el pollo

* ¿Quién relincha así?..... el caballo

* ¿Quién canta así?..... el gallo

* ¿Quién muge así? el buey, toro, vaca

* ¿Quién trina así? el pájaro

* ¿Quién barrita así? el elefante

*

▪ LLEGAR A LA NOMINACIÓN A TRAVÉS DE UN CONTEXTO MUSICAL

Materiales: niños/as y la pedagoga infantil, canciones infantiles.

Actividades

- Aprender canciones que acumulan nombres. Ej.: "A mi burro,...", "Tengo una muñeca vestida de azul...", "El patio de mi casa...".

▪ **LLEGAR A LA NOMINACIÓN A TRAVÉS DE LA DESCRIPCIÓN DE ACCIONES**

Materiales: murales sobre oficios.

Actividades

- En días sucesivos se irán viendo los murales, nombrando las herramientas, mimando las acciones que realiza cada artesano, jugando al juego de Antón Pirulero....., etc. - Ante el mural se irá preguntando: ¿Quién corta el pelo?, ¿Quién hace el pan?, ¿Quién cose los vestidos?...

NOTA: A mayor edad aumentar el grado de complejidad en las actividades.

Indicadores De Logro

- nombra objetos y sus características
- Clasifica según un criterio dado
- establece semejanzas y diferencias
- discrimina objetos, palabras, etc
- nombra objetos, palabras, etc.
- incluye relaciones semánticas (agente-acción, agente-objeto, acción-objeto, locativo, nominación, posesivo, atributivo, no-existencia, rechazo, negación, pregunta, recurrencia y reconocimiento).
- posee un inventario productivo mínimo de hasta de 200 palabras.
- establece relaciones de significado que se establece entre los componentes del discurso
- Comprende el significado de las palabras, frases o texto
- refuerza conceptos y amplía su vocabulario

6.3 SINTÁCTICA

OBJETIVO: Conseguir una estructura lógica de la frase

ACTIVIDADES

▪ AÑADIR ELEMENTOS A UNA FRASE DADA

- Esta actividad se puede hacer por partes: alargar el SN (sintagma nominal), SV (sintagma verbal), formas combinadas “y”, “pero”, “o”, etc. , subordinadas con “que”, “para”, “porque”, etc.
- sustituir elementos de una frase: sustitución del SN y SV
- Inducir finales o frases enteras, ejm. “Juan es un buen...”, “ quería...”, “ tiene una ...”, etc

CONSTRUCCIÓN DE FRASES

- se parte de la realización progresiva de un dibujo y se van haciendo preguntas sobre lo que va a pareciendo; ¿que es, que hace, como anda, como es, donde esta, etc.?

▪ EL NIÑO/A SEÑALARÁ CON EL DEDO LA IMAGEN O IMÁGENES DE OBJETOS SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DE LA PEDAGOGA INFANTIL

Materiales: imágenes de objetos (de uno y de varios objetos iguales)

Actividades

- La pedagoga infantil entrena al niño/a en el uso del singular y del plural. Presenta una manzana y dice: "manzana...." presenta tres o cuatro manzanas y dice: "manzanas".
- A continuación pone sobre la mesa conjunto de uno y de varios elementos iguales y va pidiendo: "señala el..." "señala los...". Refuerza cada vez que acierte.
- Comienza con objetos concretos, para pasar posteriormente a trabajar singular y plural con imágenes.

- **EL NIÑO/A NOMBRARÁ OBJETOS E IMÁGENES UTILIZANDO EL SINGULAR Y EL PLURAL, SEGÚN LE PRESENTEN UNO O VARIOS OBJETOS**

Materiales: objetos conocidos e imágenes.

Actividades

- Se le presentan al niño/a conjuntos de un elemento y de varios de la misma sesión de trabajo,
La pedagoga infantil dice señalando: "aquí hay una manzana", "aquí hay manzanas", etc.
- Después se van señalando los conjuntos y se le pide al niño/a que los nombre, destacando el singular (uno) y el plural (varios).
- Una vez superado el objetivo con elementos, se trabajará con imágenes

- **EL NIÑO/A UTILIZARÁ LA EXPRESIÓN "DAME (MÁS OBJETO, EN SINGULAR O PLURAL)", PARA PEDIR UNO O VARIOS OBJETOS**

Materiales: golosinas, frutos secos, canicas, etc.

Actividades

- Jugar a tiendas
- Que cada niño/a pida una vez en singular y otra en plural, no dándole lo pedido si no cumple la regla. Dame un dulce; dame unos dulces...
- Realizar un ensayo previo para que entiendan el juego.
- Ampliarlo a las necesidades de la sesión de trabajo.
- No es preciso exigir el artículo, pero reforzar si lo ponen.

- **EL NIÑO/A UTILIZARÁ EL ARTÍCULO MASCULINO-FEMENINO, UNIDO AL OBJETO**

Materiales: juguetes, frutos secos, cereales...

Actividades

- Presentar diversos objetos y decirle al niño/a que, si pone correctamente el artículo, el objeto será para él: "dame el...."

- **EL NIÑO/A UTILIZARÁ EL NOMBRE MÁS UN ADJETIVO PARA PEDIR UN OBJETO**

Materiales: objetos de la sesión de trabajo, ropas, etc.

Actividades

- Los objetos pueden ser de colores, grandes, pequeños, redondos, etc.
- Se le pide al niño/a que pida su objeto, añadiendo la cualidad (adjetivo). Dame la pelota roja....
- Es conveniente que la pedagoga infantil primero defina las cualidades de los objetos: esta pelota es roja, etc.

- **EL NIÑO/A UTILIZARÁ LOS ARTÍCULOS EN PLURAL (UNOS, UNAS, LOS, LAS) ANTE LA PREGUNTA DE LA PEDAGOGA INFANTIL ¿QUÉ COSAS TE GUSTARÍA TENER?**

Materiales: juguetes.

Actividades

- Se le presentan al niño/a una serie de juguetes y le pregunta: ¿Qué cosas te gustaría tener? Responde: el..... muñeco, los carros....

- **TOMA DE CONCIENCIA DEL SUJETO**

La pedagoga infantil hace pasar tres o cuatro niños/as al frente, les interroga: ¿que animal les gustaría ser?... piensen en el animal que han elegido, ellos responden, por ejemplo: un oso, un pájaro, un conejo.

La pedagoga infantil los coloca en orden, poniendo en primer lugar en la fila al que pretende ser oso, le pregunta al siguiente: ¿Qué hace el oso?, responde duerme... luego le pregunta al tercero: ¿Dónde? Y este responde: en la cueva. Todos juntos repiten la oración. El oso duerme en la cueva. Luego, cada uno repite sólo, con el mismo procedimiento. La pedagoga infantil formula las preguntas que permitirán la construcción de oraciones cuyos sujetos sean un pájaro y un conejo.

- **TOMA DE CONCIENCIA DEL VERBO**

- La pedagoga infantil elige una pregunta que estimule verbalmente a los niños/as por ejemplo: ¿que vamos a hacer en el descanso? Si no reaccionan, ella puede recurrir a la mímica de las acciones, cada uno responderá, indistintamente: a saltar, a comer, a jugar, etc. Luego La pedagoga infantil pregunta: ¿Quién salta?... , un niño/a puede responder el canguro... después: ¿Dónde salta el canguro?... en el campo.. Por último ella hace repetir el canguro salta en el campo.
- cada uno dirá su parte por turno y luego todos repartirán la oración completa en coro.

- **EL NIÑO/A SEGUIRÁ SEIS INSTRUCCIONES, ENUNCIADAS CON UN VERBO DE ACCIÓN**

Materiales: voz de la pedagoga infantil.

Actividades

- La pedagoga infantil se coloca delante del niño/a y le va dando las siguientes órdenes:
ven siéntate, camina, anda, márchate, pinta, bebe, sube, baja, dibuja, corre...etc.
- Cada vez que realice correctamente la acción es necesario reforzarle

TOMA DE CONCIENCIA DE LOS COMPLEMENTOS.

La pedagoga infantil los invita a que se imaginen un momento del día o del año donde se realiza la acción. Los niños/as podrán responder: en las vacaciones, en la mañana, en la noche.

- La pedagoga infantil puede sugerir que busquen o piensen un lugar donde se desarrolle una acción. Ellos/as podrán responder en el patio, en el aire, etc.

- La pedagoga infantil muestra un objeto, por ejemplo un tarro de pintura:

* ¿Qué hacemos con un tarro de pintura?... pintamos

* ¿Quién pinta? ... el pintor

* ¿Qué pinta?... una pared, una cartulina

* ¿Dónde pinta?... en el colegio

* ¿Cuándo pinta?... en la mañana.

Luego La pedagoga infantil sintetiza las respuestas: el pintor/ pinta/ una pared/ en el colegio/ una mañana/; o pide a los niños/as que repitan las diferentes partes de la oración por turno, y luego en coro, la oración completa.

- **EL NIÑO/A REALIZARÁ UNAS ACCIONES EN LAS QUE INTERVIENEN OBJETOS CONOCIDOS A LOS QUE SE LES APLICA UN ADJETIVO**

Materiales: objetos conocidos

Actividades

- El niño/a ha de realizar la acción señalando el objeto y cualidad del mismo:

. Coge el carro rojo.

- Para facilitarle el cumplimiento de la orden, se le pueden recordar las cualidades de los objetos diciéndole: "esto es un coche rojo" "¿qué es esto?", con todos los objetos.

- Es necesario que los objetos estén repetidos y cada uno con distinta cualidad: bonito, feo, colores, tamaños, formas...

- Reforzar cada vez que acierte.

- Para alcanzar el objetivo debe acertar y seguir al menos seis instrucciones.

▪ **EL NIÑO/A COMPLETARÁ FRASES SENCILLAS INICIADAS POR LA PEDAGOGA INFANTIL**

Materiales: la voz de la pedagoga infantil.

Actividades

- La pedagoga infantil iniciará frases que permitan adivinar su final:

* Cuando tengo frío me pongo el.....

* Para encender el fuego necesito.....

* Para viajar tomo el.....

* Cuando llueve cojo el.....

Nota: las primeras veces que se hace este ejercicio, se les puede facilitar la respuesta dibujando previamente en la pizarra los objetos cuyos nombres son necesarios para completar las frases

▪ **EL NIÑO/A COMPLETARÁ FRASES SENCILLAS, AÑADIENDO EL ADJETIVO O PRONOMBRES ADECUADOS**

Actividades

- Crear situaciones de aprendizaje en las que se provoque la necesidad de una palabra (cualidad o posición).

- El juego del veo-veo puede ser un recurso.... El niño/a dice "veo-veo... una pelota de color..."; "veo-veo... un árbol.... (grande o pequeño)".

- Otro tipo de frases lógicas:

* El azúcar es.... (dulce)

* He tomado la sopa.... (caliente o fría).

* Esta cartera es la.... (mía).

* Mi bata está aquí, es.... (ésta).

* La chaqueta de Alberto está allí, es.... (aquella).

* Este cartel lo hemos hecho nosotros, es.... (nuestro).

- **EL NIÑO/A COMPLETARÁ FRASES INICIADAS POR LA PEDAGOGA INFANTIL, EN LAS QUE INCLUYE SINGULAR Y PLURAL, MASCULINO Y FEMENINO, IMAGINANDO LA CONCLUSIÓN DE LAS MISMAS**

Actividades

- Crear situaciones de aprendizaje, aprovechar el vocabulario del centro de interés que se esté trabajando:

* Si yo fuera un pájaro tendría.... (alas, pico, patas).

* Si tú me dejaras un juguete yo te daría un.... (abrazo...).

* Si tuviera dinero me compraría... (unos caramelos, un balón...)

* En el aire están los pájaros, en el mar están los....

* Para andar utilizamos las piernas, para abrazar utilizamos los.....

* Para comer utilizamos la boca, para respirar.....

* etc

- **EL NIÑO/A FORMARÁ UNA FRASE SENCILLA A PARTIR DE UNA PALABRA (SUSTANTIVO)**

Actividades

- Esta palabra puede ser sugerida a partir de una imagen, un objeto real, o una expresión verbal. Por ejemplo:

* Se le enseña un caramelo.... "Me gusta el caramelo"

* Se le muestra la imagen de un árbol.... "El árbol está en el campo".

- La pedagoga infantil o el niño/a dice una palabra: Zapato. "El zapato es para los pies"... es grande.... es blanco....

- **EL NIÑO/A FORMARÁ UNA FRASE SENCILLA A PARTIR DE UNA PALABRA QUE SIGNIFIQUE UNA CUALIDAD DE LOS OBJETOS (ADJETIVO)**

Actividades

- La pedagoga infantil va diciendo distintos adjetivos: Rojo, grande, cuadrado, redondo, hermoso, fino.... y construye una frase como modelo. Redondo: "La pelota de Enrique es redonda". El niño/a debe hacer lo mismo con los otros adjetivos.
- Invitar a los niños/as que a partir de los modelos trabajados construyan frases con los objetos que les rodean.

Indicadores De Logro

- Tiene conciencia del SN
- Tiene conciencia del SV
- Tiene conciencia del complemento
- Forma frases estructuradas a partir de una palabra
- Discrimina el sujeto y género, sujeto y número, sujeto y forma verbal, en una oración.
- Construye frases con un orden lógico.
- Comprende como están relacionadas las palabras entre sí (la estructura gramatical básica de lenguaje)
- Es capaz de identificar cada situación y darle sentido
- Diferencia letras de dibujos
- Diferencia letras de números
- Se interesa en la lectura de imágenes
- Comprende el significado de las palabras, frases o texto

6.4 P R A G M A T I C A

OBJETIVO: Favorecer el uso social del lenguaje.

ACTIVIDADES

▪ DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN GESTUAL Y CORPORAL

Materiales: espejo y el propio cuerpo.

Actividades

- Hacer muecas.
- Reproducir onomatopeyas, mimando al animal que imitan.
- Canciones con mímica.
- Juego de las estatuas.

▪ IMITAR OFICIOS

Materiales: niños/as y la pedagoga infantil.

Actividades

- Vamos a hacer juegos imitando oficios.
- La profesora/a pregunta. ¿Qué hace el carpintero? ¿Cómo hace?.
- Vamos a hacer nosotros de carpinteros.
- ¿Qué hace el policía?
- Nosotros vamos a hacer de policías
- ¿Qué hace el tendero?
- Nosotros vamos a hacer de tenderos.

▪ FOMENTAR LOS JUEGOS CREATIVOS

Materiales: vestuario de disfraces.

Actividades

- Vamos a jugar a los disfraces.
- Todos nos vamos a disfrazar de alguna cosa que nos apetezca y saldremos al patio a jugar con el disfraz.
- Jugar a la actividad que represente el disfraz de cada niño/a.

▪ **POSIBILITAR LA NARRACIÓN DE CUENTOS**

Materiales: disfraces.

Actividades

la pedagoga infantil , inventará un cuento en el que los niños/as disfrazados irán interviniendo.

- Cada semana un grupo de niños/as va a representar un cuento, el que más le guste ¿Qué grupo quiere empezar hoy?.

▪ **DESARROLLAR EL JUEGO DRAMÁTICO**

Materiales: niños/as.

Actividad

Vamos a hacer de flores que salen al sol y que se esconden por la noche. (Soporte musical).

▪ **DESARROLLAR EL JUEGO DRAMÁTICO**

Materiales: niños/as.

Actividad

- Vamos a hacer un jugo de piña ¿Quién sabe cuantas cosas hay que hacer?.
- Se echa en una licuadora agua, pedacitos de piña, azúcar y se enciende luego se saca de la licuadora se sirve en un vaso y se toma.

- **DRAMATIZAR PROCESOS VIVIDOS**

Materiales: niños/as.

Actividad

- Vamos a representar la historia del niño/a que se va al colegio por la mañana.
- Su mamá lo llama para que se levante.
- Se levanta
- Se viste
- Desayuna
- Va al colegio

- **DRAMATIZAR PROCESOS NARRADOS**

Materiales: niños/as

Actividad

vamos a narrar una historia:

- Vamos a representar la historia de.....

- **DRAMATIZAR PROCESOS OBSERVADOS EN LA TELEVISIÓN**

Materiales: niños/as.

Actividades

Se le pide al niño que cuente algo sobre su programa preferido y un episodio que le haya gustado mucho

- Vamos a representar ese episodio, te gustaría
- Bien, vamos

- **EL NIÑO/A CONTARÁ EN ORDEN SECUENCIAL UNA EXPERIENCIA RECIENTE VIVIDA POR ÉL, UTILIZANDO DOS Ó TRES FRASES**

Actividades

- La pedagoga infantil conocerá bien las experiencias del niño/a y estará al tanto de sus actividades.
- Después de haber realizado una actividad, La pedagoga infantil le preguntará: ¿Qué has hecho?.
- Después de comer, por la tarde: ¿Qué has comido?.
- Al llegar por la mañana al colegio: ¿Qué has hecho esta mañana? Cuéntame hiciste para llegar acá, etc.

Indicadores De Logro

- Inicia fácilmente un dialogo,
- Mantiene una conversación,
- Responde a preguntas de forma inmediata,
- Relata hechos, vivencias, acontecimientos familiares,
- Utiliza el lenguaje para (Pedir ayuda, mandar, relacionarse, Opinar, Preguntar, jugar),
- Tiene un discurso coherente
- Asume diferentes roles y verbaliza sentimientos, emociones..
- Sigue el ritmo de un discurso

6.5 LECTO – ESCRITURA

- **EL NIÑO/A COMPARARÁ NOMBRES**

Actividad

Organice juegos en los que cada niño/a compare su nombre con el de algún compañero/a o con el de varios y señale lo que es parecido y lo que es diferente (longitud – letras)

- **EL NIÑO/A BUSCARÁ EN LOS NOMBRES LA MISMA LETRA**

Actividad

Proponerle al niño/a que busque a los compañeros cuyo nombre empieza por la misma letra o termine en la misma letra.

- **EL NIÑO/A INTERPRETARA TEXTOS A PARTIR DE IMAGENES**

Actividad

En cualquier texto al que tenga acceso, pídale a los niños/as que interpreten el texto a partir de las imágenes. Trate de escribir con ellos algo breve en el tablero, pídale que lo lean o que por lo menos identifique algunas palabras.

- **EL NIÑO/A LE ASIGNARÁ UN TÍTULO A UN CUENTO**

Actividad

Leales un cuento sin darles el título y solicíteles que le asignen uno. Discuta sobre cual de los títulos sugeridos es el más conveniente.

- **EL NIÑO/A UBICARÁ DISTINTOS TIPOS DE MENSAJE**

Actividad

Pídale que busquen un periódico o una revista y traten de ubicar distintos tipos de mensaje: propagandas, avisos, noticias, información de distinta clase, cine, comics, etc.

- **EL NIÑO/A RECORTARÁ PALABRAS CONOCIDAS Y LAS ILUSTRARÁ**

Actividad

Invite a los niños/as a que recorten de los periódicos o revistas algunas palabras que conozcan, las peguen en el cuaderno, e ilustren el dibujo correspondiente.

- **EL NIÑO/A FORMULARÁ HIPÓTESIS Y RECONSTRUIRÁ EL TEXTO**

Actividad

Durante la lectura, motive a los niños/as para que continúen la historia, preguntándoles que está pasando, que pasará y por que. Pregúntele como creen que terminará la historia. Lea el cuento en la versión del autor y discutan sobre las versiones planteadas por los niños/as y las del autor. Pídales que cambien el final de la historia

- **EL NIÑO/A ESCRIBIRÁ NOMBRES**

Actividad

Escriba el nombre de cada niño/a en una tarjeta que pueda poner sobre la mesa e invite a los niño/as a que se fijen bien como se escribe e intenten escribirlo en el cuaderno.

- **EL NIÑO/A RECONOCERÁ NOMBRES**

Actividad

Escriba cada día en el tablero los nombres de cada niño/a pídale que lo reconozcan.

- **EL NIÑO/A RECONOCE PALABRAS**

Actividad

Señalen palabras que conozcan y que digan a que hace referencia

- **EL NIÑO/A RECONOCE IMÁGENES CON LA MISMA LETRA.**

Actividad

Invite a los niños/as a recortar imágenes que empiecen con una letra determinada

- **EL NIÑO/A ARMA Y ESCRIBE UNA HISTORIA A PARTIR DE IMÁGENES**

Actividad

Pídales que recorten imágenes y las peguen en el cuaderno para armar una historia y que la escriban.

- **EL NIÑO/A EXPONDRÁ UN DIBUJO CON ALGO ESCRITO.**

Actividad

Invítelos a que hagan en su casa algún dibujo con algo escrito; para exponerlo; cuando el proceso lo permita solicite textos más largos.

- **EL NIÑO/A RECORTARÁ PALABRAS Y ARMARÁ FRASES**

Actividad

Pídales que lleven periódicos o revistas para recortar palabras. Eso les ayudará a percibir que no se escribe todo unido. Posteriormente podrá pedirles que armen frases con esas palabras y que las peguen en el cuaderno.

- **RECONOCIMIENTO DE ETIQUETAS**

Actividad

Se invita al niño/a a que visualice y trate de leer los elementos que contienen las envolturas de diferentes productos que circulan en el medio (texto escrito, gráficos, números, colores...y otros índices). Es importante suscitar en el niño/a el reconocimiento de los detalles de la etiqueta trabajada. Algunas preguntas que pueden posibilitar dicho logro puede ser: ¿Qué es esto? (mostrando la etiqueta), ¿Dónde crees que se puede leer?, ¿Qué dirá?, ¿Qué otras cosas observas en este empaque?, ¿donde crees que dice...?, ¿y que dirá aquí?, ¿y aquí?, muéstrame hasta donde dice..., ¿Dónde más has leído...?, ¿Por qué crees que ahí dice...?, luego se confronta la lectura completa de la etiqueta.

Elaboración de Juegos

Luego de haber recolectado cierta cantidad de etiquetas, se elaboran diferentes tipos de juegos como loterías, dominós, bingos, concéntrese, escalera, ruletas, que además de brindar al niño/a la oportunidad de acceder al sistema de escritura de manera divertida, le permitirá fortalecer su capacidad de atención y concentración.

Ordenación de historias

En una secuencia de cuadros, se presenta gráficamente, una situación para que los niños/as la ordenen de manera lógica, y a partir de la misma, narren la historia que allí se presenta. Esta experiencia fortalece los procesos de muestreo, predicción e inferencia e igualmente, de interpretación y argumentación. Una variante de esta actividad es la de ocultar una de las imágenes de la secuencia que no sea imprescindible dentro de la misma para que el niño/a una vez haya concluido la ordenación, la ubique en el lugar que corresponda y complete la serie : la escritura es un buen complemento de esta experiencia.

▪ CONFRONTACIÓN IMAGEN – TEXTO

Actividad

Se requiere de un cuento que contenga, tanto texto gráfico como escrito; su lectura parte de la interpretación de las imágenes de acuerdo con los procedimientos descritos en las actividades anteriores. A continuación se confronta la historia recreada a partir de las imágenes con las que presenta originalmente el cuento.

Esta actividad también puede hacerse a partir de la lectura del cuento, y una vez concluida, se presentan las imágenes para hacer el recuento de la historia leída y verificar así su comprensión. En esta actividad de escritura los niños/as tienen la

posibilidad de crear una historia con elementos aportados en las dos lecturas anteriores.

- **PALMEO DE PALABRAS GRAFICADAS**

Actividad

En fichas del mismo tamaño la pedagoga infantil representa gráficamente una serie de objetos que sean familiares para el niño/a y cuyos nombres, inicialmente, tengan dos sílabas y de manera progresiva aumenten en número. Es posible que las palabras seleccionadas tengan igual acentuación con el propósito de crear musicalidad. A continuación la pedagoga infantil presenta una a una las tarjetas y los niños/as palmean sus nombres rítmicamente. Tras este ejercicio se introduce entre las palabras una ficha en blanco, la cual representará silencios de la misma longitud de la palabra que la precede.

Para finalidad, los niños/as sólo palmean el ritmo de la palabra, omiten el texto (nombres) y hacen los respectivos silencios cuando aparecen las fichas en blanco. Un trabajo posterior consiste en intercalar fichas con diferentes números de sílabas, pero conservando la dinámica anteriormente descrita.

- **CONFORMACIÓN DE UN BANCO DE PALABRAS.**

Actividad

Cuando un niño/a escriba bien una palabra invítelo a que la ponga en una cartulina o pedazo de papel e inclúyala en el banco de palabras que se este formando.

- **EL NIÑO/A IDENTIFICARÁ LETRAS.**

Actividad

Pídales a los niño/as que cuenten las letras, que miren en que parte de la palabra están, a que otra cosa se parecen, etc. Esta actividad así como las anteriores, le

están permitiendo al niño/a comparar y relacionar palabras y letras, lo cual facilita la familiarización con las letras y la forma como se escribe.

- **EL NIÑO/A CANTARÁ UNA CANCIÓN DEL ALFABETO**

Actividad

Canten una canción del alfabeto para aprender los nombres de las letras

- **EL NIÑO/A APRENDERÁ EL ALFABETO: A – Z**

Actividad

Enséñele las letras del alfabeto y deletrear su nombre. Use las letras de la siguiente manera: Trace el contorno de cada letra en un pedazo de papel grande, dibuje las letras, una al lado de la otra en forma de arco, Pídale al niño que cuente cuántas letras hay, a continuación, pídale al niño que coloque cada una de las letras cortadas sobre la letra correspondiente en el arco, enséñele al niño el nombre de cada letra. Preséntele cada día unas cuantas letras nuevas. Diga algo como: "Esta es la letra A". Una vez que el niño conozca el nombre de cada letra, pídale decir el nombre de la letra al colocarla en su lugar en el arco. Repitan esta actividad con frecuencia hasta que el niño pueda reconocer cada una de ellas, colocarla en el lugar correcto en el arco y decir el nombre de cada letra. Por lo regular, un niño necesita varias semanas para aprender todas las letras.

- **USAR LAS LETRAS QUE INTEGRAN EL NOMBRE DEL NIÑO**

Actividad

Diga y deletree con frecuencia el nombre del niño y explíquelo la relación entre las letras y los sonidos. Diga por ejemplo: "José, la palabra jugar, comienza con el mismo sonido que tu nombre. Las dos palabras comienzan con la misma letra, la jota".

- **INVENTAR PALABRAS INTERCAMBIANDO LETRAS**

Actividad

Escriba una palabra como "lata". Luego, cambie la primera letra y pídale al niño que diga la nueva palabra. Por ejemplo: "gata" y "pata". Después, cambien el último sonido para que la palabra cambie de "pata" a "pato". Luego cambien el sonido del medio para cambiarla de "pato" a "palo" y conviértanlo en un juego.

- **LEER JUNTOS TODOS LOS DÍAS:**

Actividad

Lea con su hijo por lo menos 15 minutos diariamente. Los expertos afirman que, de todo lo que usted puede hacer por él o ella, esto es algo de lo más importante. Convierta la lectura en un tiempo cálido y afectuoso

- **ENSEÑAR A LOS NIÑOS LAS LETRAS Y CÓMO SUENAN. (DECODIFICACIÓN).**

Actividad

Se puede enseñar historietas en las que una determinada letra corresponde a un sonido que aparece en la historia, y los niños acompañan este sonido con las manos, haciendo un gesto que se asocia con la letra (método onomatopéyico). Por ejemplo: en el cuento "Los tres osos y Ricitos de Oro", cuando Ricitos llega a la casa y huele los tazones de sopa encima de la mesa dice "OOOOOO" y coloca los dedos pulgar e índice en forma de círculo. Podemos utilizar este método para introducir el sonido de cada letra.

- **AUTÓGRAFOS**

Actividad

Se motiva al grupo a dibujar tres o cuatro amigos/as de su salón y a escribir sus respectivos nombres. Una vez terminen la actividad, cada niño/a busca a los compañeros/as que dibujó para pedirles que escriban sus nombres debajo de la escritura inicial que él(ella) hizo.

NOTA: es importante realizar actividades diversas que contemplen diferentes portadores de texto, trabajar la estructura del cuento, adivinanzas, rimas, trabalenguas, absurdos, canciones, poesía, recetas, afiches, experimentos, tarjetas, etc.

Indicadores De Logros

- Imagina situaciones y plantea, hipótesis como estrategias previas a la lectura e interpretación de textos.
- Interpreta y analiza textos sencillos y reconoce diferentes elementos significativos en los mismos.
- Reconoce la temática general en diferentes textos y actos comunicativos
- Utiliza significativamente la lectura, la escritura y la imagen con fines lúdicos, estéticos y prácticos
- Comprende y disfruta textos orales sencillos de diferentes contextos, tales como descripciones, narraciones y cuentos breves.
- Reconoce los signos gráficos
- Asocia los signos gráficos con sus respectivos fonemas

6.6 “EDUJUEGOS”³ QUE AYUDARAN A DESARROLLAR EL LENGUAJE EN NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD.

La mayoría de los “Edujuegos” trabajan indirectamente el área de lenguaje ofreciendo oportunidades para aprender dependiendo de su uso a:

- Identificar, reconocer y nombrar objetos y sus características.
- Reproducir y extender modelos o patrones.
- Entender, formar y describir grupos o conjuntos.
- Desarrollar la memoria y el poder de concentración

³ “Edujuegos” del componente **Juega y Aprende a Pensar de CINDE**

- Desarrollar la observación y la descripción
- Distinguir semejanzas y diferencias
- Establecer relaciones
- Desarrollar la imaginación y la creatividad
- Aumentar el vocabulario
- Conversar espontáneamente
- Seguir instrucciones
- Buscar el orden y el patrón lógico de las cosas
- El esperar el turno
- Ayuda a utilizar expresiones como al frente de, detrás, al lado de, entre, etc.
- Recordar relaciones y utilizarlas para resolver problemas

6.7 “EDUGUEGOS” QUE TRABAJAN DIRECTAMENTE EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

Tarjetas de Categorías.

- identifica y nombra objetos
- reconoce cuarenta y cinco palabras
- resuelve problemas
- desarrolla la memoria y concentración
- desarrolla la habilidad mental y el pensamiento flexible
- formar categorías o iniciarse en el aprendizaje de clasificación.

Matriz de palabras

- pronunciar palabras fácilmente
- recordar muchas palabras
- Identifique y reconozca letras y palabras.

Bingo

- aprender una serie de palabras comunes de 2 sílabas
- aprender a reconocer, leer y pronunciar estas palabras.

Tarjetas ABC

- conocer , identificar y nombrar las letras del abecedario
- distinguir y asociar las letras mayúsculas y minúsculas
- comparar para establecer relaciones, semejanzas y diferencias
- utilizar la experiencia en la solución de problemas
- aumentar el vocabulario
- formar palabras, frases y contar cuentos.

7. LOS PADRES Y EL LENGUAJE

El desarrollo del lenguaje es un logro importante, y es además una de las experiencias más gratificadoras que los padres pueden compartir con sus hijos.

Los niños aprender a hablar y a comprender palabras estando con adultos que se comunican con ellos y estimulan sus esfuerzos por hablar. Si bien todos los niños pasan por las mismas etapas de desarrollo del lenguaje, cada uno avanza a su propio ritmo. En cada etapa, son varias las cosas que usted puede hacer para estimular a su hijo y compartir juntos la experiencia.

Es de resaltar que los padres deben ampliar las aptitudes de su hijo. Déle instrucciones que contengan dos o tres elementos. Pídale que explique cómo construyó por ejemplo una torre o qué está sucediendo en el dibujo que hizo. Muéstrelle las diferencias entre objetos similares, por ejemplo, áspero versus liso, grande versus pequeño, rápido versus lento.

Su hijo también comenzará a escribir letras del alfabeto y cuentos para compartir con usted. Haga disponibles materiales para escribir y designe un lugar donde su hijo pueda realizar tranquilamente su 'trabajo'. Su lenguaje prosperará si usted le proporciona un hogar donde la conversación abunde y si lo estimula a que experimente.

7.1 ORIENTACIONES Y ACTIVIDADES QUE SE PUEDEN HACER EN EL HOGAR

- Utilice frases sencillas y recuerde hacer una pausa entre frases. Hable despacio y con claridad.

- Aproveche el interés o el tema especial escogido por su hijo.
- Hable con su hijo en forma natural sobre lo que está haciendo y lo que ve.
- Tome el tiempo para escuchar a su hijo. Responda con elogios para que él sepa que usted ha estado escuchando.
- Estimule a su hijo a que hable, pero no lo apresure. Cada niño se desarrolla a su propio ritmo.
- Coloque objetos comunes en una caja y pida a su hijo que identifique cada uno por su nombre mientras lo saca de la caja.
- Hojeen juntos álbumes de fotos e identifiquen por su nombre a las personas que ven.
- Confeccione libros básicos, cortando y pegando ilustraciones favoritas de revistas viejas.
- Cante canciones sencillas, tales como "Los Pollitos", dejando fuera algunas palabras para que su hijo las supla.
- Jueguen juegos fáciles, por ejemplo, nombrar las partes del cuerpo, diferentes alimentos o artículos de ropa.
- Ponga libros sencillos de cuentos en una canasta de donde usted y su hijo pueden seleccionar varios todos los días.

8. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PROPUESTA

Es necesario realizar una evaluación continua cuidando que la realización de dicha evaluación no traiga consigo una pérdida del ambiente lúdico y motivador.

Para esto se trabajará con un DIARIO DE CAMPO en el cual se harán anotaciones descriptivas y reflexivas alrededor de la intervención, teniendo en cuenta todos los comportamientos de la dimensión lingüístico – comunicativa y sus indicadores de logro e intentando elaborar una síntesis entre teoría y práctica.

La evaluación consignada en este Diario, irá dando las pautas sobre aquellos aspectos de la intervención pedagógica en los que se debe insistir y sobre los niños/as que no van alcanzando los objetivos planteados.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN LÚDICO - PEDAGÓGICA PARA EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE NIÑOS/AS DE
3 A 6 AÑOS**

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG.
1. FUNDAMENTACIÓN TEORICA	270
2. LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS DESDE LA PROPUESTA LÚDICA	278
3. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS	280
4. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	283
5. COMO TRABAJAR LAS MATEMÁTICAS	284
6. NICIONES A TRABAJAR SEGÑUN LA EDAD DE LOS NIÑOS	286
6.1 Conocimiento físico	286
6.2 Clasificación	287
6.3 Seriación	287
6.4 Conservación	288
6.5 Correspondencia Término a Término	288
6.6 Conteo	288
6.7 Cuantificadores	289
6.8 Número	289
6.9 Resolución de Problemas	290
7. ACTIVIDADES MATEMÁTICAS	291
7.1 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL CONOCIMIENTO FISICO	291
7.1.1 Actividades de color	291
7.1.2 Actividades relacionadas con las figuras Geométricas	296
7.1.3 Actividades relacionadas con el tamaño	298
7.1.4 Actividades relacionadas con la longitud	301
7.1.5 Actividades relacionadas con peso	303
7.2 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CLASIFICACIÓN	305

7.3 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA SERIACIÓN	312
7.4 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSERVACIÓN	317
7.5 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON CUANTIFICADORES	319
7.6 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO	321
7.7 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL CONTEO	323
7.8 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL NUMERO	328
7.9 ACTIVIDADES DE SUMA Y RESTA	334
7.10 ACTIVIDADES Y PROBLEMAS SENCILLOS DE SUMA Y RESTA	339
8. LA FAMILIA Y LA LÓGICO MATEMÁTICA	341
8.1 Recomendaciones para la familia en los trabajos con la lógico-matemática	341
8.2 Actividades para desarrollar con los padres en Compañía con los niños/as y maestros	342
8.2.1 Conocimiento físico	342
8.2.2 Clasificación	347
8.2.3 Seriación	349
8.2.4 Conservación	351
8.2.5 Conteo	352
8.2.6 Suma y resta	354
8.2.7 Resolución de problemas sencillos de suma y resta	356
8.2.8 Cuantificadores	356
8.3ACTIVIDADES PARA LOS PADRES REALIZAR EN EL HOGAR	357
9. FORMA DE EVALUACIÓN	361

1. FUNDAMENTACION TEÒRICA

Piaget clasificó los niveles de pensamiento infantil en periodos; de acuerdo a las edades de los niños/as de nuestro estudio se encuentran en el período preoperatorio, en éste se adquiere la función simbólica, mediante el *juego simbólico*, sustituye la realidad, dando a partir de su imaginación características animistas a los objetos. *La imitación diferida* que es realizada en ausencia del objeto, da muestra del inicio de la capacidad de recordar, convirtiéndose en un medio auxiliar para el conocimiento (Piaget, Jean. 1977:188). Piaget igualmente estableció tres tipos de conocimiento (Contance Kamii 1985:15)

El conocimiento físico Este conocimiento se da a través de la manipulación de los objetos, los cuales se aprenden a diferenciar por el color, el peso, la forma, el tamaño, entre otras cualidades “es el conocimiento de la realidad externa” (Kamii , 1985, p. 5).

El conocimiento social se adquiere a partir de la interacción con el otro, y tiene significado dependiendo de los saberes y conocimientos que transmite una cultura, (Kamii 1985: 22).

El conocimiento lógico matemático el niño/a va construyendo el conocimiento lógico matemático coordinando las relaciones simples que ha creado antes entre los objetos, es una coordinación de relaciones (Kamii 1983:23), A medida que el niño/a tiene más acercamiento y experimentación con el conocimiento físico y social mejor se desarrolla el conocimiento lógico matemático.

El pensamiento lógico matemático comprende las operaciones de: clasificación y seriación (Piaget 1967: 29, 268), correspondencia término a término y cuantificadores (Menegazzo 1974: 64, 73), la noción de número compuesto por la

correspondencia uno a uno, principio de orden estable y principio de cardinalidad (M. O. Lago 1990: 59), la conservación de número (Labinowicz 1982:94) y realización de las operaciones básicas (adición, sustracción y resolución de problemas) (Encarnación Castro, Luís Rico y Enrique Castro. 1995:17).

La Clasificación constituye una serie de relaciones mentales en las cuales los objetos se reúnen por semejanzas y se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto a una clase y se incluyen en ella las subclases. (Maldonado y Francia 1996:72).

El proceso de clasificación pasa por tres estadios, el primero corresponde a las *colecciones figúrales*, en éste, el niño/a agrupa los elementos según configuraciones espaciales (Piaget 1967:30), los niños/as agrupan los elementos sin ninguna propiedad acordada y no tienen en cuenta la clasificación de todos los elementos. El segundo estadio son las *colecciones no figúrales*, donde falta toda la jerarquía inclusiva, en este estadio el niño/a experimenta la necesidad de utilizar todos los elementos y hacer varias colecciones (Piaget 1967:59-61). El tercer estadio se caracteriza por la *inclusión de clases y las clasificaciones jerárquicas*, a partir de éstas los niños/as pueden plantear problemas de inclusión, éste logra clasificar todos los elementos, ya sea por semejanza, diferencia, o pertenencia e inclusión (Piaget 1967:113-115).

La seriación es una operación lógica que permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto y ordenarlos ya sea de forma creciente y/o decreciente según sus diferencias. Está compuesta por tres estadios. En el primer estadio el niño/a fracasa en la seriación de los elementos; durante el segundo estadio el niño/a logra la seriación por el tanteo empírico; en el tercer estadio el niño/a usa un método sistemático, busca primeramente entre todos los

elementos el más pequeño o el más grande y luego el más pequeño entre todos los restantes (Piaget 1967:270).

La noción de conservación es la comprensión por parte del niño/a de que las relaciones cuantitativas entre dos objetos permanecen invariables, a pesar de que se puedan producir en uno de ellos deformaciones perceptivas irrelevantes. (Carretero M y Martín E. 1984: 214).

El desarrollo de las nociones de conservación pasa por tres etapas sucesivas: La primera se caracteriza por la *no conservación*, el niño/a piensa que la relación cuantitativa que existía entre los objetos ha sido alterada. Durante la segunda etapa, los niños/as dan respuestas de *reacciones intermedias*, es una etapa de transición o de elaboración, en ella los niños/as pueden dar una respuesta de conservación, si la deformación perceptiva es pequeña y volver a una postura de no conservación si la deformación aumenta. En la tercera etapa se ha adquirido la *noción de conservación*, el niño/a afirma que la relación cuantitativa entre los objetos no varía independientemente de las transformaciones que se puedan realizar sobre ellos. (Carretero M y Martín E. 1984: 216). Dentro de la conservación se encuentran 7 tipos: de número, longitud, cantidad, líquido, materia, área, peso y volumen.

Correspondencia término a término es el medio por el cual nos valemos para descomponer totalidades que se comparan entre sí. (Menegazzo 1974:73). El niño/a cruza por tres etapas: En la primera etapa (4 a 5 ½ años) éste se limita a imitar la forma del conjunto modelo, colocando cualquier número de objetos o distribuyéndolos de manera que se de la igualdad entre los conjuntos. Los niños/as de la segunda etapa (5 ½ - 6 años) intentan una correspondencia término a término, pero duda de la equivalencia cuando se unen o separan los objetos. En la tercera etapa la correspondencia es precisa valiéndose de la conservación de la cantidad para argumentar su respuesta. (Menegazzo 1974:214-218).

Cuantificadores

“Los cuantificadores son palabras que designan cantidades globales que implícitamente encierran el concepto de número” (Menegazzo, 1974, p. 64). El niño/a desde muy pequeño comienza a establecer comparaciones entre las cantidades refiriéndose a ellas mediante palabras que designan conceptos numéricos de forma perceptiva como: uno, ninguno, varios, muchos, pocos, algunos, todos, mas que, menos que, entre otros. El manejo de los cuantificadores le permite al niño/a extraer esquemas cuantitativos que preparan sus estructuras mentales para la reversibilidad, condición que posteriormente dará paso a la comprensión del número en su significación real.

la noción del número se deduce como el resultado de las operaciones de clasificación, seriación, conservación y correspondencia término a término, según Piaget (citado por Maldonado y Francia, 1996): “ el número es una estructura mental que construye cada niño/a mediante una aptitud natural para pensar” (p. 39). Los niños/as utilizan el proceso de contar asignando cada uno de los nombres de los términos de la secuencia a un objeto de un conjunto (Encarnación Castro, Luís Rico y Enrique Castro. 1995:7). La noción del conteo posee tres principios (M. O. Lago 1990 Pág: 59)

Principio de Correspondencia uno a uno, se identifica con el aspecto cardinal del número y la secuencia ordenada de numerales con el aspecto ordinal, en este principio se desarrolla dos procesos (M. O. Lago. 1990:59): Partición, en este proceso no se tienen en cuenta todos los elementos, se repite el conteo de elementos o se omite uno de ellos. *Etiquetación*, el niño/a no etiqueta aunque el objeto lo haya señalado, repite la etiqueta que ya ha sido asignada a un objeto, dice una sílaba de etiqueta y señala un objeto y el siguiente para terminar de nombrar la etiqueta o dice la etiqueta sin señalar en ese mismo momento el objeto.

Principio de Orden estable, el niño/a adquiere el aprendizaje de un orden o secuencia estable (M. O. Lago. 1990:75). El principio de orden estable se divide en cinco niveles: *Nivel de hilera*: el niño/a realiza el conteo de forma creciente y los numerales no son objeto de reflexión. *Nivel de cadena irrompible*: los numerales son objeto de reflexión y se da el inicio de la diferenciación. *Nivel de cadena fragmentada*: el niño/a puede comenzar el conteo a partir de un punto cualquiera de la secuencia de numerales. *Nivel de cadena numerable*: mayor abstracción de los numerales. *Nivel de cadena bidireccional*: los niños/as realizan el conteo con gran facilidad en cualquier dirección creciente o decreciente.

Principio de cardinalidad, es el reconocimiento de que el último elemento de la secuencia de conteo representa un todo, para la adquisición de este principio el niño/a pasa por cinco pasos o momentos evolutivos (M. O. Lago. 1990:89): *Incomprensión de situación y respuesta al azar*: el niño/a da un numeral distinto a los empleados en la secuencia del conteo. *Repetición integral de la secuencia del conteo*: se realiza nuevamente la secuencia del conteo. *Volver a contar*: hay nuevamente una secuencia del conteo pero se establece una nueva correspondencia entre los numerales y los objetos. *El niño/a da el cardinal del conjunto contado*: al finalizar el conteo el niño/a da el número total de objetos sin realizar el conteo nuevamente.

Operaciones básicas: Luego de incorporar las acciones del conteo, las relaciones y transformaciones cuantitativas que pueden realizarse a los objetos tiene un reflejo en las operaciones numéricas (Encarnación Castro, Luís Rico y Enrique Castro. 1995:17).

En el proceso de aprendizaje de las operaciones se distinguen varias etapas (Encarnación Castro, Luís Rico y Enrique Castro. 1995:18): *Las acciones*: Se

tienen en cuenta las acciones y transformaciones que se realizan en los distintos contextos numéricos considerando aquellos que presentan rasgos comunes que darán lugar a un concepto operatorio. *Uso de modelos:* Aparecen diferentes esquemas o ilustraciones, surgen lo que se dominan modelos, que ponen de manifiesto los contextos generales del número y la peculiaridad de las operaciones. *Simbolización:* La utilización de los modelos da paso a un nivel más alto de abstracción en el nivel operatorio, la expresión simbólica de la operación, la cual representa todos los modelos y todas las situaciones que puedan imaginarse en la que se reúnan los elementos. *Hechos numéricos y tablas:* El número que corresponde hallar en cada caso de operación, se le llama conocer un dato o hecho numérico. *Algoritmos:* En esta etapa el conocimiento de los hechos numéricos, las destrezas y reglas básicas permiten calcular el resultado de la operación con dos números cualesquiera. *Aplicación a la resolución de problemas,* se consideran tres niveles en el proceso que siguen los niños/as hasta llegar a la abstracción en la resolución de problemas: *Nivel conceptual:* en él los niños/as modelan completamente la acción o las relaciones que se dan en el problema usando objetos físicos o dedos. *Nivel de conexión:* En este nivel se siguen utilizando materiales concretos y descripciones verbales, pero además se van introduciendo los símbolos escritos correspondientes. *Nivel abstracto:* En éste las técnicas de recuento han dado paso a la utilización de algoritmos para llegar a la solución del problema.

Finalmente, los niños/as deducen que la secuencia numérica se puede utilizar para realizar operaciones aritméticas. Primero se dan situaciones del tipo $n + 1$ y $n - 1$ (con n menor que 5), más tarde aparecerá situaciones de la forma $n + 2$ y $n - 2$ para pasar posteriormente a las del tipo $n + m$. (Encarnación Castro, Luis Rico y Enrique Castro. 1995:28). El desarrollo de este concepto subyace una serie de estadios: El primer estadio los niños/as no entienden que un conjunto de 6 objetos dividido en dos colecciones de 3 sea equivalente a un conjunto de 6 objetos

separados en dos colecciones de 1 y 5 objetos. En el segundo estadio se resuelve bien la tarea después de verificaciones empíricas y en el tercer estadio se reconoce que la composición de las colecciones no afecta al conjunto final.

2. LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS DESDE UNA PROPUESTA LÚDICA

Las situaciones de enseñanza – aprendizaje que implementará el pedagogo infantil y el adulto significativo para ir construyendo los conceptos lógicos – matemáticos como: el conocimiento físico, clasificación, seriación, conservación, conteo y juicio lógico, que considerarán permanentemente una intencionalidad pedagógica que permita al educador y al adulto significativo hallar como punto de partida en sus intervenciones con el niño/a sus saberes previos e intereses, a partir de los cuales se propongan situaciones problemas que los lleven a la resolución de los mismos y a desarrollar su autonomía, será una propuesta lúdica que como lo resalta Platón en La República “no habrá pues querido amigo que emplear la fuerza para la educación de los niños/as, muy al contrario, deberá enseñárseles jugando para llegar a conocer mejor las inclinaciones naturales de cada uno”.

Como lo menciona el pedagogo Hamburgués Peter Struck, las necesidades fundamentales de la infancia no han cambiado, quieren ser buenos y activos, quieren aprender algo, descubrir y entender el mundo, y quieren que se les necesite, quieren amar, tiempo de compañía con la persona que los cuida, hablar, escuchar, movimiento, juego, contacto corporal y ocio. Encontrando en el juego una estrategia metodológica de enseñar jugando que permite ir descubriendo nuevas posibilidades de dinamización y motivación que llevarán a la ruptura de la monotonía en el proceso de enseñanza y por el contrario se fortalecerán las actividades naturales de cada niño/a como son: la curiosidad, la crítica, el ánimo, la innovación, la franqueza, la creatividad, la entereza y ante todo la autonomía de hacer y pensar libremente. Ya que la infancia es un tiempo de juego, en la manera en que el niño/a juega manifiesta por un lado su estado de desarrollo y su

interacción con el mundo y por el otro se forman las habilidades y facultades de saber relacionarse consigo mismo y con el mundo, es un tiempo donde el niño/a se le permite actuar, pensar y sentir.

La lúdica se entiende como “conjunto de actividades, pulsiones innatas (juegos), actividades y artefactos (juguetes) que son placenteros, producen gusto y divierten”, lo cual es corroborado por Oscar Vahos cuando menciona que la actividad lúdica es la base de la gran estructura cultural hereditaria que los niños/as en cada generación reciben para su formación como seres sociales, vale decir para el desarrollo de su inteligencia, de su esquema corporal, recreación, bienestar, equilibrio psicofísico, integración social, entre otros. Esto convierte al juego infantil tradicional en el piso de todos los saberes y como lo mencionan Froebel, Montessori y Decroly en el principio fundamental de la educación.

Es así como la lúdica se puede convertir en una estrategia pedagógica, como base y fundamento para la enseñanza de las nociones lógico – matemáticas que posibilita en forma autónoma en el niño/a la búsqueda de soluciones a problemáticas que surgen en la vida cotidiana, a que confronte en las soluciones encontradas, que formule nuevos problemas, es decir que el niño/a tome una postura de investigador buscando continuamente caminos para resolver un problema, el juego será la herramienta dado que es una actividad espontánea que favorece la creatividad, el cumplimiento de normas, la búsqueda de estrategias, la autonomía y el conocimiento, donde se involucran cada una de las dimensiones del desarrollo: cognitiva, corporal, comunicativa, ética, estética y espiritual.

3. PRINCIPIOS PEDAGOGICOS

La enseñanza de las diferentes nociones lógico matemáticas tiene como objetivo el desarrollo de la autonomía del niño/a, la cual es indisolublemente social, moral e intelectual (Piaget 1948), es así como las nociones lógico matemáticas se deben enseñar a partir de este objetivo en general.

La autonomía intelectual: significa ser gobernado por uno mismo y tomar decisiones por cuenta propia, la autonomía intelectual trata acerca de lo verdadero y lo falso.

La autonomía social: se caracteriza por que las relaciones interpersonales basadas en la igualdad, en el respeto mutuo entre iguales y la Prioridad de la cooperación y el bien por encima de la imposición y del deber

La autonomía moral: La autonomía moral es la capacidad de realizar juicios y tomar decisiones, independientemente de cualquier recompensa, y teniendo en cuenta a las demás personas implicadas.

Con frecuencia la escuela desalienta a los niños/as a pensar de manera autónoma. Por ejemplo, los profesores preparan muchas hojas de ejercicios para que los niños/as los resuelvan en clase. Así, desde el punto de vista del niño/a, las matemáticas consisten en "responder las preguntas del profesor cuyas respuestas las tiene él mismo, el profesor", puesto que es él quien plantea las preguntas y tacha las respuestas de correctas o incorrectas. Si un niño/a escribe " $8 + 5 = 12$ ", la mayoría de los profesores la tachará de incorrecta. De esta manera, la aritmética se convierte en una materia más en la que la verdad y la razón se ven confundidas con la autoridad de los adultos. Quien dice lo que es verdadero es el profesor, y el niño/a sólo debe aceptarlo, en vez de descubrirlo él mismo como

debería ser. Incluso desde el primer año, muchos niños/as ya han aprendido a no confiar en su propio pensamiento.

Pero los niños/as a quienes se les inhibe el pensar autónomamente construirán menos conocimientos que los niños/as mentalmente activos y seguros de sí mismos. Si un niño/a dice que " $8 + 5 = 12$ ", una reacción más adecuada sería animarlo a intercambiar opiniones con otros niños/as que hayan obtenido respuestas distintas (correctas o incorrectas). Una alternativa es que el maestro le pregunte al niño/a "¿Cómo has obtenido 12?". Los niños/as casi siempre se corrigen a sí mismos cuando tratan de explicar su razonamiento.

Al retomar el objetivo de la educación la "autonomía" vemos que esta ampliamente relacionada con los modelos de enseñanza aprendizaje que se brindan a la población escolar, es decir, si observamos un modelo academicista o conductista, que se centran en que el alumno aprenda de forma memorista y repetitiva, mas que en analizar y reflexionar en como el alumno aprende y construye su propio conocimiento, se deslumbra el no desarrollo de la autonomía pero si la consolidación de la heteronomia que es ser gobernado por alguien distinto a uno mismo, llevando a los niños/as a aprender a partir de premios y castigos y de esta manera poderlos tener bajo un control. La autonomía en la actualidad se puede enseñar bajo un modelo cognitivo o constructivita, el cual se centra en los procesos mentales de los alumnos(as) y en su capacidad de avanzar hacia habilidades cognitivas cada vez mas complejas, sea por si mismo o por ayuda de otro.

Las personas autónomas no temen tomar decisiones y cuando lo hacen, se basan en su propio juicio y no en la opinión de los demás o en consideraciones externas, como ser la posibilidad de ser castigadas o premiadas. En ese sentido, una persona es autónoma cuando gobierna su vida. Las personas no autónomas (o heterónomas), en cambio, son aquellas que son gobernadas por otras personas o por consideraciones externas a su propio juicio (la opinión de los demás, o los

castigos o recompensas que puedan recibir por ello). La autonomía tiene un aspecto moral y otro intelectual.

Es así como Constante Kamii en su libro *El Número en la Educación Preescolar* (1985) postula tres principios de la enseñanza del número, bajo un enfoque constructivista, los cuales representan no solo la importancia si no el alcance que tiene dicho aprendizaje en el desarrollo de la autonomía tanto moral, social e intelectual de los niños/as en edad preescolar. Los principios son:

- **La creación de todo tipo de relaciones.**

- a. Animar al niño/a a estar atento y a establecer todo tipo de relaciones entre toda clase de objetos.

- **la cuantificación de los objetos.**

- a. Animar al niño/a a pensar sobre los números y las cantidades de los objetos cuando tiene significado para él.
- b. Animar al niño/a a cuantificar objetos lógicamente y a comparar objetos (mas que animar a contar)
- c. Animar al niño/a a que construya conjuntos con objetos móviles

- **Interacción social con compañeros y maestros.**

- a. Animar al niño/a a intercambiar ideas con sus compañeros.
- b. Comprender como esta pensando el niño/a e intervenir de acuerdo con lo que parece que esta sucediendo en su cabeza.

4. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

4.1 TRABAJO CON LOS PADRES

En las sesiones que se realizarán con los padres se trabajarán a partir de círculos de reflexión y sensibilización a través de los cuales se pretende generar un cambio en su visión del desarrollo y el aprendizaje de la lógico – matemática en los niños/as.

4.2 TRABAJO CON LOS niños/as

Las sesiones de intervención con los niños/as se desarrollarán a partir de talleres lúdicos ya que ésta es una forma pedagógica que permite una integración entre la teoría y la práctica.

La estrategias pedagógica del taller posibilita la comunicación entre el maestro y los alumnos, éstos deben dar su aporte personal en forma creativa y crítica, transformándose en sujetos creadores de su propia experiencia. Por su parte el maestro orienta los procesos haciendo su aporte personal creativo y crítico frente a la realidad, dejando de lado la posición directiva.

CARACTERÍSTICAS DEL TALLER

- Es un hacer a partir de la teoría y de la experiencia.
- Desarrolla el sentido de grupo.
- Enseña a pensar activamente.
- Hay una producción de conocimiento.
- Analiza el tema y trasciende del momento.

5. COMO TRABAJAR LAS MATEMÁTICAS

Cuando hablamos de matemáticas en el nivel inicial de 3 a 6 años de edad, no debemos olvidarnos de uno de los contenidos más importantes en la vida del jardín; el número; ni tampoco olvidar que el mismo debe ser algo cotidiano para el niño/a, crear situaciones que obliguen a contar es muy productivo y también presentarle a los niños/as actividades donde intercalen números, cantidades y por supuesto el conteo, al igual que actividades donde se evidencien las nociones de conocimiento físico, seriación, conservación y correspondencia término a término.

No olvidemos que en matemática es conveniente el trabajo en grupos y no con todos en conjunto, esto ayuda a la participación de todos y a no tener que esperar tanto para que llegue el momento de intervenir. Si bien es más cómodo realizar las actividades de conjunto que nos permiten mantener a los niños/as más contenidos y controlados debemos darnos nosotras mismas la posibilidad de descubrir que el trabajo en esta área es más productivo en pequeños grupos.

La ejercitación de cualquier noción preoperatorio para el cálculo deberá ser presentada en forma viva y a modo de juego. Las actividades deberán graduarse respetando los estadios señalados y teniendo en cuenta el que esta atravesando el niño/a en particular.

El material concreto que se utilice en cualquier tipo de ejercitación deberá ser presentado en la siguiente manera:

Material concreto de la realidad familiares al niño/a, objetos de la sala, elementos de la naturaleza, juguetes.

Material figurativo, siluetas tarjetas, tablillas con representaciones de imágenes de personas, animales u objetos familiares.

Materiales no figurativos, bloques, piezas de madera, figuras geométricas de cartón o plástico, fichas etc.

La ejercitación con material gráfico debe comenzar en la sesión de preescolar de 5 años

Antes de iniciar con las actividades las maestras deben tener en cuenta las siguientes acciones para hacer de la sala de actividades un lugar ameno y apropiado para acercar a los niños/as a la lógica matemáticas.

- ✓ Realizar una recta numérica colocada en la pared a la altura de los niños/as, con tantas divisiones y números como niños/as que integran la sala de actividades.
- ✓ Almanaque con los días del mes que nos ayude aparte de saber el día a recordar acontecimientos como por ejemplo las fechas patrias, y así también tomar contacto con los meses del año.
- ✓ Un afiche donde figuren los días de cumpleaños de los niños/as.
- ✓ Números escritos en cartulina en conjunto con el número de elementos indicados por el número en un lugar determinado del salón de actividades

6. NOCIONES A TRABAJAR SEGÚN LA EDAD DE LOS NIÑOS/AS

6.1 CONOCIMIENTO FÍSICO

3 A 4 AÑOS

- Identifica y nombra los colores primarios
- Identifica y nombra las figuras geométricas simples
- Identifica y nombra los tamaños grande y pequeño
- Identifica elementos largos y cortos
- Identifica elementos pesados y livianos

4 A 5 AÑOS

- Identifica y nombra los colores secundarios
- Identifica y nombra los colores neutros
- Identifica y nombra las figuras geométricas simples
- Identifica tamaños iguales y diferentes
- Identifica los elementos más largos y más cortos
- Compara elementos más livianos que y más pesados que.

5 A 6 AÑOS

- Identifica y nombra los colores secundarios
- Identifica y nombra los colores neutros
- Identifica Y nombra los colores terciarios
- Identifica las figuras geométricas simples
- Identifica el rectángulo
- Identifica elementos de igual o diferente tamaño con relación a la muestra
- Identifica elementos más largos y más cortos que la muestra dada.

- Compara elementos más livianos que y más pesados que

6.2 CLASIFICACIÓN

3 A 4 AÑOS:

- clasifica de acuerdo a un criterio
- Agrupa los elementos por colore
- Agrupa los elementos por forma
- Agrupa los elementos por tamaño

4 A 5 AÑOS:

- Clasifica de acuerdo a un criterio
- Agrupa los elementos por colores
- Agrupa los elementos por forma
- Agrupa los elementos por tamaño

4 A 6 AÑOS:

- Clasifica los elementos de acuerdo a 2 criterios
- Comienza a responder preguntas de inclusión

6.3 SERIACIÓN

4 A 5 AÑOS

- Ordena los elementos de acuerdo a su tamaño

5 A 6 AÑOS

- Ordena los elementos de acuerdo a su tamaño
- Realiza seriaciones dobles

6.4 CONSERVACIÓN

4 A 6 AÑOS

- Número, longitud, cantidad, masa

6.5 CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO

4 A 6 AÑOS

- Une objetos que naturalmente se corresponden

6.6 CONTEO

2 AÑOS

- Reconoce el número de elementos de un conjunto cuyo cardinal sea menor que cinco.
- Distingue qué colección es mayor, en el caso que al menos una de ellas tenga menos de cinco elementos.
- Reconoce entre colecciones más amplias, relaciones de mayor y menor cuando los objetos están alineados y vea la existencia o no de correspondencia biunívocas.

3 AÑOS

- Saben contar correctamente cinco objetos dispuestos en fila.
- No aplican la regla de cardinalidad en la mitad de los casos.
- Con números mayores el recuento no está dominado; cometen errores en la separación de los elementos ya contados o en la coordinación entre palabra y objeto.

4 AÑOS

- Saben aplicar la regla de cardinalidad, pero todavía no conocen cuando un número es mayor que otro.
- Conectan el proceso de recuento con la regla de cardinalidad.

- Muestran mayor disposición para reconocer el número de elementos de una colección pequeña de objetos, sin contarlos.

5 AÑOS

- Reconoce el mayor de dos números.
- Cuenta sin cometer errores.
- Compara el tamaño de dos colecciones.

6.7 CUANTIFICADORES

3 A 4 AÑOS

- Distingue el conjunto de muchos, pocos, todos, ninguno elementos

4 A 5 AÑOS

- Distingue el conjunto de uno, algunos y varios

5 A 6 AÑOS

- Distingue el conjunto de más que y menos que

6.8 NÚMERO

ADICION Y SUSTRACIÓN

5 AÑOS

- Primero: Reconoce situaciones de tipo $n + 1$ y $n - 1$ (con n menor que 5)
- Segundo: Reconoce situaciones de tipo $n + 2$ y $n - 2$.
- Tercero: Reconoce situaciones de tipo $n + m$.

A esta edad los niños/as utilizan:

Para la suma: Elaboración de un modelo con dedos u objetos, secuencia de recuento, datos numéricos.

Para la resta: Modelos directos con objetos, recuento, datos numéricos recordados.

6.9 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

5 AÑOS

Primero: Reconoce situaciones de tipo: $a + b = ?$ / $a - b = ?$ (con menor que 5). Posteriormente, reconoce situaciones de tipo: $a + ? = c$ / $a - ? = c$. También reconoce situaciones de tipo: $? + b = c$ / $? - b = c$. Luego reconoce situaciones de tipo: $? = a + b$ / $? = a - b$. seguidamente reconoce situaciones de tipo: $c = ? + b$ / $c = ? - b$. Y situaciones de tipo: $c = a + b$ / $c = a - ?$.

Las situaciones de sustracción son generalmente más difíciles que las de adición y las situaciones con la operación al lado derecho del signo igualmente son más difíciles que las otras.

7. ACTIVIDADES MATEMÁTICAS

7.1 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL CONOCIMIENTO FÍSICO

OBJETIVOS

- ❖ Identificar el color... primario por medio de la narración de un cuento y una lámina ilustrativa del mismo.
- ❖ Identificar el color... primario por medio de pintura con papel crepé.
- ❖ Identificar y nombrar los colores secundarios por medio de la pintura espontánea.
- ❖ Identificar y nombrar los colores secundarios por medio de mezcla de vinilos de colores
- ❖ identificar y nombrar los colores secundarios por medio de una manualidad.
- ❖ Identificar los colores secundarios (verde, amarillo y rojo) por medio del juego.
- ❖ Identificar y nombrar los colores secundarios a través de la pintura con refrescos de frutas.
- ❖ Identificar las figuras geométricas por medio del juego.

7.1.1 Actividades de color:

- **CUENTO DE COLORES:**

Materiales:

Cuento, lámina o dibujo.

Procedimiento:

Se le narra a los niños/as en forma sencilla un cuento, por ejemplo, sobre un bombero, resaltando en la narración el color que se desea identificar, mostrando al mismo tiempo una lámina con un dibujo que destaque el color. Una vez que los niños/as hayan visualizado el color, se les pide señalar y nombrar prendas o elementos de este color que se encuentren a su alrededor y se pregunta que otras cosas conocen que tienen el mismo color.

▪ PAISAJE DE COLORES:**Materiales:**

Dibujo de paisaje, hojas en blanco, papel crepé, agua, vasos desechables, crayones

Procedimiento:

Se muestra a los niños/as un dibujo (un paisaje con montañas, sol, aves, flores, árboles con frutas entre otros) y se les pide que describan lo que ven en él. Se les explica que todo lo que hay en el dibujo tiene color, (resalte el color que se desea identificar), posteriormente se le dice a los niños/as que ellos también pueden hacer sus propios dibujos con cosas del mismo color que identificaron y para ello van a utilizar una pintura especial.

Proporcione a los niños/as una hoja de papel en blanco y crayones de color negro, indíqueles que dibujen sus propios paisajes, luego entrégueles papel crepé de colores, sobre todo del color que se esta trabajando, explíqueles que mojando un poco con agua este papel y frotándolo sobre el dibujo pintarán sus paisajes.

▪ MURAL DE COLORES:**Materiales:**

Papel periódico, vinilos y agua.

Procedimiento:

Se empapela una de las paredes del salón y se entrega a los niños/as vinilos de los colores primarios (amarillo, azul y rojo), con un poco de agua y se les dice que sus manos son brochas y van a pintar con ellas con los vinilos en la pared, indíqueles que pinten un color encima de otro. Al terminar se les invita que observen que colores ven en el mural, cuáles conocen y que nuevos colores aparecieron, posteriormente se les explica que al combinar dos colores resultan otros nuevos.

- **AGUA MÁGICA:**

Materiales:

Vasos plásticos transparentes, agua, vinilos amarillo, azul y rojo y paleta para mezclar.

Procedimiento:

Vierta un poco de agua en uno de los vasos y agréguele un poco de vinilo de color amarillo y mézclelo, pregúntele a los niños/as qué color es el agua luego vierta en este mismo vaso un poco de vinilo de color azul y mézclelo hasta obtener una mezcla homogénea y vuelva y pregúntele a éstos de qué color se convirtió el agua, explíqueles que al mezclar colores aparecen otros nuevos. Realice el mismo procedimiento con los demás vinilos y deje que los niños/as también lo hagan.

- **GAFAS DE COLORES:**

Materiales:

Molde de gafas, cartulina, lápices, pegante, papel celofán de color amarillo, azul y rojo.

Procedimiento:

Se le entrega a los niños/as los moldes de las gafas para que los calquen en la cartulina y los recorte, luego, con trozos de papel celofán se les indica que son los lentes de las gafas por lo tanto los van a pegar en los orificios de los lentes, cuando estén listas las gafas se les dice a los niños/as que observen con ellas la luz y que ensayen pegando de dos colores distintos en los lentes y observen que colores nuevos encontraron.

▪ EL SEMÁFORO:**Materiales:**

Humano

Procedimiento:

Utilizando los tres colores del semáforo se dan las siguientes instrucciones: en verde se puede caminar, en amarillo se va frenando y en rojo no se camina; se hacen diversas combinaciones hasta que los niños/as logren diferenciar los colores del semáforo.

▪ FRUTERO DE COLORES:**Materiales:**

Dibujo de frutero con frutas en cartón paja, refrescos de frutas de los colores primarios, pincel y vasos para verter los refrescos.

Procedimiento:

Se les entrega a los niños/as los dibujos de los frutereros, y se les indica que van a pintar las frutas, pero no lo utilizarán vinilos o pinturas, si no que lo harán con refresco de frutas. Vierta un poco de cada refresco en los vasos y entréguelos a los niños/as para que ellos con el pincel pinten las frutas de acuerdo al color de éstas; en un vaso aparte vierta un poco de refresco de diferentes colores para

crear nuevos e invite a los niños/as para que igualmente lo hagan para que así puedan pintar las frutas que tiene colores secundarios.

▪ **COLOR:**

Para explicar este cuento la maestra llevará, en un sitio bien visible una cartulina de color rojo.

Durante la primera parte del cuento nunca pronunciara el nombre del color, ni lo anunciara como titulo del cuento, tan solo dirá “voy a explicarles un cuento”.

Se trata de que los niños/as otorguen un nombre al color; entre los paréntesis se va intercalando indicaciones para el maestro.

Procedimiento:

Cuento

Había una vez unos niños/as de una escuela que no sabían como se llamaba este color (señalar la cartulina) y cuando querían una cartulina como esta decían:

- queremos una cartulina de color... (Si algún niño/a lo sabe y dice “¡roja!”, se contesta: “si ustedes ya lo saben, pero los niños/as de aquella escuela no”

Pues bien como no tenían un nombre para este color hicieron un concurso para escoger el nombre. Se presentaron muchos niños/as. Uno decía:

- se puede llamar color “pitiplaf”. (Señalando la cartulina: ¿este color se puede llamar pitiplaf?”

- ¡Oh no! No nos gusta ese nombre, dijeron los niños/as. Y otro dijo:

Ya lo tengo lo llamare color “trimuno”. (Señalando la cartulina: ¿este color se puede llamar “trimuno?”

- ¡Oh no! No nos gusta para nada ese nombre de “trimuno” dijeron los niños/as y así iban diciendo nombres que no les gustaban nada de nada, hasta que un niño/a al que le gustaba mucho pintar y dibujar dijo:

- A mi gustaría que este color se llamara rojo. (Señalando la cartulina: ¿este color se llama rojo?)

Todos los niños/as se quedaron maravillados y de este modo los niños/as de aquella escuela decidieron el nombre de este color. Ahora ya podían decir que la cartulina era de color ROJO.

¿Ustedes llevan puestas prendas de color rojo?

7.1.2 Actividades relacionadas con las figuras geométricas

OBJETIVOS:

- ❖ Identificar y nombrar las diferentes formas geométricas por medio del reconocimiento y observación de las mismas.
- ❖ Identificar y nombrar las figuras geométricas a través del descubrimiento y los sentidos.
- ❖ Identificar y nombrar las diferentes figuras geométricas por medio de la adivinanza.

▪ CONOCIENDO LAS FORMAS

Materiales:

Bloques o figuras de las diferentes formas geométricas.

Procedimiento:

Se les entregan a cada uno de los niños/as un figura geométrica, escoja una de ellas y muéstrela para que ellos la vean y pregúnteles qué figura es, luego se les invita a los niños/as que tiene la misma figura que igualmente la muestre y diga su nombre. Cambie de figura para que todos participen.

- **CAJA MÁGICA:**

Materiales:

Bloques o figura de las diferentes formas geométricas.

Procedimiento:

Se introducen las figuras en una caja tapada, se le deja un agujero y se les pide a los niños/as que introduzcan la mano en él y escojan una de las figuras, la palpe y describa como es y diga el nombre que cree que es de la figura, y por ultimo la saque y la muestre a los demás niños/as para ver si tenía la razón y era la figura que había nombrado.

- **PENSANDO UNA FIGURA:**

Materiales:

Humano

Procedimiento:

Al iniciar se dice a los niños/as que van a jugar a las adivinanzas, que vas a pensar en un objeto con una determinada forma de figura geométrica y que ellos van a adivinar cuál es. Cuando hayas imaginado el objeto vas a pasar describirlo (color, cómo se usa, para que sirve..) y les pides a los niños/as que digan el objeto que ellos creen estas pensando. Cuando se termine el juego se les indica a los niños/as que busquen en su alrededor, objetos que tengan las mismas formas a las que adivinaron.

▪ PÁJAROS Y CAZADORES:

Materiales:

Figuras geométricas dibujadas en cartulina.

Procedimiento:

Se colocan las diferentes figuras en el suelo separadas unas de otras, se les indica a los niño/a /as que van a jugar a los pájaros y cazadores; ellos van a ser los pájaros y el que dirige el juego el cazador; éste último los va a perseguir por todo el salón, pero que solo se salvan de ser cogidos aquellos pájaros que estén en una de las figuras (puede ser el cuadrado o el círculo), cambie siempre de figura para que los niños/as las vayan identificando.

7.1.3 Actividades relacionadas con tamaño

OBJETIVOS

- ❖ Identificar las nociones de grande y pequeño.
- ❖ Identificar la diferencia de tamaño entre tres figuras (grande, mediano, pequeño).
- ❖ Identificar más grande que y más pequeño que comparando las regletas de diferentes tamaños

• **DIFERENTES TAMAÑOS**

Materiales:

Elementos de diversos tamaños.

Procedimiento:

Elija elementos de diversos tamaños, entréguele uno a cada niño/a y pídale que encuentre otros elementos de igual tamaño a ese. Luego, organice grupos de

elementos según sus tamaños y realice con los niños/as comparaciones entre ellos.

- **FIGURAS Y TAMAÑOS**

Materiales:

Figuras geométricas elaboradas en papel, cartón, plastilina o arcilla

Procedimiento:

Entregue o construya con el niño/a figuras geométricas de diferentes tamaños. Dígale que elabore diferentes construcciones o dibujos con las figuras grandes, con las figuras pequeñas, con las figuras grandes y pequeñas.

- **SOY EL MÁS GRANDE:**

Materiales:

Fotografía o lámina, humano.

Procedimiento:

Preséntele al niño/a una fotografía o una lámina de una familia en donde se aprecien varias personas de pie y realizando una actividad. Pregúntele ¿Cuál es la persona mas grande?, ¿Cuál de ellas es más pequeña?

Al interior de la clase se les puede decir a los niños/as que se formen por orden de estatura, del más alto al más bajo. Y después del más bajo al más alto. Formúeles preguntas sobre los tamaños de los compañeros, ¿cuál es más grande? ¿cuál es el más pequeño?

- **¿QUIÉN TIENE EL PIE MAS PEQUEÑO?**

Materiales:

Tiras de papel de diversos tamaños, un metro y tiza.

Procedimiento:

Dígale a los niños/as que van a jugar con los pies. Por parejas colocamos un zapato a la vez. ¿Quién tiene el pie más pequeño? Que los niños/as comparen los tamaños de los pies con otros niños/as. Luego entréguales las tiras de papel indíqueles que coloquen los pies en ellas y márquelos con la tiza para finalizar coloque el metro en la pared y pegue junto a el las tiras medidas de los niños/as y dígales que comparen los tamaños de las tiras. Se les puede hacer las siguientes preguntas: ¿tiene alguien los pies del mismo tamaño que tú? ¿quién tiene el pie más pequeño que todos? ¿quién tiene el pie más grande?.

▪ DIBUJANDO TAMAÑOS**Materiales:**

Hojas de papel, crayones o colores.

Procedimiento:

Entréguete a los niños/as las hojas de papel y los crayones o colores, indíqueles que van a dibujar pero lo que van a dibujar son cosas pequeñas y cosas grandes, al terminar se les dice que intercambien los dibujos con sus compañeritos para que luego marquen con una X los dibujos que consideren que sean los pequeños y con un círculo los grandes.

• LAS TABLETAS**Materiales:**

10 Regletas en madera o cartón de diferentes tamaños (1-10 centímetros) cada regleta aumenta un centímetro de tamaño.

Procedimiento:

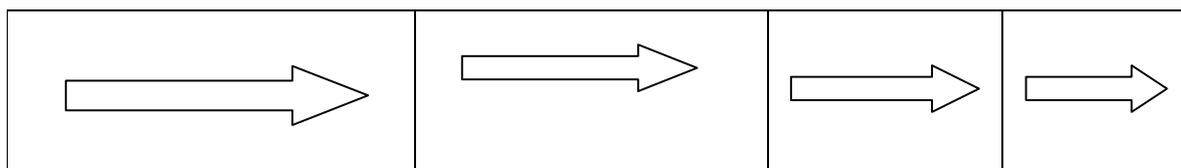
Se le proporciona a los niños/as las 10 regletas y se les pide que las ordene por tamaño. Muéstreles las regletas, comparando su tamaño y pregúnteles: ¿cuál es más grande? ¿Cuál es más pequeña? ¿Cuál va primero? ¿Cuál continúa?

7.1.4 Actividades relacionadas con longitud**OBJETIVOS:**

- ❖ Identificar las longitudes (largo y corto)
- ❖ Identificar longitudes largas y cortas
- ❖ Diferenciar entre más largo que y más corto que por medio de objetos de diferentes longitudes

▪ SACA LA FLECHA**Materiales:**

Carta de flechas, bolsa de papel.

CARTAS DE FLECHAS**Procedimiento:**

- * Recorte las Cartas de flechas y póngalas dentro de la bolsa de papel.
- * Cada jugador saca una carta de la bolsa sin ver.
- * Los jugadores comparan las flechas en las cartas. El jugador que tiene la carta con la flecha más larga se queda con las dos cartas.
- * Jueguen hasta que todas las Cartas de flechas hayan sido escogidas.

* Al último todos cuentan sus flechas. El jugador con más flechas gana.

* Jueguen de nuevo. Esta vez el jugador con flecha más corta se queda con las dos cartas.

▪ **MIDIENDO CON LISTONES**

Materiales:

Listones de diferentes tamaños (20, 50, 100 centímetros), objetos que se puedan medir con los listones (mesas, sillas, paredes, el cuerpo...)

Procedimiento:

Entréguele a los niños/as los diferentes listones e indíquele que van a medir los objetos con ellos. Luego de medir todos los objetos realice las siguientes preguntas:

¿Cuál listón es más largo?

¿Cuál listón es más corto?

¿Cuál objeto es más largo?

¿Cuál objeto es más corto?

¿Los objetos cortos se pueden medir con el listón largo?

¿Los objetos largos se pueden medir con el listón corto?

▪ **TACOS DE MADERA**

Materiales:

Tacos de madera (Edujuegos CINDE)

Procedimiento:

Elija uno de los tacos de madera y dígame a los niños/as que busquen entre los tacos restantes tacos que sean más cortos o más largos que ese. Luego elaboren figuras con tacos más cortos, más cortos e iguales a la muestra.

▪ **COMPARANDO MAS TAMAÑOS**

Materiales:

Hojas de papel, vinilos, témperas, crayolas o colores para pintar.

Procedimiento:

Pida a los niños/as que recorten una tira de papel de cualquier tamaño, Luego dígame que recorte otras que sean más largas y/o más cortas que la inicial. Pinte de un color cualquiera la tira de papel inicial, elija otro color para pintar las más cortas y otro para las más largas, péguelas sobre otra hoja de papel y realice a los niños/as sobre las longitudes, para realizar una reflexión en torno a éstas.

▪ **COLLAR DE PITILLOS:**

Materiales:

pitillos, tijeras, nylon.

Procedimiento:

Entréguele a los niños/as varios pitillos y dígame que los recorten unos más largos que otros.

Luego parta en pedazos el nylon de unos 40 centímetros, y dígame a los niños/as que ensarten los pitillos recortados en el nylon, uno largo luego uno corto hasta terminar el nylon y amarre la puntas para que no se salgan.

7.1.5 Actividades relacionadas con peso

OBJETIVOS:

- ❖ Identificar objetos pesados y livianos
- ❖ Identificar objetos más pesados que y más livianos que, por medio de instrumento de medición.

▪ LA BÁSCULA

Materiales:

Báscula. Objetos para pesar, como azúcar, harina, grano, arena, piedras, agua, Papel y lápiz..Una bolsa plástica pequeña y otra bolsa más grande.

Procedimiento:

- Muéstrelle al niño/a dos objetos, como azúcar y piedras, y pídale que adivine cuál pesa más. Muéstrelle cómo utilizar una báscula para pesar los objetos y verificar si adivinó correctamente. Después, muéstrelle varios objetos y pídale que adivine cuánto pesa cada uno.
- Pida que diga lo que estima que pesan los objetos y luego pesen los objetos para ver si adivinó correctamente.

Amplifique esta actividad o aumente el nivel de dificultad al hacer lo siguiente:

- Muéstrelle al niño/a la bolsa pequeña llénela de azúcar o arena y la bolsa grande llena de agua o pocos granos.
Pregúntele cuál piensa que pesará más, la pequeña o la grande. Pida que pese las bolsas para ver si adivinó correctamente. Después, señale que por ser más grande no significa que es más pesado.

• LA BÁSCULA II

Materiales:

Elementos de diversos materiales de igual tamaño. Hilo, dos recipientes de igual tamaño y peso, palos de madera pequeños (material para realizar la báscula).

Procedimiento:

Permita que los niños/as manipulen los diferentes elementos a pesar y hagan las comparaciones sobre su peso. Realice una pequeña tabla con los niños/as acerca

de las inferencias realizadas. Construya una báscula con los niños/as y haga en ella posteriormente la comparación de los pesos.

▪ **JUEGO CON VASOS**

Materiales:

Vasos plásticos transparentes, arena o agua

Procedimiento:

Entréguele a los niños/as tres vasos e indíqueles que uno de ellos vierta un poco de arena o agua, en otro le vierta hasta la mitad y el último lo llene todo, luego pídale que sostenga cada uno de ellos y dígame las siguientes instrucciones:

- ❖ Tomen el vaso que pesa menos.
- ❖ Tomen el vaso que pesa más.
- ❖ Coloquen juntos todos los vasos que son más pesados.
- ❖ Coloquen juntos todos los vasos que menos pesan.

7.2 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CLASIFICACIÓN

A los cuatro años los niños/as podrán formar conjuntos con elementos concretos, debe tenerse en cuenta que la formación de los subconjuntos deben atender primero a un solo atributo, mas adelante se clasifica atendiendo a dos criterios.

Los ejercicios con conjuntos introducen al niño/a en las nociones de clase y subclase que son fundamentales para la comprensión del número.

OBJETIVOS:

- ❖ Reconocer la inclusión de elementos en un conjunto de los mismos.
- ❖ Clasificar elementos de acuerdo a diferentes criterios.

▪ **COLLAGE DE FORMAS**

Materiales:

Figuras geométricas elaboradas en cartulina (tamaño 1 pliego)

Procedimiento:

Invitamos a los niños/as para que encuentren dentro del entorno diferentes formas (papeles, piedras, empaque, hojas, juguetes....) para luego clasificarlas y pegarlas en las cartulinas en su lugar correspondiente de acuerdo con su forma (círculos, cuadrados, triángulos, rectángulos). Juntos observamos si la figuras están clasificadas adecuadamente.

▪ **FIGURAS Y PITILLOS**

Materiales:

pitillos y lana.

Procedimiento:

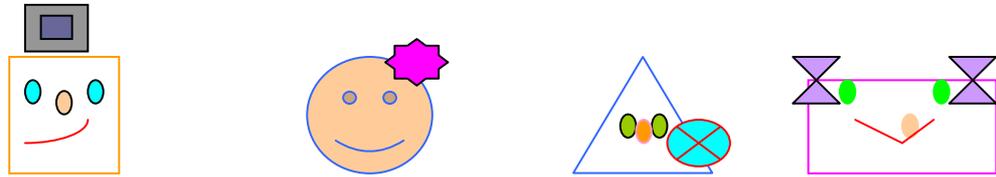
Con los pitillos formamos figuras geométricas (cuadrado, triangulo, rectángulo), de acuerdo con las muestras que estarán expuestas en el tablero, luego con la lana y con ayuda de las maestras los niños/as construirán las figuras geométricas

▪ **CUENTO DE LAS FIGURAS GEOMETRICAS**

Materiales: Lea a los niños/as el siguiente cuento:

"Había una vez una casa que era redonda ¿las casas son redondas?, No. Creo que me equivoque, la casa era cuadrada y de color azul..."

Allí vivía la familia de las figuras geométricas:



El Señor Cuadrado, La Señora Círculo, El Niño/a Triángulo y La Niña Rectángulo.

Ellos todos los días salían a pasear....

Al señor Cuadrado le gustaba caminar por las calles en línea recta, pues era fácil para él deslizarse por sus ángulos rectos y se sentaba en la tienda del Señor rombo, quien también posee cuatro lados a tomarse un refresco.

La Señora Círculo, al salir prefería las calles inclinadas donde podía rodar con rapidez y le gustaba competir con sus compañeras, para ver cuál de ellas podía rodar más rápido como las llantas de los carros. Luego de las carreras tomaban un taza de té para descansar.

El niño/a Triángulo iba a jugar con sus amigos a las escondidas y contaban 1, 2, 3, el número de los lados de un triángulo y al decir 3 todos los triángulos caminaba al revés.

La Niña Rectángulo se divertía haciendo su dibujo en un cuadro y coloreaba cada uno de sus lados. Los más cortos los pintaba de amarillo y los más largos los pintaba de rojo, llevando el pincel de izquierda a derecha por sus cuatro lados. Al finalizar el día todos volvía a la casa y se sentaban en la mesa a disfrutar de una rica cena que mamá círculo había preparado con amor”.

Este es un pequeño y sencillo cuento para compartir con los niños/as, usted puede proponer dibujos sencillos como los que se exponen aquí, y pedirle a los niños/as que inventen sus propias personas de figuras geométricas.

▪ **TREN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS**

Materiales:

Un tren de cartón corrugado con tres vagones, Triángulos, cuadrados y círculos de cartulina, Un pote plástico para las figuras y Colbón

Procedimiento:

Cada niño/a toma una figura del pote, y a medida que la señorita los nombra por medio del registro, lo debe ir pegando en el vagón del tren que corresponda.

Así cuando termine habrá quedado armado un vagón de cuadrados otro de triángulos y otro de círculos.

Podemos contar cuántos círculos hay, cuántos cuadrados, etc. Con esta actividad también trabajamos clasificación y formas geométricas.

▪ **UNA PAPA O DOS**

Preparar una lista de compras para el supermercado puede ser agradable y una buena oportunidad para reforzar el sentido numérico de su niño/a pequeño.

Materiales:

Una lista de comestibles, Fotos de comestibles recortados de revistas, catálogos o volantes de promoción (por ejemplo, escojan dibujos o fotos de diferentes tipos de vegetales, frutas, leche o jugo, latas de sopa, cajas de cereal o galletas, y barras de pan), Fichas (o tarjetas de papel grueso), Pegamento en barra, Una caja pequeña (para las fichas).

Procedimiento:

Junten las fotos o recortes de los comestibles y ayude al niño/a a pegar uno en cada ficha. Luego invite al niño/a a observar mientras usted prepara la lista de compras. Léale la lista en voz alta, artículo por artículo, diciendo, por ejemplo, "Necesitamos comprar más leche. Busca la ficha de la leche." Cuando el niño/a encuentre la ficha, pónganla en la caja. Sigán así con el resto de la lista, pidiendo que el niño/a encuentre las fichas para manzanas, papas, pan, sopa o jugo.

Cuando hayan acabado, pida que el niño/a cuente cuántas cosas hay que comprar; y ayúdelo a contar las fichas en la caja.

Pida que el niño/a agrupe todas las fichas de los vegetales, luego todas las frutas. (Pueden seguir agrupando toda la lotería, cosas que vienen en cajas, y demás.)

Señale un grupo de fichas, como las de las frutas. Ayude al niño/a a contar el número de fichas en ese grupo. Hagan lo mismo con los otros grupos.

Use los volantes de promoción de los supermercados para ayudar a su niño/a a identificar, clasificar y contar artículos. Por ejemplo, pregunte, "¿Cuántas latas de sopa hay?" "¿Cuántos vegetales puedes contar?"

- **CLASIFICAR NIÑOS/AS:**

Procedimiento:

Agrupe los niño/as y niñas, agrupe los rubios y los morenos, los de cabello largo y los de cabellos corto, los que usan gafas y los que no.

Agrupe los niños/as según vayan vestidos: colores zapatos, pantalones, vestidos....

Posteriormente invite a los niños/as a que sean ellos quienes elijan criterios de agrupación. Uno de ellos dirá un criterio y sus compañeros se reunirán: el mes en que cumplen años, los juguetes preferidos, sus comidas preferidas. También puede sugerirles que se agrupen según dos criterios: sexo y edad, color de cabello y color de sus zapatos.

- **LOS ANIMALES**

Materiales:

Figuras de diferentes animales

Procedimiento:

De cuántas maneras pueden agrupar los animales:

Tamaño

Alimentación

Dónde viven

Especie

- **LAS HOJAS**

Materiales:

Realice una salida a un lugar abierto en el cual puedan encontrar hojas de diferentes tipos y tamaños. Pliegos de papel, pintura, hojas de papel.

Procedimiento:

Clasifique con los niños/as según: tamaños, colores, formas. Luego invítelos a que se reúnan en grupos, recolecten palos, piedras y elaboren un gran árbol con las hojas encontradas y clasificadas. Puede sugerirles que le den un nombre a su árbol. Igualmente pueden realizar en hojas árboles con las huellas de las hojas pintándolas y colocándolas posteriormente sobre su hoja, utilice diferentes criterios para elaborar los árboles con el niño/a (a).

* Preguntas que puede realizar durante los ejercicios de clasificación

¿Podríamos hacer grupos con estos elementos dispersos?

¿Podemos reunir por grupos los siguientes....?

¿De cuántas maneras podemos agrupar estos objetos o personas?

¿Qué tienen en común todos los elementos del grupo?

- **CAJAS DE FIGURAS**

Materiales:

Cajas de cartón con dibujos de figuras geométricas de diferentes colores (una por cada figura geométrica), figuras geométricas de diferentes colores.

Procedimiento:

Coloque las cajas en diferentes puntos en el salón, entréguele a los niños/as las figuras geométricas y pídale que las inserte en la caja que tenga el dibujo con la misma figura que les correspondió.

Para finalizar se sacará cada una de las figuras de cada caja, para verificar cuales están en el lugar correcto y decirles que las inserten en el lugar que les corresponde.

- **¿QUÉ ANIMAL LO COME?**

Materiales:

Tarjetas de animales, tarjetas de alimentos que comen los diferentes animales, cinta pegante, bolsa para guardar las tarjetas de los alimentos.

Procedimiento:

A cada niño/a se le entrega una tarjeta con el animal que va a representar: patos, caballos, conejos, perros, vacas, gatos o cerdos. Introduzca las tarjetas de los alimentos en la bolsa y dígales que va a sacar una tarjeta con el alimento que

alguno de los animales come (zanahoria – conejo), y los niños/as que tengan la imagen del animal que lo come, hará el sonido de ese animal. Al finalizar los niños/as se pueden dividir por las diferentes clases de alimentos (las hortalizas, las frutas, las verduras..).

- **ESTRELLAS**

Materiales:

Estrellas de cartón o papel (10 color azul y 3 amarillas)

Procedimiento:

Se colocan todas las estrellas en un punto (puedes pegar las en una pared) y se les hace las siguientes preguntas a los niños/as:

¿Qué cosas son?

¿Cuál es su color?

¿Qué hay más: estrellas de cartón (papel) o estrellas azules?

Para finalizar invite a los niños/as que cuenten el total de todas las estrellas, luego las de color azul y las de color amarillo y vuelva a hacerles la última pregunta.

7.3 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA SERIACIÓN

En la edad de 4 años se pueden realizar seriaciones con pocos elementos concretos comenzando por tres y llegando aun máximo de cinco, igualmente se pueden utilizar encajes con figuras de tamaño creciente y decreciente.

En la edad de 5 años pueden ofrecerse al niño/a elementos para realizar seriaciones dobles que se correspondan.

Objetivos:

- ❖ Realizar seriaciones de diferentes elementos de acuerdo a diversos criterios.
- ❖ Ordenar elementos a partir del establecimiento de diversos patrones o eventos.
- ❖ Elaborar asociaciones de elementos conocidos.

NARRAR UN ACONTECIMIENTO

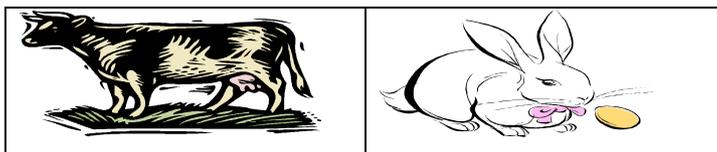
Proponga al niño/a un juego de narración:

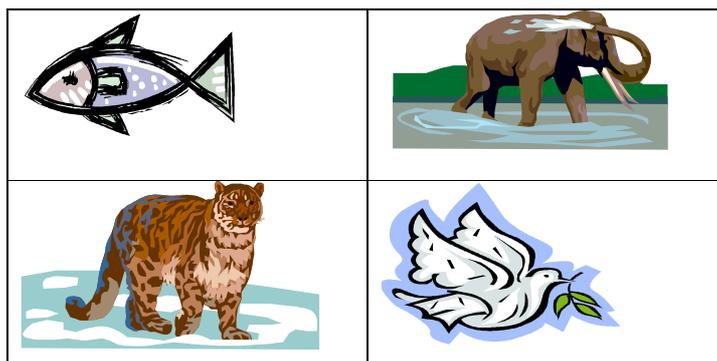
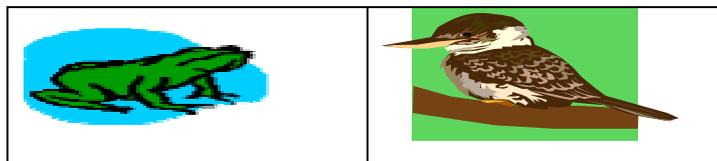
¿Puedes hablar de un acontecimiento narrado una serie de cosas que suceden como partes de ese acontecimiento? Por ejemplo, se podría tratar de encender una vela, ¿Qué haces primero?, ¿buscas la cerilla? Di dónde la encuentras y cómo la enciendes. Ahora ¿cómo enciendes la vela?, ¿qué hace la llama cuando se quema?

Piensa en otro episodio o hecho que suceda en una serie de acciones, como en el caso anterior (por ejemplo, lavar los platos, bañarse, preparar una tortilla, prepararse para ir a dormir, etc.).

▪ INVENTAR SERIACIONES

Materiales: Elabore previamente una cartelera con diferentes animales, o elabore la cartelera con los niños/as a partir de recortes de revistas.





Usted puede proponer al niño/a diferentes seriaciones con los animales, por tamaños, por velocidad, por peligrosidad. También podemos pedirles que piensen en otros criterios posibles.

▪ ORDENAR RUIDOS

Materiales:

Envases de color oscuro y granos de diversos tipos.

Procedimiento:

Llenar unos cuantos envases con granos diferentes: azúcar, arroz, café, frijol, arveja, etc. Hacer que los ordenen según el contenido, que ellos tendrán que adivinar por el sonido. Previa discriminación inicial que les ha hecho la maestra.

Esta actividad tiene elementos de manipulación, intriga y sorpresa. Al principio les costará relacionar el sonido con el tamaño, pero se dará cuenta que a la segunda o tercera vez ya son muy habilidosos.

▪ ASOCIACIONES

Hay diversos elementos con los cuales el niño/a puede establecer asociaciones:

Asociar la ropa con: partes del cuerpo, oficios, edades, sexo.

Asociar objetos con: partes de la casa, partes del jardín, partes del barrio.

Asociar alimentos con los animales.

Asociar seres vivos con sus crías.

Materiales: Tarjetas de animales domésticos y de los alimentos que éstos consumen.

Vivencia corporal con animales domésticos:

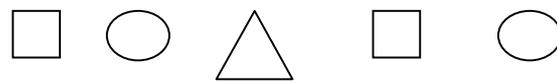
A cada niño/a se le entrega una tarjeta con un animal que él va a representar: patos, caballos, gallos, conejos, perros, vacas, gatos y cerdos. El docente tendrá ocho tarjetas que representan los alimentos de cada animal: “cuando yo les muestre un alimento, los niños/as que tengan la imagen del animal que lo come, harán el sonido de ese animal”.

▪ JUGANDO CON LAS FORMAS GEOMETRICAS

Materiales:

Bloques lógicos o figuras geométricas elaboradas en cartón o cartulina. Fichas de elementos en los cuales se indique movimiento, figuras a las cuales se les pueda realizar una adición o fichas con dibujos de elementos que muestre una adición. (Edujuegos caja lógica)

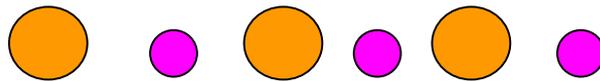
La ordenación de objetos mediante patrones que se repiten puede ser muy variada y realizarse no solo con objetos estáticos sino con movimiento. Podemos proponer ordenación por:



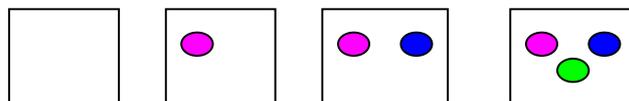
FORMA



COLOR



TAMAÑO



ADICION DE ELEMENTOS



MOVIMIENTO

▪ **LOS BARCOS**

Materiales:

5 barcos de diferentes tamaños, colbón y hojas de block

Procedimiento:

Dígale al niño/a que pegue los barcos de mayor a menor tamaño.

Hacia finales de los 5 años se pueden realizar experiencias donde se le haga entrega a los niños/as elementos para que los introduzcan en el lugar correspondiente de la serie.

▪ **LAS LLAVES**

Materiales:

7 llaves de tamaño grande, tablero y cinta

Procedimiento:

Presentarle al niño/a una serie de llaves pegadas en la pared o tablero y pídale que introduzca una de ellas, la apartada en el lugar que le corresponda en la serie.

7.4 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON CONSERVACIÓN**OBJETIVOS:**

- ❖ Presentar a los niños/as diferentes actividades en las cuales la materia, la cantidad, el número y el peso sean transformados sin que sean substraídos elementos o materia, para que éste logre la adquisición de la conservación.

- **CONSERVANDO EL NÚMERO**

Materiales:

Diversos elementos (juguetes, elementos naturales, figuras geométricas, los elementos con los cuales trabaje son de libre elección).

Procedimiento:

Agrupe los elementos por subgrupos y distribuya los elementos de manera uniforme en cada uno de ellos, de manera que el niño/a pueda compararlos. Posteriormente pida a los niños/as que varíen la distribución y el orden de uno o varios de los grupos de elementos y le digan en cual de ellos hay mayor número de elementos. Hágale ver al niño/a que inicialmente tenían la misma cantidad de elementos y que éstos no se han aumentado ni disminuido.

Nota: Recuerde que a mayor cantidad de grupos a comparar hay mayor dificultad en el ejercicio, así que comience solo comparando dos grupos y con el tiempo podrá incluir cada vez más.

Las transformaciones las puede variar de acuerdo a los elementos que utilice algunas pueden ser: el agrupación, unos sobre otros, haciendo más extensa o más corta la distribución de las hileras.

- **CONSERVANDO LA CANTIDAD Y EL PESO**

Materiales:

Plastilina, arcilla o masa.

Procedimiento:

Entregue al niño/a dos cantidades iguales de masa:

1. Realice dos figuras iguales
2. Varíe una de ellas
3. Varíe la forma de ambas cantidades
4. Vuelva las cantidades a la forma inicial.

Durante el ejercicio pregunte al niño/a en cada transformación dónde hay mayor cantidad.

Al final confronte las percepciones del niño/a con el resultado de igualdad de las cantidades. Pregúntele qué cree que sucedió. Recuérdele que en ningún momento se sustrajo o adicionó más cantidad.

Nota: Con esta actividad usted también puede trabajar la conservación del peso y preguntarle al niño/a durante las transformaciones cuál de las cantidades transformadas pesa más.

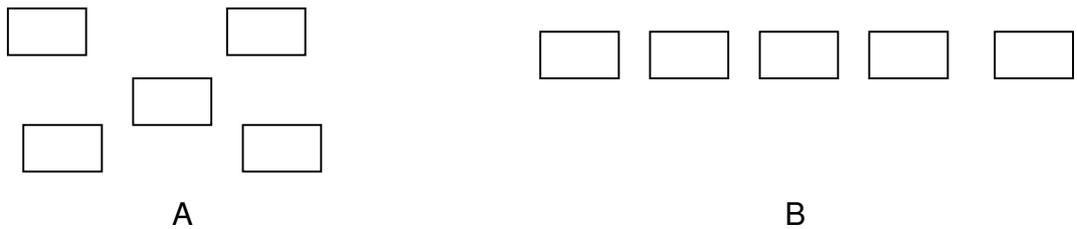
- **DONDE HAY MAS CUBOS**

Materiales:

10 cubos

Procedimiento:

Presente al niño/a dos conjuntos de cinco cubos, el conjunto A y el conjunto B: ante su vista se dispone el B en otra configuración, tal como lo muestra la imagen.



Luego se le pregunta: ¿Dónde hay más cubos?

▪ **DONDE HAY MAS AGUA**

Materiales:

Tres recipientes cilíndricos dos de igual tamaño y uno de diferente tamaño y altura, agua, anilina

Procedimiento:

Se le presenta al niño/a dos recipientes cilíndricos de igual tamaño, que contengan la misma cantidad de agua coloreada, se le pregunta al niño/a ¿hay la misma cantidad de agua en los dos recipientes? A continuación y ante la vista del niño/a se vuelca el contenido de uno de los recipientes al otro de diferente tamaño y diámetro y luego se le pregunta al niño/a ahora ¿Dónde hay mas?

7.5 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS CUANTIFICADORES

OBJETIVOS:

- ❖ Reconocer cantidades (muchos - pocos).
- ❖ Compara cantidades de muchos, pocos, algunos

- **¿QUÉ PLANTA TIENE MAS HOJAS?**

Materiales:

Dos plantas, una con pocas hojas y otra con muchas, dibujos de dos árboles en hojas de papel, hojas secas de plantas, pegantes.

Procedimiento:

Muestre a los niños/as las dos plantas y pregúnteles ¿quién me puede decir qué planta tiene más hojas? ¿Contemos cuántas hojas tiene?.

Posteriormente lleve a los niños/as a un lugar donde hayan plantas, indíqueles que recojan hojas secas para llevarlas y pegarlas en los dibujos. Nuevamente en el salón entregue los dibujos a los niños/as y dígales que en uno de los árboles les van a pegar pocas hojas y en el otro muchas.

- **JUGUEMOS CON FIDEOS:**

Materiales:

Fideos de moñitos, témperas, vasijas pequeñas de colores (vasos desechables), un títere y pegante

Procedimiento:

Los fideos de moñitos los pintamos con témperas de colores, para convertirlos en flores. Cuando estén listos los fideos les presentamos a los niños/as las vasijas de distinto color, y los fideos pintados sueltos, bastante cantidad para cada mesa.

La actividad consiste en hacer lo que dice el títere, invitando a los niños/as a poner en cada vasija lo que indique la consigna, por ejemplo: (si una vasija es color rojo y otra verde)

- En la vasija roja coloca 2 fideos y en la verde 1.
- En la vasija roja más fideos que en la materia verde

- En la vasija verde más fideos que en la maceta roja
- En la vasija roja un fideo menos que en la maceta verde.
- En la vasija verde 2 fideos más que en la maceta roja
- En la vasija verde muchos fideos.

La actividad puede culminar con algunos pequeños problemas de adición o resta tales como:

- Si echamos 4 fideos rojos en la vasija roja y tomamos dos más y los echamos cuántos quedan en ella.
- Si tienes 6 fideos y de ellos 3 son anaranjados y el resto son verdes ¿Cuántos verdes tienes?
- Si tienes 5 fideos anaranjados y te regalo 3 fideos morados ¿Cuántas fideos tienes?
- Si tenemos 8 fideos de todos los colores en una vasija y sacamos 2 de ellos cuántos quedan?
- Si echamos 10 fideos y 6 azules y el resto amarillos en la vasija azul, sacamos de ella los azules cuántos amarillos quedan?

7.6 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CORRESPONDENCIA TERMINO A TERMINO

En la sesión de 4 años se pueden realizar ejercicios con objetos concretos que naturalmente se corresponden. En la sesión de 5 años se pueden repetir las mismas experiencias pero indicando a los niños/as que ordenen los objetos en una hilera y que debajo hagan otra igual a la primera. Otra experiencia es presentar conjuntos de 2 series de objetos que correspondan naturalmente en cantidades iguales o desiguales dispuestos en hileras.

- **UNIÓN DE OBJETOS**

Materiales:

Círculos de cartón, palos de paleta, hojas de block y colbón

Procedimiento:

Entregue a cada niño/a los palos de paleta y los círculos y dígame que una cada círculo con su palito.

- **CUAL ME CORRESPONDE...**

Materiales:

Una hoja de block con los siguientes elementos: plato, florero, olla, pie y mesa y una segunda hoja con los siguientes elementos los cuales serán los que el niño/a recortará

sombrero, taza, silla, zapato, tapa y flores, colbón y hojas de bolck.

Procedimiento:

Pida al niño/a que recorte los diferentes dibujos que hay en la hoja y luego dígame que pegue las figuras que recorto de manera que se correspondan con los elementos de la otra hoja.

- **QUIEN ES CONMIGO**

Materiales:

Ficha prediseñada (ficha 1)

Procedimiento:

Dígame al niño/a que una cada ranita con su bichito, cada flor con su abejita y cada pez con su anzuelo.

7.7 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON CONTEO

OBJETIVOS:

- ❖ Contar cantidades de pequeños elementos.
- ❖ Identificar pequeñas cantidades.
- ❖ Hacer relaciones entre cantidad y elemento.

▪ **DOMINÓ**

Materiales:

Dominó didáctico (a un lado con un dibujo con la cantidad de elementos del número correspondientes al otro lado de la ficha).

Procedimiento:

Se reparte las fichas proporcionalmente a la cantidad de participantes. Las fichas se deben unir de acuerdo a su dibujo o cantidad representadas. Gana quien logre quedarse sin fichas.

▪ **EL CALENDARIO**

Materiales.

Cartulina, hojas, crayones y / o colores

FEBRERO

1	2	3	4	5	6	7
8	9	 10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	 26	27	28

Procedimiento:

- El primer día de cada mes se coloca en la pared una cartulina organizada en 7 columnas correspondientes a cada día de la semana (calendario) y con los niños/as señala distintos acontecimientos en ella y se les indica lo siguiente:
- ¿El mes de Febrero tiene 28 días? (de acuerdo al mes que se va a trabajar). El último día del mes llegará cuando se hayan pegado 28 hojas. Se cuentan 28 casillas, se cuentan las casillas y se tapa la del día correspondiente.
- ¿El cumpleaños de Juan es el 10 de febrero? Será cuando se hayan pegado 10 hojas en el calendario. Se cuentan 10 casillas y en está se hace un dibujo para no olvidar el cumpleaños.
- ¿El día a la salida al parque es el 15 de febrero? Será cuando se hayan pegado 15 hojas en el calendario. También en este caso se señala en él después de contar las 15 casillas.

▪ **ESCALERA**

Materiales:

Tablero de escalera, una ficha para cada jugador y dados.

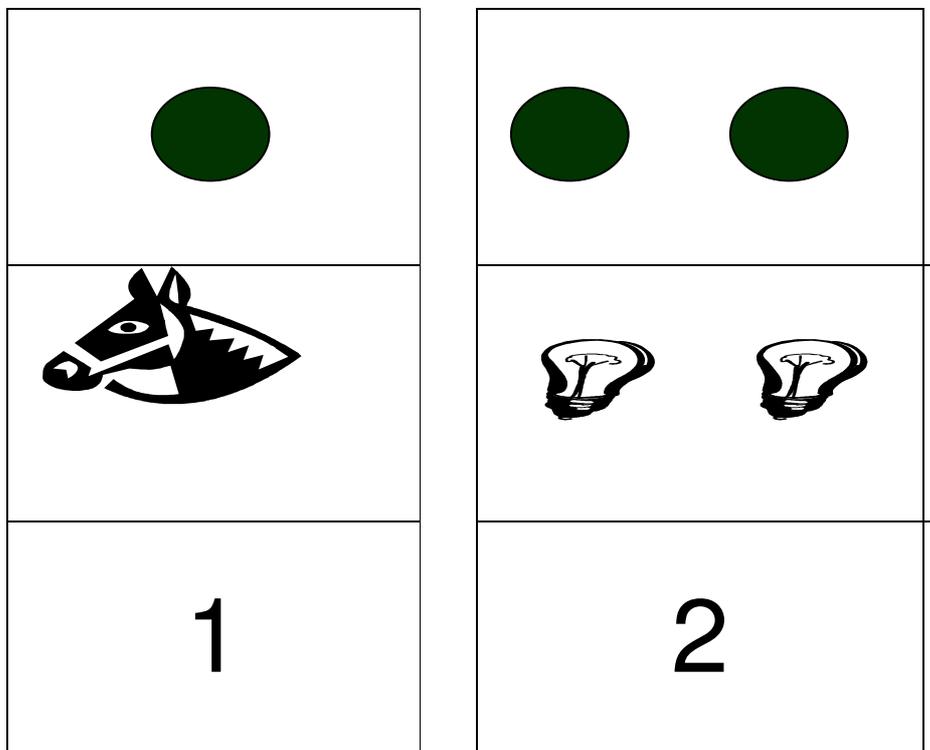
Procedimiento:

Cada jugador debe avanzar de acuerdo al número señalado por los dados. En el camino se encontrará con deslizadores y escaleras por los cuales debe bajar y subir respectivamente. Gana el jugador que llegue primero a la meta.

▪ **SELECCIONANDO TARJETAS**

Materiales:

Tarjetas en cartulina con constelaciones (similar a dominó), dibujos (con elementos correspondientes a la cantidad de constelaciones y los números) y números. El número de tarjetas depende del número hasta el cual se va a trabajar. Las tarjetas se pueden realizar del 0 al 9.



Procedimiento:

Se le entrega a los niños/as los tres grupos de fichas para que ubique en un mismo lugar todas las tarjetas que representen la misma cantidad.

▪ CACERÍA DE NÚMEROS**Materiales:**

Tres huevitos de plástico que abren y cierran (o algo similar), Botones y Bolsitas de plástico.

Procedimiento:

- En las bolsitas, ponga varios botones en distintas cantidades y meta los paquetitos en cada huevo. Mientras el niño/a está fuera del salón, esconda los huevitos.
- Llame al niño/a y dígame que ha escondido tres huevitos y que le ayude a encontrarlos. Cada vez que encuentra uno, pida que cuente en voz alta—"1," "2," "3."
- Cuando haya encontrado todos los huevitos, pídale que los abra y saque los botones, pero sin abrir los paquetitos. Pídale que cuente cuántos botones hay en cada paquete.

▪ CUÉNTALO**Materiales:**

Un grupo de 20 a 25 objetos para contar (bloques, piedras, pitillos, fichas, moneditas), con tres o cuatro que sean diferentes de los demás de alguna manera (por ejemplo, bloques rojos en un grupo de bloques azules; pitillos pequeños en un grupo de pitillos grandes). Dados.

Procedimiento:

- Siéntese en el suelo con los niño/as y ponga los objetos en un círculo entre ustedes. Pida que uno de ellos tire los dados y que diga en qué número cayó. Dígale que puede comenzar en cualquier punto del círculo excepto con los objetos que son diferentes; y que cuente hasta el número en el dado, tocando cada objeto.
- Si se detiene en un objeto "regular" (un bloque azul), puede tomarlo y tener otro turno. Si se detiene en un objeto "diferente" (un bloque rojo), usted tiene un turno. Deje el objeto diferente en el círculo.
- El ganador es el que obtiene el mayor número de objetos cuando sólo quedan los objetos diferentes en el círculo.

Asegúrese que los objetos sean lo suficientemente pequeños para que las manos pequeñas puedan manipularlos.

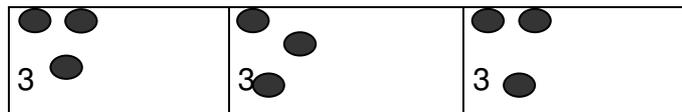
▪ **COMPARACIÓN DE CARTAS DE PUNTOS**

Materiales:

Cartas de Puntos

CARTAS DE PUNTOS

0	0	0
1 ●	1 ●	1 ●
2 ●● ●	2 ●● ●	2 ●● ●



Nota: a la tarjeta se le puede agregar mas puntos de acuerdo a las capacidades del niño/a.

Procedimiento:

- Recorte las Cartas de Puntos.
- Baraje las Cartas de Puntos y repártalas para que cada jugador tenga la misma cantidad.
- Cada jugador pone sus cartas boca abajo en un montón frente de ella.
- A la vez, los dos jugadores voltean la carta de encima del montón.
- Los dos comparan los puntos. El jugador con más puntos en su carta gana las dos cartas.
- Si las dos cartas tienen la misma cantidad, los jugadores voltean otra carta para comparar.
- El juego termina cuando un jugador ya no tiene más cartas..

Variación:

El jugador que tiene menos puntos gana las cartas.

Preguntas para usar mientras están jugando:

¿Cuántos puntos más necesitas para tener el número mayor?

¿Cuál tiene la mayor cantidad?

¿Cuál tiene la menor cantidad?

7.8 ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL NÚMERO

OBJETIVOS

- ❖ Realizar operaciones suma y resta sencillas

- ❖ Resolver problemas sencillos de suma y resta

▪ LOS NÚMEROS EN EL PERIÓDICO

Materiales:

Periódicos, Tijeras infantiles, Lápices o crayones, Pegamento, Papel, Perforador de papel, Estambre

Procedimiento:

Ofrezca un periódico a su niño/a y déle una serie de números para buscar por ejemplo del 1 al 25 (o del 1 al 100 si ya conoce números mayores). Pida que recorte los números y los pegue en orden numérico en un papel grande. Señale las formas en que los números son distintos por ejemplo, algunos son más grandes que otros, otros aparecen en letras cursivas u otros estilos. Pida que le lea los números y luego ponga a un lado el papel. Pida que practique contando hasta el número mayor y luego del mayor hasta el uno. O pida que cuente de dos en dos o de cinco en cinco.

Después, ayude al niño/a a hacer un libro para contar usando ilustraciones que ha recortado del periódico. Pida que escriba los números de las páginas en cada hoja y pegue un dibujo en la página 1, dos en la página 2, y demás. Explique que todas las cosas que pega en cada hoja deben ser similares en alguna manera por ejemplo, todos

Son animales, todos son jugadores de baloncesto, todos son automóviles, etcétera. Ayúdele a escribir el nombre de cada artículo en la página apropiada.

Deje que el niño/a le lea su libro. Después, pregúntele cosas como:

* ¿Cuántos dibujos o ilustraciones recortaste en total (1+2+10)?

* ¿Cuántos dibujos hay en total en las páginas de la 1 a la 3? ¿Y en las páginas 1 a la 6?

* Sabemos que $6 = 2 \times 3$. ¿Hay el doble de dibujos en la página 6 que en la 3?

* ¿Hay el doble de dibujos en las páginas de la 1 a la 6 que en las páginas de la 1 a la 3?

* ¿Qué hay más: dibujos en las páginas 2, 3 y 4, o dibujos en las páginas 5 y 6?

▪ A CONTAR...

Materiales:

Dos hojas de block, tijeras, colbón, láminas con números

Procedimiento:

Sentados en las mesas en grupos, repartimos las láminas con los números escritos por la docente que los niños/as no podrán ver hasta el comienzo de la actividad, ni siquiera sabrán de qué se trata.

Luego los invitamos a dar vueltas a las láminas y entre todos descubrimos que hay escrito, una vez descubierto que son números, cada grupo debe recortar y pegar lo que quiera (flores, tiras, casitas etc) y pegar tantas como indique el número en la hoja de block.

Cuando todos los grupos terminen entre todos contamos todos los trabajos para ver si están correctas las cantidades.

Para los niños/as mas pequeños es conveniente darles las figuras cortadas, que peguen solamente, utilizar los números adecuados a la edad de los nenes y que sea un sólo número por mesa.

▪ JUGAMOS CON LÁMINAS....

Materiales

Carteles, láminas de animales o dibujos significativos para el niño/a.

Procedimiento

También en grupos, repartimos las láminas a cada mesa donde los niños/as las puedan coger libremente.

La maestra tendrá carteles con números que pueden estar hechos en cuadrados de cartulina.

Si la maestra muestra el cartel con el número 2 los niños/as tomarán 2 láminas y las tomarán en alto, donde la maestra pueda observar

▪ BÚSCANDO LOS PARES

Los niños/as pequeños suelen no reconocer los números en su entorno. Al señalárselos en relación con objetos de uso diario, aumentamos su sentido numérico.

Materiales

Cajas, latas y botellas de alimentos y otros artículos domésticos

Procedimiento

Ponga varias cajas, latas y botellas sobre la mesa. Puede usar una caja de cereal, una lata de sopa y una botella de jabón para lavar platos. Siéntese con su niño/a y señale uno o dos números en cada artículo. (Los números se encuentran en los

nombres de algunos productos así como en la lista de contenidos o en direcciones. Sin embargo, en vez de señalar una cifra muy grande, apunte hacia un sólo número un seis, o tres u ocho.)

Apunte hacia uno de los artículos y diga un número que se puede ver fácilmente. Pida que su niño/a lo busque. Luego pídale que encuentre el mismo número en los otros artículos.

Pida que el niño/a escoja un número para que usted lo busque en uno de los artículos.

Al hacer resaltar los números en el entorno de los niños/as, usted comunica al niño/a que los números son importantes y que se pueden utilizar con varios y diversos propósitos.

▪ CUANTOS ANIMALES SON.....

Materiales

Dado gigante de espuma, Cajas cuadradas de papel toalla, Papel de construcción, Pequeños animales de zoológico o dinosaurios de plástico, Canastas, cartulina, láminas de animales, Bloques, Marcadores

Procedimiento

Dibuje líneas verticales en la cartulina con los marcadores hasta formar seis columnas. Escriba el nombre de 1 animal diferente en la parte superior de cada columna, 6 animales en total. Debajo de cada animal, coloque entre 1 y 6 calcamonías para esa columna. Por ejemplo, debajo de “dinosaurio” el proveedor puede colocar seis calcamonías separadas de dinosaurios. Debajo de “pájaro”, coloque 3 calcamonías de pájaros. Debajo de “perro”, coloque una calcamonía de

un perro, y así sucesivamente. Si no puede encontrar las calcamonías, usted puede simplemente dibujar los animales en la tabla para afiches.

Cerca de su tabla para afiches, coloque 6 canastas o vasijas con el número de animales de juguete correspondiente al número de calcamonías que usted ha colocado en la tabla.

Haga que los niños/as tiren el dado gigante de esponja. Si no puede encontrar un dado de espuma los puede hacer con cajas de cartón. Haga que sus niños/as tiren el dado y cuenten en voz alta los puntos del lado del dado que tocó. Luego haga que los niños/as coloquen los animales correspondientes en el lugar apropiado de la tabla de juego.

Usted puede involucrar a niños/as mayores en un juego algo diferente que incluye contar y agrupar. Haga que los niños/as mayores tiren ambos dados y cuenten en voz alta el total de los puntos. Luego haga que cuenten y agrupen una cantidad correspondiente de bloques. Deberían empezar a construir una estructura con el número de bloques que han contado. Cada niño/a puede seguir tirando el dado y construyendo la estructura cada vez más alta hasta que se derrumbe. Luego repita el juego empezando una nueva estructura.

- **ENCONTREMOS LOS OBJETOS**

Materiales:

Diferentes objetos que los niños/as reconocen e identifican, bolsa o caja para meter los objetos.

Procedimiento:

Disponemos de una colección de objetos los cuales los esconderemos por todo el salón, y le indicamos a los niños/as que se escondió cierta cantidad de objetos

para que ellos los busquen y los meta en la bolsa o caja. Se puede ir planteando preguntas sobre el número de objetos encontrados, el número de los objetos que faltan por encontrar, al terminar se cuentan los objetos encontrados sacando uno por uno de la bolsa o caja (los niños/as igualmente irán diciendo cada uno de los números), cuando se termine de sacar los objetos se les pregunta cuántos objetos encontraron.

- **NUESTRA FIESTA**

Materiales:

Bombas, gorros, dulces, torta, servilletas, vasos, gaseosa o refresco

Procedimiento:

Coloque los materiales en un lugar donde los niños/as los puedan ver y realice las siguientes preguntas:

- En una bolsa tenemos 4 gorros y en otra tenemos dos. ¿Cuántos gorros tenemos en total?
- La profesora llevó 1 paquete de confites para repartir, nosotras trajimos 1 paquete también. ¿Cuántos paquetes de confites tenemos en total?
- La profesora trajo 5 servilletas y en el salón había 3 mas ¿cuántas servilletas tenemos ahora?
- Juan Esteban tenía 5 confites y se le entrega 3 más ¿Con cuántos quedó Juan Esteban?

7.9 ACTIVIDADES SUMA Y RESTA:

OBJETIVOS

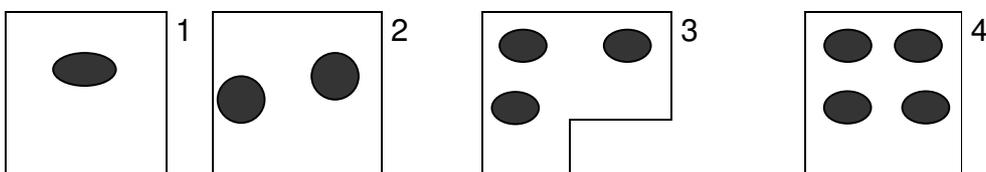
- ❖ Realizar operaciones suma y resta sencillas

▪ **PLAQUETAS DE CONSTELACIONES**

Materiales:

10 plaquetas de constelaciones en cartulina de 1 a 10 constelaciones.

Nota: Las constelaciones pueden ser de diferentes elementos como lunas, frutas o animales, a continuación se presenta un ejemplo de la elaboración de las constelaciones.



Procedimiento:

Se le entrega a los niños/as las plaquetas y se les presenta diversas operaciones (suma - resta) que puedan realizar. El resultado lo representaran con las plaquetas.

Ejemplo: cuanto es $4 + 3 =$



▪ **SÚMALO!**

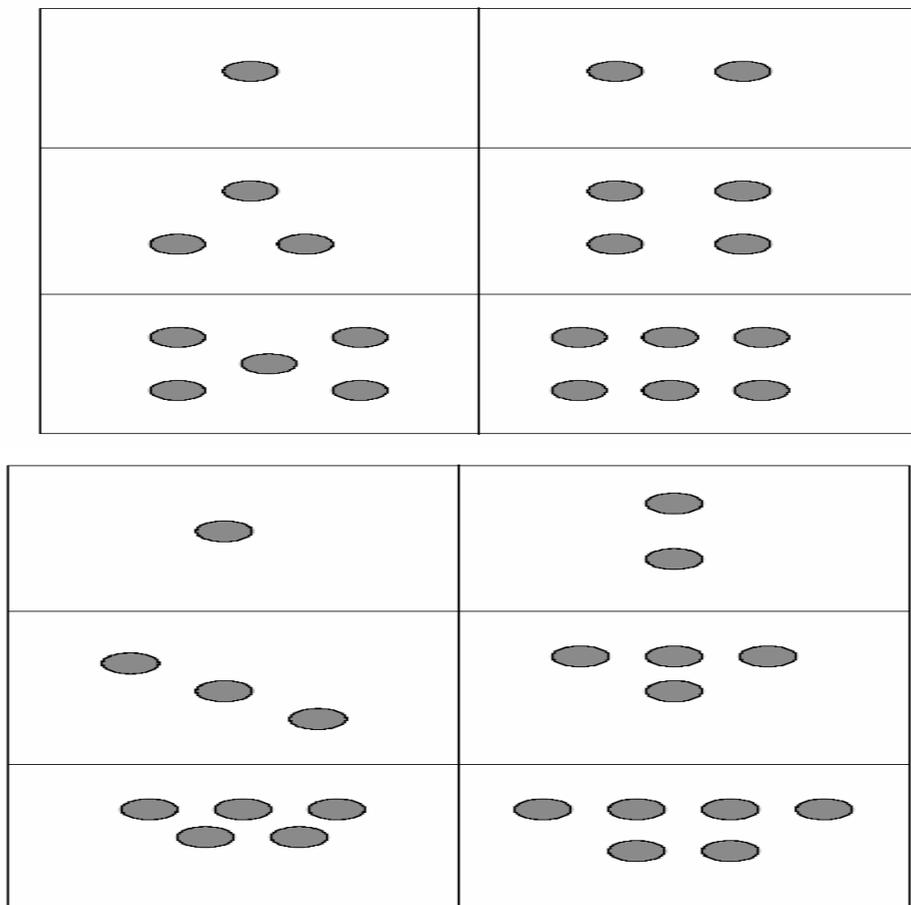
Materiales:

Cartas de Puntos, Tableta de ¡Súmalo!, Contadores (Ej. frijoles, monedas, botones,...)

TABLETA ¡SÚMALO!

¡Súmalo!	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12

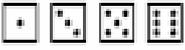
CARTAS DE PUNTOS



Procedimiento:

- Recorte las Cartas de Puntos. Baraja las cartas y pon cuatro boca arriba cerca de la tableta.

- El primer jugador combina dos, tres o cuatro cartas para obtener una suma del dos al doce.

Por ejemplo: Si  fueron escogidas, las sumas que son posibles son: 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 o 12.

- El primer jugador cubre el número de su suma en la tableta usando un contador.
- El segundo jugador tiene que hacer una suma diferente usando las mismas cuatro cartas en alguna combinación.
- Si es necesario, los jugadores pueden regresar las cuatro cartas y escoger cuatro cartas nuevas para continuar hallando sumas.
- Continúen jugando hasta que los números del dos hasta el doce estén cubiertos.

Preguntas para usar mientras están jugando:

- ¿Había alguna suma que no fue posible?
- ¿Había alguna suma que se podría hacer de otra manera?
- ¿Cómo calculaste la suma?

▪ LA CARRERA AL CERO

Materiales:

Cartas de Números, Tableta de La Carrera al Cero, Contadores (Ej.: frijoles, monedas, botones,...), Cartas de los símbolos: +/-.

Tableta de La Carrera al Cero

-	-	+	+
-	-	+	+
-	-	+	+
-	-	+	+

Carta de Números

1	2	3	4
5	<u>6</u>	1	2
3	4	5	<u>6</u>
1	2	3	4

Procedimiento:

- Recorte todas las cartas de números. Baraje las cartas y póngalas boca abajo en un montón.
- Recorte todas las cartas con los símbolos: +/- . Baraje esas cartas y póngalas boca abajo en otro montón.
- Ponga un contador en cada cuadro de la tableta.
- El primer jugador escoge una carta de cada montón. Ese jugador suma o resta la cantidad. El símbolo dice si resta o suma, él número dice cuantos contadores cambiarán.
- Si la suma es mayor que 20, el jugador solamente llena la tableta hasta 20 y le da el turno al otro jugador.
- Los jugadores toman turnos para sumar y restar como dicen las cartas.
- El jugador que quita el último contador gana.

Preguntas para usar mientras están jugando:

- ¿Cuántos hay en total?
- ¿Cuántos más tienes que quitar para llegar al cero?

7.10 ACTIVIDADES PROBLEMAS SENCILLOS DE SUMA Y RESTA**OBJETIVO:**

- ❖ Resolver problemas sencillos de suma y resta por medio de comparación de elementos.

▪ **JUGAMOS CON BOLOS**

Materiales:

Botellas plásticas (gaseosas, agua mineral, etc.), témperas y pinceles, pelotas de plástico.

Procedimiento:

- se colocan las botellas en un lugar amplio donde se puedan derribar, se le pide a los niños/as uno por uno va lanzando la pelota y se le realiza las siguientes indicaciones:
Pintar las botellas por ejemplo 4 de color blanco, 4 amarillas, 4 azules, asignar a cada color un puntaje.
- Contar cuántas botellas son derribarlas, cuántas quedaron en pie, se (puede ir anotando en un cuadro. El puntaje de cada niño/a)
Asignar un puntaje a las botellas por tamaño.
- Cada participante puede lanzar 3 bolos, después sumar la cantidad de botellas que derribó y réstales las que le faltan por derribar en total.

8. LA FAMILIA Y LA LÓGICO MATEMÁTICAS

8.1 RECOMENDACIONES PARA LA FAMILIA A LA HORA DE TRABAJAR LA LÓGICO MATEMÁTICA

Los niños/as aprenden mejor cuando usted:

- ✓ Hace que los niños/as se sientan valorados y aceptados
- ✓ Pruebe una amplia variedad de materiales y juguetes acordes a su edad
- ✓ Crea oportunidades para experiencias activas donde tengan que hacer cosas con sus manos
- ✓ Les da opciones para que escojan
- ✓ Establece rutinas que incluyen periodos de tiempos activos y quietos
- ✓ Deja que el niño/a cometa errores o que se equivoquen
- ✓ Pone límites que son razonables y justos
- ✓ Anima a los niños/as a que hagan preguntas
- ✓ Desafía a los niños/as para que resuelvan problemas y desarrollen habilidades de razonamiento.

Qué hacer para enseñar a los niños/as el conocimiento físico:

* En el supermercado, plantee preguntas a su niño/a para enfocar su atención en las formas geométricas que ven. Pídale que busque, por ejemplo, artículos con círculos o triángulos o cajas en forma de cubos rectángulos.

Mientras hacen sus compras, señale las formas de los distintos productos rollos de papel, botellas en formas inusuales, cajas de galletas en formas de casitas. Hable con su niño/a sobre las formas. Pregunte si piensa que los productos, como las

toallas de papel y los paquetes de servilletas, vienen en formas diferentes. Haga que le señale cuáles formas son más fáciles de balancear.

- Utilizando objetos que los niños/as pequeños conocen puede ser una buena manera para presentarles las diferencias entre distintas formas geométricas y para que aprendan cómo clasificar.

8.2 ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR CON LOS PADRES EN COMPAÑÍA DE LOS niños/as Y MAESTRAS

8.2.1 Conocimiento físico

COLOR

- **EL ARCO IRIS**

Materiales:

Canción “Los Colores” (Barney), hojas de block, vinilos de colores primarios, colores.

CANCION “LOS COLORES”

Me gusta el rojo, el color de una manzana.

Naranja, el color de una naranja.

Amarillo, el color de un limón y también del sol.

Verde, como las hojas de un árbol y las plantas del jardín.

Y para el cielo está el azul y el morado que nos da diversión, ¡qué emoción!

Y con esos colores se puede tener algo especial, un arco iris que es muy hermoso y lo disfrutarás.

Me gusta el rojo, el color de una manzana.

Naranja, el color de una naranja.

Amarillo, el color de un limón y también del sol.

Verde, como las hojas de un árbol y las plantas del jardín.

Y para el cielo está el azul y el morado que nos da diversión, ¡qué emoción!

Y con esos colores se puede tener algo especial, un arco iris que es muy hermoso de verdad.

Invite a padres y niños/as a que canten juntos esta canción, posteriormente entregue a cada uno de ellos una hoja y colores o vinilos para que dibujen frutas de los colores que se mencionan en la canción. Intente crear una nueva canción con las frutas dibujadas. Luego pinten entre todos un gran arco iris, componiendo los colores secundarios.

- **LOTERIA DE COLORES**

Materiales:

Con anterioridad pida a los padres que construyan con sus hijos una carta de lotería de 2 X 2, donde dibujen animales y figuras de colores primarios y secundarios.

Procedimiento:

Tome todas las cartas y fichas de lotería que ha construido cada pareja, reúnalas y disfruten del juego de lotería, dé la oportunidad a cada pareja de que cante la lotería, diciendo la figura y el color de ésta, ejemplo: “La flor roja”, “El pollo amarillo”....

- **LOS COLORES**

Materiales:

Diferentes colores (3 colores azules, 5 amarillos, 4 rojos...)

Procedimiento:

- Se entrega a cada niño/a / a un conjunto de diferentes colores (cada color es de diferente cantidad), y le pedimos que los cuente de acuerdo a las siguientes instrucciones:
- Cuenta primero los de color morad, luego los de color azul ...
- Pregúntele durante y después del conteo: ¿Cuántos morados hay? ¿qué número sigue?, ¿cuántos te faltan por contar?, ¿cuántos lápices hay en total?

LONGITUD

- **A MEDIR.....**

Materiales

Bloques, palos de diferente longitud, alambre, lana, hojas de block, sabanas

Procedimiento

Extienda una sábana o cobija y ponga los instrumentos de medición encima para que los niños/as los usen. Sin embargo, en lugar de reglas, lana, palos, alambre o cualquier otra cosa que a los niños/as puedan usar para medir.

Luego presente algunos objetos interesantes para que los niños/as los midan, como un oso de peluche, o un dinosaurio, o un camión de juguete.

A medida que van midiendo los objetos, pida a los niños/as que le digan qué tan largo, corto o ancho es el objeto. Luego, usted puede anotar las respuestas del niño/a en las hojas.

Como siempre, asegúrese de hacer preguntas abiertas a los niños/as durante la actividad para que usen vocabularios que describa su comprensión de los conceptos matemáticos.

Esta actividad puede hacerse con uno o varios niños/as. Sólo asegúrese que tenga suficientes instrumentos de medición para acomodarlos a todos.

▪ LAS PAREJAS

Materiales:

Varios pares de pitillos o palos de paleta de diferentes tamaños y colores.

Procedimiento:

Hagan las siguientes cosas:

- Levante uno de los pares de pitillos y diga, por ejemplo, "Estos pitillos van juntos porque cada uno es rojo y es de la misma longitud (tamaño)."
- Levante otro pitillo y pida que el niño/a busque el par. Cuando escoja el pitillo, pida que le explique por qué piensa que ese es el par del primero.
- Siga buscando pitillos hasta que el niño/a encuentre todos los pares. Si comete algún error, pídale que le explique cuál es el color de cada pitillo y que mida las dos juntas para ver si hacen par.

Después de realizar esta actividad varias veces, deje que el niño/a escoja varios pitillos para que usted busque sus pares. (De vez en cuando, escoja el pitillo incorrecto para darle una oportunidad de corregirle a usted.)

TAMAÑO

▪ LAS VACIJAS

Materiales:

Tres recipientes grandes. Botones, tapas de botella, piedras u otros artículos pequeños y grandes.

Procedimiento:

- Coloque los artículos en un lugar que los niños/as puedan coger. Pida que introduzcan en un recipiente los objetos grandes, en otro los medianos y en el otro los pequeños. Luego pídale que explique de qué manera los artículos en cada grupo son similares o diferentes. (más grandes qué, más pequeños qué)
- Deje que el niño/a escoja uno de los grupos de artículos y que los organice según una característica, por ejemplo, el color o el tamaño de cada uno. Pida que ordene los artículos y que compare y contraste lo que ve. Por ejemplo, ¿Cuáles botones son pequeños? ¿Cuáles son grandes?.

FIGURAS GEOMETRICAS**▪ LAS GALLETAS****Materiales**

Galletitas en forma de círculos,

Cuadrados o triángulos

Pan cortado en diversas formas

Procedimiento:

Llene un plato hondo con galletas de sal en varias formas geométricas, como círculos, triángulos y cuadrados. Señale a una galleta y diga, por ejemplo, "Mira, esta es redonda. Esta tiene tres lados. Mira, 1-2-3. Esta tiene cuatro lados. Vamos a contarlos 1-2-3-4." Ponga una galleta redonda sobre la mesa y pida que su niño/a busque otras galletas que tienen la misma forma. Prosiga así con las otras formas geométricas.

- **FORMAS BÁSICAS EN EL AMBIENTE**

Materiales:

Papel, marcadores, plantillas

Procedimiento:

Proporcionar plantillas a los niños/as de formas geométricas, dentro de las cuales el pueda dibujar sobre el suelo, el tablero o papel. Luego ayudarlo a descubrir la presencia de esas formas en objetos, en su cuarto, la casa o todo a aquello que lo rodea.

- **SIMBOLOZACIÓN DE FORMAS**

Materiales:

Figuras geométricas de diferentes tamaños y colores, para esta actividad también se pueden utilizar figuras que el niño/a no conozca (rombos, poliedros, hexágonos)

Procedimiento:

A partir de las formas geométricas pedirles que construyan diferentes imágenes como casas, osos, árboles, moños, cadenas entre otras.

8.2.2 Clasificación

- **LOS QUEHACERES DOMÉSTICOS**

Todas las tareas del hogar se pueden convertir en un buen juego educativo y pueden ser muy divertidas.

Materiales:

Los quehaceres domésticos que se tienen que realizar, tales como: Lavar la ropa, Lavar y secar los platos, Sacar la basura, Poner la mesa, Quitarle el polvo a los muebles.

Procedimiento:

Hable con su niño/a sobre el quehacer que van a comenzar juntos. Explique por qué la familia necesita que esto se haga. Describa cómo lo harán y cómo el niño/a le puede ayudar.

Enséñele nuevas palabras que se relacionan con cada tarea: "Primero vamos a poner el mantel en la mesa, y luego siguen las servilletas."

Lavar la ropa les ofrece muchas oportunidades para aprender. Pregúntele cuántas prendas se tienen que lavar. A ver cuántas puede nombrar: medias, camisetas, pijama, suéteres, camisas. Pídale que le ayude a juntar toda la ropa sucia y luego dividan la ropa según sus colores blancos, claros y oscuros.

Demuéstrele cómo medir el jabón y pídale que le ponga jabón a la lavadora. Deje que ponga la ropa en la lavadora, nombrando cada prenda. Aparte una media. Cuando la lavadora esté llena de agua, saque la otra media del par. Pregúntele al niño/a cuál media se siente más pesada y cuál más ligera. Al acabar de lavar la ropa, pídale al niño/a que aparte su propia ropa y agrupe las cosas que son similares (por ejemplo, las camisetas, las medias).

- **FIGURAS Y COLORES** (Actividad de clasificación)

Materiales:

Figuras geométricas primarias (círculo, triángulo, cuadrado), en cartulina de colores primarios, grabadora.

Procedimiento:

Se colocan las figuras en el suelo y alrededor de ellas los niños/as y los padres realizan una ronda que gire al ritmo de la música. El maestro para la música, padres y niños/as deben seguir las instrucciones que este les de:

1. Cada uno tome una ficha.
2. Formen parejas los que tengan la figura del mismo color.
3. Busquen todos los compañeros que tengan la misma figura.
4. ¿Que figura tienes? ¿De que color es? Busca un compañero con la figura de igual color a la tuya.
5. Se le pide al niño/a que tome la figura del color y descripción que indique el maestro, ejemplo: Tomen un cuadro rojo.

Nota: Preguntas de inclusión

1. ¿Todas las figuras geométricas son círculos?
2. ¿Todos los azules son triángulos?
3. ¿Qué hay mas, cuadrados amarillos o cuadrados?

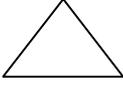
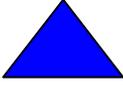
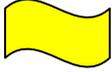
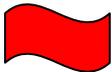
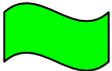
8.2.3 Seriación

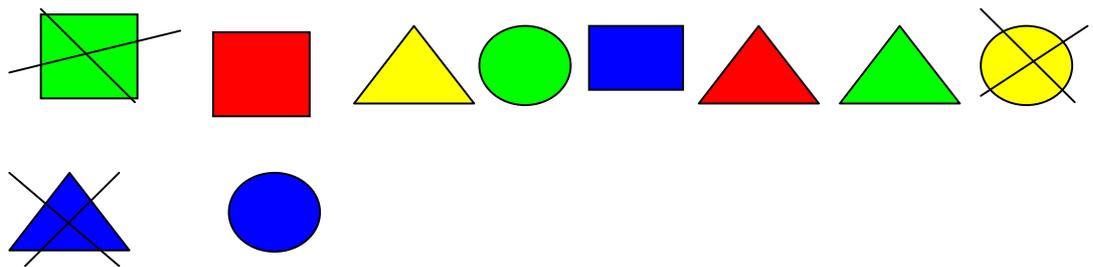
¿DONDE VA LA FIGURA? (Actividad para seriar y clasificar)

Materiales: Elaborar previamente la siguiente ficha en hojas individuales y en un tamaño grande con las figuras y colores a clasificar que desee. Marcadores, colores o crayolas.

El niño/a y el padre deben realizar juntos el ejercicio que consiste en dibujar cada figura en el lugar que le corresponde y tachar las figuras que han sido ubicadas en el cuadro. Posteriormente cuando cada pareja haya terminado el ejercicio invítelos a realizar en grupo el cuadro grande y realice las siguientes preguntas:

- ¿Todos los triángulos van juntos?
- ¿Las figuras que estamos dibujando son iguales o diferentes?
- ¿Qué figuras estamos dibujando?
- ¿Qué colores estamos utilizando?
- ¿Cuántas figuras y colores utilizamos?

COLOR			
			
			
			
			



▪ **MI PULSERA** (Actividad de Seriación)

Materiales:

Cuentas de diferentes formas y colores, Nylon elástico.

Procedimiento:

A cada pareja (padre-hijo) se le entrega las cuentas y el nylon para que juntos realicen la pulsera se les invita a crear su propia seriación, luego de realizar un breve ejemplo de esta. Posteriormente se comparten las diferentes pulseras con el grupo para hallar en ellas las diferentes seriaciones realizadas.

Nota: Remuérdelo al padre que el puede ser un apoyo para elaborar la pulsera, pero que debe ser niño/a, quien realice el trabajo.

8.2.4 Conservación

- **PREPARANDO ENSALADA**

Materiales:

Frutas variadas en parejas: 2 bananos, 2 mandarinas, 2 manzanas, 2 mangos....
2 recipientes

Procedimiento:

Tomamos las parejas de frutas, una de las frutas de deja entera y la otra se parte en tantos pedazos como se desee. A medida que vamos partiendo las frutas, se hacen las comparaciones entre ellas:

- ¿Dónde hay más _____ (el nombre de la fruta), en la que dejamos entera o en la que partimos?
- ¿Cuál de ellas pesa más?

Posteriormente ubique en uno de los recipientes las frutas que están enteras y en el otro recipiente las restantes. Se presentan al grupo los dos platos y se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Cuál recipiente tiene mayor cantidad de fruta?
- Si tenemos 2 compañeros que quieren comerse nuestras frutas y a uno de ellos le damos el recipiente que tiene las frutas enteras y al otro el que tiene las frutas picadas ¿Quién de ellos come más fruta?
- ¿Cuál de los recipientes está más pesado?

Para finalizar la actividad pique las frutas restantes y disfruten la ensalada de frutas.

Nota: recuerde que la actividad puede durar cuanto usted desee, pues puede realizar la cantidad de cortes que considere necesarios.

8.2.5 Conteo

- **ADIVINA QUÉ ESTOY PENSANDO**

Procedimiento

Permita que el niño/a piense en un número dentro de un rango de números. Trate de adivinar el número haciéndole preguntas. Aquí va un ejemplo:

Niño/a: Estoy pensando en un número del 1 al 10.

Padre: ¿Es mayor que 6?

Niño/a: No.

Padre: ¿Es menor que 3?

Niño/a: No.

(El niño/a pudiera estar pensando en 4 o 5)

- **CINCO DEDITOS**

Material:

Humano

Procedimiento:

Cante con los niños/as las siguientes canciones de manera pausada y clara.

Uno es el dedito que apunta al sol.
Dos son los cuernos del caracol.
Tres son las patas del banco fuerte. a
Cuatro son los árboles rodeando la fuente.
Cinco ratones muy asustados,
O cinco soldados muy bien formados.

Repita la canción varias veces con los niños/as. Cuando pueda recitarla completa.

Para la siguiente canción, enséñele a los niños/as los movimientos que la acompañan.

▪ **LOS ELEFANTES**

Un elefante se balanceaba, sobre la tela de una araña;
Como veía que resistía, fue a llamar otro elefante.
Dos elefantes se balanceaban, sobre la tela de una araña;
Y como vieron que resistía, fueron a llamar otro elefante.
Tres elefantes se balanceaban, sobre la tela de una araña;
Y como vieron que resistía, fueron a llamar otro elefante.
Cuatro elefantes se balanceaban, sobre la tela de una araña;
Y como vieron que resistía, fueron a llamar otro elefante.
Cinco elefantes se balanceaban, sobre la tela de una araña;
Y como vieron que NO resistía,
¡Vaya costalazo que se dieron!

Después de cantar la canción, pida que los niños/as le muestre los deditos para demostrar cuántos elefantes hay al principio de la canción. Luego pídale que señale el número correcto de dedos y repita con usted los números del uno al cinco.

- **JUEGO DE CARTAS: “BURRO”**

Materiales:

Baraja de Póquer (con los números más bajos).

Procedimiento:

- Se eligen el número de ternas (1,2,3 / 2,3,4 / 3,4,5 / 4,5,6, / 5,6,7 / 6,7,8...) correspondientes al número de participantes, se barajan las cartas y se reparte a cada participante tres cartas.
- Cada uno cuenta sus carta y debe descartar una de las cartas que no le sirve (no corresponde con la terna), hasta completar una terna. Cuando uno de los participantes ha obtenido la terna grita “Burro” y finaliza la partida.

8.2.6 Suma resta

- **CAMINEMOS**

Materiales:

Humano

Procedimiento:

- Por parejas (adulto y niño/a) caminen por un espacio abierto y mientras caminan, pídale al niño/a que:
- Tome dos pasos grandes y tres pasos pequeños.
- Tome tres pasos pequeños, que brinque una vez, y luego tome tres pasos grandes.
- Tome un paso pequeño, luego dé dos más y pregunte cuántos pasos dio.
- Brinque cuatro veces y luego dé uno el adulto y pregúntele al niño/a cuántos dieron los dos.
- Tome tres pasos grandes hacia delante y dos pasos grandes hacia atrás y pregúntele cuántos quedaron en total restando los dos hacia atrás.

Cuente en voz alta cada tipo de acción que haga el niño/a "1,2-1,2,3-1,2. "

Inviertan los papeles y pida que su niño/a le sugiera cosas para hacer con el adulto mientras caminan.

Para el niño/a mayor, modifique la actividad, pidiéndole que "adivine" (estime) cuántos pasos le va a tomar, por ejemplo, para llegar desde un punto hasta otro. Después de que haga su estimación, pídale que cuente los pasos para ver qué tan precisos fueron sus cálculos. Después, pídale que calcule cuántos pasos le va a tomar a usted para cubrir la misma distancia. ¿Serán más o menos que los suyos? De nuevo, pídale que cuente para verificar si sus respuestas fueron correctas.

▪ **MONEDITAS DE 1, 3 Y 5 PESOS**

Materiales:

Dado. Monedas de 1, 3, y 5 pesos (se puede hacer en cartón)

Procedimiento:

- Se lanza los dados y el número que salga corresponde a la cantidad en pesos que va ganando.
- Cada jugador tira los dados y dice el número en que caen en voz alta. Luego dele al jugador el mismo número en monedas de 1 pesos,
- Cuando un jugador se gane tres monedas de 1, cámbielos por una moneda de 3. Explique que tres monedas de 1 pesos tienen el mismo valor que una sola de 3 peso (pídale al niño/a que las vaya sumando).
- Cuando un jugador se gane cinco monedas de 1, cámbielos por una moneda de 5. Explique que cinco monedas de 1 pesos tienen el mismo valor que una sola de 5 pesos. (indíquele que de igual forma si tiene 1 moneda de 3 pesos y se gana dos de 1 peso sumando las cantidades daría para una moneda de 5 pesos).

El primer jugador que alcance una cantidad determinada —50 100 pesos, por ejemplo— gana el juego.

8.2.7 Resolución de problemas sencillos de suma y resta

▪ ¿CUÁNTAS QUEDAN?

Materiales:

Botones, tapas de botella, piedras u otros artículos pequeños y grandes.

Procedimiento:

- Pida que el niño/a use los artículos en otro grupo para resolver problemas matemáticos sencillos. Prueben problemas como los que siguen:
- Si tienes 10 tapas de botella y me das dos, ¿cuántas tapas te quedan?
- Si tienes tres botones grandes y tres pequeños, ¿cuántos botones tienes en total?
- Si te regalo 3 piedras y me das 2 con cuántas piedras quedas?...

8.2.8 Cuantificadores

▪ JUGAMOS CON PIEDRITAS

Materiales:

Piedritas, vinilos de varios colores, colbón, agua, cajas o recipientes pequeños.

Procedimiento:

- Entréguele las piedras al niño/a y pídale que:
- Observe ¿cómo son? ¿qué colores tienen? ¿son todas iguales?.
- Las pinten con vinilo de colores, deje secar y luego guárdelas en cajitas, una para la roja, otra para las verdes etc.
- Después puede usarlas para diferentes juegos.

- Podemos contar cuántas piedritas de cada color tenemos, y si nos animamos o pedimos ayuda rotular la caja para acordarnos cuántas teníamos en cada cajita.

Realizar y resolver pequeñas situaciones problemáticas. Tales como:

- ¿si tienes 3 piedritas rojas y te regalo 2 amarillas con cuántas piedras quedas?
- ¿guarda 8 piedras azules en la caja azul y luego sacas 2 y las metes en otra, con cuántas piedras quedas en la caja azul?

Igualmente se puede trabajar cuantificadores

- ¿en cuál caja hay más piedras?
- ¿en cuál hay menos?
- ¿dónde hay muchas piedras?
- ¿dónde hay pocas piedras?

8.3 ACTIVIDADES PARA LOS PADRES TRABAJAR EN EL HOGAR

“EDUJUEGOS” JUEGOS QUE EDUCAN CINDE

COLORES:

- ✓ “JUGUEMOS CON COLORES IGUALES 1” Página 27
- ✓ “JUGAR CON COLORES IGUALES” Página 28
- ✓ “BINGO” Página 31
- ✓ “MIRANDO COLORES DIFERENTES” Página 42
- ✓ “APAREAR COLORES IDÉNTICOS” Página 44
- ✓ “BUSCAR CUADRADOS DEL MISMO COLOR” Página 55
- ✓ “LOTERÍA CON EL COLOR” Página 62
- ✓ “ENCONTRAR LA PIEZA DE DIFERENTE COLOR” Página 100
- ✓ “COMPAREMOS COLORES” Página 102

- ✓ “EL ARCA DE NOÉ” Página 123
- ✓ “EL MERCADO DE LA FINCA” Página 124
- ✓ “DIGAMOS LOS COLORES” Página 124
- ✓ “UNO, EL OTRO O AMBOS” Página 127

FORMA:

- ✓ “SI TIENES EL CUADRADO, DÁMELO” Página 30
- ✓ “FORMAR FIGURAS Y UNIRLAS” Página 46
- ✓ “LLENAR EL PATRÓN” Página 63
- ✓ “HAGAMOS FORMAS” Página 125

TAMAÑO:

- ✓ “BUSCANDO CUADRADOS IGUALES EN TAMAÑO” Página 54
- ✓ “¿CUÁL NO PERTENECE AL GRUPO?” Página 56
- ✓ “LOTERÍA CON TAMAÑO” Página 61
- ✓ “EL MÍO ES MÁS LARGO” Página 84

SERIACIÓN:

- ✓ “QUÉ VA AQUÍ” Página 31
- ✓ “¿CUÁL SIGUE?” Página 59
- ✓ “EL ÁRBOL” Página 65
- ✓ “DETENME” Página 67
- ✓ “¿QUÉ FALTA?” Página 71
- ✓ “ARRIBA Y ABAJO” Página 87
- ✓ “¿QUÉ SIGUE?” Página 96
- ✓ “EL TREN” Página 106
- ✓ “CAJA LÓGICA” JUEGOS Nos 1, 2, y 3 Páginas 116 a la 119
- ✓ “¿QUÉ VA AQUÍ?” Página 138

CLASIFICACIÓN:

- ✓ “¿QUÉ HAY EN LA BOLSA DACTILAR?” Página 60

CORRESPONDENCIA TERMINO A TERMINO:

- ✓ “ELIMINACIÓN” Página 149

CONTEO:

- ✓ “PUÑADO DE FICHAS” Página 49
- ✓ “ORDENA Y CUENTA” Página 90
- ✓ “¿CUÁNTOS TIENES?” Página 90
- ✓ “¿CUÁNTOS HAY?” Página 108
- ✓ “TOME UNA PIEZA” Página 128
- ✓ “¿QUIÉN TIENE MÁS?” Página 129
- ✓ “CONTEMOS” Página 130
- ✓ “LÓGICA MATEMÁTICA” Página 134
- ✓ “UN PUNTO MÁS” Página 151
- ✓ “MÁS O MENOS” Página 161
- ✓ “EQUIVALENCIAS” Página 164

SUMA:

- ✓ “DOS PUNTOS MÁS” Página 152
- ✓ “EL MISMO NÚMERO” Página 161
- ✓ “JUEGO DE LA MÁGICA MATEMÁTICA” Páginas 165 a 167
- ✓ “JUEGO DE MATEMÁTICAS PARA LA SUMA” Páginas 173 a 176

RESTA:

- ✓ “¿CUÁNTAS FALTAN?” Página 49
- ✓ “¿CUÁNTAS HAY EN LA BOLSA?” Página 69
- ✓ “MENOS UN PUNTO. MENOS DOS PUNTOS” Página 152

- ✓ “¿CUÁNTO ES...?” Página 164
- ✓ “JUEGO DE MATEMÁTICAS PARA LA RESTA” Páginas 170 a 172

SUMA Y RESTA:

- ✓ “SUMA Y RESTA” Página 91
- ✓ “¿CUÁNTOS FALTAN?” Página 109
- ✓ “SUMA Y RESTA” MATRIZ DE MESA Página 14

9. FORMA DE EVALUACIÓN

El trabajo realizado con los niños/as y adultos significativos se concluirá realizando primeramente una puesta en común y se continuará con un registro individual de reflexión en la práctica con la finalidad de conocer y reconocer todas aquellas dificultades, falencias y puntos a favor de la práctica educativa del día, como también identificar todas aquellas competencias didácticas que promueven el aprendizaje y el desarrollo del papel funcional de la matemáticas en preescolar.

El formato a utilizar contará de los siguientes ítems:

FORMATO DE REGISTRO DE LA EXPERIENCIA		
NOMBRE DEL NIÑO/A: NOMBRE DEL PADRES/MADRE: PROPUESTA REALIZADA: FECHA:		
LENGUAJE MATEMÁTICO Y ORGANIZACIÓN DE LA INTERACCIÓN (aquí se analizan las condiciones didácticas que favorecieron los procesos de enseñanza aprendizaje en el niño/a)	ASPECTOS FORMALES DE LA ACCIÓN (proponer diferentes estrategias didácticas que ayuden a mejorar y propicien el desarrollo de las nociones lógico matemáticas)	CONTENIDOS HABILDADES Y ACTITUDES (se registra las nociones que los niños/as aprendieron con mas facilidad y en aquellas que presentaron dificultad, mencionando el por que.

CONCLUSIONES GENERALES

El niño/a está en constante transformación, su desarrollo está determinado por diferentes estímulos y agentes significativos como sus padres, maestros y amigos y demás que son parte de su comunidad y del mundo que lo rodea; es decir que el niño/a está en contacto con una serie de experiencias que le permiten poseer conocimientos previos. Si bien todos los niños/as no acceden al conocimiento de igual manera, el aprendizaje requiere un proceso sucesivo y continuo, donde los conocimientos adquiridos cobran valor al permitirle al niño/a comprender lo que hay a su alrededor, al establecer relaciones entre lo conocido y los desconocido, generando así un nuevo conocimiento. Desde esta perspectiva, el niño/a conoce el mundo a través de las acciones que realiza, más tarde lo hace a través del pensamiento lógico y por último tanto la acción como la imagen son traducidas en lenguaje

Todas las dimensiones del ser humano se ven atravesadas por el lenguaje, éste le permite exteriorizar ideas, recuerdos, conocimientos, deseos, e interiorizar al mismo tiempo; es lo que posibilita ponernos en contacto directo con los otros, siendo éste el principal medio de comunicación; significa aprender a utilizar un código de símbolos, que abarca la adquisición de un vocabulario, conocimiento del significado de las palabras y de una elaboración adecuada de frases, uso de conceptos, entre otros.

El lenguaje cumple funciones muy diversas y precisas, por eso se hace necesario tener una visión integrada del mismo, de ahí, que la descripción y análisis del mismo se haya realizado a través de cuatro comportamientos básicos, como son: Comportamiento fonético, fonológico, semántico, sintáctico y pragmático.

En el comportamiento fonético-fonológico se puede decir que los niños/as, están aprendiendo a producir la mayoría de los sonidos y secuencias de sonidos; el sínfon y el diptongo que tuvieron mayor dificultad de articulación respectivamente fueron /ll/ y /a/ en los niños/as de 4 a 6 años de edad; si bien es cierto que el sistema fonológico se desarrolla rápidamente hasta terminar los 4 años, es muy importante que el contexto le proporcione suficientes elementos al niño/a donde el lenguaje dirigido a éste sea claro, coherente, preciso y fluido , importante para el posterior desarrollo y apropiación del lenguaje oral.

En cuanto al comportamiento semántico, se puede decir que, los niños/as lograron responder acertadamente a las diferentes preguntas, relacionándolas con objetos, ideas y experiencias, utilizando para ello un vocabulario comprensivo y expresivo. Es de resaltar que en el aspecto donde hubo mayor dificultad fue en la ejecución de ordenes complejas en niños/as de 4-5 años, por eso es importante que el ambiente en el que está inmerso el niño/a esté favorecido por estrategias de estimulación perceptivas y cognitivas (memoria, atención, observación, comparación, entre otras) que le permitan al niño/a tener una mayor aproximación al código lingüístico y a la comprensión del lenguaje en todas sus expresiones.

En relación al comportamiento sintáctico, se logró evidenciar que los niños/as presentan dificultad al identificar correctamente a la estructura gramatical(sujeto-predicado), aunque consiguen ser eficaces en la comunicación, se hace necesario que el adulto significativo le brinde al niño/a, oportunidades de comunicarse, de manera que incluya el dominio de las relaciones y significado de las palabras, dentro de las oraciones, que a su vez le permitan hacer producciones largas que le exijan utilizar diferentes nexos gramaticales más complejos para conectar y ampliar su discurso.

De todos los componentes o dimensiones analizadas hasta ahora nos interesa destacar la pragmática, por cuanto contempla y reúne los diferentes elementos textuales, lingüísticos y sociales de los cuales se han venido hablando.

En esta dimensión los niños/as lograron mostrar ciertas destrezas en conversacionales iniciando fácilmente un diálogo y haciendo un uso correcto de actos discursivos, produciendo un lenguaje apropiado a las diferentes situaciones del contexto e interlocutores.

Finalmente las diferentes concepciones y percepciones que el adulto significativo tiene frente al desarrollo del lenguaje en el niño/a, es lo que en última instancia va a influir en la forma como éste estimule y potencie este aspecto.

Cuando el niño/a no ha tenido una estimulación del lenguaje en todas sus dimensiones, se ve afectado en la relación consigo mismo, con los demás y con el entorno, evidenciándose en dificultades para lograr iniciar y mantener una conversación, ampliar su vocabulario, pronunciar correctamente las palabras y hacer un uso social del lenguaje.

“El camino del niño/a hacia la conquista del idioma comienza en el vientre de la madre...se sabe que si la madre y el padre le hablan al niño/a, o le leen cuentos durante el proceso del embarazo, éste reconocerá las voces de sus progenitores al nacer. Además el lenguaje es el primer patrimonio familiar que recibe el recién nacido; le acompaña desde la cuna hasta la tumba, y es la herencia, a veces la única, que se transmite de generación en generación.”(Montoya, V.2002,)

De otro lado, la lógico – matemática le brinda al niño/a la posibilidad de comprender su entorno a partir de las relaciones que logra establecer entre los diferentes objetos y situaciones que lo conforman. A medida que el niño/a analiza,

razona e interpreta, adquiere herramientas que le permiten elaborar conceptos a través de los cuales puede otorgarle sentido a aquello que lo rodea.

Desde los primeros años de vida el niño/a realiza acciones lógico – matemáticas como agrupar objetos, encontrar iguales, reconocer en los objetos diversos tamaños, ordenar elementos, que posteriormente darán sentido a operaciones de mayor nivel como contar, sumar, restar. Es en este momento donde cobran vital importancia para los aprendizajes futuros las experiencias del niño/a y el acompañamiento que el maestro y/o el adulto significativo le ha brindado, como preparación para que el niño/a logre comprender las relaciones y valoraciones a partir de las operaciones matemáticas.

El desarrollo del pensamiento lógico matemático comienza desde que el pequeño explora su entorno y encuentra en él diversas formas y colores que llaman su atención, posteriormente irá reconocimiento cada una de ellas elaborando agrupaciones y comparaciones desde los atributos conocidos hasta aquellos que le presentan mayor dificultad, discriminando características idénticas en los objetos como color, forma, tamaño.... Más adelante establecerá relaciones entre los objetos a partir de sus tamaños y correspondencias, formando así parejas que potenciarán el reconocimiento de cantidades a través de sus comparaciones, elaborando conceptos de cuantificación (muchos, pocos, algunos). Estas adquisiciones en las que el niño/a reconoce el todo y sus partes dará paso al conteo de los elementos y la comprensión del cardinal, proceso donde al contar conjuntos pequeños el niño/a logra aplicar correctamente los tres principios (correspondencia uno a uno, principio de orden estable y cardinalidad), pero al aumentar la cantidad de elementos encuentra mayor dificultad. La aplicación de los tres principios del conteo sigue un orden jerárquico que inicia en el establecimiento adecuado de la correspondencia uno a uno y continúa con la comprensión desorden estable de la secuencia numérica, al presentarse estos dos principios en forma adecuada (sin errores) se aplica la cardinalidad, el

cumplimiento de estos tres principios son necesarios para que el niño/a interiorice la noción de conteo, base indispensable y fundamental para lograr las operaciones numéricas y la resolución de problemas.

Teniendo en cuenta el desarrollo y establecimiento de los aspectos anteriores, la descripción y análisis del mismo, se ha realizado con base en las nociones de: conocimiento físico, clasificación, seriación, cuantificadores, conservación, correspondencia término a término, conteo y operaciones numéricas.

En las nociones relacionadas con el conocimiento físico, se encontró que los niños/as poseen una gran facilidad para identificar la constancia perceptual de la mayoría de las características físicas de los objetos (color, tamaño, longitud y peso), mientras que en la identificación y nombramiento de las figuras geométricas, algunos niños/as no logran reconocer estas propiedades dirigiendo sus respuestas al nombramiento de objetos más significativos o representativos para ello/as (gorro de bruja, cajita bolita..), así mismo ocurrió con el nombramiento de colores secundarios los cuales fueron representados a través de los colores primarios o un color que fuese significativo para éstos/as, por eso es de gran importancia que tenga diferentes opciones y estrategias de observación que le posibilite la relación tanto de colores primarios como secundarios y de diferentes figuras geométricas . En esta misma línea, se puede decir que los niños/as tienden a guiarse por características perceptuales como el color, dejando de lado las otras tendencias en el momento de hacer clasificaciones, permeando sus respuestas en cuanto a la relación y agrupación de otros atributos como tamaño y forma. Se puede decir que los niños/as se encuentran en el proceso de construcción en donde agrupan y clasifican los objetos solo por semejanzas o atributos físicos de los objetos que les son familiares, por lo tanto es indispensable que el niño/a tenga la posibilidad de comparar elementos que poseen iguales y diferentes cualidades, con los cuales pueda establecer relaciones de clases, subclases y correspondencias entre conjuntos, lo que le permitirá profundizar más

adelante la noción de cuantificación. En esta variable de cuantificación los niños/as presentaron porcentajes altos, lo que da muestra de una comprensión de las cantidades numéricas, que a pesar de no reconocer la cantidad sabe diferenciar entre muchos, pocos y algunos, lo cual se convierte en una base de gran importancia para aprendizajes futuros.

En cuanto a la seriación los niños/as en su mayoría no lograron establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto de forma creciente y/o decreciente, destacándose entre ellos una secuencia indiscriminada de los objetos. En este proceso es de vital importancia que el contexto le presente al niño/a diferentes posibilidades que le permita escoger entre diversas opciones, hacer comparaciones entre los objetos y de esta manera poder realizar una ordenación jerárquica de acuerdo a sus características (color, forma y tamaño), y desarrollar la habilidad para establecer prioridades.

En relación a la noción de conservación se puede resaltar que la mayoría de los niños/as aún se les dificulta comprender que aunque los objetos varíen de forma su composición cuantitativa sigue constante. Se puede observar que éstos/as no logran invertir la acción para volver al punto de partida y darse cuenta que el todo se conserva a pesar de las deformaciones que se le a hecho, lo cual indica que se encuentran en un proceso de construcción de la condición de reversibilidad.

En la noción de correspondencia término a término los niños/as lograron hacer corresponder dos conjuntos de elementos que iban juntos, aunque en algunos casos, éstos distribuyeron los objetos de tal forma que a una misma lámina se le asignaba dos, dándose la igualdad entre los conjuntos sin tener en cuenta su correspondencia de los elementos.

Para hablar del conteo se hace necesario resaltar que en el desarrollo lógico – matemático un aprendizaje sucede al otro, por lo tanto las operaciones que

antecedentes al conteo se convierten en una base esencial para su desarrollo y adquisición. Como se pudo observar los niños/as presentan un bajo nivel en la mayoría de las nociones pre-numéricas, lo que en consecuencia hace que se presenten fallas en el conteo y por ende en la realización de las operaciones de adición, sustracción y la resolución de problemas.

En el conteo de elementos los niños/as presentan mayores dificultades cuando la cantidad aumenta. Las fallas más representativas se encuentran en la correspondencia uno a uno donde se observan diversos errores de partición y etiquetación; los cuales afectan los principios que suceden a este, haciendo que los niños/as continúen errando en su proceso de conteo. El grupo de niños/as de 6 años de edad da muestra de mayores adquisiciones en esta noción y algunos de ellos logran dar el cardinal del conjunto al finalizar el conteo.

En las operaciones numéricas y resolución de problemas se presenta un alto porcentaje de niños/as que no logran desarrollar correctamente los ejercicios planteados, situación que se deriva de las diferentes fallas y dificultades en relación a la descomposición de las partes de un todo que permanecen constantes.

Finalmente se puede decir que el niño/a requiere de bases sólidas para la adquisición de su conocimiento, lo cual reclama un acompañamiento significativo. Por ello es fundamental que el maestro, posea un conocimiento adecuado sobre aquello que desea enseñar, una disposición positiva hacia el cambio de sus percepciones y prácticas educativas y una actitud reflexiva y crítica sobre lo que hace durante el proceso educativo. En este sentido al adulto significativo y/o maestro le corresponde enriquecer los escenarios y experiencias de aprendizaje de los niños/as, reconocer y potenciar sus conocimientos, vivencias y destrezas para que ellos logren establecer la relación con las acciones lógico –

matemáticas, a través de las cuales el niño/a intenta entender y dar una explicación a lo que ocurre a su alrededor.

La integración de los aprendizajes lógico – matemáticos, lingüístico-comunicativa y el juego desde la edad temprana, le permitirá al niño/a interactuar, comprender y modificar el mundo que le rodea, igualmente desarrollará en él, la capacidad de interpretación y creación simbólica, en tanto los conceptos matemáticos y de lenguaje, contribuyen al análisis que el niño/a elabora de las diversas situaciones que vivencia en sus juegos. En definitiva el aprendizaje de las habilidades matemáticas y lingüísticas ha de llevar al niño/a a desarrollar la capacidad de organizar mentalmente sus impresiones referidas a las cosas en sí mismas, sus atributos y las relaciones que existen o podrían existir entre ellas .Cada uno de estos aspectos va a sentar las bases o estructuras cognitivas que los niños/as requerirán para enfrentar las operaciones formales.

Cuando el niño/a tiene la oportunidad de experimentar con diferentes actividades y materiales, de compartir, dialogar y observar, cuando expresa sus diferentes opiniones y alternativas antes de llegar a una conclusión definitiva, el aprendizaje estará caracterizado por la continua experiencia y le presentará al niño/a desafíos interesantes que potenciarán la construcción del conocimiento. En suma se pretende que con el desarrollo de las nociones lógico – matemáticas y lingüístico-comunicativas el niño/a desarrolle continuamente habilidades que le faciliten la búsqueda continua de soluciones a problemáticas que surgen en la vida cotidiana, que confronte las situaciones encontradas, que busque diversas vías de solución, que exponga diferentes problemas y comprenda que la presencia de los errores hace parte del aprendizaje buscando permanentemente caminos para resolver situaciones.

BIBLIOGRAFIA

Amar, José. (2005). “*Impacto del Programa de Atención Integral a la Infancia Colombiana Desarrollado en la Costa Caribe Colombiana*”. Revista Investigación y Desarrollo. XIII. Julio. (01).

Sandia, Luisa. (2002). “*La Mediación de las Nociones Lógico – Matemáticas en la Edad Preescolar*”. Revista de Pedagogía. XXIII (66).

Ardouin, Javier & Bustos Claudio. (Visitado 2005, Diciembre 02). “*La adquisición del lenguaje en los niños*”. [Documento WWW]. URL. Disponible http://ceril.cl/P33_lenguaje.htm

Baroody, Arthur J.(2000) “*El Pensamiento Matemático de los Niños. Un Marco Evolutivo para Maestros de Preescolar, Ciclo Inicial y Educación Especial*”. Madrid España. Editorial Visor S.A.

Bruner, Jerone. (2002). “*Acción, pensamiento y lenguaje*”. Madrid. Alianza Editorial S.A.

Calderón, Natalia. (Visitado 2006, Mayo 10). “*Áreas del proceso lingüístico y sus componentes*”.[Documento.WWW].URL.Disponible.<http://www.grupoalianzaempresarial.com/consultorioespecializadoenlenguajeyaprendizaje/areasdelprocesolingüisticocomponentes.htm>

Carretero, Mario. (1993) “*Constructivismo y Educación*”. Madrid. Editorial El Vives

Castro Encarnación, Rico Luis & Castro Enrique. (1995). "*Estructuras Aritméticas Elementales y su Modelización*". Bogotá. Editorial Grupo Editorial Iberoamericana. Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano CINDE (Visitado 2005, mayo 15). [Documento. WWW]. URL. Disponible <http://www.cinde.org.co/>

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (1987), "*Currículo de preescolar documento N°2. Desarrollo del niño y algunos temas relacionados con el preescolar*". MEN. Bogotá.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1994). "*Colombia al filo de la oportunidad*". Santafé de Bogotá.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1996). "*Plan Decenal de Educación*". Santafé de Bogotá.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1998). "*Lineamientos curriculares de Lengua castellana*". Niveles de la Educación formal

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (1998). "*Lineamientos curriculares de preescolar*". Niveles de la Educación formal.

Condemarín, Mabel & Chadwick Mariana. (1986). "*Madurez Escolar*". Editorial Andrés Bello. Santiago de Chile.

Contreras M, Enrique & Marqueta R, Elena. (Visitado 2006, Marzo 02). "*Procesos de Aprendizaje*". [Documento PDF]. URL. Disponible <http://www.sgci.mec.es/usa/apoyo/pdf/anexos/apoyo8.pdf>

Cortez, Héctor. (Visitado 2006, Mayo 3). "*La Pertinencia de un Programa lógico – matemático de licenciatura en preescolar*". Abstract Dialéctica. 15".

[Documento.WWW].URL.Disponible.http://www.unipanamericana.edu.co/dialectica/dalec15_5.htm

De Kappelmayer, Martha & De Menegazzo, Lilia F. (1975). *“La iniciación en la lecto – escritura”*. Buenos Aires. Editorial Latina.

De Bosch, Lidia P &. De Menegazzo, Lilia F. (1974) *“La Iniciación Matemática de Acuerdo con la Psicología de Jean Piaget”*. Buenos Aires. Editorial Latina.

Fernández, Pilar. (Visitado 2006, Junio 02). *“Gestos para los fonemas”*. [Documento PDF]. URL. Disponible <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11300531/articulos/DIDA9393110051A.PDF>.

Gallardo R & J. R. (2000). *“Manual de Logopedia Escolar. Un enfoque Practico”*. Archidona – Málaga. Ediciones Aljibe.

Halliday, M. A. K. (1.978) *“El lenguaje como Semiótica Social. La interpretación social del lenguaje y del significado”*. Londres. Fondo de Cultura Económica.

Hernández Rojas, Alberto & Barriga Díaz, Frida. (1989). *“Estrategias docentes para el aprendizaje” una interpretación constructivista”*.

Kamii, Constance. (1983). *“El Conocimiento Físico en la Educación Preescolar Implicaciones de la Teoría de Piaget”*. España. Editorial Siglo Veintiuno Editores S. A.

Kamii, Constance. (1985) *“El Número en la Educación Preescolar”*. Washington. Visor Libros.

Labinowicz. (1982). *“Introducción a Piaget. Pensamiento Aprendizaje Enseñanza”*. Fondo Educativo Interamericano S. A.

Lada Ferreras, Ulpiano. (Visitado 2006, Abril 19). *“La dimensión pragmática del signo literario. Estud. Filol”*. [Documento WWW]. URL. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S007117132001003600004&lng=es&nrm=iso

Lago, M. O. (1990). *“El Niño y la Aritmética Instrucción y Construcción de las Primeras Construcciones Aritméticas”*. Capítulo II. España. Edición Paidós.

Lengua española el léxico español. *“Estudio semántico”*. (Visitado 2005, Diciembre 02). [Documento WWW]. URL. Disponible. <http://www.geocities.com/apuntesy ejercicios/Sintaxis.htm>

Ministerio de Educación para los docentes que participan en el Programa de Formación en Servicio orientado por la Unidad de Capacitación Docente. (Visitado 2005, Diciembre 02). *“Lengua y Comunicación en el Aula”*. [Documento WWW]. URL. Disponible <http://www.minedu.gob.pe/emergenciaeducativa/capacitacion.php>

Mira, María Rosa. (1989). *“Matemática viva en el Parvulario”*. Ediciones CEAC. Barcelona España.

Montaña Galán, Marco Fidel. *“Logros y Competencias Básicas por Grados a.b.c. del educador”*. 199..

Ozawa, Ma. Eugenia. (Visitado 2006, Mayo 08). *“Infancia y Lenguaje”*. [Documento WWW]. URL. Disponible. <http://www.unam.mx/rompan/47/rf47c.html>

O.E.I. *Sistemas Educativos Nacionales*. (Visitado 2005, Noviembre 12) [Documento.PDF].URL.Disponible.<http://www.campusoei.org/quipu/colombia/colo4.pdf>.

Palacios y Marchesi & A. Carretero, M. (1984). "*Psicología evolutiva II. Desarrollo cognitivo y social del niño*". Madrid Alianza.

Piaget, Jean. (1967). "*Génesis de las Estructuras Lógicas Elementales*". Argentina. Edición Guadalupe.

Piaget. Jean. (1977). "*Estudio de la Lógica del Niño(II): El Juicio y el Razonamiento en el Niño*". Capítulo V. Buenos Aires Argentina. Editorial Guadalupe. 1977.

Posada, Álvaro & Ramírez Humberto y otros. (1998). "*El Niño Sano*". Medellín. Editorial Universidad de Antioquia.

Pruting, Carol. (1979) "*Sección de la comunicación humana*". Volumen 44. No. 1. Universidad Nacional De Colombia.

Requejo, Isabel. (Visitado 2005, Agosto 11). Publicación Revista Digital. *Umbral* N° 8. Enero 2002. [Documento PDF]. URL. Disponible <http://www.usuarios.arnet.com>.

Rogoff, Bárbara. "*Aprendices del Pensamiento: El Desarrollo cognitivo en el contexto social*".

Romero, Kruskaia. (Visitado 2005, Agosto 11). *Desarrollo del Significado de la Vida Animal en los Niños Preescolares: Una Experiencia en la Zona de Desarrollo Próximo de Vigostki*. [Documento PDF]. URL. Disponible

<http://www.saber.ula.ve/db/saber/edocs/pubelectronicas/educer/vol4num9/articulo8-4-9.pdf>.

Sandia, Luisa. (2002). “*La Mediación de las Nociones Lógico – Matemáticas en la Edad Preescolar*”. Revista de Pedagogía. XXIII (66).

Sintaxis. (Visitado 2005, Diciembre 02). [Documento WWW]. URL. Disponible <http://www.geocities.com/apuntesyejercicios/Sintaxis.htm>

Vila, Ignasi. (Visitado 2005, Marzo 30). “*Aproximación a la educación infantil: características e implicaciones educativas*”. [Documento WWW]. URL. Disponible. <http://www.campus-oei.org/revista/rie22a02.htm>.

ANEXOS

Anexo A prueba informal de lenguaje

**PRUEBA
INFORMAL DE
LENGUAJE**

NORMAS O CONSIDERACIONES GENERALES DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA

El pedagogo, profesor o persona que evalúe al niño deberá tener en cuenta:

-  Es importante que la prueba se realice entre dos personas. Una que ejecute la prueba y otra que haga las anotaciones pertinentes en el cuadernillo de respuestas.
-  Leer muy bien toda la prueba antes de aplicarla
-  Tener claro conocimiento de los objetivos y propósitos de la prueba
-  El niño no deberá estar cansado ni en situación de tensión; se debe procurar una motivación y atención adecuadas
-  El espacio y condiciones ambientales deberán ser lo más óptimas posibles: buena iluminación y ausencia de ruidos e interrupciones
-  Anotar y evaluar específicamente lo que el niño responda sin hacer arreglos o acomodaciones
-  Tener siempre listo y a la mano el material a utilizar durante la prueba

**PRUEBA INFORMAL DE
LENGUAJE
PARA NIÑOS
DE 3 AÑOS**

Cuadernillo de Lenguaje

Apellidos _____ Nombre _____

Fecha de Nacimiento _____ Edad _____

Centro Familiar Comunitario _____

Fecha de aplicación _____

Nombre de quien aplica la prueba _____

Escolaridad _____

NIVEL FONÉTICO FONOLÓGICO (SILABAS INVERSAS – SINFONES – DIPTONGOS)

Instrucción: : SE LE MOSTRARA AL NIÑO(A) LA LÁMINA CORRESPONDIENTE Y SE LE DIRÁ “ QUE ES ÉSTO”

Si el niño no verbaliza el dibujo o su emisión es muy incorrecta o distorsionada se le hará repetir los nombres diciéndole” **Pon mucha atención y repite lo que yo diga” muéstrasela nuevamente más adelante para ver si lo dice por emisión espontánea o por repetición.**

En el cuadro REGISTRO en caso de que el niño(a) haya hecho una emisión por repetición incorrecta se anotará la palabra tal y como el niño la pronunció

Colocar en la casilla correspondiente una “x” cuando la respuesta sea **C**: Correcta, **I** : Incorrecta.

	Palabra	EMISIÓN ESPONTÁNEA		EMISIÓN REPETICIÓN		REGISTRO
		C	I	C	I	
FA1	Pie					
FA2	Boca					
FA3	Pato					
FA4	Escudo					
FA5	Castillo					
FA6	Espada					
FA7	Campana					
FA8	Nariz					
FA9	camiseta					
FA10	Casa					
FA11	Puente					
FA12	Lengua					
FA13	choza					

Cuadernillo de Lenguaje

Preguntas

NIVEL SENSOPERCEPTIVO

ASPECTO SEMÁNTICO

EDAD :3 AÑOS

	Lámina	Señala el dibujo que corresponda a lo que te voy a decir
LA1	1	Señala lo que se usa para cepillarse los dientes
LA2	2	Señala lo que sirve para peinarte
LA3	3	Señala lo que pone la gallina

Aspecto Analítico – sintético

ORDENES SIMPLES

EDAD : 3 AÑOS

Ordenes de Selección de Objetos y ejecución

(Antes de pasar de una orden a otra, cambie completamente el orden de los objetos sobre la mesa)

	Edad	Objetos	Órdenes
LA4	3	vaso, lápiz, cuchara, reloj	Dame ... Cuchara, reloj
LA5	3	Reloj, cuchara	Pon el reloj encima de la cuchara

PREGUNTAS DE CAUSA Y EFECTO

EDAD : 3 AÑOS

Pregunta: causa (verbal)

Respuesta: efecto

	Lámina	Causas
LA6	4	Al niño se le cae una botella al suelo. Señala el dibujo que muestre lo que pasó después

LA7	5	La señora tira agua por la ventana, ¿qué fue lo que pasó después?
	Lámina	Causas
LA8	6	Los fósforos pueden provocar un
LA9	7	Un niño tiro una piedra, ¿qué pudo pasar?

PREGUNTAS DE EFECTO Y CAUSA

EDAD : 3 AÑOS

Pregunta: efecto (verbal)

Respuesta: causa

	Lámina	Efectos
LA10	4	Señala el dibujo que muestre ¿por qué la botella está rota? y dime lo que ocurrió.
LA11	5	Señala el dibujo que muestre ¿Por qué al señor le cae agua? y dime lo que ocurrió.
LA12	6	Señala el dibujo que muestre ¿con qué se encendió el fuego? y dime lo que ocurrió.
LA13	7	Señala el dibujo que muestre ¿Por qué el vidrio está roto? y dime lo que ocurrió.

DISCRIMINACION DE SITUACIONES.

EDAD : 3 AÑOS

	Lámina	Consigna: “Señala la figura de la que te voy a hablar”
LA14	8	María fue al mercado, compro dos naranjas y se hizo un jugo
LA15	9	El gato esta dormido mientras el ratón se come el queso
LA16	10	El señor de la tienda vende alimentos para llevar a la casa

NIVEL VERBAL PURO

EDAD : 3 AÑOS

Comprensión verbal e integración gramatical

Se le muestra el objeto al niño y se le pregunta ¿ que es....?

LA17	1	Pelota
LA18	2	Perro
LA19	3	vaso
LA20	4	Tijeras
LA21	5	Lápiz

DESCRIPCION DE LÁMINAS

EDAD : 4 – 6 AÑOS

Nota: Se debe tener en cuenta los indicadores del cuadernillo de respuestas del ítem LA22

	Lámina	Órdenes
LA22	11	Organiza las siguientes láminas y cuéntame que pasa en ellas.

NIVEL SINTACTICO

EDAD : 3 AÑOS

Consigna : ¿dime cual de las frases que te voy a decir es la correcta.

LA23	a) La niña es bonito b) La niña es bonita	Genero y número
LA24	a) La gusano se arrastra b) El gusano se arrastra	Genero y número
LA25	b) Los bananos amarillos a) Los banano amarillos	Genero y Número

NIVEL PRAGMÁTICO
EDAD : 3 AÑOS

LA26	Si estás jugando con un balón y rompes un vidrio, que crees que te diría tu mamá.
LA27	Cuando ves un niño jugando con fósforos que le dices
LA28	Si tu le pegas a un niño que crees que el te haría
LA29	Cuéntame lo que has hecho hoy desde que te levantaste

LA30	<p>Consigna: vamos a jugar a la tienda. Materiales: Billetes, utensilios de aseo, alimentos y otras cosas que hagan parte de una tienda.</p> <p>Nota: Para crear la situación de juego se deben tener en cuenta los indicadores de LA30 del cuadernillo de respuestas de lenguaje</p>
-------------	--

**PRUEBA INFORMAL DE
LENGUAJE
PARA NIÑOS
DE 4 A 6 AÑOS**

Cuadernillo de Lenguaje

Respuestas

Apellidos _____ Nombre _____

Fecha de Nacimiento _____ Edad _____

Centro Familiar Comunitario _____

Fecha de aplicación de la prueba: _____

Nombre de quien aplica la prueba _____

Escolaridad _____

Marque con una (x) en la casilla correspondiente

Rc: Respuesta Correcta

Rd: Respuesta Dicha

ASPECTO SEMÁNTICO

3 Años

	Respuesta	Rc	Ri	OBSERVACIONES
LA1	B			
LA2	A			
LA3	C			

ORDENES COMPLEJAS

Ordenes de Selección de Objetos y ejecución

Rc: Respuesta Correcta

Ri: Respuesta Incorrecta

	Rc	Ri	Observaciones
LA4			
LA5			

PREGUNTAS DE CAUSA Y EFECTO

EDAD : 3 AÑOS

	RESPUESTA	Rc	Ri
LA6	B		
LA7	A		
LA8	B		
LA9	A		
OBSERVACIONES			

PREGUNTAS DE EFECTO Y CAUSA

EDAD: 3 AÑOS

	RESPUESTA	Rc	Ri
LA10	C		
LA11	C		
LA12	C		
LA13	D		
OBSERVACIONES			

DISCRIMINACION DE SITUACIONES

3 Años

	Respuesta	Rc	Ri	OBSERVACIONES
LA14	B			
LA15	B			
LA16	C			

NIVEL VERBAL PURO

Edad : 3

	Definiciones
LA17	
LA18	

LA19	
	Definiciones
LA20 LA21	
OBSERVACIONES	

DESCRIPCIÓN DE LÁMINAS

EDAD : 4 – 6 AÑOS

	Rd	Observaciones	
LA22			
Ante esta lamina <div style="text-align: right; margin-right: 20px;"> denomina describe narra </div>		SÍ	NO

NIVEL SINTACTICO

EDAD : 3 AÑOS

	Respuesta	Rc	Ri	Observaciones
LA23				
LA24				
LA25				

NIVEL PRAGMATICO

EDAD : 3 AÑOS

	Rd	Observaciones
LA26		
LA27		
LA28		
LA29		

L30	Sí	no
Inicia fácilmente un dialogo		
mantiene una conversación		
Respeto el turno		
Respuesta a preguntas:	Inmediata Con latencia Ausente Fuera de contexto.	
posee diferentes formas de expresión para reacciones afectivas(alegría, enojo, tristeza.)		
Reacciona cuando el adulto le habla (mira, sonrío, mueve el cuerpo)		
Predice el movimiento con la dirección de la mirada		
Relata hechos, vivencias, acontecimientos familiares		
Ajusta su discurso a los cambios de la interacción. Flexibilidad		
Utiliza el lenguaje para:	Pedir Ayuda. Mandar relacionarse Opinar Preguntar jugar	
Cambia la entonación y el volumen de la voz		
Discurso coherente.		
OBSERVACIONES		

Cuadernillo de Lenguaje

Apellidos _____ Nombre _____

Fecha de Nacimiento _____ Edad _____

Centro Familiar Comunitario _____

Fecha de aplicación de la prueba _____

Nombre de quien aplica la prueba _____

Escolaridad _____

NIIVEL FONETICO FONOLÓGICO (SILABAS INVERSAS – SINFONES – DIPTONGOS).

Instrucción: SE LE MOSTRARA AL NIÑO(A) LA LÁMINA CORRESPONDIENTE Y SE LE DIRÁ “QUE ES ÉSTO”

Si el niño no verbaliza el dibujo o su emisión es muy incorrecta o distorsionada se le hará repetir los nombres diciéndole” **Pon mucha atención y repite lo que yo diga” muéstrasela nuevamente más adelante para ver si lo dice por emisión espontánea o por repetición**

En el cuadro REGISTRO en caso de que el niño(a) haya hecho una emisión por repetición incorrecta se anotará la palabra tal y como el niño la pronunció

Colocar en la casilla correspondiente una “x” cuando la respuesta sea **C:** Correcta, **I:** Incorrecta.

EDAD : 4 – 5 AÑOS

	Palabra	EMISIÓN ESPONTÁNEA		EMISIÓN REPETICIÓN		REGISTRO
		C	I	C	I	
FB1	Diente					
FB2	Foca					
FB3	Gato					
FB4	Luna					
FB5	Zapato					
FB6	Sombrilla					

	Palabra	EMISIÓN ESPONTÁNEA		EMISIÓN REPETICIÓN		REGISTRO
		C	I	C	I	
FB7	Ojo					
FB8	Sapo					
FB9	Moño					
FB10	Yoyo					
FB11	Radio					
FB12	Lluvia					

EDAD : 5 – 6 AÑOS

	Palabra	EMISIÓN ESPONTÁNEA		EMISIÓN REPETICIÓN		REGISTRO
		C	I	C	I	
FB13	Carro					
FB14	Pluma					
FB15	Blusa					
FB16	Bicicleta					
FB17	Tren					
FB18	Sombrero					
FB19	Cruz					
FB20	preso					
FB21	falda					
FB22	flauta					
FB23	Jaula					
FB24	fresa					
FB25	Grabadora					
FB26	Astronauta					

IDENTIFICACIÓN DE PALABRAS IGUALES Y DIFERENTES

EDAD : 4 – 6 AÑOS

Instrucción: al nombrar las palabras se le preguntará al niño(a) si son iguales o diferentes y se marcará con una “X” de acuerdo con la respuesta.

Rc: Respuesta Correcta; **Ri:** Respuesta Incorrecta.

	PAREJA DE PALABRAS		Rc	Ri
FB27	Casa	Masa		
FB28	Uña	Cuña		
FB29	loza	cosa		
FB30	Moño	Moño		
FB31	Cola	Sola		
FB32	Lana	Cana		
FB33	Doña	Doña		
FB34	Pizza	Misa		

Cuadernillo de Lenguaje

Preguntas

NIVEL SENSOPERCEPTIVO

ASPECTO SEMÁNTICO

EDAD : 4 - 6 AÑOS

	Lámina	Señala el dibujo que corresponda a lo que te voy a decir
LB1	12	Señala lo que se usa para guardar la ropa cuando viajamos
LB2	13	Señale lo que te pones cuando tienes frío
LB3	14	Señala lo que sirve para escuchar música.
LB4	15	Señala lo que sirve para mirar la hora

Aspecto Analítico – sintético

ORDENES COMPLEJAS

EDAD : 4 - 6 AÑOS

Ordenes de Selección de Objetos y ejecución

(Antes de pasar de una orden a otra, cambie completamente el orden de los objetos sobre la mesa)

EDAD : 4 AÑOS

	Edad	Objetos	Órdenes
LB5	4	vaso, lápiz, cuchara, reloj y plato	Dameplato, lápiz, reloj,
LB6	4	Reloj, cuchara, vaso, plato	Pon el reloj encima de la cuchara y el vaso encima del plato

EDAD : 5 AÑOS

LB7	5	vaso, lápiz, cuchara, reloj, plato, muñeca	Dame... reloj, cuchara, muñeca, vaso
LB8	5	Lápiz, vaso, cuchara, plato, muñeca	Pon el lápiz dentro del vaso, la cuchara sobre el plato y toca la cabeza de la muñeca.

EDAD : 6 AÑOS

LB9	6	vaso, lápiz, cuchara, reloj, plato, muñeca, pelota,	Dame...Muñeca, lápiz, pelota, plato, vaso
LB10	6		Pon la pelota dentro del vaso, la cuchara sobre el plato, el reloj a un lado de la muñeca y coge el lápiz.

PREGUNTAS DE CAUSA Y EFECTO**EDAD : 4-6 AÑOS**

Pregunta: causa (verbal)

Respuesta: efecto

	Lámina	Causas
LB11	4	Al niño se le cae una botella al suelo. Señala el dibujo que muestre lo que pasó después
LB12	5	La señora tira agua por la ventana, ¿qué fue lo que pasó después?
LB13	6	Los fósforos pueden provocar un
LB14	7	Un niño tiro una piedra, ¿qué pudo pasar?

PREGUNTAS DE EFECTO Y CAUSA**EDAD : 4-6 AÑOS**

Pregunta: efecto (verbal)

Respuesta: causa

	Lámina	Efectos
LB15	4	Señala el dibujo que muestre ¿por qué la botella está rota? Y dime lo que ocurrió.
LB16	5	Señala el dibujo que muestre ¿Por qué al señor le cae agua? Y dime lo que ocurrió.
LB17	6	Señala el dibujo que muestre ¿con qué se encendió el fuego? Y dime lo que ocurrió.
LB18	7	Señala el dibujo que muestre ¿Por qué el vidrio está roto? Y dime lo que ocurrió.

DISCRIMINACION DE SITUACIONES.**EDAD : 4 - 6 AÑOS**

	Lámina	Consigna: "Señala la figura de la que te voy a hablar"
LB19	16	María preparó su lonchera, dos libros y una caja de lápices para llevar a la escuela.
.LB20	17	Papá llevó a Juan y a su amigo Jorge al circo, allí vieron a un payaso montado al revés en un caballo.
LB21	18	La niña va al hospital porque está enferma

NIVEL VERBAL PURO**EDAD : 4 - 6 AÑOS**

Comprensión verbal e integración gramatical

Se le muestra el objeto al niño y se le pregunta ¿ que es? Y ¿para que sirve...?

LB22	1	Pelota
LB23	2	Perro
LB24	3	vaso
LB25	4	Tijeras
LB26	5	Lápiz

COMPRESION DE SITUACIONES**EDAD : 4 – 6 AÑOS**

(hacer las siguientes preguntas al niño(a))

	SITUACION
LB27a	¿Qué hay que hacer cuando se tiene frío?
LB27b	¿Qué hay que hacer cuando se tiene hambre?
LB28	¿Qué hay que hacer si llueve en el momento de ir a la escuela?
LB29	¿Qué harías si tienes que ir a alguna parte y pierdes el bus?

DESCRIPCION DE LÁMINAS

EDAD : 4 – 6 AÑOS

Nota: Se debe tener en cuenta los indicadores del cuadernillo de respuestas del ítem LB30

	Lámina	Órdenes
LB30	23	Organiza las siguientes láminas y cuéntame que pasa en ellas.

NIVEL SINTACTICO

EDAD : 4 - 6 AÑOS

Consigna : ¿dime si la oración que te voy a decir es correcta o incorrecta. Corrige la incorrecta.

LB31	“ Juan se ayer bañó “.	(Sujeto con predicado)
LB32	“ Juan es gorda ”.	(sujeto y género)
LB33	“ Juan es gordos”.	(sujeto y número)
LB34	“ Juan comieron”.	(sujeto y forma verbal)

NIVEL PRAGMÁTICO

EDAD : 4 - 6 AÑOS

LB35	Si estás jugando con un balón y rompes un vidrio, que crees que te diría tu mamá.
LB36	Cuando ves un niño jugando con fósforos que le dices
LB37	Si tu le pegas a un niño que crees que el te haría
LB38	Cuéntame lo que has hecho hoy desde que te levantaste

LB39	Consigna: vamos a jugar a la tienda. Materiales: Billetes, utensilios de aseo, alimentos y otras cosas que hagan parte de una tienda. Nota: Para crear la situación de juego se deben tener en cuenta los indicadores de LB39 del cuadernillo de respuestas de lenguaje
------	--

Cuadernillo de Lenguaje

Respuestas

Apellidos _____ Nombre _____

Fecha de Nacimiento _____ Edad _____

Centro Familiar Comunitario _____

Fecha de aplicación de la prueba: _____

Nombre de quien aplica la prueba _____

Escolaridad _____

Marque con una (x) en la casilla correspondiente

Rc: Respuesta Correcta

Rd: Respuesta Dicha

ASPECTO SEMÁNTICO

EDAD : 4-6 AÑOS

	Respuesta	Rc	Ri	OBSERVACIONES
LB1	C			
LB2	D			
LB3	D			
LB4	C			

ORDENES COMPLEJAS

Ordenes de Selección de Objetos y ejecución

EDAD : 4-6 AÑOS

Rc: Respuesta Correcta

Ri: Respuesta Incorrecta

EDAD : 4 AÑOS

	Rc	Ri	Observaciones
LB5			
LB6			

EDAD : 5 AÑOS

	Rc	Ri	Observaciones
LB7			
LB8			

EDAD : 6 AÑOS

	Rc	Ri	Observaciones
LB9			
LB10			

PREGUNTAS DE CAUSA Y EFECTO

EDAD: 4-6 AÑOS

	RESPUESTA	Rc	Ri
B11	B		
LB12	A		
LB13	B		
LB14	A		
OBSERVACIONES			

PREGUNTAS DE EFECTO Y CAUSA

EDAD: 4-6 AÑOS

	RESPUESTA	Rc	Ri
LB15	C		
LB16	C		
LB17	C		
LB18	D		
OBSERVACIONES			

DISCRIMINACION DE SITUACIONES

EDAD : 4-6 AÑOS

	RESPUESTA	Rc	Ri	OBSERVACIONES
LB19	B			
LB20	A			
LB21	A			

NIVEL VERBAL PURO

EDAD: 4 – 6 AÑOS

	Definiciones
LB22	
LB23	
LB24	

LB25	
LB26	
OBSERVACIONES	

COMPRESION DE SITUACIONES

EDAD : 4-6 AÑOS

	Rd	Observaciones
LB27a		
LB27b		
LB28		
LB29		

DESCRIPCIÓN DE LÁMINAS

EDAD : 4 – 6 AÑOS

	Rd	Observaciones	
LB30			
Ante esta lamina denomina describe narra		SI	NO

NIVEL SINTACTICO

EDAD : 4-6 AÑOS

	Rc	Ri	Las respuesta de Las correcciones		Observaciones
			Rc	Ri	
LB31					
LB32					
LB33					
LB34					

NIVEL PRAGMATICO

EDAD : 4-6 AÑOS

	Rd	Observaciones
LB35		
LB36		
LB37		
LB38		

LB39	SI	NO
Inicia fácilmente un dialogo		
mantiene una conversación		
Respeto el turno		
Respuesta a preguntas:		
posee diferentes formas de expresión para reacciones afectivas(alegría, enojo, tristeza.)		

Reacciona cuando el adulto le habla (mira, sonríe, mueve el cuerpo)		
Predice el movimiento con la direcci3n de la mirada		
Relata hechos, vivencias, acontecimientos familiares		
Ajusta su discurso a los cambios de la interacci3n. Flexibilidad		
Utiliza el lenguaje para:	Pedir Ayuda. Mandar relacionarse Opinar Preguntar jugar	
Cambia la entonaci3n y el volumen de la voz		
Discurso coherente.		
OBSERVACIONES		

**PRUEBA
INFORMAL DE
LÓGICO
MATEMÁTICA**

REQUISITOS EN EL MOMENTO DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA INFORMAL DEL DESARROLLO LÓGICO – MATEMÁTICO

1. Los datos de identificación del niño/a, deben ser llenados con anterioridad de acuerdo a la información suministrada por la familia.
2. Las personas que aplican la prueba deben estar familiarizadas con los detalles sobre la aplicación, los tipos de respuesta, las instrucciones y el material. De lo contrario será imposible apreciar la importancia de las respuestas dadas por el niño/a. Recuerde que es importante que una de las personas aplica la prueba y tenga el contacto directo con el niño/a, y la otra realice el formato de respuestas para no dejar pasar ninguna observación que sea importante para el resultado de la prueba.
3. Preparar el material de trabajo con previa anticipación. La persona que realiza el formato de respuestas debe tener a la mano los materiales para colaborar a su compañero, dar agilidad a la prueba y evitar interrupciones en la aplicación.

NOTA: Al trabajar con las flores elaboradas en fomi recuerde decirle al niño/a el nombre de cada una de ellas (margaritas, girasoles y cartuchos), es posible que el niño/a no las conozca y esto afecte los resultados de la prueba.

4. La prueba debe ser aplicada de manera individual para facilitar la observación y el desempeño del niño/a.

5. Tenga en cuenta que el niño/a esté en la disposición de llevar a cabo la prueba (estado de ánimo, ambiente adecuado, él debe sentirse cómodo y tranquilo).
6. Durante la aplicación de la prueba, la persona encargada deberá ir llenando el registro de respuestas e ir realizando las observaciones en cada uno de los ítems (clasificación, seriación, conservación, iniciación del concepto de número, Conocimiento físico, nociones infralógicas).
7. Al realizar el registro de las respuestas del niño/a, tenga en cuenta que las observaciones deben ser llenadas, una buena aplicación no permite espacios en blanco. Escriba con letra legible para facilitar el análisis de la prueba.

**PRUEBA INFORMAL DE
LÓGICO - MATEMÁTICA
PARA NIÑOS
DE 3 A 4 AÑOS**

PRUEBA INFORMAL DEL DESARROLLO LÓGICO - MATEMÁTICO PARA NIÑOS/AS ENTRE 3 Y 4 AÑOS				
No. ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	ADMINISTACION Y CRITERIO DE EVALUACION	MATERIALES	CODIGO MATERIALES
A. CONOCIMIENTO FÍSICO				
COLOR				
1	Identifica los colores primarios	Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstreme el color amarillo" - "Muéstreme el color azul" - "Muéstreme el color rojo":	3 cubos de madera: 1 amarillo, 1 azul, 1 rojo.	LM - 1
2	Nombra los colores primarios	Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"	3 cubos de madera: 1 amarillo, 1 azul, 1 rojo.	LM - 1
FORMA				
3	Identifica las figuras geométricas básicas	Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstreme el círculo" - "Muéstreme el cuadrado" - "Muéstreme el triángulo"	3 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado.	LM - 2

4	Nombra las figuras geométricas básicas	Señale cada una de las figuras geométricas y pregunte al niño/a: - "¿Qué figura es ésta?"	3 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado.	LM - 2
TAMAÑO				
5	Identifica los tamaños grande y pequeño	Presente al niño/a los botones de manera dispersa y dígame: - "Muéstreme un botón grande" - "Muéstreme un botón pequeño"	4 botones: 2 botones grandes 2 botones pequeños.	LM - 3
6	Nombra los tamaños grande y pequeño	Señale cada uno de los botones uno grande y uno pequeño y pregúntele al niño/a: - "¿De qué tamaño es este botón?"	2 botones: 1 botón grande 1 botón pequeño.	LM - 3

LONGITUD				
7	Identifica elementos largos y cortos	Presente al niño/a dos lápices de diferente longitud, y dígame: - "Muéstreme el lápiz corto" - "Muéstreme el lápiz largo"	2 Lápices de cartón: 1 lápiz largo, 1 lápiz corto.	LM - 4
PESO				
8	Identifica el peso de elementos livianos y pesados	Presente al niño/a 2 esferas una de pasta y una de cristal permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Luego pregúntele: - "¿Cuál es la esfera pesada?" - "¿Cuál es la esfera liviana?"	2 esferas: 1 esfera de cristal, 1 esfera de pasta.	LM - 5

B. CLASIFICACION				
9	Agrupar por color	Presente al niño/a las 8 flores de diferente color y dígame: - "Agrupa las flores que son de igual color".	8 Flores en fomi: 1 cartuchos amarillos, 2 girasoles amarillos, 2 margaritas azules, 2 margaritas rojas, 1 margaritas amarillas.	LM - 6
10	Agrupar por forma	Presente al niño/a las 9 figuras geométricas de colores primarios de manera dispersa y dígame: - "Agrupa las figuras que son de igual forma".	9 figuras geométricas en cartón, de colores primarios: - Rojo: 1 círculo, 1 cuadrado, 1 triángulo. - Azul: 1 círculo, 1 cuadrado, 1 triángulo. - Amarillo: 1 círculo, 1 cuadrado y 1 triángulo.	LM - 7
11	Agrupar por tamaño	Presente al niño/a 4 margaritas grandes y 4 margaritas pequeñas y dígame: - "Agrupa las flores de igual tamaño".	8 Flores en fomi: 4 margaritas pequeñas, 4 margaritas grandes.	LM - 6
C. CUANTIFICADORES				
12	Identifica conjuntos de muchos y pocos elementos	Presente al niño/a dos conjuntos, uno de 4 cubos y el otro de 5 flores pequeñas y dígame: - "Dame muchas flores" - "Dame pocos cubos"	4 cubos de madera 5 flores pequeñas en fomi de diferentes colores	LM - 8 LM - 6

HOJA DE REGISTRO

**PRUEBA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO
MATEMÁTICO PARA NIÑOS/AS DE 3 A 4 AÑOS**

FECHA DE ADMINISTRACIÓN DE LA PRUEBA:

NOMBRE DEL NIÑO:

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD:

GRADO ESCOLAR:

NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DE LA PRUEBA:

INFORMACIÓN A TENER EN CUENTA:

A. CONOCIMIENTO FISICO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION		LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
COLOR		COLORES			
1	Identifica los colores primarios	amarillo			
		azul			
		rojo			
2	Nombra los colores primarios	amarillo			
		azul			
		rojo			
FORMA		FORMAS			
3	Identifica figuras geométricas básicas	círculo			
		cuadrado			
		triángulo			
4	Nombra las figuras geométricas básicas	círculo			
		cuadrado			
		Triángulo			
TAMAÑO		TAMAÑOS			
5	Identifica los tamaños grande y pequeño	grande			
		pequeño			
6	Nombra los tamaños grande y pequeño	grande			
		pequeño			
LONGITUD		LONGITUD			
7	Identifica elementos largos y cortos	largo			
		corto			
PESO		PESOS			

8	Identifica el peso de elementos livianos y pesados	liviano			
		pesado			

B. CLASIFICACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
9	Agrupar por color			
10	Agrupar por forma			
11	Agrupar por tamaño			

C. CUANTIFICADORES

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
12	Identifica conjuntos de muchos y pocos elementos			

**PRUEBA INFORMAL DE
LÓGICO - MATEMÁTICA
PARA NIÑOS
DE 4 A 5 AÑOS**

PRUEBA INFORMAL DEL DESARROLLO LOGICO - MATEMATICO PARA NIÑOS/AS ENTRE 4 Y 5 AÑOS				
No. ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	ADMINISTRACION Y CRITERIO DE EVALUACION	MATERIALES	CODIGO MATERIALES
A. CONOCIMIENTO FISICO				
COLOR				
1	Identifica los colores secundarios	Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstreme el color anaranjado", - "Muéstreme el color morado", - "Muéstreme el color verde"	3 cubos de madera: 1 verde, 1 anaranjado, 1 morado.	LM - 1
2	Nombra los colores secundarios	Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: "¿Qué color es éste?"	3 cubos de madera 1 verde, 1 anaranjado, 1 morado.	LM - 1
3	Identifica los colores neutros	Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstreme el color negro", - "Muéstreme el color blanco",	2 cubos de madera: 1 negro, 1 blanco.	LM - 1
4	Nombra los colores neutros	Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"	2 cubos de madera: 1 negro, 1 blanco.	LM - 1
FORMA				
5	Identifica las figuras geométricas básicas	Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstreme el círculo" - "Muéstreme el cuadrado" - "Muéstreme el triángulo"	3 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado.	LM - 2

6	Nombra las figuras geométricas básicas	Señale cada una de las figuras geométricas y pregunte al niño/a: - "¿Qué figura es esta?"	3 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado.	LM - 2
----------	--	--	---	---------------

TAMAÑO				
7	Identifica los tamaños grande y pequeño	Presente al niño/a los botones de manera dispersa y dígame: - "Muéstrame un botón grande" - "Muéstrame un botón pequeño"	4 botones: 2 botones grandes 2 botones pequeños.	LM - 3
8	Nombra los tamaños grande y pequeño	Señale cada uno de los botones uno grande y uno pequeño y pregúntele al niño/a: - "¿De qué tamaño es este botón?"	2 botones: 1 botón grande 1 botón pequeño.	LM - 3
LONGITUD				
9	Identifica más largo y más corto que...	Presente al niño/a los lápices de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame: - "Muéstrame un lápiz más largo que este", - "Muéstrame un lápiz más corto que este"	3 Lápices de cartón: 1 lápiz grande, 1 lápiz mediano, 1 lápiz pequeño.	LM - 4
PESO				
10	Compara el peso más liviano que y más pesado que...	Presente al niño/a las 3 esferas y permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Entregue al niño/a la esfera de plastilina y pregúntele: - "¿Cuál esfera es más pesada que ésta?" - "¿Cuál esfera es más liviana que ésta?" Permita que manipule las esferas nuevamente si es necesario.	3 esferas: 1 esfera de plastilina, 1 esfera de pasta, 1 de cristal (canica)	LM - 5

B. CLASIFICACION				
11	Agrupar por color	Presente al niño/a las 9 flores de forma dispersa y dígame: - "Agrupa las flores que son de igual color".	9 Flores en fomi: 1 cartuchos verdes, 3 girasoles anaranjados, 2 margaritas verdes, 1 margaritas anaranjadas, 2 margaritas moradas.	LM - 6
12	Agrupar por forma	Presente al niño/a las 8 flores de forma dispersa y dígame: - "Agrupa las flores que son de igual forma".	8 Flores en fomi: 2 cartuchos amarillos, 3 girasoles amarillos, 3 margaritas amarillas.	LM - 6
13	Agrupar por tamaño	Presente al niño/a las 10 flores de forma dispersa y dígame: - "Agrupa las flores de igual tamaño".	10 Flores en fomi: 3 margaritas pequeñas, 4 margaritas grandes, 2 girasoles grandes, 1 girasol pequeño.	LM - 6
C. SERIACION				
14	Ordenar de acuerdo al tamaño	Presente al niño/a 4 lápices de cartón de diferentes tamaños y dígame: "Ordénalos del más corto al más largo".	4 figuras de lápices elaboradas en cartón de diferentes tamaños.	LM - 4

D. CONSERVACION				
NUMERO				
15	Reconoce la conservación de número	Realice 2 hileras con las fichas (una con las rojas y otra con las amarillas), una paralela a la otra, mostrando la equivalencia entre ellas al niño(a), luego transforme la distribución de las fichas de una de las hileras. Pregunte al niño/a: - "¿Hay el mismo número de fichas rojas y amarillas?"	12 fichas de cartón: 6 fichas amarillas, 6 fichas rojas.	LM - 9
LONGITUD				
16	Reconoce la conservación de longitud	Extienda los cordones, uno paralelo al otro, mostrándole al niño/a que son de igual longitud. Luego cambie la forma de uno de los cordones. Pregunte al niño/a: - "¿Cuál de los cordones es más largo?"	2 cordones de igual longitud.	LM - 10

CANTIDAD				
17	Reconoce la conservación de cantidad sólida	Presente al niño/a 2 bolas de plastilina, luego transforme una de ellas. Pregunte al niño/a: - "¿Tienes todavía la misma cantidad de plastilina en las bolas?"	2 trozos iguales de plastilina.	LM - 11
E. CUANTIFICADORES				
18	Reconoce cantidad uno y algunos	Entregue al niño/a las flores pequeñas y los cubos, permita que los manipule y dígame: - "Dame un cubo" - "Dame algunas flores".	4 cubos de madera 5 flores pequeñas en fomi (de cualquier color y forma)	LM - 8 LM - 6

F. CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO				
19	Une objetos que naturalmente se corresponden	Haga una hilera con las siguientes fichas: mesa, pié, vaso, hombre y entregue al niño/a las 4 fichas restantes: silla, bota, sombrero y botella. Pídale al niño/a: - "Coloca las figuras que tienes en el lugar que les corresponde".	8 láminas elaboradas en cartulina: mesa, pié, vaso, hombre, silla, bota, sombrero y botella.	LM - 12
G. CONTEO				
20 - G.a. CORRESPONDENCIA UNO A UNO	Realiza conteo de elementos	Entregue al niño/a los 7 cubos de madera y pídale que los cuente.	7 cubos de madera.	LM - 8
21 - G.b. PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE	Realiza conteo de elementos	Entregue al niño/a los 7 cubos de madera y pídale: 1. - "Cuenta todos los cubos". 2. - "Cuenta solo cuatro cubos". 3. - "Cuenta los cubos de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante". Recuerde señalar al niño/a en la hilera de cubos las direcciones en las que debe realizar el conteo.	7 cubos de madera.	LM - 8
22 - G.c. CARDINALIDAD	Realiza conteo de elementos	Pregunte al niño/a cuando finalice el conteo: - "¿Cuántos cubos tienes en total?".	7 cubos de madera.	LM - 8

HOJA DE REGISTRO

**PRUEBA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO
MATEMÁTICO PARA NIÑOS/AS DE 4 A 5 AÑOS**

FECHA DE ADMINISTRACIÓN DE LA PRUEBA:

NOMBRE DEL NIÑO:

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD:

GRADO ESCOLAR:

NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DE LA PRUEBA:

INFORMACIÓN A TENER EN CUENTA:

A. CONOCIMIENTO FISICO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION		LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
COLOR		COLORES			
1	Identifica los colores secundarios	anaranjado			
		morado			
		verde			
2	Nombra los colores secundarios	anaranjado			
		morado			
		verde			
3	Identifica los colores neutros	blanco			
		negro			
4	Nombra los colores neutros	blanco			
		negro			
FORMA		FORMAS			
5	Identifica figuras geométricas básicas	círculo			
		cuadrado			
		triángulo			
6	Nombra las figuras geométricas básicas	círculo			
		cuadrado			
		triángulo			
TAMAÑO		TAMAÑOS			
7	Identifica tamaños grandes y pequeños	grande			
		pequeño			
8	Nombra tamaños grandes y pequeños	Grande			
		Pequeño			
LONGITUD		LONGITUD			

9	Identifica más largo y más corto que.....	Mas largo			
		Mas corto			
PESO		PESOS			
10	Compara el peso más liviano que y más pesado que...	Más liviano			
		Más pesado			

B. CLASIFICACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
11	Agrupar por color			
12	Agrupar por forma			
13	Agrupar por tamaño			

C. SERIACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	EL NIÑO(A) REALIZA	OBSERVACIONES GENERALES
14	Seriación operacional: ordena elementos del más corto al más largo	-Fracaso en la seriación	
		-Logra seriación por ensayo error	

		-Realiza correctamente la seriación		
--	--	-------------------------------------	--	--

D. CONSERVACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
NUMERO				
15	Reconoce la conservación de número			
LONGITUD				
16	Reconoce la conservación de longitud			
CANTIDAD				
17	Reconoce la conservación de cantidad sólida			

E. CUANTIFICADORES

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
18	Reconoce cantidad uno y algunos			

F. CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
19	Une objetos que naturalmente se corresponden			

G. CONTEO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	EL NIÑO REALIZA	OBSERVACIONES GENERALES
CORRESPONDENCIA UNO A UNO 20-G.a	Realiza conteo de elementos	PARTICION	
		- Finaliza el conteo sin tener en cuenta todos los elementos.	
		- Repite el conteo de un elemento cuando ya ha sido contado.	
		- Omite uno de los elementos	
		ETIQUETACION	
		- No enumera aunque el objeto haya sido señalado.	
		- Repite un número que ya ha sido asignado a un objeto	

		<p>- Dice una sílaba de un número y señala un objeto y al señalar el siguiente objeto termina de nombrar el número que esta asignando.</p> <p>- Dice el número sin señalar en ese mismo momento el objeto.</p> <p>Hace correctamente la correspondencia uno a uno</p>		
<p>PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE</p> <p>21- G.b</p>	<p>Realiza conteo de elementos</p>	<p>Nivel de hilera: el niño(a) inicia el conteo con el número 1, pero luego da un número cualquiera.</p>		
		<p>Nivel de cadena irrompible: el conteo inicia en 1 y lo continua siendo consciente de los números siguientes 2, 3,4...</p>		
		<p>Nivel de cadena fragmentada: el niño(a) puede comenzar el conteo a partir de cualquier elemento.</p>		
		<p>Nivel de cadena numerable: el niño(a) cuenta cualquier cantidad de términos iniciando o terminando el conteo en cualquiera de ellos</p>		

		Nivel de cadena bidireccional: el niño(a) realizan el conteo con gran facilidad en cualquier dirección creciente o decreciente		
CARDINALIDAD 22-G.c	Realiza conteo de elementos	Incomprensión de la situación y respuesta al azar: el niño(a) emplea un numeral distinto a los empleados en la secuencia del conteo.		
		Repetición integral de la secuencia del conteo: el niño(a) realiza nuevamente la secuencia del conteo		
		Volver a contar: el niño(a) realiza nuevamente la secuencia del conteo pero establece una nueva correspondencia entre los numerales y los objetos.		
		El niño da el cardinal del conjunto contado: al finalizar de contar el niño(a) da el número total de objetos sin realizar el conteo nuevamente.		

**PRUEBA INFORMAL DE
LÓGICO - MATEMÁTICA
PARA NIÑOS
DE 5 A 6 AÑOS**

PRUEBA INFORMAL DEL DESARROLLO LOGICO - MATEMATICO PARA NIÑOS/AS ENTRE 5 y 6 AÑOS				
No. ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	ADMINISTRACION Y CRITERIO DE EVALUACION	MATERIALES	CODIGO MATERIALES
A. CONOCIMIENTO FISICO				
COLOR				
1	Identifica los colores secundarios	Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstreme el color verde", - "Muéstreme el color anaranjado", - "Muéstreme el color morado"	3 cubos de madera: 1 verde, 1 anaranjado, 1 morado.	LM - 1
2	Nombra los colores secundarios	Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"	3 cubos de madera 1 verde, 1 anaranjado, 1 morado.	LM - 1
3	Identifica los colores neutros	Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstreme el color negro", - "Muéstreme el color blanco"	2 cubos de madera: 1 negro, 1 blanco.	LM - 1
4	Nombra los colores neutros	Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"	2 cubos de madera: 1 negro, 1 blanco.	LM - 1
5	Identifica los colores terciarios	Presente al niño/a los cubos y dígame: - "Muéstreme el color café", - "Muéstreme el color gris"	2 cubos de madera: 1 café, 1 gris.	LM - 1

6	Nombra los colores terciarios	Señale cada uno de los cubos y pregúntele al niño/a: - "¿Qué color es éste?"	2 cubos de madera: 1 café, 1 gris.	LM - 1
FORMA				
7	Identifica las figuras geométricas básicas	Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstrame el círculo" - "Muéstrame el cuadrado" - "Muéstrame el triángulo"	3 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado.	LM - 2

8	Nombra las figuras geométricas básicas	Señale cada una de las figuras geométricas y pregunte al niño/a: - "¿Qué figura es esta?"	3 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado.	LM - 2
9	Identifica el rectángulo	Presente al niño/a las figuras geométricas y dígame: - "Muéstrame el rectángulo"	4 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado, 1 rectángulo	LM - 2

10	Nombra el rectángulo	Presente al niño/a las figuras geométricas, señale el rectángulo y pregunte al niño/a: - "¿Qué figura es esta?"	4 Figuras geométricas de madera: 1 círculo, 1 triángulo, 1 cuadrado, 1 rectángulo	LM - 2
TAMAÑO				
11	Identifica más grande que y más pequeño que	Presente al niño/a los botones de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame: - "Muéstreme un botón más grande que este" - "Muéstreme un botón más pequeño que este"	6 Botones: 2 botones grandes, 2 botones medianos, 2 botones pequeños	LM - 3
12	Nombra los tamaños grande y pequeño	Señale cada uno de los botones y pregúntele al niño/a: - "¿De qué tamaño es este botón?"	2 botones: 1 botón grande 1 botón pequeño.	LM - 3
LONGITUD				
13	Identifica más largo y más corto que...	Presente al niño/a los lápices de manera dispersa, seleccione uno de ellos y dígame: - "Muéstreme un lápiz más largo que éste" - "Muéstreme un lápiz más corto que éste"	6 figuras de lápices de cartón de diferentes tamaños	LM - 4

PESO				
14	Compara el peso más liviano que y más pesado que...	Presente al niño/a 3 esferas una de pasta, una de plastilina y una en cristal, permita que las manipule durante 15 segundos aproximadamente. Entregue al niño/a la esfera de pasta y pregunte: - "¿Cuál esfera es más pesada que ésta?" - "¿Cuál esfera es más liviana que ésta?" Permita que manipule las esferas nuevamente si es necesario.	3 esferas: 1 esfera de cristal (canica), 1 esfera de pasta, 1 esfera de plastilina.	LM - 5
B. CLASIFICACION				
15	Clasifica de acuerdo a 2 criterios	Presente al niño/a las 9 margaritas (verdes, moradas y anaranjadas) en los tamaños grandes y pequeños y dígame al niño/a: - "Reúne las margaritas grandes de color anaranjado"	9 margaritas en fomi en tamaños grandes y pequeños: 2 grandes verdes, 2 grandes anaranjadas, 1 grande morada, 2 pequeñas anaranjadas, 1 pequeña morada, 1 pequeña verde.	LM - 6
16	Reconoce inclusión	Presente al niño/a las flores y pregúntele: - "¿Todas las flores son margaritas?" - "¿Si recoges todas las flores quedará algún cartucho?" - "¿Con cuáles puedes hacer un ramo más grande con los girasoles o con todas las flores amarillas?"	10 Flores en fomi: 5 margaritas de diferentes colores 3 girasoles amarillos, 2 cartuchos: 1 blanco y 1 amarillo.	LM - 6

C. SERIACIÓN				
17	Seriación operacional: ordena elementos del más corto al más largo	Presente al niño/a 6 lápices de cartón de diferentes tamaños y dígame: - "Ordénelos del más corto al más largo".	6 figuras de lápices elaboradas en cartón de diferentes tamaños	LM - 4
18	Correspondencia serial	Entregue al niño/a las 12 láminas: 6 láminas de perros de diferentes tamaños organizadas en una hilera y 6 láminas de un hueso de diferentes tamaños, y pídale al niño/a que organice las láminas restantes.	12 láminas elaboradas en cartulina: 6 láminas de perros de diferentes tamaños, 6 láminas de un hueso de perro de diferentes tamaños.	LM - 13
D. CONSERVACION				
NUMERO				
19	Reconoce la conservación de número	Realice 2 hileras con las fichas (una con las rojas y otra con las amarillas), una paralela a la otra, mostrando la equivalencia entre ellas al niño/a, luego transforme la distribución de las fichas de una de las hileras. Pregunte al niño/a: - "¿Hay el mismo número de fichas rojas y amarillas?"	12 fichas de cartón: 6 fichas amarillas, 6 fichas rojas.	LM - 9

LONGITUD				
20	Reconoce la conservación de longitud	<p>Extienda los cordones, uno paralelo al otro, mostrándole al niño/a que son de igual longitud. Luego cambie la forma de uno de los cordones. Pregunte al niño/a:</p> <p>- "¿Cuál de los cordones es más largo?"</p>	2 cordones de igual longitud	LM - 10
CANTIDAD				
21	Reconoce la conservación de cantidad sólida	<p>Presente al niño/a 2 bolas de plastilina, luego transforme una de ellas. Pregunte al niño/a:</p> <p>- "¿Tienes todavía la misma cantidad de plastilina en las bolas?"</p>	2 trozos iguales de plastilina.	LM - 11
PESO /MASA				
22	Reconoce conservación de masa	<p>Presente al niño/a 2 trozos iguales de plastilina y pídale que prepare 2 bolitas, luego dígale que transforme una de ellas haciendo 3 bolitas con ella. Ahora pregunte al niño/a:</p> <p>- "¿Pesan igual la bolita entera comparándola con las tres bolitas?"</p>	2 trozos iguales de plastilina.	LM - 11

E. CUANTIFICADORES				
23	Distingue conjuntos donde hay más o menos elementos con relación a la muestra	<p>Realice 3 conjuntos con los 12 cubos de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conjunto No. 1: 2 cubos. - Conjunto No. 2: 4 cubos - Conjunto No. 3: 6 cubos <p>Coloque los conjuntos alineados. El conjunto No. 2 (de 4 cubos) ubíquelo en el centro, señale este conjunto y pídale al niño/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Muéstrame el conjunto que tiene más cubos que éste". - "Muéstrame el conjunto que tiene menos cubos que éste". 	12 cubos de madera	LM - 8

F. CORRESPONDENCIA TERMINO A TERMINO				
24	Une objetos que naturalmente se corresponden	Presente al niño/a 5 pantalones alineados sobre la mesa y entréguele 6 camisas e indíquele que coloque en una hilera tantas camisas como pantalones hay.	11 Láminas elaboradas en cartulina: 5 láminas de pantalones, 6 láminas de camisas	LM - 14
G. CONTEO				
25 - G.a. CORRESPONDENCIA A UNO A UNO	Realiza conteo de elementos	Entregue al niño/a los 10 cubos de madera y pídale que los cuente.	10 cubos de madera	LM - 8
26- G.b. PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE	Realiza conteo de elementos	Entregue al niño/a los 10 cubos de madera y pídale: 1. - "Cuenta todos los cubos". 2. - "Cuenta solo cuatro cubos". 3. - "Cuenta los cubos de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante". Recuerde señalar al niño/a en la hilera de cubos las direcciones en las que debe realizar el conteo.	10 cubos de madera	LM - 8
27 - G.c. CARDINALIDAD	Realiza conteo de elementos	Pregunte al niño/a cuando finalice el conteo: - "¿Cuántos cubos tienes en total?".	10 cubos de madera	LM - 8

H. NUMERO				
SUMA				
28	Suma pequeñas cantidades	Entregue al niño/a 2 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego entréguele 3 cubos más. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora?"	5 cubos de madera	LM - 8
29	Suma pequeñas cantidades	Entregue al niño/a 5 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego entréguele 3 cubos más. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora? "	8 cubos de madera	LM - 8
RESTA				
30	Resta pequeñas cantidades	Entregue al niño/a 5 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego pídale que le entregue a usted 3 cubos. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora? "	5 cubos de madera	LM - 8
31	Resta pequeñas cantidades	Entregue al niño/a 8 cubos. Pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes?" Luego pídale que le entregue a usted 5 cubos. Y pregúntele: - "¿Cuántos cubos tienes en ahora? "	8 cubos de madera	LM - 8

SOLUCION DE PROBLEMAS				
32	Soluciona problemas de sustracción simple	<p>De la siguiente instrucción al niño/a: - "Si tienes 5 flores y de ellas 3 son amarillas y el resto son verdes ¿Cuántas verdes tienes?" Si el niño/a no da la respuesta haciendo el cálculo mental entregue el material concreto (2 margaritas verdes y 3 margaritas amarillas) dé nuevamente la instrucción: - "Si tienes 5 flores y de ellas 3 son amarillas y el resto son verdes ¿Cuántas verdes tienes?"</p>	<p>Material opcional (entregue al niño/a si éste no da la respuesta haciendo el cálculo mental): 2 margaritas verdes y 3 margaritas amarillas.</p>	LM - 6
33	Soluciona problemas de adición simple	<p>De la siguiente instrucción al niño/a: - "Si tienes 5 flores anaranjadas y te regalo 3 flores amarillas ¿Cuántas flores tienes?" Si el niño/a no da la respuesta haciendo el cálculo mental entregue el material concreto (5 flores anaranjadas y 3 flores amarillas) dé nuevamente la instrucción: - "Si tienes 5 flores anaranjadas y te regalo 3 flores amarillas ¿Cuántas flores tienes?"</p>	<p>Material opcional (entregue al niño/a si éste no da la respuesta haciendo el cálculo mental): 5 flores anaranjadas (girasoles y margaritas) y 3 flores amarillas</p>	LM - 6

HOJA DE REGISTRO

**PRUEBA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO
MATEMÁTICO PARA NIÑOS/AS DE 5 A 6 AÑOS**

FECHA DE ADMINISTRACIÓN DE LA PRUEBA:

NOMBRE DEL NIÑO/A:

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD:

GRADO ESCOLAR:

NOMBRE DEL ADMINISTRADOR DE LA PRUEBA:

INFORMACIÓN A TENER EN CUENTA:

A. CONOCIMIENTO FISICO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION		LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
COLOR		COLORES			
1	Identifica los colores secundarios	anaranjado			
		morado			
		verde			
2	Nombra los colores secundarios	anaranjado			
		morado			
		verde			
3	Identifica los colores neutros	blanco			
		negro			
4	Nombra los colores neutros	blanco			
		negro			
5	Identifica los colores terciarios	gris			
		café			
6	Nombra los colores terciarios	gris			
		café			
FORMA		FORMAS			
7	Identifica figuras geométricas básicas	círculo			
		cuadrado			
		triángulo			
8	Nombra las figuras geométricas básicas	círculo			
		cuadrado			
		triángulo			
9	Identifica el rectángulo	rectángulo			
10	Nombra el rectángulo	rectángulo			

TAMAÑO		TAMAÑOS			
11	Identifica tamaños	más grande que			
		más pequeño que			
12	Nombrar tamaños	más grande que			
		más pequeño que			
LONGITUD		LONGITUD	LO HACE	NO LO HACE	
13	Identifica más largo y más corto que.....	más largo que...			
		más corto que...			
PESO		PESOS			
14	Compara el peso más liviano que y más pesado que...	más liviano			
		más pesado			

B. CLASIFICACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
15	Clasifica de acuerdo a dos criterios			
16	Reconoce inclusión			

C. SERIACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	EL NIÑO(A) REALIZA	OBSERVACIONES GENERALES
17	Seriación operacional: ordena elementos del más corto al más largo	-Fracaso en la seriación	
		-Logra seriación por ensayo error	
		-Realiza correctamente la seriación	
18	Correspondencia serial	Fracaso en la seriación.	
		- Logra seriación por ensayo error	
		-Realiza correctamente la seriación	

D. CONSERVACION

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
NUMERO				
19	Reconoce la conservación de número			
LONGITUD				

20	Reconoce la conservación de longitud			
CANTIDAD				
21	Reconoce la conservación de cantidad sólida			
PESO				
22	Reconoce la conservación de masa			

E. CUANTIFICADORES

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
23	Distingue conjuntos donde hay o menos elementos con relación a la muestra			

F. CORRESPONDENCIA TERMINO A TÉRMINO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
24	Une objetos que naturalmente se corresponden			

G. CONTEO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	EL NIÑO REALIZA	OBSERVACIONES GENERALES
CORRESPONDENCIA UNO A UNO 25-G.a	Realiza conteo de elementos	PARTICION	
		- Finaliza el conteo sin tener en cuenta todos los elementos.	
		- Repite el conteo de un elemento cuando ya ha sido contado.	
		- Omite uno de los elementos	
		ETIQUETACION	
		- No enumera aunque el objeto haya sido señalado.	
		- Repite un número que ya ha sido asignado a un objeto	
		- Dice una sílaba de un número y señala un objeto y al señalar el siguiente objeto termina de nombrar el número que esta asignando.	
		- Dice el número sin señalar en ese mismo momento el objeto.	
Hace correctamente la correspondencia uno a uno			

PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE 26-G.b	Realiza conteo de elementos	Nivel de hilera: el niño(a) inicia el conteo con el número 1, pero luego da un número cualquiera.	
		Nivel de cadena irrompible: el conteo inicia en 1 y lo continua siendo consciente de los números siguientes 2, 3,4...	
		Nivel de cadena fragmentada: el niño(a) puede comenzar el conteo a partir de cualquier elemento.	
		Nivel de cadena numerable: el niño(a) cuenta cualquier cantidad de términos iniciando o terminando el conteo en cualquiera de ellos.	
		Nivel de cadena bidireccional: el niño(a) realiza el conteo con gran facilidad en cualquier dirección creciente o decreciente	

CARDINALIDAD 27-G.c	Realiza conteo de elementos	Incomprensión de la situación y respuesta al azar: el niño(a) emplea un numeral distinto a los empleados en la secuencia del conteo.		
		Repetición integral de la secuencia del conteo: el niño(a) realiza nuevamente la secuencia del conteo.		
		Volver a contar: el niño(a) realiza nuevamente la secuencia del conteo pero establece una nueva correspondencia entre los numerales y los objetos.		
		El niño da el cardinal del conjunto contado: al finalizar de contar el niño(a) da el número total de objetos sin realizar el conteo nuevamente.		

H. NUMERO

# DE ITEM	CRITERIO DE EVALUACION	LO HACE	NO LO HACE	OBSERVACIONES GENERALES
SUMA				
28	Suma pequeñas cantidades			
29	Suma pequeñas cantidades			

RESTA				
30	Resta pequeñas cantidades			
31	Resta pequeñas cantidades			
RESOLU. PROBLE MAS				
32	Soluciona problemas de adición simple			
33	Soluciona problemas de sustracción simple			

Anexo C

Prueba preescolar CINDE

PRUEBA DE CONOCIMIENTO PARA NIÑO/A PREESCOLAR Glen Nimnicht

Instrumento 13 Código: FMS2.8IA13

Esta prueba al ser aplicada de manera individual, busca identificar conocimientos básicos del niño/a preescolar (3-6 años) frente a: Identificación de colores (A), Nombramiento de Colores (B), Nombramiento de formas (C), Apareamiento de tamaños (D), Conteo, suma y resta €, Identificación de algunas letras (F), Nombramiento de letras (G).

Incluye como anexo una hoja para registro de respuestas de toda la prueba.

Orientaciones generales para administrar la prueba:

- Revise el paquete de materiales y la prueba escrita, para asegurarse de que todo esté en orden.
- Interactúe con el niño/a antes de empezar la prueba. El o ella debe estar sentado frente a usted. Asegúrese de que esté cómodo, preguntándole por ejemplo: “ me gusta tu vestido”.
- Anímele diciendo: “vamos a jugar”.
- Use un lenguaje preciso.
- Llámelo por su nombre, mientras administra la prueba.
- Deje que trabaje a su propio ritmo.
- Cuando el niño/a se equivoque, siga las instrucciones cuidadosamente. Evite utilizar la palabra “no”. Cuando el niño/a conteste correctamente diga: “está bien”, “sí”, “bueno”. No utilice la palabra “muy”.
- Una respuesta del niño/a se marca en la columna de **NO** cuando:
 - Se equivoca, por ejemplo, muestra o nombra el color que no es.
 - No contesta. En ese caso cuente lentamente hasta tres, antes de anotar la respuesta en la columna **No**.
- Tan pronto termine la prueba, revísela cuidadosamente para cerciorarse de que ha marcado todas las respuestas y toda la información.
- Si el niño/a no completó la prueba, anote claramente la razón. Busque otra ocasión para terminarla lo más pronto posible.
- Si el niño/a se niega a iniciar la prueba, usted debe hacer al menos otros dos intentos en días diferentes, antes de concluir que no puede aplicársele. Anote claramente este hecho.

A. IDENTIFICACIÓN DE COLORES.

Materiales: Un cuadrado de cada uno de los siguientes colores: amarillo, rojo, verde, morado, anaranjado, azul y café.

Instrucciones:

- Coloque los siete cuadrados de colores frente al niño/a y dígame: “ vamos a jugar”.
- Marque con una equis las respuestas en las columnas **SI** o **NO**, a medida que el niño/a responda.
- Si el niño/a se equivoca, no le diga el nombre del color que señaló, **señálele usted el correcto** indicándole el nombre.

No.	Diga al niño/a	Si la respuesta es correcta, diga	Si no da ninguna respuesta o la da equivocada, diga
1	“Muéstrame el amarillo”	“Sí, ese es el amarillo”	“Este es el amarillo”
2	“Muéstrame el rojo”	“Sí, ese es el rojo”	“Este es el rojo
3	“Muéstrame el verde”	“Sí, ese es el verde”	“Este es el verde”
4	“Muéstrame el morado”	“Sí, ese es el morado”	“Este es el morado”
5	“Muéstrame el anaranjado”	“Sí, ese es el anaranjado”	“Este es el anaranjado”
6	“Muéstrame el azul”	“Sí, ese es el azul”	“Este es el azul”
7	“Muéstrame el café”	“Sí, ese es el café”	“Este es el café”

B. NOMBRAMIENTO DE COLORES

Materiales: Un cuadrado de cada uno de los siguientes colores: amarillo, rojo, verde, morado, anaranjado, azul y café.

Instrucciones:

- Coloque los cuadrados de colores frente al niño/a, en el orden que indica el ejercicio.
- Marque con una equis el acierto o no en respuestas, en las columnas Si y No, a medida que el niño/a responde.
- Muéstrese animado e invite al niño/a a jugar otra vez.

No.	Señale el color	Pregunte	Si la respuesta es correcta, diga	Si no da ninguna respuesta o la da equivocada, diga.
1	Amarillo	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el amarillo”	“Este es el amarillo”
2	Rojo	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el rojo”	“Este es el rojo”
3	Verde	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el verde”	“Este es el verde”
4	Morado	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el morado”	“Este es el morado”
5	Anaranjado	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el anaranjado”	“Este es el anaranjado”
6	Azul	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el azul”	“Este es el azul”
7	Café	“¿Cómo se llama este color?”	“Sí, ese es el café”	“Este es el café”

C. NOMBRAMIENTO DE FORMAS

Materiales: Un cuadrado , un triangulo, un círculo y un hexágono, de color blanco y las mismas proporciones.

Instrucciones:

- Coloque las figuras frente al niño/a en el orden que indica el ejercicio
- Haga la pregunta al niño/a y marque con una equis el acierto o no en las respuestas, en las columnas Si y No de la hoja de respuestas.
- Si el niño/a se equivoca, **no le diga el nombre de la figura equivocada, dígale el de la figura correcta.**

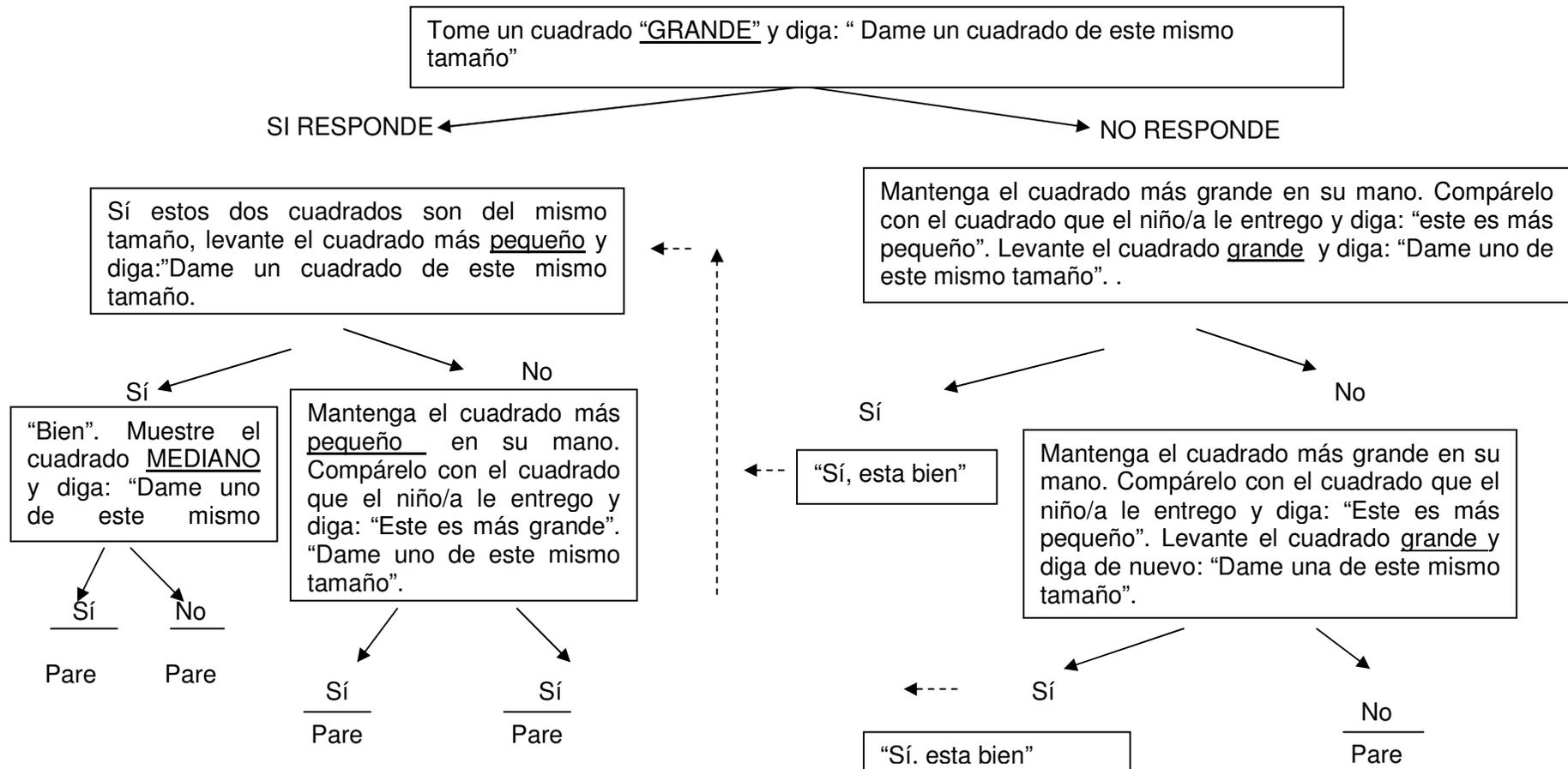
No.	Señale la forma	Pregunte	Si la respuesta es correcta, diga	Si no da ninguna respuesta o la da equivocada, diga
1	Cuadrado	¿"Cuál es el nombre de esta figura?"	"Sí, este es un cuadrado"	"Este es un cuadrado"
2	Triángulo	¿"Cuál es el nombre de esta figura?"	"Sí, este es un triángulo"	"Este es un triángulo"
3	Círculo	¿"Cuál es el nombre de esta figura?"	"Sí, este es un círculo"	"Este es un círculo"
4	Hexágono	¿"Cuál es el nombre de esta figura?"	"Sí, este es un hexágono"	"Este es un hexágono"

D. APAREAMIENTO POR TAMAÑOS

Materiales: 4 cuadrados, 4 medianos y 4 pequeños, todos del mismo color.

Instrucciones:

- Coloque las formas en desorden en frente del niño/a.
- Coloque una X en la columna Si o No, de la hoja de respuestas.
- Según la respuesta, siga la flecha y haga la pregunta siguiente.



E. CONTEO SUMA RESTA

Materiales: 15 cuadrados del mismo tamaño.

Instrucciones:

- Para cada una de las operaciones, siga el instructivo indicado en los encabezados de los siguientes cuadros. Anote en las dos columnas (Si y No) el acierto o no en la respuesta del niño/a.

CONTEO

No.	Entregue al niño/a	Pregunte	Respuesta esperada
1	Cinco (5) cuadritos	“¿Cuántos tienes?”	Cinco
2	Dos (2) más	“¿Cuántos tienes ahora?”	Siete
3	Dos (2) más	“¿Cuántos tienes ahora?”	Nueve

SUMA

No .	Entregue al niño/a	Dígale	Si no contesta/ da respuesta equivocada	Operación
4	Dos cuadrados (2)	“Tú tienes dos cuadrados, si te diera dos más, ¿cuántos completarías?”	Entregue los dos cuadrados adicionales. Hágale nuevamente la misma pregunta.	2+2
5	Dos cuadrados (2)	“Tú tienes dos cuadrados, si te diera tres más, ¿cuántos completarías?”	Entregue los tres cuadrados adicionales. Hágale nuevamente la misma pregunta.	2+3
6	Tres cuadrados (3)	“Tú tienes tres cuadrados, si te diera cuatro más, ¿cuántos completarías?”	Entregue los cuatro cuadrados adicionales. Hágale nuevamente la misma pregunta.	3+4
7	Cuatro cuadrados (4)	“Tú tienes cuatro cuadrados, si te diera cinco más, ¿cuántos completarías?”	Entregue los cinco cuadrados adicionales. Hágale nuevamente la misma pregunta.	4+5

RESTA

No.	Entregue al niño/a	Dígale	Si no contesta / da respuesta equivocada díglele	Operación
8	Cinco (5) cuadrados	“Sí tú me dieras a mi dos cuadrados, ¿cuántos te quedarían a ti?”	“Dame dos cuadrados. ¿Cuántos cuadrados tienes ahora?”	5-2
9	Ocho (8) Cuadrados	“Sí tú me dieras a mi cinco cuadrados, ¿cuántos te quedarían a ti?”	“Dame cinco cuadrados. ¿Cuántos cuadrados tienes ahora?”	8-5
10	Siete (7) cuadrados	“Sí tú me dieras a mi tres cuadrados, ¿cuántos te quedarían a ti?”	“Dame tres cuadrados. ¿Cuántos cuadrados tienes ahora?”	7-3

F. IDENTIFICACION DE LETRAS

Materiales: Las letras que aparecen en esta pagina.

Instrucciones:

- 1) Muéstrame la letra C.
- 2) Muéstrame la letra L.
- 3) Muéstrame la letra A.
- 4) Muéstrame la letra E.
- 5) Muéstrame la letra N.
- 6) Muéstrame la letra P.



G. NOMBRAMIENTO DE LETRAS

Materiales: Tarjeta con las letras mayúsculas B, D, F, M, O Y S

Instrucciones: Muestre las letras al niño/a según indicaciones descritas en los encabezados de las columnas del cuadro.

No,	Levante la tarjeta con a letra	Pregunte al niño/a	Si responde correctamente diga	Si no responde/ responde incorrectamente señale la correcta y diga.
1	B	“¿Cómo se llama esta letra?”	“Si, se llama B”	“Se llama B”
2	D	“¿Cómo se llama esta letra?”	“Si, se llama D”	“Se llama D”
3	F	“¿Cómo se llama esta letra?”	“Si, se llama F”	“Se llama F”
4	M	“¿Cómo se llama esta letra?”	“Si, se llama M”	“Se llama M”
5	O	“¿Cómo se llama esta letra?”	“Si, se llama O”	“Se llama O”
6	S	“¿Cómo se llama esta letra?”	“Si, se llama S”	“Se llama S”

HOJA DE REGISTRO DE RESPUESTAS

Proyecto: _____

Componente: _____

Nombre del niño/a: _____ Edad cumplida: _____

Institución Educativa: _____

Fecha: _____

Nombre de quien aplica la prueba: _____

No	A		B		C		D		E		F		G			
	Identificación de colores		Nombramiento Colores		Nombramiento Formas		Apareamiento por tamaño		Conteo suma resta / sin tacos		Conteo suma resta / con tacos		Identificación Letras		Nombramiento Letras	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																

Artículos

- CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE DESARROLLO REAL DE LAS HABILIDADES LÓGICO-MATEMÁTICAS DE 31 NIÑOS/AS ENTRE TRES Y SEIS AÑOS VINCULADOS A LOS/LAS CENTROS FAMILIARES Y COMUNITARIOS (CINDE) DE PARIS Y COMUNA 13.
- CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE DESARROLLO REAL DE LAS HABILIDADES LINGUISTICO-COMUNICATIVAS DE 31 NIÑOS/AS ENTRE TRES Y SEIS AÑOS VINCULADOS A LOS/LAS CENTROS FAMILIARES Y COMUNITARIOS (CINDE) DE PARIS Y COMUNA 13.

CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE DESARROLLO REAL DE LAS HABILIDADES LÓGICO-MATEMÁTICAS DE 31 NIÑOS/AS ENTRE TRES Y SEIS AÑOS VINCULADOS A LOS/LAS CENTROS FAMILIARES Y COMUNITARIOS (CINDE) DE PARIS Y COMUNA 13

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo caracterizar las habilidades lógico – matemáticas de 31 niños/as entre los/las 3 a 6 años de edad inscritos en el programa Colombianos Apoyando Colombianos (CINDE) de los/las Centros Familiares y Comunitarios de los/las barrios París, la Gabriela y las Independencias. Para obtener dicha información se diseñó y aplicó una prueba informal del pensamiento lógico – matemático, la cual permitió evaluar las variables como: conocimiento físico, clasificación, seriación, conservación, cuantificación, correspondencia término a término, conteo, operaciones numéricas, y resolución de problemas. Los/las resultados Permitieron ofrecer propuestas educativas orientadas a las necesidades y potencialidades que generaron en cada una de las dimensiones aprendizajes significativos.

RESUME

L' investigation que nous présentons á eu comme objectif la caractérisation des habilités logiques – mathématiques de 31 enfants entre 3 et 6 années inscrits dans le programme “ colombiens aidant colombiens (CINDE)” des centres familiaux et communautaires (CFC) des quartiers: Paris La Gabriela et Las Independencias. Pour obtenir l'information nécessaire pour l'étude nous avons crée et appliqué un test non formel sur la pensée logique – mathématique, que nous a permis d'évaluer les variables suivantes : connaissance physique, classification, sérialisation, conservation, quantificateurs, correspondance terme – terme, comptage, opérations numériques et solution de problèmes.

Prenant compte des conclusions prises avec l'étude nous avons formulé une proposition éducative orientée aux besoins et potentialités trouvées avec les variables évaluées.

ABSTRACT

The present investigation had as objective characterize the logical- mathematical abilities of 31 boys and girl between 3 and 6 years old signed up in the program "Colombians Supporting Colombians" (CINDE) of the community and family centers of the neighborhoods Paris, La Gabriela, and Las Independencias.

To obtain such information an informal test of mathematical and logical thought was designed and applied, this test allowed to evaluate the following variables: physical knowledge, classification, creation of series, distinction of quantities, numeric operations, term to term correspondence and problem solving. Based on the findings a educative proposal was made oriented to the needs and potentialities found in the evaluated variables.

PALABRAS CLAVES:

Habilidades lógico - matemáticas, conocimiento físico, clasificación, seriación, conservación, correspondencia término a término, conteo, cuantificadores, correspondencia uno a uno, operaciones numéricas, resolución de problemas.

Logical abilities - mathematics, physical knowledge, classification, seriación, conservation, correspondence term to term, count, quantifiers, correspondence one to one, numeric operations, resolution of problems,

**CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE DESARROLLO REAL DE LAS
HABILIDADES LÓGICO-MATEMÁTICAS DE 31 NIÑOS/AS ENTRE TRES Y
SEIS AÑOS VINCULADOS A LOS/LAS CENTROS FAMILIARES Y
COMUNITARIOS (CINDE) DE PARIS Y COMUNA 13**

INTRODUCCION

Si bien en la actualidad existen diversas instituciones que trabajan por el bienestar de la niñez en nuestro País, El Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano (CINDE) se presenta como una organización en la cual las familias encuentran un espacio físico y social para desarrollar sus ideas a través del programa Colombianos Apoyando Colombianos (CAC), les ofrece en aras de mejorar su calidad de vida y familiar. El CINDE con CAC, se inscribe dentro de la modalidad de educación no formal, apostándole por medio de sus programas, al desarrollo integral y humano de la infancia de nuestro país. Fundado en 1977 por Glen Nimnicht y Marta Arango, el CINDE tiene como eje central la creación de ambientes adecuados para el sano desarrollo físico y social de la niñez de Colombia y América Latina. Sus acciones apuntan al fortalecimiento de aspectos como la nutrición, el autoconcepto sano y el desarrollo de habilidades lógicas y comunicativas; buscando contar para ello con el apoyo de adultos significativos, familias, escuelas, comunidad y demás instituciones de la sociedad.

Actualmente el Programa se encuentra en el levantamiento de la línea base, contemplando tres aspectos a saber: el desarrollo de los/las niños/as en matemáticas, lenguaje y la caracterización del aspecto familiar.

Durante el proceso de Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo de las estudiantes de Pedagogía Infantil se evidenció que los/las instrumentos con los/las que cuenta CAC para el levantamiento de la línea base, permiten caracterizar de forma parcial el estado de desarrollo de los/las niños/as pertenecientes a los/las Centro Familiares y Comunitarios (CFC), en las dimensiones anteriormente mencionadas.

De igual manera se identificó a partir del diálogo informal sostenido con adultos significativos, promotores y profesionales que hacen parte de los/las CFC como aspecto común en las comunidades, la poca estimulación de las dimensiones lógico – matemáticas, presentándose una infravaloración del rol que desempeñan padres y promotoras en el proceso de aprendizaje y en el acompañamiento que éstos hacen a los/las niños/as, trayendo como consecuencia en ellos/llas el desconocimiento de algunas nociones lógico – matemáticas.

Las falencias encontradas en los/las niños/as en esta dimensión se lograron confirmar en los/las resultados arrojados en las pruebas de preescolar que hacen parte de la línea base de los CFC; en ellas se pueden observar los bajos niveles que presentan los/las niños/as en el desarrollo lógico – matemático.

Esta problemática vislumbra la necesidad de realizar una caracterización objetiva y pertinente del estado real de los/las niños/as en cuanto a sus habilidades lógico - matemáticas, lo cual permitirá diseñar propuestas educativas orientadas a sus necesidades y potencialidades que generen aprendizajes significativos, en consecuencia se orientó de esta manera la investigación desde la siguiente interrogante: ¿Cuál es la zona de desarrollo real de las habilidades lógico-matemática de 31 niños/as entre tres y seis años vinculados a los CFC (Paris y comuna 13)?.

PROCESO METODOLOGÍCO

ENFOQUE INVESTIGATIVO	UNIDAD DE TRABAJO
Se ubica dentro de un enfoque cuantitativo de carácter descriptivo transversal. Pretende desagregar la lógico – matemática, para describirla y analizarla según los diversos aspectos que la componen.	La unidad de trabajo estuvo conformada por 31 niños/as entre los tres y seis años de edad vinculados a los CFC (comuna 13) y el barrio París del CINDE.

TÉCNICA IMPLEMENTADA	INSTRUMENTOS UTILIZADOS
Observación directa a través de pruebas informales.	<p>“Prueba para el/la niño/a Preescolar” (CINDE): Contempla información con respecto al color, forma, tamaño, conteo, resolución de problemas (con o sin elementos).</p> <p>“Prueba informal de lógico – matemática”: con el objetivo de realizar la caracterización del estado real de los/las niños/as en relación a la dimensión lógico – matemática.</p>

La prueba informal de Lógico - matemática fue elaborada teniendo en cuenta el desarrollo y distribución de esta dimensión entre los 3 y 6 años de edad, cada aspecto se abordó por un rango de edad. Las variables evaluadas se relacionan a continuación.

VARIABLE	DIMENSIÓN	VALOR
CONOCIMIENTO FÍSICO	Color	- Primarios – Secundarios – Terciarios - Neutros
	Forma	- Figuras Geométricas Simples
	Tamaño	- Grande – Mediano - Pequeño
	Longitud	- Largo – Corto – Más largo que... - Más corto que...
	Peso	- Pesado – Liviano – Más pesado que – Más liviano que
CLASIFICACIÓN		-Figural - No Figural - Clasificación Jerárquica
SERIACIÓN		- Fracaso en Seriación - Ensayo Error - Éxito por operación
CONSERVACIÓN	-Cantidad -Número - Longitud - peso	- Incapacidad de conservar - Reacciones Intermedias - Conservación
CUANTIFICACION		- Muchos - Pocos - Uno - Algunos - Mas o menos elementos
CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO	- Objetos que se corresponden. - Objetos homogéneos.	- Incapacidad de Corresponder - Correspondencia Intermedia - Hace correspondencia correctamente

CONTEO		
CORRESPONDENCIA A UNO A UNO		- Partición - Etiquetación
PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE		- Nivel de hilera - Cadena Irrompible - Cadena Fragmentada - Cadena Numerable - Cadena Bidireccional
PRINCIPIO DE CARDINALIDAD		- incomprensión y respuesta al azar - Repetición integral del conteo -Volver a contar - Cardinalidad del conjunto contado
OPERACIONES NUMERICAS	- Suma - Resta	- estadio 1 - estadio 2 - estadio 3
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	- Suma - Resta	- nivel conceptual - nivel de conexión - nivel abstracto

Como procedimientos empleados para garantizar la validez del instrumento se tuvieron el juicio de expertos y la prueba piloto.

La información cuantitativa recogida a través de la prueba informal de las habilidades lógico matemáticas se utilizó un análisis porcentual por rangos de edad teniendo en cuenta las variables de la prueba. Con este análisis se llevó a cabo la caracterización del estado real de los/las niños/as que conforman la unidad de trabajo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

CONOCIMIENTO FÍSICO: En relación con la noción de color en los/las niños/as de 3 a 4 años, entre el 33% y el 56% identifican los colores primarios. Entre el 22% y el 44% nombran los colores primarios. Entre el 20% y el 40% de los/las niños/as de 4 a 5 años logra identificar y nombrar los colores secundarios; los porcentajes develan un desconocimiento de los colores primarios, dato que fue constatado durante la aplicación de la prueba. Entre el 60% y el 70% de los/las niños/as logran identificar los colores neutros, sin embargo, entre el 20% y 40% nombran correctamente estos colores.

Entre 67% y el 83% de los/las niños/as de 5 a 6 años de edad nombra colores secundarios, entre el 75% y el 83% identifica este grupo de colores. En relación con colores neutros los porcentajes indican que entre el 83% y el 100% logra identificarlos y entre el 75% y el 83% los nombra. Los colores terciarios son nombrados por un 67% de los/las niños/as y la identificación correcta de estos colores oscila entre el 83% y el 93%.

La adquisición de la constancia perceptual del color se presenta a través de la relación que el/la niño/a establece con los objetos y su constante manipulación, dado que esta es una característica que los cualifica, por lo tanto el/la niño/a le da importancia al color en tanto cobra sentido en la descripción o nombramiento de uno de los objetos que componen su entorno.

Según Charle Morris (2001) el conocimiento de esta noción perceptiva cobra gran importancia la semiótica del color, uno de sus niveles es la "dimensión sintáctica" donde se consideran las relaciones de los signos entre sí, es decir, permite a los/las niños/as nombrar e identificar los colores, conocer las leyes de combinaciones e interacciones de los colores, las armonías en las agrupaciones cromáticas.

En relación con las figuras geométricas básicas (círculo, cuadrado, triángulo) y el rectángulo se observa que entre el 79% y el 89% de los/las niños/as de 3 a 4 años de edad no logra identificarlas y entre el 89% y el 100% no nombran las figuras básicas, el 11% logra nombrar el círculo. Entre el 60% y el 80% de los/las niños/as de 4 a 5 años no nombra e identifica las figuras geométricas, dentro de este ítem se presentaron diferentes respuestas donde los/las niños/as nombra las figuras como colores o formas semejantes (bolita). Entre el 83% y el 92% de los/las niños/as de 5 a 6 años logra identificar las figuras geométricas y entre el 50% y el 83% las nombra, encontrando que los/las niños/as de este rango de edad identifican y nombran las figuras correspondientes a su edad.

Las nociones básicas relacionadas con la medida de diferentes magnitudes: longitud (largo, corto), superficie y volumen (grande y pequeño) y peso (pesado y liviano), donde los/las niños/as de 3 a 4 años de edad los porcentajes arrojados oscilaron entre el 67% y el 78% en las nociones de tamaño y longitud y el 78% en la noción de peso. En los/las niños/as de 4 a 5 años de edad los porcentajes se encuentran en el siguiente rango: entre un 50% y 80% identifica la noción de tamaño, un 90% en la noción de longitud y un 50% y 70% en las nociones de peso, finalmente los/las niños/as de 5 a 6 años de edad los porcentajes fluctúan entre el 75% y el 83% para las magnitudes de tamaño, longitud y peso, nociones que para este rango de edades es esperado.

Algunas de las respuestas dadas por los/las niños/as se caracterizan por otorgar sinónimos a los objetos presentados, los cuales aluden a las características de dicho objeto “pequeño = chiquito”. Cabe resaltar que estas nociones que posee el/la niño/a evidencia el contraste perceptivo entre los objetos, logrando dar sus respuestas a partir de la comparación de dos o más objetos, dado que un objeto no es grande, ni pequeño si no está en contraste con otro objeto sea más pequeño o más grande.

Las primeras unidades que conoce el/la niño/a se encuentran vinculadas a las relaciones que establece entre los objetos y su cuerpo; de esta manera hace comparaciones entre los objetos utilizando sus manos, dedos, brazos, aspecto que está en concordancia con lo mencionado por Chamorro, M. y Belmonte (1998), quienes sostienen que “Solo manipulando es posible distinguir las distintas propiedades de los objetos; Es difícil comprender que unos objetos son más pesados que otros usando tan sólo la vista”.

Respecto al conocimiento físico en general se encontró que los/las niños/as poseen una gran facilidad para identificar la constancia perceptual de la mayoría

de las características físicas de los objetos, mientras que en la identificación y nombramiento de las figuras geométricas, algunos/as niños/as no logran reconocer estas propiedades dirigiendo sus respuestas al nombramiento de objetos más significativos o representativos para ellos/llas (gorro de bruja, cajita, bolita).

CLASIFICACIÓN: La noción de clasificación en los/las niños/as de 3 a 5 años se trabajó a partir de un criterio (forma / tamaño) presentándose los siguientes resultados. Entre el 11% y el 44% de los/las niños/as de 3 a 4 años y entre el 30% y el 50% de los/las niños/as de 4 a 5 años logra clasificar por uno de los dos criterios. observándose que entre 44% y 50% de las respuestas correctas corresponde a la noción de clasificación por color. En relación con la clasificación por tamaño se puede encontrar que los/las niños/as fijan su atención en otros atributos como la forma o el color, iniciando la clasificación por forma y continuándola por color (etapa no figural), Mario Carretero (1984: 220.).

Con los/las niños/as de 5 a 6 años de edad la noción de clasificación se trabajó a partir de la clasificación jerárquica teniendo en cuenta dos criterios (color / tamaño) y la inclusión, en los cuales se dieron los siguientes resultados. En la noción de clasificación por dos criterios, el 58% de los/las niños/as logra clasificar, resultado que se relaciona con las nociones de conocimiento físico que los/las niños/as poseen.

El 58% de los/las niño/as no logran hacer correctamente inclusión, porcentaje que refleja la falta de dominio en esta operación, donde el/la niño/a debe comprender que un conjunto esta compuesto por clases y subclases. Para responder correctamente la inclusión, el/la niño/a necesita centrar su atención en la cantidad de elementos que compone cada una de las subclases y comprender que éstos pertenecen a un todo representado por el conjunto inicial al cual pertenecen las

subclases, donde la totalidad de los elementos no se modifica a sí éste sea dividido. Como menciona Piaget (1967: 35.) esta dificultad se debe precisamente a que la clase, como tal, no es perceptible; Solo son perceptibles configuraciones o conjuntos materiales, donde un elemento o conjunto de elementos pertenecen a ellos como fragmentos de un todo.

CUANTIFICADORES: En el grupo de niños/as de 3 a 4 años de edad el 78% identifica correctamente conjuntos de muchos y pocos elementos; el 22% restante no responde correctamente a la actividad planteada, por lo cual no se puede determinar si el/la niño/a no presenta tal noción. En el rango de 4 a 5 años de edad un 50% de los/las niños/as logra identificar los dos tipos de cuantificadores propuestos en la prueba, el 50% restante no logra reconocer el cuantificador de “algunos” de lo cual se infiere que para el/la niño/a es de mayor dificultad abstraer este cuantificador del conjunto total que esta representado por el cuantificador “todos”, dado que implica la noción de conjunto y subconjunto, noción que se encuentra relacionada con la noción de inclusión jerárquica, donde el/la niño/a comprende que un conjunto puede estar conformado por subconjuntos. En el grupo de 5 y 6 años de edad el 83% de los/las niños/as identifica correctamente los conjuntos con más que y menos que elementos; el 12% restante no responde correctamente a la actividad planteada.

En relación con los porcentajes arrojados se puede observar que la mayor parte de los/las niños/as al cuantificar la cantidad de elementos de un conjunto realizan una abstracción comparativa de los elementos, estableciendo una relación visual entre la cantidad de elementos que poseen los conjuntos comparados. Esta noción se hace necesaria dado que facilitará la de seriación, permitiéndole al/la niño/a comparar los elementos que debe ordenar utilizando conceptos como: “mayor que y menor que” para comprender la posición correcta de cada uno de los elementos a seriar.

SERIACIÓN: Los resultados mostraron que el 80% de los/las niños/as entre los 4 y 5 años de edad y el 75% de los/las niños/as entre 5 y 6 años de edad fracasa en la seriación, inscribiéndose en la primera etapa de esta noción, en la cual no llega a construir la seriación completa; el 20% de los/las niños/as de 4 a 5 años y el 25 % de los/las niños/as de 5 a 6 años de edad, se inscribe en la segunda etapa “seriación por tanteo”, en ella se compara los elementos entre sí para lograr construirla. En “correspondencia serial” los/las niños/as de 5 a 6 años de edad se presenta un 17% que responde correctamente, inscribiéndose en la tercera etapa “comprensión de la seriación”, en la cual ordenan los objetos sin la necesidad de hacer comparaciones entre ellos, este porcentaje positivo podría relacionarse con el modelo que es presentado al/la niño/a, el cual utiliza como guía para ordenar las figuras restantes, otorgándole a cada figura la que le corresponde según su tamaño.

El 100% de los/las niños/as entre los 4 a 6 años de edad no logra realizar la seriación operacional de los elementos, como lo menciona Labinowicz (1995: 17). requiere coordinar las relaciones transitivas que se establecen al ordenar un grupo de elementos de acuerdo a una o varias cualidades sin recurrir a la comparación (ensayo-error) entre los objetos, acción que está ligada a la comprensión del sentido ordinal del conjunto, en la cual a medida que aumenta la cantidad que representa el número (en este caso el tamaño) se establece la posición que le corresponde dentro de la secuencia numérica (dentro del conjunto).

CONSERVACIÓN: Los porcentajes observados en los/las niños/as de 4 a 5 años de edad muestran que el 100% no logra hacer los ejercicios de conservación, centrando su atención en las propiedades físicas (color y forma) y en la distribución espacial de los objetos, presentándose de acuerdo con los postulados de Piaget, que los/las niños/as se encuentran inscritos en la primera etapa de conservación “no conservan, donde a pesar de presenciar la transformación de los objetos dan una respuesta global y perceptiva.

Las actividades de conservación que se realizaron con los/las niños/as de 5 a 6 años de edad estuvieron divididas en cuatro temáticas: número, longitud, peso y cantidad, encontrando que el 50% posee la noción de conservación de número, el 25% de longitud, el 8% de peso y el 17% de cantidad.

El más alto porcentaje encontrado fue la conservación de número (50%), donde los/las niños/as se apoyan para dar sus respuestas en el conteo de los elementos del conjunto alineado y del conjunto de elementos transformados para demostrar que la variación de la distribución de los elementos no afecta la totalidad del conjunto, igualmente en la noción de conservación de longitud 25% de los/las niños/as deshacen la transformación para comparar la equivalencia de las longitudes y demostrar la igualdad entre ellos. El 92% de los/las niños/as no logra realizar la conservación de peso y el 83% la conservación de cantidad, duda de la transformación realizada en los objetos inscribiéndose así en la etapa de reacciones intermedias.

La ausencia de conservación que se evidencia dentro de la prueba se debe a la falta de composición reversible que permite comprender las modificaciones producidas a los objetos. Piaget sostiene que para lograr la condición de reversibilidad, es necesario que el/la niño/a invierta la operación llegando al punto de partida y deducir que el todo permanece constante independiente de la composición de sus partes (De Menegazzo, Lidia De Boch 1974: 59).

CORRESPONDENCIA TÉRMINO A TÉRMINO: En la correspondencia término a término el/la niño/a debe hacer corresponder dos conjuntos de elementos que generalmente van juntos. Esta noción no requiere del conteo de los elementos, sin embargo es una base para su adquisición, en tanto intervienen los conceptos de cardinalidad y ordinalidad al comparar la correspondencia exacta entre los objetos y establecer una relación de mayor o menor de los conjuntos (Escalante citado por

Sandia, 1991: 16.). Los porcentajes indican que en el grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad, el 40% establece correctamente la correspondencia entre los conjuntos al igual que el 75% de los/las niños/as entre 5 a 6 años de edad.

Hasta la etapa de las operaciones concretas (Piaget), los/las niños/as podrán guiarse por la distribución de los objetos, tratando simplemente que los extremos se correspondan intentando reproducir la distribución espacial del conjunto dado como referencia. Posteriormente el/la niño/a se verá enfrentado a la propiedad numérica de los conjuntos a partir de la igualdad o desigualdad entre éstos, estableciendo una relación de cuantificación (mayor que – menor que) en relación con los números y no a los conjuntos entre sí.

CONTEO: En el proceso de conteo se presentan tres principios indispensables para esta adquisición (correspondencia uno a uno, orden estable, cardinalidad), (Castro Encarnación 1995:7).

Respecto al principio de correspondencia uno a uno encontramos que un 90% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y el 50% de 5 a 6 años de edad se encuentra en un proceso de conocimiento de esta noción, aún no realiza el conteo adecuadamente presentándose errores de partición y etiquetación, en los errores de partición encontramos un 30% del grupo de niños/as de 4 a 5 años y un 8% de 5 a 6 años finaliza el conteo sin tener en cuenta todos los elementos; un 30% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y el 17% de los/las niños/as de 5 a 6 años de edad repite el conteo de un elemento y un 10% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y el 17% del grupo de 5 a 6 años omite uno de los elementos. Cabe resaltar que el/la niño/a logra contar adecuadamente cuando adquiere la comprensión de las nociones de conservación de cantidad y las equivalencias entre dos conjuntos mediante la correspondencia biunívocas (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995:8), lo cual se evidencia en los

porcentaje obtenidos en los/las niños/as de 4 a 5 años de edad (90%) los cuales no desarrolla satisfactoriamente las nociones de conservación.

En la etiquetación encontramos que un 20% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y un 17% de los/las niños/as de 5 a 6 años de edad no etiqueta los objetos aunque éstos hayan sido señalados, un 20% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y un 8% de 5 a 6 niños/as de 4 a 5 años de edad dice una sílaba de la etiqueta señalando un objeto y el siguiente para terminar de nombrar la etiqueta , el 10% de los/las niños/as entre 4 a 5 años de edad y el 17% de los/las niños/as de 5 a 6 años de edad dice la etiqueta sin señalar en ese momento el objeto.

Posteriormente los errores de partición y etiquetación serán superados dando paso a una correspondencia uno a uno adecuada, lo cual se evidencia en un 10% de los/las niños/as de 4 a 5 años y un 50% en el grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad logra contar sin repetir u omitir ningún elemento asignando correctamente la etiqueta a cada uno de los elementos.

Similar al principio de correspondencia uno a uno los/las niños/as presentaron dificultad para aplicar el principio de orden estable, el 50% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y el 42% del grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad se encuentra en el “nivel de hilera”, donde cuenta sin ser conscientes de la cantidad. Un 20% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y el 25% de 5 a 6 años de edad realiza el conteo a partir de 1 y continúa diferenciando los términos, un 10% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y un 25% de 5 a 6 años de edad se encuentra en el nivel de “cadena numerable”, contando cualquier cantidad de elementos, mostrándose así una mayor abstracción de la noción del conteo.

Por otra parte en el principio de cardinalidad el 40% del grupo de niños/as de 4 a 5 años de edad y el 33% de los/las niños/as de 5 a 6 años se caracteriza por estar en la etapa “incomprensión de la situación y respuesta al azar” ; un 30% de lo

niños/as de 4 a 5 años y un 17% de los/las niño/as de 5 a 6 años de edad se encuentra en la etapa “repetición integral de la secuencia del conteo”, el 25% de los/las niños/as entre 5 y 6 años de edad realiza nuevamente la secuencia del conteo estableciendo una nueva correspondencia entre los numerables y los objetos; un 10% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y el 17% del grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad aplica la “regla de cuantos”, ellos/ellas asigna un significado especial a la última etiqueta empleada en el conteo, de modo que esta etiqueta representa el cardinal del conjunto, sin importar el orden de la etiquetación o partición, el cardinal siempre será el mismo. Cabe señalar que un 20% de los/las niños/as de 4 a 5 años de edad y un 8% del grupo de niños/as de 5 a 6 años de edad no realiza el conteo. El/la niño/a durante el transcurso de su desarrollo, conforme incrementa sus capacidades operatorias irá trascendiendo a niveles cada vez más elaborados y complejos, los cuales le permitirán generar nuevas formas de relación y transformaciones cuantitativas a los objetos (M. O. Lago 1990).

OPERACIONES NUMÉRICAS: En las operaciones de adición y sustracción entre el 25% y el 33% de los/las niños/as realizó correctamente la suma y la resta de pequeñas cantidades valiéndose de varias estrategias como la utilización de un modelo, el recuento (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 29). Según Piaget, para adquirir este tipo de construcción es pertinente que el/la niño/a reconozca que independiente de la descomposición de las partes, el todo permanece constante. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 28).

Con respecto a la resolución de problemas, se puede observar que los/las niños/as poseen dificultades para desarrollarlas efectivamente, encontrando que entre el 75% y el 92% de ellos/ellas no logra dar respuesta acertada a ninguno de los problemas propuestos. Entre las dificultades reflejadas en la ejecución de este ítem, encontramos que el 92% de los/las niños/as presentó dificultad en realizar operaciones cuyas sentencias implicaba sustracción; dado que para desarrollarlo

efectivamente el/la niño/a debe incorporar la noción de reversibilidad de pensamiento y comprender las operaciones aritméticas con las que se puede resolver. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 37).

El 8% restante de los/las niños/as corresponde a aquellos/llas que lleva adecuadamente a cabo la realización de la resolución de los problemas numéricos, empleando material concreto, este tipo de acciones da muestra de uno de los niveles de abstracción en la resolución de problemas “nivel conceptual”, el cual se caracteriza por la utilización de material concreto y descripciones verbales para dar respuesta a los problemas. (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995:23). La construcción de las operaciones básicas por parte del/la niño/a ocupa un extenso período de tiempo, esta construcción, según Piaget, no está completamente desarrollada antes de los 7 años de edad, (Castro, Encarnación. Rico, Luís y Castro, Enrique 1995: 28.).

CONCLUSIONES

Las nociones de conocimiento físico requieren de la estimulación del profesor o adulto significativo de esta manera llegan las variantes en los objetos a facilitar en los/las alumnos/as la abstracción de cada una de las características físicas y el establecimiento de las relaciones entre ellas

Al analizar los porcentajes arrojados en los ítems de color y forma se puede observar que los/las niños/as poseen mayor facilidad para identificar las características perceptivas del objeto las cuales solo deben ser señaladas, mientras que en el nombramiento no solo debe nombrar sino reconocer aquello que observa y ubicar el objeto en un campo semántico estableciendo una diferencia nominal con los otros.

Las debilidades y/o fortalezas que presente el/la niño/a en las nociones precedentes al conteo se hacen relevantes en este aprendizaje, de esta manera cuando observamos un/na niño/a con errores en el proceso de conteo debemos hacer retrospectiva nuestra visión y evaluar las nociones prenuméricas.

En el conteo de elementos los/las niños/as presentan mayores dificultades cuando la cantidad aumenta. Las más representativas se encuentran en la correspondencia uno a uno donde se observan diversos errores de partición y etiquetación, los cuales afectan los principios que lo suceden (orden estable y cardinalidad), haciendo que los/las niños/as continúen errando en su proceso de conteo.

BIBLIOGRAFIA

Carretero, Palacios & Marchesi (1984). *“Psicología evolutiva II. Desarrollo cognitivo y social del niño”*. Madrid Alianza

Castro Encarnación, Rico Luis & Castro Enrique. (1995). *“Estructuras Aritméticas Elementales y su Modelización”*. Bogotá. Editorial Grupo Editorial Iberoamericana.

De Menegazzo, Lilia F. & DE Bosch, Lidia P. (1974) *“La Iniciación Matemática de Acuerdo con la Psicología de Jean Piaget”*. Buenos Aires. Editorial Latina.

Kamii, Constance. (1985) *“El Número en la Educación Preescolar”*. Washington. Visor Libros.

Labinowicz. (1982). *“Introducción a Piaget. Pensamiento Aprendizaje Enseñanza”*.

Fondo Educativo Interamericano S. A.

Lago, M. O. (1990). *“El niño y la Aritmética Instrucción y Construcción de las Primeras Construcciones Aritméticas”*. Capítulo II. España. Edición Paidós.

Piaget, Jean. (1967). *“Génesis de las Estructuras Lógicas Elementales”*. Argentina. Edición Guadalupe.

Piaget, Jean. (1977). *“Estudio de la Lógica del niño(II): El Juicio y el Razonamiento en el niño”*. Capítulo V. Buenos Aires Argentina. Editorial Guadalupe.

Sandia, Luisa. (2002). “La Mediación de las Nociones Lógico- matemáticas en la Edad Preescolar”. Revista de Pedagogía. XXIII (66).

CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE DESARROLLO REAL DE LAS HABILIDADES LINGÜÍSTICO-COMUNICATIVAS DE 31 NIÑOS/AS ENTRE TRES Y SEIS AÑOS VINCULADOS A LOS/LAS CENTROS FAMILIARES Y COMUNITARIOS (CINDE) DE PARIS Y COMUNA 13.

RESUMEN

La investigación a la que se refiere este artículo está centrada en la caracterización de la Zona de desarrollo real de las habilidades lingüístico-comunicativas de 31 niños entre 3y 6 años de edad, vinculados a los Centros Familiares y Comunitarios de los barrios París y Comuna 13. Interesa además destacar las funciones del lenguaje a través de cuatro comportamientos básicos: Fonético-Fonológico, Semántico, Sintáctico y Pragmático, indispensables para la visión integradora del lenguaje. Estos comportamientos fueron evaluados a través de una batería de lenguaje elaborada por las propias investigadoras.

RÉSUMÉ

L'enquête auquel se reporte cet article il s'est concentré dans la caractérisation de la Région de développement vrai des capacités linguistiques - bavard de 31 enfants parmi 3y 6 années majeur, a lié à la Famille et la Communauté Se concentre des voisinages Paris et Communie 13. Il intéresse aussi pour mettre en valeur les fonctions de la langue à travers quatre comportements de base: Phonétique phonologique, Sémantique, Syntactique et Pragmatique, indispensable pour la vision intégrative de la langue. Ces comportements ont été évalués à travers une pile de la langue élaborée par les propres investigateurs.

ABSTRACT

The investigation to which refers this articulate it is centered in the characterization of the Area of real development of the linguistic abilities - talkative of 31 children

among 3y 6 years of age, linked to the Family and Community Centers of the neighborhoods Paris and Commune 13. It also interests to highlight the functions of the language through four basic behaviors: Phonetic-phonological, Semantic, Syntactic and Pragmatic, indispensable for the integrative vision of the language. These behaviors were evaluated through a language battery elaborated by the own investigators.

PALABRAS CLAVES

Fonética, fonología, semántica, sintáctica, pragmática, desarrollo, lenguaje
Phonetics, phonology, semantics, syntactic, pragmatic, develops, language

INTRODUCCIÒN

En las siguientes páginas se da cuenta de la experiencia investigativa vivida durante el proceso de Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo desarrollado en el Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, CINDE; en el programa Colombianos Apoyando Colombianos, CAC.

A nivel nacional encontramos al Centro Internacional de Educación y Desarrollo humano CINDE, institución que se inscribe dentro de la modalidad de educación no formal, apostándole por medio del impulso de sus programas, al desarrollo integral y humano de la infancia de nuestro país. Fundado en 1977 por Glen Nimnicht y Marta Arango, el CINDE tiene como eje central la creación de ambientes adecuados para el sano desarrollo físico y social de la niñez de Colombia y América Latina. Sus acciones apuntan al fortalecimiento de aspectos como: la nutrición, el autoconcepto sano y el desarrollo de habilidades lógicas y comunicativas; buscando contar para ello con el apoyo de adultos significativos, familias, escuelas, comunidad y demás instituciones de la sociedad.

El programa Colombianos Apoyando Colombianos, se desarrolla en Medellín y parte de su área metropolitana; busca principalmente, a través de la estrategia

metodológica de Centros Familiares y Comunitarios, crear ambientes para el desarrollo sano y seguro de los niños/as y las familias donde hace presencia esta institución; buscando vincular a la comunidad, la escuela, la familia y otras instancias sociales en este propósito. El programa contempla la línea base como una estrategia dentro de sus planteamientos metodológicos para conocer y caracterizar el estado de desarrollo de los niños/as, y las familias vinculadas a los Centros Familiares y Comunitarios..

Dentro del programa CAC el levantamiento de la línea base se desarrolla de manera parcial, en tanto los instrumentos contemplados dentro de esta estrategia dejan de lado aspectos importantes para desarrollar una caracterización más específica de los niños/as en la dimensión lingüístico - comunicativa. En el caso de la prueba estandarizada de preescolar en el aspecto antes mencionado contempla la identificación y nombramiento de letras, desconociendo la importancia del comportamiento fonético-fonológico, pragmático, sintáctico, semántico para desarrollar una caracterización amplia del desarrollo del lenguaje de los niños/as.

Teniendo en cuenta por un lado que el lenguaje es transversal a todas las dimensiones de desarrollo del niño/a y es gracias a éste y al proceso de comunicación que el niño(a) puede “expresar conocimientos e ideas sobre las cosas, acontecimientos y fenómenos de la realidad; a construir mundos posibles, a establecer relaciones para satisfacer necesidades, formar vínculos afectivos, expresar emociones y sentimientos”. (Lineamientos curriculares de preescolar, 1998:37) y por el otro nuestro interés en contribuir al levantamiento de la línea base dentro del programa CAC, cualificando las técnicas e instrumentos para la recolección de la información, se desarrolla un proyecto que comporta básicamente el caracterizar el estado real del desarrollo en la dimensión lingüístico comunicativa, de 31 niños/as de los barrios Paris, Las Independencias y La Gabriela, estos dos últimos pertenecientes a la Comuna 13 de Medellín. Esta

caracterización se hizo a partir de instrumentos informales elaborados por las estudiantes de esta Práctica y Proyecto Pedagógico Investigativo.

En el desarrollo de este proyecto se tuvo en cuenta varios procedimientos; ubicación contextual que permitió el planteamiento del problema, el conocimiento de la institución centro de práctica, del barrio y las familias con quienes se desarrolló la investigación, rastreo bibliográfico para la construcción del marco teórico que recoge los conceptos que objeto de análisis, planteamiento del diseño metodológico, elaboración de técnicas e instrumentos que permitieron la recolección de la información, aplicación de técnicas e instrumentos, y finalmente sistematización y análisis de la información de manera descriptiva, buscando identificar hallazgos significativos en relación con las dimensiones que son objeto de análisis dentro del proyecto,

El diseño del instrumento informal para caracterizar el estado de desarrollo de los niños/as, es un aspecto que desde lo metodológico enriquece enormemente este proceso investigativo, pues se constituye en una contribución interesante para reestructurar y/o complementar las pruebas estandarizadas del programa CAC, involucrando los comportamientos fonético-fonológico, pragmático, sintáctico, semántico con respecto a la dimensión lingüístico – comunicativa, por tanto la línea base será más objetiva, clara y pertinente.

La caracterización del estado de desarrollo de los niños/as sirvió también como base para el diseño de una propuesta de intervención lúdico – pedagógica en los Centros Familiares y Comunitarios de Comuna 13 y París, acorde con los hallazgos en la dimensión del desarrollo señalada.

La propuesta de intervención privilegia el juego como estrategia pedagógica que lleve al niño/a a interactuar con el mundo a partir de su propia acción de manera lúdica y placentera permitiéndole construir conocimientos tanto de sí mismo como

del mundo físico y social, garantizándoles de ésta manera que el conocimiento, la comprensión y aprehensión del mundo que le rodea sea placentera.

Así mismo la propuesta involucra el contexto familiar bajo la consideración de que la familia debe ser el escenario donde las interacciones adulto – niño/a sean un medio que posibilite el desarrollo humano, en tanto que es el primer ambiente en el que el niño/a establece vínculos afectivos, adquiere los primeros aprendizajes y le otorga sentido al mundo tal como lo dice José Amar (2001) “la familia es un espacio vital de un niño y su apoyo es determinante para el desarrollo sano de éste”.

El estudio se realizó desde un enfoque cuantitativo, en tanto pretende desagregar la dimensión del desarrollo lingüístico comunicativo, para describirla y analizarla según los diversos aspectos que la componen. Éste es de carácter descriptivo transversal, en tanto presenta el estado actual desarrollo en la dimensión lingüística-comunicativa de los niños/as del programa Colombianos Apoyando Colombianos, de los barrios las Independencias, la Gabriela (comuna 13) y el barrio París; a través de la caracterización de cada uno de los aspectos que constituye esta dimensión . Es transversal porque se realizó en un momento único en el cual se caracterizó el desarrollo de los niños/as en la dimensión señalada

UNIDAD DE TRABAJO: 31 niños/as entre los tres y seis años de edad vinculados a los Centros Familiares y Comunitarios de las Independencias, la Gabriela (comuna 13) y el barrio París.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

Técnicas

Observación directa a través de pruebas informales: permitió una visión de los niños/as frente al desarrollo del lingüístico – comunicativo, ésto con el fin de realizar una caracterización del estado real de los niños/as y de proponer una

intervención adecuada para la estimulación del área implicada.

Instrumentos formales e informales:

Instrumentos Línea de Base (propios del CINDE): a. Prueba niños/as de preescolar – b. Pruebas Estandarizadas para niños/as de primaria

Instrumentos realizados por las estudiantes de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de Antioquia: a: prueba informal de lenguaje – c. diario de campo y ficha de seguimiento.

Instrumentos formales: Pertenecientes a la línea base del programa Colombianos apoyando Colombianos del CINDE.

Instrumento “Prueba para el niño/a Preescolar: Contempla información con respecto al conocimiento físico: color, forma, tamaño, conteo, resolución de problemas (con o sin elementos) e identificación y nombramiento de letras.

Instrumentos informales: Las pruebas informales de lenguaje están dirigidas a los niños/as entre los tres y seis años de edad y tienen como objetivo realizar la caracterización del estado real de los niños/as en relación con la dimensión lingüístico – comunicativa. .

En total se aplicaron 31 pruebas (de cada una de las dimensiones evaluadas), divididas por grupos de edad 3 a 4 años: 9 pruebas, 4 a 5 años: 10 pruebas, 5 a 6 años: 12 pruebas.

Instrumento “Prueba Informal de Lenguaje”: La prueba informal de lenguaje fue elaborada teniendo en cuenta el desarrollo y distribución de las dimensiones del lenguaje como son: Fonética, fonología, semántica, sintaxis y pragmática, cada aspecto se abordó por un rango de edad (3 años y 4-6 años de edad). La información contemplada para cada una de las variables contiene: NIVEL FONÉTICO FONOLÓGICO: pronunciación de sílabas inversas – sífonos – diptongos e identificación de palabras iguales y diferentes. NIVEL SEMÁNTICO: ordenes simples, ordenes complejas, preguntas de causa y efecto, preguntas de efecto y causa, discriminación de situaciones, nivel verbal puro, comprensión de situaciones, descripción de láminas. NIVEL

SINTACTICO: estructura gramatical. NIVEL PRAGMÁTICO “El uso del lenguaje”: se tiene en cuenta si Inicia fácilmente un diálogo, mantiene una conversación, posee diferentes formas de expresión para reacciones afectivas (alegría, enojo, tristeza.), respuesta a preguntas (inmediata, Con latencia, ausente, fuera de contexto), relata hechos, vivencias, acontecimientos familiares, utiliza el lenguaje para (pedir ayuda, mandar, relacionarse, Opinar, preguntar, jugar), discurso coherente.

Los diferentes materiales y elementos utilizados en esta prueba se han pensado como de fácil manipulación y observación por parte del niño/a. Las láminas y dibujos todos son a blanco y negro, dado que a esta edad los niños/as tienden a distraerse con facilidad y un elemento tan característico como lo es el color distorsionaría los resultados y además no es objeto de observación en esta evaluación. La prueba consta de 44 tarjetas de dibujos de 10X8, 17 láminas de situaciones de tamaño carta y 4 láminas de secuencia de 15X8, todas ellas se elaboraron en cartón paja y debidamente plastificadas; este material se tuvo en cuenta por ser liviano y de fácil manejo, así mismo también se incluyeron 7 objetos de material concreto como son: un vaso, una cuchara, un plato, un lápiz, una muñeca, una pelota y un reloj; estos objetos fueron de fácil manipulación y conocidos y/o familiares para los niños/as, además de ello hay unos elementos complementarios como lo son billetes de juguete, envolturas de comestibles y otros que pueden ser añadidos por la persona que aplica la prueba (Estos son para el apartado donde se realiza el juego de la tienda).

En cuanto a la parte de guía y registro de los resultados, se elaboró un manual o cuadernillo, dividido en 7 partes principales: Consideraciones generales, fonética y fonología de los niños/as de 3 años, preguntas de los diferentes elementos de las dimensiones del lenguaje y respuestas, fonética y fonología de los niños/as de 4-6 años, preguntas y respuestas de acuerdo con las

dimensiones del lenguaje. El tiempo estimado para la realización de esta prueba es de 35 minutos, aunque este puede variar de acuerdo al ritmo y atención de cada niño/a.

Como condición formal y de rigor el instrumento empleado en el proceso de recolección de la información (prueba informal de lenguaje) fue sometido a la condición de validez. Esta se entiende como una adecuación del proceso de recolección de información y/o del instrumento al objeto de estudio, de manera que como se dice en términos simples, “el instrumento mide lo que tiene que medir”. (Documentos institucionales del CINDE:2004).

Como procedimientos empleados para garantizar la validez de los dos instrumentos se tuvieron el juicio de expertos y la prueba piloto. El juicio de expertos consistió en someter los instrumentos a consideración de una persona que por su experiencia en el campo que se analiza puede contribuir a ampliar la visión y el refinamiento de éstos. Igualmente se realizó una prueba piloto a individuos con características similares a la unidad de trabajo de esta investigación. Por los resultados obtenidos a través de este procedimiento, se concluyó que el instrumento es adecuado y pertinente y maneja un lenguaje apropiado para en contexto social en el cual se esta desarrollando la practica investigativa. Se optimizó en el manejo del tiempo.

La información cuantitativa recogida a través de la prueba informal de lenguaje se hizo a través de un análisis porcentual por rangos de edad y grupos, y teniendo en cuenta las variables de entrada de cada una de la pruebas. Con este análisis se llevó a cabo la caracterización del estado real de los niños/as que conforman la unidad de trabajo, en relación con el desarrollo lingüístico comunicativo.

ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Lingüístico comunicativa

Se analizó el lenguaje en sus componentes fonético-fonológico, semántico, sintáctico y pragmático, a partir de los resultados obtenidos en la aplicación de la prueba informal de lenguaje realizada a 31 niño/as entre 3 y 6 años de edad, pertenecientes a los Centros Familiares y Comunitarios de la Gabriela, las Independencias (comuna 13) y París del programa Colombianos Apoyando Colombianos del CINDE.

En el componente fonético-fonológico, se analizó la articulación por emisión espontánea y por repetición de algunos sílfones, fonemas y diptongos y la discriminación auditiva de palabras iguales y diferentes, atendiendo a las características específicas de cada rango de edad.

En el componente semántico se analizaron los siguientes aspectos: Señalamiento de imágenes, realización de órdenes simples y complejas, preguntas de causa y efecto y efecto causa, discriminación y comprensión de situaciones, nivel verbal puro y descripción de láminas.

En cuanto al componente sintáctico se analizó la estructura gramatical (sujeto-genero, sujeto-número, sujeto-forma verbal-y sujeto-predicado).

Finalmente en el componente pragmático se analizaron la interacción conversacional, coherencia y fluidez verbal y comunicación verbal y paraverbal.

En este artículo nos centraremos en los resultados obtenidos de manera cuali-cuantitativa, permitiendo tener una visión más amplia de cada componente evaluado.

Comportamiento fonético-fonológico

Se puede decir que los niños/as, están aprendiendo a producir la mayoría de los sonidos y secuencias de sonidos; el sinfón y el diptongo que tuvieron mayor dificultad de articular respectivamente fueron /ll/ y /ia/ en los niños/as de 4 a 6 años de edad.

Un aspecto que puede influir para que no haya una articulación adecuada de los fonemas y sinfones, antes mencionados, es que corresponden a sonidos vibrantes que se adquieren en tercer lugar, ya que, los fonemas nasales (/m/ y /n/) son los primeros que se adquieren, en segundo lugar los oclusivos /p/,/b/, /t/,/d/,/k/,/g/(se articulan entre los dientes y los labios) y fricativas/f/, /s/, y /y/ y en tercer lugar las vibrantes /r/ y /rr/ y las laterales /l/ y /ll/ .

Un aspecto que llama la atención es la dificultad para articular correctamente el diptongo /ia/ ya que este es un diptongo creciente y en la adquisición de los diptongos en primer lugar están los diptongos crecientes (/ia/,/ie/,io/,iu/) y posteriormente están los decrecientes (/ai/,ei/,oi/).(Acosta Víctor,1996:65).

Otro aspecto que podría intervenir en la articulación incorrecta de algunos fonemas y sinfones es que no todo el lenguaje dirigido a los niños/as o escuchado indirectamente por ellos esta compuesto por expresiones completas y bien formadas.

También puede influir el hecho de que el niño/a no logre desarrollar una conciencia fonológica y metalingüística, importantes para lograr comprender el código lingüístico. La conciencia fonológica “surge en un principio del interés que suscita la lengua hablada y algunas de sus propiedades, que conducen al niño/a a explorar diferencias entre palabras y partes de palabras y acceder así a los fonemas individuales” (Fernández, Pilar: 58. (2006)).

Si bien es cierto que el sistema fonológico se desarrolla rápidamente hasta

terminar los 4 años, es hasta los 7 años que el niño/a puede conseguir dominar aquellos sonidos más difíciles produciendo los sonidos correctamente".(Acosta Víctor,1996:65).es muy importante que el contexto le proporcione suficientes elementos al niño/a donde el lenguaje dirigido a éste sea claro, coherente, preciso y fluido , importante para el posterior desarrollo y apropiación del lenguaje oral

Comportamiento semántico.

Se puede decir que, los niños/as lograron responder acertadamente a las diferentes preguntas, relacionándolas con objetos, ideas y experiencias, utilizando para ello un vocabulario comprensivo y expresivo. Es de resaltar que en el aspecto donde hubo mayor dificultad fue en la ejecución de ordenes complejas en niños/as de 4-5 años, por eso es importante que el ambiente en el que está inmerso el niño/a esté favorecido por estrategias de estimulación perceptivas y cognitivas (memoria, atención, observación, comparación, entre otras) que le permitan al niño/a tener una mayor aproximación al código lingüístico y a la comprensión del lenguaje en todas sus expresiones.

Es de anotar que hacia los 4 y 5 años de edad los niños/as ya están en capacidad de ejecutar ordenes de varias acciones, el hecho de que los niños/as no logren realizar dichas ordenes sugiere analizar si el niño/a presenta dificultades en el manejo de la posición en el espacio, lo que se evidenciaría en la dificultad para comprender el significado de las palabras que designan posiciones espaciales tales como : afuera, arriba, abajo, delante, detrás, a la derecha a la izquierda, el uso de algunos dispositivos básicos como la memoria a corto plazo, la atención , la concentración, ya que éstas permiten afinar la discriminación visual y auditiva de lo nombrado, ayuda a categorizar conceptos, a interiorizar el mundo externo, a ejercitar y utilizar la capacidad de análisis y síntesis indispensables para la resolución de problemas.

Comportamiento sintáctico

Se logró evidenciar que los niños/as presentan dificultad al identificar correctamente a la estructura gramatical(sujeto-predicado), aunque consiguen ser eficaces en la comunicación, se hace necesario que el adulto significativo le brinde al niño/a, oportunidades de comunicarse, de manera que incluya el dominio de las relaciones y significado de las palabras, dentro de las oraciones, que a su vez le permitan hacer producciones largas que le exijan utilizar diferentes nexos gramaticales más complejos para conectar y ampliar su discurso

Si tenemos en cuenta que la prueba se trabajó con base en oraciones cortas de tres y cuatro palabras, se esperaría que el niño/a identificara de manera acertada dicha estructura ya que éste a los “4 años tiene un vocabulario extenso, un lenguaje bien estructurado a base de oraciones cortas de tres o más palabras, siguiendo el orden sujeto-verbo-objeto, o sujeto-verbo-sitio. Este lenguaje se compone, además, de sustantivos, verbos, adjetivos y nexos (artículos, pronombres, conjunciones, preposiciones). Puesto que el niño/a cuenta con experiencias pasadas, puede formar el plural de los sustantivos.” Ozawa, Ma. Eugenia, (2006).

Aunque es un porcentaje significativo de niños/as que no logra hacer un uso adecuado de la estructura gramatical llama la atención que en otros apartados de la prueba como en el nivel pragmático estos mismos niños/as logren hacer un uso correcto de la estructura gramatical a través de sus narraciones, descripciones y/o comentarios de lo cual se puede deducir que en el momento de ser evaluado este ítem pudieron influir aspectos como baja atención, concentración y motivación metalingüística sintáctica .

Para Bruner es importante un ambiente de apoyo que facilite el aprendizaje del lenguaje, dentro de éste sería relevante la presencia del “habla infantil”, forma de

comunicación que tienen los padres con sus hijos pequeños que se caracteriza por su lentitud, brevedad, repetitividad, concentración en el “aquí y ahora” y en su simplicidad; esta manera de comunicarse le permite al niño/a “extraer la estructura del lenguaje y formular principios generales” Davidoff (1989).

No es suficiente que el niño/a conozca los significados individuales, sino también que sepa asociar estos significados a su función dentro de la oración, además debe entender que al ensamblar palabras (frase) debe tener en cuenta que cada una está en relación con todas las restantes, en un ajuste recíproco.

COMPONENTE PRAGMÁTICO

En esta dimensión los niños/as lograron mostrar ciertas destrezas en conversacionales iniciando fácilmente un diálogo y haciendo un uso correcto de actos discursivos, produciendo un lenguaje apropiado a las diferentes situaciones del contexto e interlocutores.

Un factor determinante que influye de manera positiva o negativa es el contexto, como lo plantea Halliday (1.978) en lo que corresponde a la capacidad para aprender el lenguaje, que la calidad individual de cada ser humano se debe calificar con respeto a su medio, ya que aunque todos somos semejantes biológicamente (como especie), en cuanto a la experiencia personal la cultura ha sido determinante en las condiciones en que se aprende el lenguaje. Por lo tanto el niño/a aprende el lenguaje y el dialecto que oye a su alrededor y también “aprender su lengua materna en el contexto de un marco de conducta en que las normas de cultura se representan y se enuncian para él”, entonces simultáneamente aprende el lenguaje, y mediante su uso es socializado.

Cuando no existe relación y comunicación entre niños/as y adultos, el desarrollo de las capacidades comunicativas se detiene, por lo que aparte de disponer de

facultades biológicas para el habla el niño/a ha de contar con un medio social adecuado, ya que la afectividad juega un papel muy importante en la adquisición del lenguaje.

IDENTIFICACIÓN Y NOMBRAMIENTO DE LETRAS

La mayoría tuvo dificultades en la identificación y nombramiento de letras, dato que no es alarmante ya que aunque los niños/as de tres y cuatro años pueden buscar letras en muchos sitios, desde el embalaje de alimentos hasta los títulos del periódico y estar familiarizado con las formas de las letras y los sonidos que éstas tienen; lo cual es un paso importante para que puedan aprender a nombrar e identificar las letras es en realidad a partir de los 5 años que el niño/a comienza el proceso de identificación y nombramiento de éstas. El niño/a tiene más tendencia a oír las vocales y las consonantes que suenan más o a reconocer en primer lugar las letras de su nombre aunque sean difíciles porque está más familiarizado con ellas. (Contreras, Enrique: 8).

La identificación y nombramiento de letras implica el descifrado, éste “es una operación analítico – sintética de las combinaciones que dan lugar al lenguaje, dicho descifrado conduce a: el reconocimiento de los signos, la asociación de los signos gráficos con sus respectivo fonemas” De Kappelmayer, Martha,(1975: 13). El niño/a debe estar en capacidad entre otras cosas de: * reconocer y discriminar las letras del alfabeto en sus diversas formas, lo cual requiere descentralización perceptual, cognoscitiva y habilidad de clasificación

CONCLUSIONES GENERALES

Todas las dimensiones del ser humano se ven atravesadas por el lenguaje, éste le permite exteriorizar ideas, recuerdos, conocimientos, deseos, e interiorizar al mismo tiempo. Cumple funciones muy diversas y precisas, por eso se hace

necesario tener una visión integrada del mismo, de ahí, que la descripción y análisis del mismo se haya realizado a través de cuatro comportamientos básicos, como son: Comportamiento fonético, fonológico, semántico, sintáctico y pragmático.

Los actores involucrados en el desarrollo del niño/a son quienes facilitan y estimulan su desarrollo. Para estimular los comportamientos comunicativos en el niño/a, éste debe vincularse y participar en juegos de expresión, adquirir la imitación gestual, el desarrollo de los órganos articulatorios, el desarrollo de la percepción auditiva, el desarrollo de la capacidad de estructuración (comprensión y expresión), el logro de la identificación de objetos y personas, el logro del seguimiento de órdenes, desarrollo de la capacidad de nombrar: personas, objetos y acciones, desarrollo de la capacidad de expresar necesidades, deseos, órdenes e ideas, a través de frases, el desarrollo de la capacidad de responder y formular preguntas, desarrollo de la capacidad de describir objetos, actividades e imágenes, el desarrollo de la capacidad de secuenciación, tanto a nivel de historietas gráficas como de presentación de sus experiencias, entre otras, de las experiencias lingüísticas y comunicativas favorecedoras de su desarrollo y no limitarse tan sólo al hecho de hablarles o enseñarle palabras aisladas y cómo hablar bien.

Entre más se estimule al niño/a en los aspectos antes mencionados, más oportunidades tendrán de lograr hacer uso de un lenguaje comprensivo, expresivo y comunicativo. La falta de estimulación puede retrasar o bloquear su habla y por ende su desarrollo integral.

Las diferentes concepciones y percepciones que el adulto significativo tiene frente al desarrollo del lenguaje en el niño/a, es lo que en última instancia va a influir en la forma como éste estimule y potencie este aspecto. Cuando el niño/a no ha tenido una estimulación del lenguaje en todas sus dimensiones, se ve afectado en

la relación consigo mismo, con los demás y con el entorno, evidenciándose en dificultades para lograr iniciar y mantener una conversación, ampliar su vocabulario, pronunciar correctamente las palabras y hacer un uso social del lenguaje.

BIBLIOGRAFIA

BRUNER, JERONE. (2002). *“Acción, pensamiento y lenguaje”*. Madrid. Alianza Editorial S.A.

CONDEMARÍN, MABEL & CHADWICK MARIANA. (1986). *“Madurez Escolar”*. Editorial Andrés Bello. Santiago de Chile.

De KAPPELMAYER, MARTHA & DE MENEGAZZO, Lilia F. (1975). *“La iniciación en la lecto – escritura”*. Buenos Aires. Editorial Latina.

FERNÁNDEZ, PILAR. (Visitado 2006, Junio 02). *“Gestos para los fonemas”*. [Documento PDF]. URL. Disponible <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11300531/articulos/DIDA9393110051A.PDF>

GALLARDO R & J. R. (2000). *“Manual de Logopedia Escolar. Un enfoque Practico”*. Archidona – Málaga. Ediciones Aljibe

HALLIDAY, M. A. K. (1.978) *“El lenguaje como Semiótica Social. La interpretación social del lenguaje y del significado”*. Londres. Fondo de Cultura Económica.

