** UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA INFANTIL Y DIVERSIDAD**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN INICIAL Y**

**PRIMERA ETAPA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” EDO CARABOBO, MUNICIPIO NAGUANAGUA**

**AUTORAS:**

**GRANADOS, PATRICIA**

**VILLEGAS, MARITZABEL**

**TUTORA: ROSA MARÍA TOVAR**

**Bárbula, agosto 2015**

** UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA INFANTIL Y DIVERSIDAD**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN INICIAL Y**

**PRIMERA ETAPA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” EDO CARABOBO, MUNICIPIO NAGUANAGUA**

Trabajo de Grado presentado ante la Universidad de Carabobo para optar al título de Licenciada en Educación Inicial y Primera Etapa de Básica

**AUTORAS:**

**GRANADOS, PATRICIA**

**VILLEGAS, MARITZABEL**

**TUTORA: ROSA MARÍA TOVAR**

**Bárbula, agosto 2015**

** UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA INFANTIL Y DIVERSIDAD**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN INICIAL Y**

**PRIMERA ETAPA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado, Titulado: Desarrollo del Pensamiento Lógico – Matemático en los niños y niñas de la U.E. “Luisa del Valle Silva” EDO. CARABOBO, MUNICIPIO NAGUANAGUA, presentado por las bachilleres Patricia G, titular de la V- 19.525.961 y Maritzabel V, titular de la V-18.781.081, para optar al Título de Licenciadas en Educación Mención Educación Inicial y Primera Etapa de Básica. Considero que dicho trabajo de grado reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Rosa María Tovar

C.I. 10.232.911

**Bárbula, agosto 2015**

** UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA INFANTIL Y DIVERSIDAD**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN INICIAL Y**

**PRIMERA ETAPA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**APROBACIÓN DEL JURADO**

Nosotros, miembros del Jurado examinador designado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado: Desarrollo del Pensamiento Lógico – Matemático en los niños y niñas de la U.E. “Luisa del Valle Silva” EDO. CARABOBO, MUNICIPIO NAGUANAGUA, presentado por las bachilleres Patricia G, titular de la V- 19.525.961 y Maritzabel V, titular de la V-18.781.081, para optar al Título de Licenciadas en Educación Mención Educación Inicial y Primera Etapa de Básica.

Aprobado: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NOMBRE/APELLIDO CARGO C.I FIRMA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Bárbula, agosto 2015**

**DEDICATORIA**

Queremos dedicar este trabajo principalmente a Dios por habernos guiado e iluminado en este largo camino que logramos atravesar, y para poder lograr esta meta, también a nuestros familiares, padres y amigos más cercanos por su ayuda en la realización de esta etapa de nuestras vidas. Queremos dedicar también a nuestra Tutora y Profesora de Práctica III ya que gracias a ellas logramos formar el desarrollo completo de nuestra investigación.

**AGRADECIMIENTOS**

*Principalmente a Dios por darme sabiduría y fortaleza para superar todos los obstáculos que se presentaron durante mi carrera.*

*A mi mama, por ser mi fuente de energía y mis fuerzas.*

*A mi hermano, por ser mi mejor amigo en cada uno de los momentos.*

*A Lorenzo Sabat, por apoyarme siempre en todas mis metas y hacer lo que sea para yo salir adelante en ellas, TE AMO.*

*A mi hijo Tobby Andrés por llenarme de alegría.*

*A mi compañera Maritzabel Villegas única y especial en mi vida.*

*A todas mis compañeras de clases por todos los momentos vividos, por la amistad, la hermandad, la comprensión y el cariño.*

*A la profesora Rosa María Tovar por su tiempo dedicado en este trabajo.*

*A la profesora Ana Karina un ejemplo de lucha y de que todo se puede lograr en la vida.*

*A las maestras Leidy, Amanda y a todos los niños(as) del módulo de Preescolar IV por aceptarme en el aula y vivir toda la experiencia tan significativa, siempre los tendré en mi corazón.*

*Gracias a todos.*

*Patricia A, Granados A.*

**AGRADECIMIENTOS**

*Debo empezar estas líneas agradeciéndole al mejor amigo que podemos tener, DIOS. Por tu entusiasmo cada día y por ayudarme a levantarme siempre.*

*A mi sueño en gestación, por ser el regalo más sagrado de mi vida, BEBÉ TE AMO #SERÁNIÑAONIÑO*

*A la mujer con más guáramo, mi mamá la que siempre apuesta a mí sin temor a nada.*

*A mi hermano, por ser el héroe de mi vida.*

*A Javier Miranda por plegarme la vida y sumergirme en los mejores colores. Te Amo.*

*A mi amiga, compañera, hermana Patricia Granados por ser el mejor ejemplo de mujer que tuve la dicha de conocer en el mundo mágico de ser maestras.*

*A mi iguanita al pollo, Orianna Valero por enseñarme a vivir cuando la vida casi se termina pero nos da la oportunidad de volver.*

*A mis pilares de vida ALESHKA, MARCO ALEJANDRO, SAHAR, SEBASTIAN Y VICTORIA.*

*A mi familia, abuelos, tíos, primos por tener una palabra de aliento para seguir guerreando.*

*A mis amigas de universidad que pasaron a ser la unión de lazos más sincera que pude encontrar, siempre sonrientes a la vida.*

*A mi tutora Rosa María Tovar por su dedicación, esfuerzo y comprensión para lograr objetivos de nuestro trabajo.*

*A la prueba de fe, optimismo, gallardía, Ana Karina. Te admiro y te respeto por esas ganas infinitas de vivir.*

*Aun me queda gente por agradecer pero haría una tesis solo de estos. Hoy una meta fue alcanzada, mañana tendré más*

*Macha Villegas Gourmeitte*

|  |  |
| --- | --- |
| **ÍNDICE GENERAL** | |
|  | pp. |
| LISTA DE CUADROS…………………………………………………. | iX |
| LISTA DE FOTOGRAFÍAS…………………………………………… | X |
| LISTA DE GRÁFICOS…………………………………………………. | Xi |
| RESUMEN………………………………………………………………. | Xii |
| INTRODUCCIÓN……………………………………………………….. | Xiv |
| CAPÍTULO |  |
| I CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA………...... | 16 |
| Síntesis del Diagnostico Institucional Participativo…………….. | 16 |
| Planteamiento del Problema……………………….…………...... | 42 |
| Objetivos de la Investigación……………………………………... | 45 |
| Justificación de la Investigación………………………………….. | 46 |
| II MARCO REFERENCIAL…………………………………………. | 47 |
| Antecedentes………………………………………………………. | 47 |
| Bases Teóricas…………………………………………………….. | 48 |
| III METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN…………………… | 62 |
| Naturaleza de la Investigación Cualitativa…………………….. | 62 |
| Tipo de Investigación……………………………………………… | 63 |
| Diseño de la Investigación……………………………………….. | 64 |
| Técnica de Recolección de la Información……………………... | 67 |
| Técnica de Análisis de la Información…………………………… | 70 |
| IV PLANIFICACIÓN PARA LA ACCIÓN PEDAGÓGICA……… | 72 |
| V ANÁLISIS Y CONSTRASTACIÓN TEÓRICA……...…………... | 88 |
| CONCLUSIONES………………………………………………………. | 111 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS………………………………….. | 113 |
| **LISTA DE CUADROS** | |
| CUADRO | pp. |
| 1 Distribución de los espacios de la U.E. “Luisa del Valle Silva”. | 19 |
| 2 Distribución de docentes y estudiantes por nivel. | 29 |
| 3 Distribución de la jornada diaria para los niños y niñas del Módulo de Preescolar IV. | 30 |
| 4 Distribución de la jornada diaria para los niños y niñas del Módulo de Primaria 2do Grado A. | 30 |
| 5 Dimensiones generadoras del Nivel de Preescolar IV. | 32 |
| 6 Dimensiones generadoras del Nivel de Preescolar IV. | 33 |
| 7 Formato de boleta del módulo de Preescolar IV. | 36 |
| 8 Formato de Boleta de Primaria 2do. Grado A. | 37 |
| 9 Matriz FODA. | 40 |
| 10 Temas a abordar dentro de la institución. | 41 |
| 11 Plan de Acción de Prescolar IV. | 73 |
| 12 Plan de Acción de 2do. Grado A. | 79 |
| 13 Registros del módulo Preescolar IV. | 88 |
| 14 Registros del módulo Preescolar IV. | 92 |
| 15 Categoría: Identificación de Signo. | 96 |
| 16 Interpretación de Identificación de Signo. | 99 |
| 17 Interpretación de la Solución. | 104 |
| 18 Interés de la Actividad. | 106 |
| 19 Interpretación del Interés de la Actividad. | 109 |

|  |  |
| --- | --- |
| **LISTA DE FOTOGRAFÍAS** | |
| FOTOGRAFÍAS | pp. |
| 1 Ubicación Geográfica de la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC). | 18 |
| 2 Fachada Principal de la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC) | 18 |
| 3 Dirección (CEI-UC). | 20 |
| 4 Parque del módulo de Maternal y Primaria. | 21 |
| 5 Auditorio de la U.E. “Luisa del Valle Silva”. | 21 |
| 6 Cantina ubicada en el parque de Primaria. | 21 |
| 7 Sala de computación y de Psicomotricidad. | 22 |
| 8 Módulos de Lactante y Materna. | 22 |
| 9 Módulos de Preescolar y Primaria. | 23 |

|  |  |
| --- | --- |
| **LISTA DE GRÁFICOS** | |
| GRÁFICOS | pp. |
| 1 Croquis de la U. E. “Luisa del Valle Silva (CEI-UC). | 19 |
| 2 Distribución gráfica del aula de Preescolar IV | 24 |
| 3 Distribución gráfica del aula de 2do Grado A | 25 |
| 4 Organigrama de la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC). | 26 |

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA INFANTIL Y DIVERSIDAD**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN INICIAL Y**

**PRIMERA ETAPA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORAS:**

**GRANADOS, PATRICIA**

**VILLEGAS, MARITZABEL**

**TUTORA: ROSA MARÍA TOVAR**

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” EDO CARABOBO, MUNICIPIO NAGUANAGUA**

**RESUMEN**

El pensamiento lógico matemático es un proceso que se sustenta en un conjunto de estructuras conceptuales, básicas para la realización de operaciones racionales. Estas estructuras y la calidad de las mismas, le permitirán al sujeto dar respuesta a los problemas del entorno de manera creativa, en este sentido cobra sentido el rol de la U.E. y del docente mediador de experiencias significativas y relevantes para que los niños(as) puedan desarrollarse de manera equilibrada, social, afectiva e intelectualmente. De allí surge la necesidad de estudiar cómo se promueve en la actualidad el desarrollo del pensamiento lógico – matemático en los CEI para determinar, en primer lugar, las estrategias metodológicas que utiliza intencionalmente y no deliberadamente cómo docentes promueven el desarrollo del pensamiento lógico – matemático de los niños(as) del módulo de Preescolar IV y el módulo de Primaria de 2do Grado A. Finalmente, como uno de los objetivos relevantes de la investigación se pretende ejecutar estrategias que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, para llevar a cabo la siguiente Investigación se hizo necesaria la puesta en práctica de un estudio de campo realizado en la U.E. “Luisa del Valle Silva” Ubicado en el Municipio Naguanagua del Estado Carabobo tomando en cuanta cuadro docentes y 45 niños(as). En cuanto a la recolección de información se diseñaron 4 instrumentos en función de los objetivos planteados, utilizando estrategias elaboradas en el plan de acción para promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

**Palabras Claves**: Pensamiento lógico matemático, Educación Inicial, estrategias del plan de acción.

**Línea de Investigación:** Pedagogía-currículo y didáctica.

** UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA INFANTIL Y DIVERSIDAD**

**MENCIÓN: EDUCACIÓN INICIAL Y**

**PRIMERA ETAPA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORAS:**

**GRANADOS, PATRICIA**

**VILLEGAS, MARITZABEL**

**TUTORA: ROSA MARÍA TOVAR**

**DEVELOPMENT OF THE LOGICAL - MATHEMATICAL THOUGHT  IN THE BOYS AND GIRLS OF THE U. E. "LUISA DEL VALLE SILVA"  CARABOBO STATE, MUNICIPALITY OF NAGUANAGUA**

**ABSTRACT**

The logical- mathematical thought is a process that is  supporting on a set of conceptual structures, primary to the conduct of racional operations. These structures and the quality of the same, Allow the subject to respond to the problems of the environment in a creative manner, in this order make sense  the role of the U.E. and, more properly, teaching experiences significant and relevant mediator so that the children can develop balanced, social, affective and intellectually. There arises the need to study how it currently promotes the development of logical - mathematical thought in the CEI to establish, firstly, the methodological strategies used intentionally and not deliberately by the teachers in promoting the development of logical – mathematician thought of the children of module IV preschool and elementary's 2nd grade A module. Finally , as one of the relevant objectives of the research intends to execute strategies to stimulate the development of logival-mathematical thought, To carry out the following research has been made necessary the implementation of a field study conducted in the U.E. "Luisa del Valle Silva " located in the municipality of Naguanagua in Carabobo State taking into account table teachers and 45 children. In terms of data collection were designed 4 instruments according to the objectives set, using strategies developed in the action plan to promote the development of logic- mathematical thinking.

**Key words:** Logical Mathematical thought, initial education, strategies  
of the plan of action.

**Research line:** Pedagogy-curriculum and didactics

**INTRODUCCIÓN**

El pensamiento lógico-matemático es la capacidad de establecer relaciones entre los objetos a partir de la experiencia directa con estos, que favorece la organización del pensamiento. De allí la importancia que el/la docente propicie experiencias, actividades , juegos, proyectos que permitan a los niños desarrollar un pensamiento divergente a través de la observación, exploración, comparación, clasificación, seriación, medición y otros estimulando el uso de estrategias cognitivas para la solución de problemas.

Este tema presenta importancia actual en el contexto educativo por cuanto constituye y significa herramientas cognitivas que el individuo debe desarrollar para desenvolverse en el presente y futuro del ámbito cultural y social. La Educación Inicial aspira educar a un individuo para que participe y se convierta en factor decisivo en el desarrollo del entorno donde le corresponde actuar y así lograr el propósito social y cultural de la sociedad.

El estudio "Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los niños y niñas de la U.E. “Luisa del Valle Silva” ha sido elaborado con la intención de poder implementar estrategias y/o actividades que ayuden a potencializar las habilidades y destrezas de los niños y niñas en el pensamiento lógico-matemático, la temática que surgió a través de una socialización, durante la fase del diagnóstico, utilizando el método investigación acción, lo que conduce a la siguiente estructura del trabajo:

En el Capítulo I, el trabajo contempla el planteamiento del problema seleccionado para su estudio, el objetivo general y los objetivos específicos que orientaron la investigación y las razones que justifican el objeto de investigación.

El Capítulo II constituye el marco referencial de la investigación realizada en el cual se resumen los aspectos relacionados con los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que sustentan el estudio y la definición de los términos técnicos utilizados en el mismo.

El Capítulo III está referido al marco metodológico y abarca la descripción del diseño de la investigación, participantes de la investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, y las técnicas e instrumentos de análisis de resultados.

El Capítulo IV se presenta el plan de acción. En el Capítulo V, se presentan los registros descriptivos para realizar el análisis e interpretación de los resultados que arrojó la investigación.

Finalmente se hace referencia a las conclusiones obtenidas a través del diagnóstico y los registros, analizando cada una de estas. Además se presenta referencias bibliográficas utilizadas como sustento de dicha investigación.

**CAPÍTULO I**

**CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA**

**SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL PARTICIPATIVO**

La U.E. “Luisa del Valle Silva” es una Asociación Civil sin fines de lucro; nace en el año 1993, con el nombre de “Centro de Estimulación Integral”, como una institución en la que la extensión, docencia e investigación se enlazan armónicamente en la configuración de un centro piloto de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, a través del Departamento de Especial y Preescolar, actualmente Departamento de Pedagogía Infantil y Diversidad, con el objeto de articular conocimientos teóricos-académicos de los y las estudiantes. Aunado a ello, este centro contribuiría a satisfacer la necesidad de padres y madres universitarios de tener un lugar adecuado para sus hijos e hijas, mientras realizan actividades de tipo académico y laboral. Todo esto bajo la concepción de un nuevo paradigma educativo que les brinde a los niños y niñas atención de calidad.

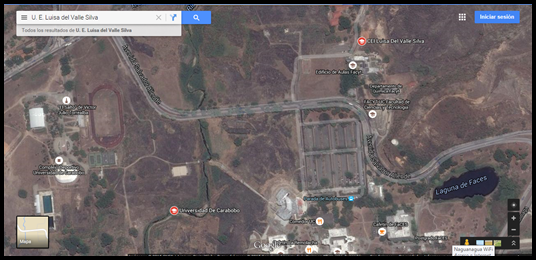
El propósito fundamental de este centro es estimular el desarrollo evolutivo a través de actividades académicas y recreativas, planificadas en función de los intereses y necesidades del niño. Funcionar como centro piloto de la Facultad de Ciencias de la Educación, con el nombre de U.E. “Luisa del Valle Silva”, para los hijos e hijas de la comunidad universitaria, con edades comprendidas entre los cuatro meses y los nueve años de edad. Coordinar las actividades de docencia, asistencia e investigación del quehacer educativo y, en general, realizar todas aquellas actividades no limitativas de su objeto. A partir del año 2002, y por exigencia del MPPE, esta institución modifica su epónimo “Centro de Estimulación Integral” por el de “Luisa del Valle Silva”, atendiendo tanto el Nivel de Educación Inicial como el de Primaria, solo hasta Tercer Grado.

La U.E. “Luisa del Valle Silva” tiene como misión ser una institución constituida por profesionales y técnicos de la pedagogía cuyo objetivo es brindar educación integral de alta calidad al niño de Educación Inicial y Primera Etapa de Educación Básica, que incluya además a su entorno familiar. Lo hacen para buscar el equilibrio entre el exigir y el lograr involucrarse en el trabajo diario de descubrir el mundo para transformarlo. Su visión va dirigida a la formación de ciudadanos dignos y capaces de orientar a la nación a una verdadera transformación.

**Dimensión Física**

La U.E. “Luisa del Valle Silva” se encuentra ubicada geográficamente en la avenida Salvador Allende, frente al estacionamiento de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, detrás de la Facultad de Ciencias y Tecnología (Química) de la Universidad de Carabobo, Bárbula. Municipio Naguanagua, Estado Carabobo. (Fotografía 1). Se puede entrar por vía alterna en carro, o por dicha facultad caminando, al llegar allí se observa muchos árboles, hace mucha brisa, es un lugar agradable y fresco, consta de un estacionamiento para aproximadamente 20 carros, hay una pequeña plaza donde se puede esperar mientras llegan los niños. (Fotografía 2).

El mismo está organizado en 4 módulos, cada uno de ellos divididos en cuatro secciones, excepto el módulo de Primaria que abarca seis secciones. El módulo de Lactante, organizado en cuatro niveles I, II, III, IV, con edades comprendidas entre 4 meses y 2 años de edad. El módulo de Maternal organizado en cuatro niveles I, II, III, IV, con edades comprendidas entre los 2 y los 4 años de edad. El módulo de Preescolar organizado en cuatro niveles I, II, III, IV, con edades comprendidas entre los 4 y los 6 años de edad. Y, por último, está el módulo de Educación Básica, 1er grado, 2do grado, 3er grado, con edades comprendidas entre 6 y 9 años de edad.



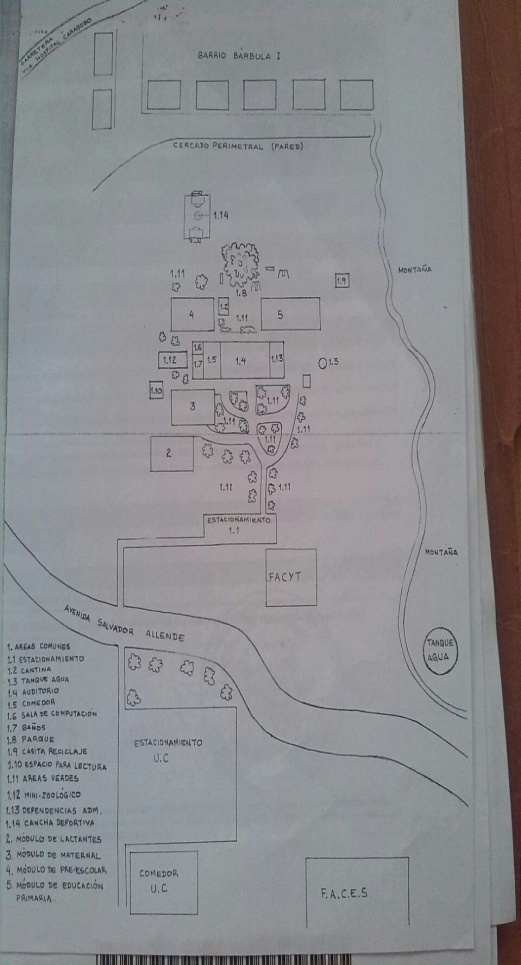
**Fotografía 1:** Ubicación Geográfica de la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC). **Fuente:** Google Maps (2015).

****

**Fotografía 2:** Fachada Principal de la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC) **Fuente:** Granados y Villegas (2015).

**Distribución de los espacios**

En el gráfico Nº 1 se encuentra el croquis de la U.E. “Luisa del Valle Silva”, en el cual se puede observar la distribución de los espacios dentro de la misma, abarcando las aulas, los baños, los lavamanos, las oficinas, la sala de psicomotricidad, los parques infantiles y los comedores. Así mismo, en el *cuadro 1* se puede evidenciar la distribución de los espacios y la cantidad que existen por cada uno de ellos.



**Gráfico 1:** Croquis de la U. E. “Luisa del Valle Silva (CEI-UC). **Fuente:** CEI-UC (2015).

|  |  |
| --- | --- |
| DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIO | |
| CANTIDAD | **ESPACIO** |
| 1 | Dirección |
| 2 | Parque Infantil |
| 3 | Comedores: un comedor para los niños de maternal, otro para los niños de preescolar y otro para los niños de primaria |
| 3 | Salones de lactante: 1 para lactante I, 1para lactante II y 1 para lactante III y IV |
| 4 | Salón de Maternal: un salón para cada nivel (I, II, III y IV) |
| 4 | Salones de Preescolar: un salón para cada nivel (I, II, III y IV) |
| 6 | Salones de Primaria: 2 para primer grado (A y B), 2 para segundo grado (A y B) y 2 para tercer grado (A y B) |
| 1 | Auditorio |
| 1 | Salón de computación |
| 1 | Cantina |

**Cuadro 1:** Distribución de los espacios de la U.E. “Luisa del Valle Silva”.**Fuente:** Granados y Villegas (2015).

La U.E. “Luisa Del Valle Silva” cuanta con una (1) dirección , la cual se observa al llegar al lugar, además cuenta con dos (2) parques infantiles los cuales están ubicados uno en el área de Lactante y Maternal y el otro ubicado entre los módulos de Preescolar y Primaria, en estos parques hay muchos árboles y frente al de Primaria se encuentra la cantina; también podemos encontrar para la recreación y el esparcimiento de los niños y niñas 2 parques al aire libre y una cancha de fútbol. El CEI también cuenta con un auditorio en el cual se llevan a cabo reuniones, cierres de proyectos y algún tipo de evento que requiera la utilidad del mismo como actividades recreativas o pedagógicas (Fotografías 3, 4, 5 y 6).



**Fotografía 3:** Dirección (CEI-UC). **Fuente:** CEI-UC (2015).

**Fotografía 4:** Parque del módulo de Maternal y Primaria**. Fuente:** CEI-UC (2015).

**Fotografía 5:** Auditorio de la U.E. “Luisa del Valle Silva”. **Fuente:** CEI-UC (2015).

**Fotografía 6:** Cantina ubicada en el parque de Primaria. **Fuente:** CEI-UC (2015).

La U.E “Luisa del Valle Silva” posee diecinueve (19) aulas entre ellas dos (2) de computación para ayudar a los niños a desarrollar capacidades con las nuevas tecnologías, y una sala de psicomotricidad, allí se ayuda a los niños más pequeños a desarrollar mejor sus habilidades motoras, gracias a los implementos que allí se encuentran (cojines, colchonetas, toboganes, aros, potes, juguetes de diferentes tamaños y texturas) (Fotografía 7).

El número de aulas es suficiente y se encuentran en excelentes condiciones, el piso está hecho de granito, el techo es de machihembrado, las paredes están revestidas de cemento, tienen suficientes ventanas, los pupitres y mesas están en buen estado (Fotografías 8 y 9). Dentro de los servicios y programas sociales del CEI están: áreas verdes, orientación, luz, agua, aseo urbano, vigilancia, higiene escolar.



**Fotografía 7**: Sala de computación y de Psicomotricidad. **Fuente**: CEI-UC (2015).

**Fotografía 8:** Módulos de Lactante y Materna. **Fuente:** CEI-UC (2015).



**Fotografía 9**: Módulos de Preescolar y Primaria. **Fuente:** CEI-UC (2015).

Al hacer la observación dentro de la institución en el primer momento se percibe el orden de la infraestructura así como una adecuada distribución de los módulos, los salones están acordes a la edad de los niños ya que todos tienen necesidades distintas, por ello en el área de Lactante y Maternal los espacios son diferentes a los de Preescolar y Primaria.

**Distribución de las aulas**

La ambientación de aprendizaje para la atención del grupo de niños(as) del Preescolar IV del CEI U.E. “Luisa del Valle Silva”  está acorde  a las necesidades de los infantes, es un ambiente agradable donde los niños(as) se sienten en libertad de acción durante la jornada diaria. El aula cuenta con  materiales variados, reales, funcionales para propiciar el desarrollo de niños y niñas. Así mismo, cuenta con iluminación y ventilación (artificial y natural) la  distribución de materiales de acuerdo a cada espacio de aprendizaje los cuales son separados con estanterías, disponen del espacio donde socializan llamado reunión de grupo donde se evidencia la calidad de interacción de niños(as) con sus pares y docente, además es un clima cálido donde se evidencia la participación activa entre los mismos.

En cuanto al  mobiliario se transporta con facilidad, poseen características tales como: las mesas con bordes redondeadas forradas con papel contac  que le permite limpiar con facilidad y a su vez está acorde .a la altura de los niños las  sillas a la altura y estanterías bajas de fácil acceso al material (Ver gráfico 2).

Reunión de Grupo

Armar Desarmar y

Construir



Expresar y Crear



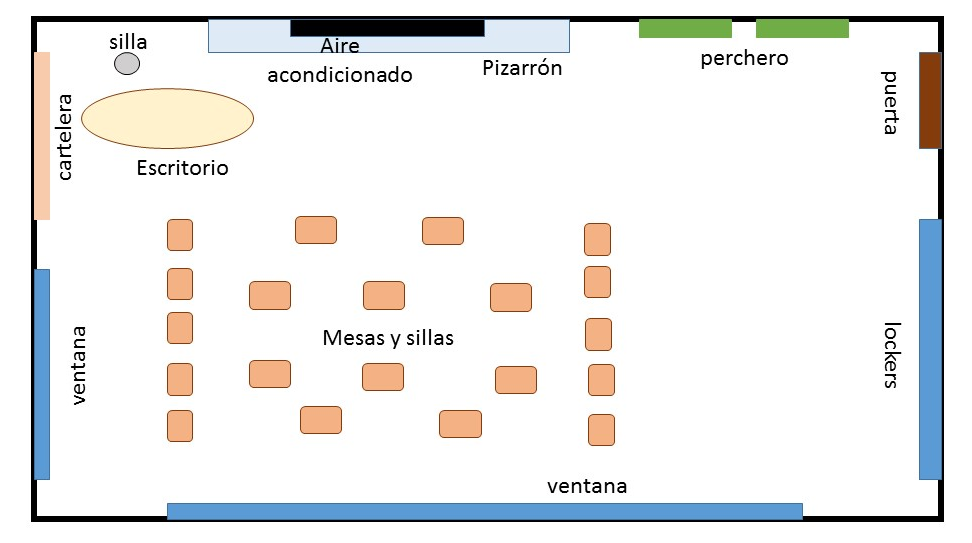






Experimentar y Descubrir dDdescubrir

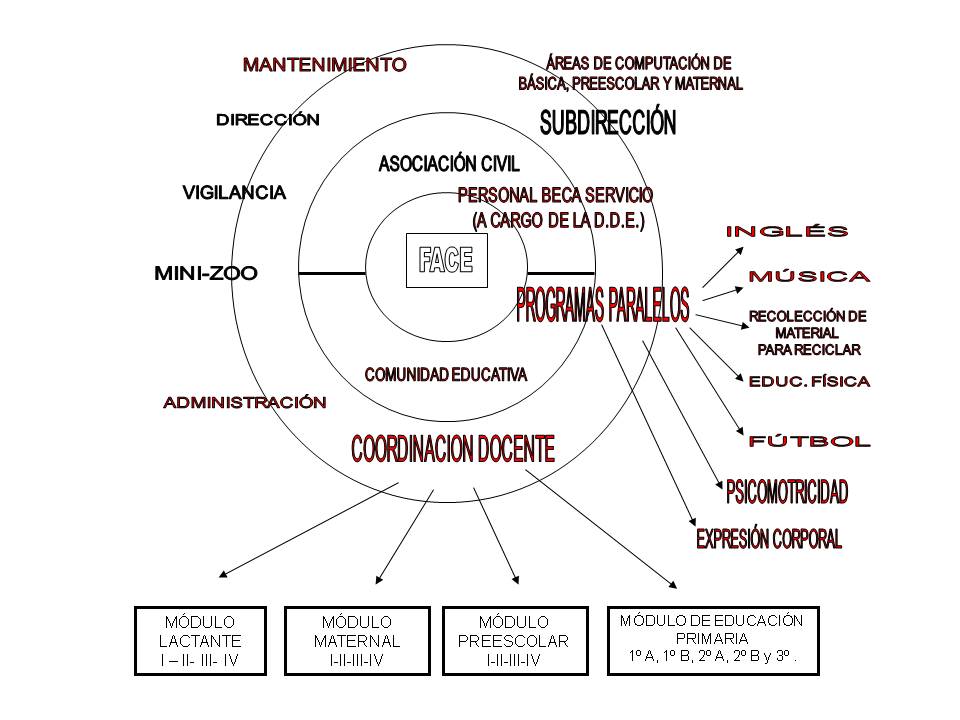
**Gráfico 2:** Distribución gráfica del aula de Preescolar IV **Fuente:** Granados y Villegas (2015).



**Gráfico 3:** Distribución gráfica del aula de 2do Grado A **Fuente**: Granados y Villegas (2015).

**Funcionamiento General de la Institución**

Dentro de la U.E. “Luisa del Valle Silva” existe una forma de organización estructurada a través de un organigrama que especifica la jerarquización de funciones del personal que labora en la institución (ver gráfico 4).

**Gráfico 4:** Organigrama de la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC). Fuente: CEI-UC (2015).

**Dimensión Social**

El colectivo que conforma esta institución comprende: una (1) directora, cuatro (4) coordinadoras, veintinueve (29) docentes, entre ellos Licenciados en Educación Inicial, Orientación, Inglés, así como Técnicos Superiores en Inicial. El personal obrero son 11, los cuales se distribuyen entre los cuatro módulos y las áreas comunes. Existe además una secretaria y una administradora (Ver cuadro 2).

La población estudiantil que se atiende en esta institución la conforman 380 niños y niñas aproximadamente, cuyos padres y representantes pertenecen a la comunidad universitaria, dígase estudiantes, docentes, administrativos y obreros que estudian y/o laboran en la Universidad de Carabobo. El horario comprende desde las 7:00 am hasta las 2:30 pm, brindando atención pedagógica-asistencial a los niños y niñas, la cual se complementa con otras áreas como: inglés, computación, deporte y talleres pedagógicos.

Entre las funciones del personal de la institución nos encontramos que el *director:*Planifica, coordina, dirige, y controla las actividades académicas y administrativas del CEI. Controla, evalúa y aprueba programa de actividades especiales, complementarias, recreativas, deportivas y culturales. Coordina los planes de docencia e investigación. Evalúa el desempeño del personal docente. Organiza, preside y participa en las reuniones de consejo técnico docente. Asiste a los consejos de directores convocados por el jefe de distrito escolar del Ministerio de Educación.

El *subdirector:* Elabora el plan académico anual de la U.E. “Luisa del Valle Silva” de acuerdo con los programas educativos propuestos por el Ministerio del Poder Popular para la Educación. Entre los *coordinadores administrativos*, y bajo la orientación de la dirección realizantrabajos de supervisión, selección, control y administración de los recursos financieros, materiales y humanos, relativos a los departamentos y servicios a su cargo. Teniendo como tareas típicas diseñar sistemas y procedimientos contables, administrativos y/o financieros, elabora el anteproyecto de presupuesto del C.E.I, llevar el control administrativo de ingresos y egresos de la institución, verificar las facturas, planillas de reintegro, comprobantes de pagos, compras y servicios, gestionar los beneficios sociales para el personal, gestionar y controla lo relativo al seguro escolar y llevar el control de pago de sueldos y salarios al personal de la institución. Mientras que los coordinadores administrativos del preescolar se encargan de planificar, coordinar y orientar las actividades docentes de acuerdo al programa de educación preescolar. Planifican y desarrollan programas de actividades especiales, deportivas, culturales y recreativas para los niños y el personal. Atienden y orienta a padres y representantes. Determinan necesidades de actualización y capacitación de docentes y el personal asistencial.

**Estructura Académica**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nivel de Lactante | | | | | |
| Coordinadora: Leiker Pineda | | | | | |
| Docentes | Función | Nivel que Atiende | | Nro. de Niños | |
| Euskalerria Olariaga  Vicmary Rodríguez | Docentes | Lactante I | | 15 | |
| Larissabel Sequera Ángela Romero | Lactante II | | 15 | |
| Yesenia Velásquez Katerin Noguera | Lactante III | | 18 | |
| Yorli Peña  Yadira Cañisales | Lactante IV | | 17 | |
| Matilde Rodríguez | Docente (Inglés) |  | | | |
| Nivel de Maternal | | | | | |
| Coordinadora: Yajaira Camero | | | | | |
| Melissa Gómez  Elena C Rojas | Docentes | Maternal I | | 24 | |
| Aleidys Tovar Aracelis Hidalgo | Maternal II | | 25 | |
| Yosedith Aliendres Anaiz Vives | Docentes | Maternal III | | 24 | |
| Inmaculada Escobar | Maternal IV | | 24 | |
| Nivel de Preescolar | | | | | |
| Coordinadora: Mery Linares | | | | | |
| Eugenia Mendoza Mirian Sarría | Docentes | Preescolar I | | 24 | |
| Tibisay Pereira  Morela de Díaz | Preescolar II | | 24 | |
| Ligia Gutiérrez  Noris Ordoñez | Preescolar III | | 25 | |
| Lamely Díaz  Leidy Yepez | Preescolar IV | | 25 | |
| Mariana Márquez | Docente (Inglés) |  | | | |
| Nivel de Primaria | | | | | |
| Coordinadora: Miligsa Lugo | | | | | |
| Crisalida dos Santos |  | | 1 A | | 20 |
| Ylinka Palacios | 1 B | | 18 |
| Damaris Zapata | 2A | | 20 |
| Milfred Narea | Docentes | | 2B | | 18 |
| Kateryn Fernández | 3A | | 18 |
| Mirghis Seisoon | 3B | | 18 |
| Yohana Toro | Docente (Inglés) | |  | | |
| Robinson Medina | Docente Computación | | Maternal, preescolar, básica | | |

**Cuadro 2:** Distribución de docentes y estudiantes por nivel. **Fuente:** CEI-UC (2015).

**Dimensión Temporal**

En la U. E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC), la dimensión temporal está planificada al tiempo de la jornada diaria de cada uno de los módulos, atendiendo así las necesidades de los niños y niñas; donde se incluyen y aseguran actividades pedagógicas dirigidas, de recreación, colectivas e individuales; además de incluir también los momentos para la alimentación, la higiene, el sueño y el descanso de los niños y niñas de dicha institución. (Ver cuadro 3 y 4).

|  |  |
| --- | --- |
| Jornada Diaria (Módulo de Preescolar IV) | |
| Hora | **Momento de la Jornada** |
| 7:00am | Recibimiento |
| 8:00 am | Desayuno |
| 8:45 am | Aseo |
| 9:00 am a 9:20 | Reunión de grupo |
| 10:00am | Actividad Pedagógica |
| 11:30 am | Parque |
| 11:50 pm | Aseo |
| 12:00 pm a 12:30 | Almuerzo |
| 12:30 pm a 1:00pm | Aseo y Siesta |
| 2:00 pm | Merienda |
| 2:30 pm | Salida |

**Cuadro 3:** Distribución de la jornada diaria para los niños y niñas del Módulo de Preescolar IV**. Fuente:** CEI-UC (2015).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HORA** | **LUNES** | **MARTES** | **MIÉRCOLES** | **JUEVES** | **VIERNES** |
| **7:00am a 7:30am** | Recibimiento | Recibimiento | Recibimiento | Recibimiento | Recibimiento |
| **7:30am a 8:00am** | Desayuno | Desayuno | Desayuno | Desayuno | Desayuno |
| **8:00am a 9:00am** | Actividad pedagógica | Computación | Actividad pedagógica | Actividad pedagógica | Actividad pedagógica |
| **9:00am a 10:00 am** | Inglés | Act.  Pedagógica | Inglés | Actividad pedagógica | Inglés |
| **10:00am a 11:00 am** | Educación física | Inglés | Fútbol | Actividad pedagógica | Actividad pedagógica |
| **11:00 am a 12m** | Educación  física | Actividad pedagógica | Fútbol | Actividad pedagógica | Actividad pedagógica |
| **12m a 1:15pm** | Parque  almuerzo | Parque  almuerzo | Parque  almuerzo | Parque  almuerzo | Parque  almuerzo |
| **1:115pm a 2:30pm** | Taller | Taller | Taller | Taller | Taller |

**Cuadro 4:** Distribución de la jornada diaria para los niños y niñas del Módulo de Primaria 2do Grado A. **Fuente:** CEI-UC (2015).

**Dimensión Pedagógica**

Un componente esencial de la pedagogía aplicada al preescolar es cómo concebir y ambientar las aulas adecuadamente. Las condiciones infraestructurales del preescolar deben cumplir con los siguientes requisitos: favorecer contactos sociales de las más variadas constelaciones, la estructuración del aula garantiza el orden y al mismo tiempo ofrece espacios libres. Las aulas como su ambientación estimulan la actividad independiente y autónoma, ofrece posibilidades de satisfacer las necesidades individuales, los espacios y un ambiente cuidado ayudan a la formación estética de los niños. La escuela es el segundo hogar de los niños y niñas, por lo tanto, el aula de clase debe ser uno de los espacios más ameno, grato y cómodo para ellos; gran parte de la motivación y el éxito de un docente no se representa mediante un discurso en clase, mediante un dictado o una lectura, puede complementar todos esos elementos y muchos más; y plasmarlos en una buena ambientación dentro de su aula, de manera que nuestros educandos realmente se sientan felices y motivados de estar en su salón.

De acuerdo con esto y el diagnóstico realizado en la U.E. “Luisa del Valle Silva” (CEI-UC), se puede decir que las instalaciones están acordes a las necesidades de cada uno de los niños y niñas, con salones espaciosos, iluminados y con buena ventilación, como se menciona en el aspecto físico de la institución; cabe destacar también que la ambientación de cada uno de los salones es llamativa para los niños y niñas, las cuales no son imágenes estereotipadas, recreando así la imaginación del niño y la niña. En el nivel Preescolar IV, la ambientación hace referencia a los Robots, mientras que en 2do Grado A su ambientación es de acuerdo a su PA.

**Planificación**

Durante la investigación se realizaron entrevistas no formales a las docentes y mediante la observación se logró ver la fase de la planificación de las mismas. Cada docente se guía mediante las dimensiones generadoras estipuladas en el Currículo del Subsistema de Educación Inicial y el Currículo de Educación Primaria Bolivariano para la creación de actividades, facilitadas por cada coordinadora del nivel, las cuales muestran un tema específico por cada mes del año y así también para lograr un objetivo propuesto. A parte de esto dichas planificaciones son elaboradas semanalmente, tomando en cuenta el tema generador propuesto para el mes y realizando actividades por cada momento de la jornada diaria, utilizando recursos didácticos y lúdicos logrando satisfacer dichos objetivos. (Ver cuadros 5 y 6).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Enero | Febrero | Marzo |
| 07.Martes  Inicio de actividades escolares  25.Miércoles  Actividad especial del día del maestro (almuerzo)   * Elección de proyecto de aprendizaje en Preescolar y Maternal | **13.Viernes**  Actividad especial de la amistad  **09-13 Lunes a Viernes**  Ambientación de carnaval en diferentes módulos  **13.Viernes**  Actividad es en la Institución Especial de Carnaval.  **16-17** Asunto de carnaval | **02 al 06 Lunes a Viernes**  Entrega de borradores a la coordinadora.  **26 Jueves**  Actividad especial para los niños sobre semana santa.  **27 Viernes**  Taller docente e inicio de asueto de semana santa. |
| Abril | **Mayo (Mes Aniversario)** | **Junio** |
| **11,12 Jueves y Viernes**  Feria científica inicial  **15,19 Lunes a Viernes**  Entrega de borradores de boletas a la coordinadoras.  **17-19Miercoles a Viernes**  Feria científica de primaria  **24 Miércoles**  Batalla de Carabobo(feriado)  **22 al 26 lunes a viernes**  Inscripción nuevos (lactantes) |
| 31 al 03  Asueto de semana santa.  20 al 24Semana literaria  III encuentro niño(as) lectores  23 al 27 Lunes a Viernes  Entrega de informe de progreso a los padres.  30 Jueves  Agasajo por el día del trabajador para el personal obrero. | **01** DIA DEL TRABAJOR  **O8, 15,22**  Ciclo de charlas para los padres por mes aniversario.  **07 Jueves**  Preinscripción de los niños(as) para el próximo año escolar.  **25 al 29 Lunes a Viernes**  Semana cultural de aniversario. |
| **Julio** |
| **2-3 Jueves y Viernes**  Campamento de 3er grado  **09 Jueves**  Acto de lactante y preescolar  **10 Viernes**  Acto de maternal y primaria  **17 Viernes**  Acto de promoción de 3er grado  **13-17** Inscripción de alumnos regula**res**  **20.21 Lunes Martes**  Entrega de boleta a los padres.  **24 Viernes**  Natalicio del libertador (feriado)  **30 Jueves** consejo docente y almuerzo |

**Cuadro 5:** Dimensiones generadoras del Nivel de Preescolar IV. **Fuente:** CEI-UC (2015).

|  |  |
| --- | --- |
| **Lenguaje, Comunicación y Cultura** | |
| **Finalidad:** Que los niños y las niñas desarrollen habilidades y destrezas cognitivas y las capacidades comunicativas para identificar, organizar y entender información proveniente de la realidad que le rodea y expresen con claridad sus necesidades, intereses e ideas a través de diferentes formas de expresión y comunicación. | |
| **Componente:**  La comunicación y el lenguaje como expresión social y cultural. | |
| **Contenidos:** | **Indicadores:** |
| Aplicación de normas de conversación en su ambiente escolar | - Reconoce las normas de conversación (normas del buen oyente y buen hablante)  - Aplica las normas de comunicación en el entorno escolar (normas de buen oyente y buen hablante) |
| Seguimiento de instrucciones orales y escritas | - Cumple con los pasos a seguir, al momento de realizar las actividades dentro y fuera del aula  - Lee y cumple las instrucciones escritas para resolver una actividad |
| Escritura de frases y oraciones sencillas reconociendo las partes de la oración | - Menciona las partes de la oración: sujeto y predicado  - Identifica las partes de la oración: sujeto y predicado  - Elabora oraciones sencillas en la escritura: sujeto y predicado |
| Escritura de frases y oraciones sencillas reconociendo las partes de la oración | - Menciona los elementos de la oración trabajados en clase: artículo, sustantivo, adjetivo y verbo  - Identifica los adjetivos en una oración  - Reconoce el verbo en oraciones sencillas  - Identifica los sustantivos en las oraciones  - Logra diferenciar los tipos de sustantivos: propios y comunes  - Señala los artículos en una oración |
| Aplicación de aspectos formales de la escritura | - Emplea adecuadamente las letras mayúsculas y minúsculas en un texto sencillo.  - Persevera en la elaboración y la reelaboración de sus trabajos a partir de los aspectos formales de la lengua escrita. |
| Separación de palabras en sílabas | - Identifica las vocales fuertes a, e ,o  - Señala las vocales débiles i, u  - Separa las palabras en sílabas, aplicando la norma de las vocales fuertes y débiles |
| **Componente:** el lenguaje artístico como elemento de comunicación y expresión de la cultura y vida social. | |
| **Contenidos:** | **Indicadores:** |
| Reconocimiento del periódico como medio de comunicación para información y el entretenimiento | Identifica el periódico como otro medio de comunicación  Utiliza el periódico para organizar ideas y oraciones incluyendo los elementos que la conforman: artículo, sustantivo, adjetivo, verbo.  Usa el periódico para extraer información en materia de salud |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Matemática, ciencias naturales y sociedad** | | |
| **Finalidad:** que el niño y la niña comprendan diferentes procesos matemáticos, naturales y científicos, a partir de situaciones y problemas reales de la vida cotidiana analizándolos desde sus experiencias de aprendizaje y el nuevo conocimiento al aplicar diferentes operaciones y actividades | | |
| **Componente:** desarrollo del componente matemático a través de los números, formas, espacios y medidas. | | |
| **Contenidos:** | | **Indicadores:** |
| Escritura y lectura de números | | Escribe de manera acertada el nombre de las cantidades que observa hasta con 4 dígitos  Escribe de manera acertada el nombre de las cantidades que observa hasta con 5 dígitos  Representa numéricamente las cantidades que se le indica verbalmente de hasta 4 dígitos  Escribe de manera adecuada en números cantidades de hasta 4 dígitos que incluyen el número cero en la centena |
| Valor de posición: identificación de cifras en el cartel de valores hasta la decena de mil | | Ubica las cifras en el cartel de valores de hasta 5 dígitos |
| Comparación de cantidades | | Identifica la cantidad numérica de mayor valor en comparación con otra |
| **Componente:** exploración, identificación y aplicación de procesos y conocimientos matemáticos y de las ciencias naturales más complejos valorando su importancia para la vida en sociedad | | |
| **Contenidos:** | **Indicadores:** | |
| Números y operaciones: agregar, sumar, adicionar, multiplicar. Quitar, restar, sustraer. | Reconoce los elementos de la multiplicación: factores y producto.  Identifica el signo “X”  (por) para las multiplicaciones  Resuelve adiciones de hasta 3 dígitos con el algoritmo “llevando”  Resuelve sustracciones con el algoritmo “quitando prestado”  Realiza adecuadamente sustracciones sencillas de hasta 4 dígitos  Comprende que la multiplicación es una suma sucesiva de los factores  Memoriza la tabla del número 2  Memoriza la tabla del número 3  Comprende que todo número multiplicado por cero da cero. | |
| Propiedades de la adición | Menciona las propiedades dela adición: conmutativa y asociativa  Aplica de manera acertada la propiedad conmutativa  Aplica de manera adecuada la propiedad asociativa | |
| Conocimiento del cuerpo y conservación de la salud en armonía con el ambiente | Reconoce las partes del cuerpo como: Cabeza, tronco, extremidades superiores e inferiores  Identifica la importancia de su cuerpo como creación única y perfecta  Investiga acerca de los sistemas que conforman su cuerpo: circulatorio, digestivo, respiratorio, excretor…  Valora la importancia de su cerebro y sus funciones  Reconoce sus derechos en relación a la salud de su cuerpo | |
| Salud e higiene: la buena alimentación, los alimentos y la salud. | Identifica los órganos que intervienen en el proceso de la digestión  Reconoce los alimentos según su valor nutritivo | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ciencias sociales, ciudadanía e identidad** | |
| **Finalidad:** Que el niño y la niña se desarrollen de manera integral como personas y miembros activos de una comunidad, a partir de la ampliación del conocimiento y habilidades que les permitan vivir en sociedad, el desarrollo de su identidad y sentido de pertenencia, así como la identificación de los procesos sociales. | |
| **Componente:** La ciudadanía y la identidad como elementos de creación de la sociedad. | |
| **Contenidos:** | **Indicadores:** |
| Establecimiento de los deberes y derechos como práctica de la ciudadanía | Valora la importancia del buen trato de su cuerpo  Reconoce su derecho al libre tránsito en su país  Identifica y respeta los derechos en ellos y sus pares  Respeta las opiniones de sus compañeros  Participa activamente expresando sus opiniones en los temas trabajados en clase  Participa activamente en los lunes cívicos  Participa de manera espontánea en las actividades de recibimiento  Distribuye y organiza el tiempo para el desarrollo de las actividades  Inicia y culmina las actividades por sí solo  Cumple con el uniforme correspondiente al horario de clases  Toma la iniciativa a desarrollar las actividades  Practica las normas de convivencia |

**Cuadro 6:** Matriz de 2do Grado A. **Fuente:** CEI-UC (2015).

**Evaluación**

En cuanto a la evaluación de las docentes, en el módulo de Preescolar las mismas realizan sus evaluaciones mediantes registros descriptivos de cada uno de los niños y niñas, utilizando una matriz de evaluación trimestral con las áreas de desarrollo específicas a evaluar. Igualmente, elaboran boletas descriptivas de cada uno de los niños y niñas por las diferentes áreas del desarrollo. En el módulo de Primaria las docentes realizan sus evaluaciones mediante indicadores de cada área académica y luego realizan observaciones generales sobre el rendimiento escolar de los niños(as). (Ver cuadro 7 y 8).

|  |
| --- |
| Nombre de la Institución: U.E “ LUISA DEL VALLE SILVA”  Profesora: Patricia Granados  Nombre del Alumno: Samuel Marques  Edad: 6 años |
| * Él niño Samuel se incorporó con agrado al aula de clases, obteniendo una asistencia satisfactoria cumpliendo con el horario de la Institución, así como también con el uniforme sugerido luciendo limpio, respetando hábitos de higiene antes y después de cada comida disfrutando de alimentos balanceados para su nutrición. Se caracteriza por ser un niño amable llegando al aula saludando a las maestras con un beso y un abrazo, estableciendo buena relación con sus pares con quien comparte diariamente las actividades planificadas para la jornada diaria, cumpliendo las normas establecidas y esperando con paciencia cada ejecución de ellas. * En las actividades de la jornada diaria demostró interés y motivación por cada una de ellas, iniciándolos y culminándolos como le indica la maestra, mostrando un trabajo limpio y ordenado, evidenciado en el PA “RECORRIENDO A ESPAÑA”. En cuanto al proceso lógico matemático realiza los números de 1 al 150 agrupa objetos en conjunto describiendo la Cantidad y realiza operaciones de adición y sustracción sencilla hasta dos cifras. Con respecto al proceso de la lengua escrita se encuentra en el nivel Alfabético puesto ya escribe diversas palabras utilizando consonantes y vocales, en el lenguaje oral su tono de voz alto le gusta leer diferentes cuentos para la maestra y compañeros. * En cuanto su motricidad fina emplea movimientos coordinados al agarrar lápiz, colores o pincel, en la motricidad gruesa se observó que se expresa a través de su cuerpo y buen equilibrio al realizar las actividades de saltar la cuerda, bailoterapia y expresión.     Docente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Cuadro 7:** Formato de boleta del módulo de Preescolar IV. **Fuente:** CEI-UC (2015).

**U. E. “LUISA DEL VALLE SILVA” CEI-UC**

**INFORME DE EVALUACIÓN**

**ALUMNO(A): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**GRADO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ JULIO 2015**

En este informe se presenta un resumen del rendimiento de su representado(a) durante el TERCER TRIMESTRE del año escolar 2014-2015. Contiene información específica acerca de su desempeño en las Áreas Académicas: Lenguaje, comunicación y cultura, matemáticas, ciencias naturales y sociedad, ciencias sociales, ciudadanía e identidad. Se ofrece información en cuanto al nivel en el que el niño(a) se encuentra en relación con los conceptos, procedimientos y actitudes valorados, tomando en cuenta como referencia el Proyecto de Aprendizaje titulado: Aprendo y me divierto con la ciencia”.

**LEYENDA: I= INICIADO, EP= EN PROCESO, C= CONSOLIDADO.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADORES** | | | |
| **ÁREA ACADÉMICA: LENGUAJE, COMUNICACIÓN Y CULTURA** | **Expresión Literaria** | | |
| **I** | **EP** | **C** |
| Comprende y sigue instrucciones para el desarrollo en el trabajo de una actividad |  |  |  |
| Colaboración en equipo |  |  |  |
| Participa activamente |  |  |  |
| Distribuye y organiza el tiempo para la actividad |  |  |  |
| Reconoce la sílaba tónica verbalmente |  |  |  |
| Ubica la sílaba tónica (última, penúltima. antepenúltima, transantepenúltima) |  |  |  |
| Separa en sílaba |  |  |  |
| Reconoce el sufijo en la oración |  |  |  |
| Reconoce el prefijo en la oración |  |  |  |
| Forma familia de palabras |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICADORES** | | | |
| **ÁREA ACADÉMICA: MATEMÁTICA, CIENCIAS NATURALES Y SOCIEDAD.** | **Expresión Literaria** | | |
| **I** | **EP** | **C** |
| Demuestra honestidad en el cumplimiento de las actividades suma, resta y multiplicación. |  |  |  |
| Ordena de manera adecuada y obtiene el resultado correspondiente en adición con decimales |  |  |  |
| Realiza adecuadamente multiplicaciones por decena y centena |  |  |  |
| Identifica la fracción |  |  |  |
| Reconoce el numerador y denominador de la fracción |  |  |  |
| Lee y comprende planteamientos de problemas |  |  |  |
| Escribe en letras las fracciones |  |  |  |
| Identifica mayor que, menor que e igual a |  |  |  |
| Reconoce y aplica los valores de solidaridad, respeto y amistad al momento de realizar las actividades en la jornada diaria. |  |  |  |
| **INDICADORES** | | | |
| **ÁREA ACADÉMICA: CIENCIAS SOCIALES, CIUDADANÍA E IDENTIDAD** | **Expresión Literaria** | | |
| **I** | **EP** | **C** |
| Participa de manera activa y respetuosa en los lunes cívicos |  |  |  |
| Cumple con el horario de entrada y salida establecida en la institución |  |  |  |
| Demuestra respeto por las normas de convivencia establecidas en el salón de clase. |  |  |  |
| Cumple con el uniforme establecido por el colegio los días correspondientes |  |  |  |
| Cumple eficazmente con las actividades programadas durante la jornada diaria |  |  |  |
| Promueve la concientización de buen trato con sus pares |  |  |  |
| Participa en actividades grupales manteniendo orden y respeto por sus pares y adultos |  |  |  |

**OBSERVACIONES DEL DOCENTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**OBSERVACIONES DE LOS PADRES Y REPRESENTANTES:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**DOCENTE DOCENTE COORDINADORA REPRESENTANTE**

**Cuadro 8:** Formato de Boleta de Primaria 2do. Grado A**. Fuente:** CEI-UC (2015).

**Socialización del Diagnóstico Institucional Participativo**

Las practicantes de la U.E. “Luisa del Valle Silva” ya teniendo elaborado el diagnostico se procedió a realizar una socialización con los diferentes miembros, coordinadores, personal docente de la institución para así entregar la matriz FODA realizada por niveles donde se plantearon las fortalezas, las oportunidades, las amenazas, y los aspectos a transformar de dicha institución, seguidamente se convocó una reunión con las docentes, coordinadoras y profesoras de las practicantes, para seleccionar el tema a trabajar enunciado por las coordinadoras y profesoras de la Unidad Educativa, a continuación les presentaremos la matriz FODA. (Ver Cuadro 9).

|  |  |
| --- | --- |
| **FORTALEZAS** | **OPORTUNIDADES** |
| * Infraestructura en adecuadas condiciones y dotada de materiales necesarios para su funcionamiento. * Personal de vigilancia presente en el estacionamiento principal. * Servicios públicos. * Existencia de materiales escolares para la elaboración de actividades. * Docentes que apoyan el proceso educativo integral de los niños/as. * Organización de la jornada diaria. * Sala de psicomotricidad. * Comedor y sala de baño acorde a las necesidades de los niños. | * Personal capacitado. * Amplias áreas de recreación * Tiempo de duración de los niños en la escuela. * Beneficio a hijos(as) de docentes, personal administrativo, obreros y estudiantes de la universidad * Potencialidad de la expresión corporal * Beneficios a los estudiantes, practicantes y becarias. |
| **ASPECTOS A TRANSFORMAR** | **AMENAZAS** |
| * Recibimiento de niños a la mitad de la jornada. * Falta de equipo interdisciplinario en la institución * Participación de los padres. | * Aledaño a la institución se encuentra el barrio Hospital Carabobo, factor negativo, ya que los habitantes de dicho sector hurtan los bienes de la institución. * Situaciones irregulares (capuchas, protestas) que afectan el traslado de niños a la institución. * Recorrido desde la parada a la institución, atenta contra seguridad de la persona que transita. |

**Cuadro 9:** Matriz FODA. **Fuente:** Practicantes del 10° semestres de la UC (2015)

Tomando en cuenta la socialización realizada en la U. E. “Luisa del Valle Silva”, con las practicantes del décimo semestre, las maestras del CEI-UC, sus coordinadoras, la profesora de práctica y nuestra tutora, se llegó a un acuerdo por parte de cada una de las practicantes para abordar y, en la medida de lo posible, solventar las situaciones que recrean debilidades en dicha institución, quedando así establecidos los siguientes equipos, con sus problemática a investigar:

|  |  |
| --- | --- |
| **Equipos de Investigación** | **Temas a Abordar en la Investigación** |
| Álvarez Arlenys  Velásquez Verónica | Expresión corporal en los niños y niñas |
| Mota, Juana  Pinto, Erika | Abordaje de padres y representantes en cuanto a la integración de las actividades de los niños y niñas |
| Arroyo, Daniela  Campos, Bárbara | Necesidades Educativas Especiales dentro de las aulas de clases |
| Granados, Patricia  Villegas, Maritzabel | Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los niños y niñas |
| Rodríguez, Génesis  Serven, Sharon | Disciplina y valores dentro de la institución |
| Flores, Denise | Abordaje de la lectura y escritura en los niños y niñas |

**Cuadro 10:** Temas a abordar dentro de la institución.  **Fuente:** Practicantes del 10° semestres de la UC (2015).

**Planteamiento del problema**

La lógica matemática se cuenta entre las áreas de aprendizaje fundamentales en la formación educativa de un individuo, ya que desde la Educación Inicial aporta elementos para la reflexión, expresión libre de ideas, uso y desarrollo de diversas habilidades para un adecuado desarrollo integral.

El individuo avanza en un camino de conocimiento mediante vinculaciones sencillas que ha creado de experiencias previas y así avanza hacia la relación entre la construcción abstracta y reflexiva, y, por ello, es preciso tener en cuenta la calidad de estrategias y/o actividades presentadas por el/la docente, pues de ello depende la efectividad del proceso de aprendizaje y su comprensión. Todo este proceso dependerá de la capacidad de reflexión, razonamiento, asimilación, estructuración y estímulos de su entorno. Dicho desarrollo no es un proceso sencillo, se caracteriza por un grado de complejidad que está sujeto a factores psicológicos y fisiológicos.

Si hablamos de pensamiento lógico no es más que una actividad mental y ciertos criterios, conceptos y procedimientos del razonamiento de un individuo que brinda la oportunidad de desarrollarse en el medio ambiente que lo rodea e impacta como agente integrador. Piaget (1977) lo distinguió en dos tipos de conocimiento “uno, es el conocimiento físico de objetos de la realidad exterior, otro, es el conocimiento lógico matemático para cada individuo” (p. 324). El individuo progresa en la construcción de este conocimiento mediante la coordinación de las relaciones simples que ha creado entre distintos objetos. Por tanto, en la construcción del pensamiento lógico matemático es tan importante la abstracción empírica como la abstracción reflexiva pues comporta la construcción de relaciones entre los objetos.

El docente tiene un rol relevante en la promoción del pensamiento lógico matemático. La importancia que le da a estos procesos es fundamental para el desarrollo del individuo, esto se refleja en la necesidad de tener planificaciones con estrategias y/o actividades que permitan potencializar, mejorar, reforzar sus habilidades y destrezas haciendo más fácil que el individuo comprenda los conceptos, temas y formas impartidas en el aula y puedan llegar a ser personas competentes en todos sus campos.

Tal como plantea Steiman (2004), “pensar el aula es poder descubrir las trabas que obstaculizan el aprendizaje y potenciar los factores que la facilita” (s/p). Es muy posible que ejercitando por parte del docente una comunicación recíproca con el alumno y no, simplemente, un pasaje de conocimientos; que se pueda lograr este fin, sin dejar la guía y autoridad en el momento de la jornada donde se realicen estrategias y/o actividades donde se promueva el desarrollo de sus habilidades. Sin obviar que ciertas ausencias pedagógicas como falta de recursos y estrategias innovadoras son causantes en muchos casos de aburrimiento al no encontrar sentido, ni expectativas por las clases vistas, causando desinterés, lo que muchas veces lo lleva a la frustración y la pérdida de virtudes valiosas para la humanidad. Esto lo que conocemos como deserción estudiantil.

Actualmente se puede constatar que los docentes aplican pocas estrategias adecuadas para que el niño desarrolle su pensamiento lógico matemático, sólo se limitan a la repetición constante de los números, sin permitir en algunos casos la manipulación de materiales concretos y juegos donde el niño pueda construir su propio aprendizaje en el área. También se observa que en el momento de planificar los docentes no toman en cuenta el área cognoscitiva y el aprendizaje lógico matemático; lo que le permite inferir, que la mayoría de los docentes desconocen la importancia que tienen las estrategias pedagógicas para la enseñanza de los procesos lógico - matemático en el niño de educación inicial.

La función de la escuela en la actualidad nos enmarca en recoger y trasmitir lo aprendido y sus formas, y también en promover individuos capaces de solucionar sus necesidades y contribuir con el desarrollo del mismo, es por ello, que la Educación propone la formación de un individuo proactivo y capacitado. Considerando como espacio principal para generar interés y curiosidad, la escuela. De allí, el/la docente promueve y realiza estrategias rompiendo el modelo tradicional de aprendizaje, siendo ella la que propicie nuevas expectativas para el desarrollo de los conocimientos y habilidades del individuo.

Basándonos en lineamientos teóricos del estudio y considerando sus aportes Parra (2005) dice que “un conocimiento nuevo se apoya siempre en un conocimiento anterior” (p. 25). El conocimiento requiere de un equilibrio y una adaptación mental, los estadios del desarrollo del individuo se dan de manera correlacionada; la estructuración del pensamiento lógico matemático se favorece con la experiencia del individuo, la intervención didáctica debe ser significativa y, por último, que el/la docente debe convertirse en orientador de la investigación, de los conocimientos y de la búsqueda de soluciones que emprende el individuo para consolidar su aprendizaje.

En este sentido, es de interés observar ciertas clases que permitan evaluar los medios a través de los cuales e/la docente facilita al individuo la construcción y aplicación de conceptos básicos lógico matemático y el impacto de dicha práctica para el desarrollo integral del individuo.

Es por ello, que desde el diagnóstico realizado en el área de Educación Inicial como practicantes del U.E. “Luisa del Valle Silva” en los diferentes niveles se notó que los niños y niñas tienen deficiencia para la resolución de problemas al momento de leer el enunciado, déficit en la comprensión del problema planteado y al escribir cantidades en letras o números, déficit al identificar el tipo de información.

Habiendo descubierto ya los indicadores que afectan el pensamiento lógico matemático de los niños y niñas también encontramos situaciones en el componente docente como la falta de recursos dentro del aula y la falta de estrategias dentro de planificación realizada. Motivo por el cual nace la inquietud de conocer qué estrategias y recursos deben implementarse en la planificación para potencializar las habilidades y destrezas de los niños y niñas. En las que existe la necesidad de responder las siguientes interrogantes:

¿Cómo debe realizarse la planificación para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

¿Qué estrategias deben incluirse en la planificación para el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

¿Cómo motivar a los niños y niñas para que desarrollen el pensamiento lógico matemático?

**Objetivos de la investigación**

**Objetivo General**

Promover el desarrollo del pensamiento lógico- matemático en los niños y niñas del U.E. “Luisa del Valle Silva”.

**Objetivo Específicos**

Identificar las estrategias utilizadas por las docentes para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los niños y niñas de la U. E “Luisa del Valle Silva”.

Diseñar estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños y niñas del U. E “Luisa del Valle Silva”.

Ejecutar estrategias que favorezcan el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los niños y niñas de la U. E. “Luisa del Valle Silva”.

Evaluar las estrategias aplicadas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los niños y niñas de la U. E. “Luisa del Valle Silva”.

**Justificación**

Cuando nace un individuo se inicia un proceso evolutivo complejo, continuo e irreversible. Empieza una evolución biológica, psicológica, social e intelectual. Este proceso implica funcionamientos donde poco a poco el individuo aprende a su propio ritmo lo cual lo ayudará a relacionarse con el medio que lo rodea. Se sabe que los niños y niñas en los primeros años siguen una etapa de desarrollo lógico matemático a través de juegos y experiencias previas.

El pensamiento lógico matemático es la capacidad de establecer relaciones entre los objetos a partir de la experiencia directa con estos que favorece la organización del pensamiento. El conocimiento y comprensión de las matemáticas elementales está en función de la construcción de las nociones lógicas (contar, leer y escribir números, realizar cálculos aritméticos, razonar y resolver problemas, entre otras) donde el medio y las experiencias previas juegan un rol determinante.

De allí la importancia de que los niños y niñas experimenten clases con estrategias y/o actividades donde se propicien experiencias, juegos y proyectos que le permitan desarrollar los diferentes procesos del pensamiento lógico matemático divergente a través de la observación, exploración, clasificación, seriación, entre otros. También sea una experiencia enriquecedora para el docente y practicante por trasmitir aprendizajes que rompan con los esquemas tradicionales y así lograr la promoción de nuevas destrezas y habilidades en sus alumnos a través de los números.

**CAPÍTULO II**

**MARCO REFERENCIAL**

**Antecedentes**

El pensamiento lógico matemático se encuentra enmarcado en una de las áreas de aprendizaje fundamentales de formación de cualquier individuo y toda esta promoción se evidencia desde edades tempranas o experiencias previas. Hay proyectos y estudios a otros niveles educativos más bajos que persiguen al objetivo que queremos obtener, así tenemos:

**Nacionales:**

Medina (2007), en el Instituto Universitario de Tecnología "Antonio Rícaurte", sede Maracay, realizó un trabajo cuyo título fue: *Estrategias Didácticas Dirigidas a los Docentes para optimizar el desarrollo lógico-matemático en niños y niñas de edad preescolar del Instituto Educación San Miguel, Maracay Estado Aragua.* Su teoría principal fue el constructivismo de Piaget, está enmarcada en un tipo y nivel descriptivo de diseño no experimental de campo, bajo la modalidad proyecto factible.

Se diseñó una guía que sirvió de apoyo para el docente en el uso de las matemáticas dentro y fuera del aula, y así optimizar el pensamiento lógico-matemático de los niños y niñas del preescolar. Experiencias como estas son relevantes para el presente trabajo, pues están enmarcadas en la aplicación de las estrategias adecuadas para el mejoramiento de la enseñanza de los procesos lógicos-matemáticos, ya que hoy día se puede apreciar la falta de estrategias y/o actividades planificadas con el fin de promover el pensamiento lógico matemático en los(as) niños(as) de edad preescolar, lo que trae como consecuencia futuras dificultades para adquirir nuevos conocimientos por parte del niño o niña.

Claridelmis y Díaz (2008), de la Universidad de los Andes, en su trabajo titulado *La promoción del pensamiento lógico matemático y su incidencia en el desarrollo integral de los niños/as entre 3 y 6 años de edad*”, tuvo como objetivo general: analizar el uso de las estrategias activadas en la promoción del pensamiento lógico matemático en los niños/as del nivel de educación preescolar, enmarcada en una investigación cualitativa que llegó a la conclusión de tomar en cuenta la importancia de esta área, abordada con intencionalidad y objetos planteados basados en los intereses y necesidades latentes del/de la infante.

Cirkovic (2012), Universidad Latinoamérica y del Caribe, en su trabajo titulado: *Metodologías didácticas orientadas a la efectividad del razonamiento lógico en los infantes del CEI Carlos José Bello,* se planteó como objetivo general: Diseñar un plan de metodologías dirigido a docentes que favorezcan el desarrollo del razonamiento lógico en los infantes del CEI Carlos José Bella enmarcada en un diseño no experimental bajo un tipo de investigación de campo. Se concluyó que los docentes que participaron en el estudio, reflejaron en su mayoría que no utilizan estrategias pedagógicas que le permitan al niño manipular los objetos, darle forma, transformarlos, darles sentido, disociarlos, variarlos hasta lograr nuevos esquemas y estructuras que le permitan desarrollar pensamiento lógico.

**Bases Teóricas**

A continuación se presentan las bases teóricas que sustentan el desarrollo de este trabajo de grado para promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de la U. E, “Luisa del Valle Silva”. Teóricos que durante unos años han sido pilares en el área de matemática y haciendo que a través de sus escritos podamos conocer los diferentes procesos en los que el ser humano cree en el razonamiento matemático, siendo para esta investigación de mucha importancia en el desarrollo de sus acciones pedagógicas.

Este trabajo de grado se relaciona directamente con la teoría que le da forma y se relaciona con el proyecto planteado, principalmente nos basamos en la teoría de Piaget, Vigosky y Ausubel pero antes debemos mencionar que en nuestro país existen currículos que describen pilares de formación a partir de edades tempranas, como lo es el Currículo de Educación Inicial (MED, 2005).

**La Educación Inicial desde el Curriculum**

La educación se concibe como una formación del ciudadano y ciudadana con base en las aspiraciones y expectativas en la sociedad en la cual se va a insertar. Además el ser humano como ser social capaz de responder y participar en la transformación de la sociedad en la que vive y se desarrolla. Está enmarcada en un enfoque de desarrollo integral, por cuanto va a reflejar la búsqueda de la calidad educativa en los niños y niñas de educación inicial.

Cabe destacar que la planificación se hace  en base a las necesidades que presente cada niño y niña dentro del sistema educativo, tomando en cuenta sus habilidades y destrezas.

Por otro lado, es importante recalcar que se fundamenta en la teoría psico-genética de Piaget (1975), quien toma en cuenta el desarrollo evolutivo del niño, tomando en cuenta la etapa sensorio-motor y preoperacional, las cuales corresponden al nivel de educación inicial, tanto en la fase maternal como la fase 3 preescolar.

El currículo de educación inicial del año 2005, concibe la educación como un proceso social que comienza desde la gestación hasta cumplir los 6 años de edad, a través de la atención convencional y no convencional con la participación de la familia y comunidad. Comprendiendo el nivel maternal y preescolar, este currículo busca la formación de un ser social, capaz de responder y participar activamente en la transformación de una sociedad democrática, multiétnica, pluricultural y protagonista en la que vive y se desarrolla. Esta a su vez está fundamentada con bases filosóficas, psicológicas y pedagógicas los cuales son los que van a sustentar al mismo para una educación de calidad.

En cuanto al perfil del docente este, debe guardar una estrecha relación con los pilares del conocimiento: Aprender a ser, conocer, hacer, y a convivir. Puesto que el maestro(a) de educación inicial, debe poseer inteligencia, carisma personal, habilidad para comunicarse, creatividad, sensibilidad, responsabilidad, respeto y convivencia para así transmitírsela de forma positiva al ambiente que le rodea con la finalidad de crear nuevos ciudadanos dentro de una sociedad cambiante.

Además se toma en cuenta al niño(a) como un ser activo, el cual se quiere que sea partícipe de su propia realidad tomando en cuenta sus necesidades e intereses, para que así tenga oportunidad de adquirir patrones sociales, culturales u otros que le permitan integrarse y transformar a cualquier contexto social.

Al mismo tiempo, el currículo anteriormente mencionado cuenta, con tres áreas de aprendizaje entre las cuales se encuentran: La Formación Personal y Social, Relación Con El Ambiente, Comunicación Y Representación, cada una de estas contienen sus componentes, aprendizaje esperado y estrategias didácticas.

Por otra parte, se considera la planificación y la evaluación de gran relevancia dentro del sistema educativo ya que es un proceso dinámico que parte de la necesidad de una mediación educativa con el propósito de garantizar aprendizaje significativo, para el desarrollo integral de niños(as) el cual, le va permitir al docente un proceso de reflexión para la toma de dediciones de cada uno de ellos en las diferentes situaciones que se le presenten.

**El aprendizaje según Piaget**

La teoría de Piaget trata en primer lugar los esquemas. Al principio los esquemas son comportamientos reflejos, pero posteriormente incluyen movimientos voluntarios, hasta que tiempo después llegan a convertirse principalmente en operaciones mentales. Con el desarrollo surgen nuevos esquemas y los ya existentes se reorganizan de diversos modos. Esos cambios ocurren en una secuencia determinada y progresan de acuerdo con una serie de etapas.

* *Estructura:* Son el conjunto de respuestas que tienen lugar luego de que el sujeto de conocimiento ha adquirido ciertos elementos del exterior. Así pues, el punto central de lo que podríamos llamar la teoría de la fabricación de la inteligencia es que ésta se "construye" en la cabeza del sujeto, mediante una actividad de las estructuras que se alimentan de los esquemas de acción, o sea, de regulaciones y coordinaciones de las actividades del niño. La estructura no es más que una integración equilibrada de esquemas. Así, para que el niño pase de un estado a otro de mayor nivel en el desarrollo, tiene que emplear los esquemas que ya posee, pero en el plano de las estructuras.
* *Organización:* Es un atributo que posee la inteligencia, y está formada por las etapas de conocimientos que conducen a conductas diferentes en situaciones específicas. Para Piaget (1975), un objeto no puede ser jamás percibido ni aprendido en sí mismo sino a través de las organizaciones de las acciones del sujeto en cuestión.

La función de la organización permite al sujeto conservar en sistemas coherentes los flujos de interacción con el medio.

* *Adaptación:* La adaptación está siempre presente a través de dos elementos básicos: la asimilación y la acomodación. El proceso de adaptación busca en algún momento la estabilidad y, en otros, el cambio.

En sí, la adaptación es un atributo de la inteligencia, que es adquirida por la asimilación mediante la cual se adquiere nueva información y también por la acomodación mediante la cual se ajustan a esa nueva información.

La adaptación y organización son funciones fundamentales que intervienen y son constantes en el proceso de desarrollo cognitivo, ambos son elementos indisociables.

* *Asimilación:* La asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual. "La asimilación mental consiste en la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento, esquemas que no son otra cosa sino el armazón de acciones que el hombre puede reproducir activamente en la realidad” (Piaget, 1948).

De manera global se puede decir que la asimilación es el hecho de que el organismo adopte las sustancias tomadas del medio ambiente a sus propias estructuras. Incorporación de los datos de la experiencia en las estructuras innatas del sujeto.

* *Acomodación:* La acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Es el proceso mediante el cual el sujeto se ajusta a las condiciones externas. La acomodación no sólo aparece como necesidad de someterse al medio, sino se hace necesaria también para poder coordinar los diversos esquemas de asimilación.
* *Equilibrio:* Es la unidad de organización en el sujeto cognoscente. Son los denominados "ladrillos" de toda la construcción del sistema intelectual o cognitivo, regulan las interacciones del sujeto con la realidad, ya que a su vez sirven como marcos asimiladores mediante los cuales la nueva información es incorporada en la persona.

El desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño va realizando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea y la asimilación de esta misma realidad a sus estructuras. Es decir, el niño al irse relacionando con su medio ambiente, irá incorporando las experiencias a su propia actividad y las reajusta con las experiencias obtenidas; para que este proceso se lleve a cabo debe de presentarse el mecanismo del equilibrio, el cual es el balance que surge entre el medio externo y las estructuras internas de pensamiento.

Para desarrollar este trabajo de investigación contamos con los siguientes referentes teóricos:

Piaget propone una serie de etapas de desarrollo en los seres humanos, donde cada periodo se caracteriza por la presencia de ciertos procesos y estructuras mentales, que maduran y se fortalecen para permitir el paso a la siguiente etapa. Las etapas que diferencia son las siguientes:

* ·*Etapa Sensoriomotor:* puede considerarse aquel que, aproximadamente marca y tipifica el desarrollo durante los dos primeros años de vida, durante el cual el niño adquiere control motor y puede distinguir entre los objetos de una clase y los de otra; antes que aprenda a habla, ya se está modelando una forma muy importante de la inteligencia. Se trata de una inteligencia puramente práctica, sin representación del pensamiento, que sólo utiliza la percepción y el movimiento, así como una creciente coordinación de ambos.
* *Etapa preoperacional,* se refiere al período aproximadamente los dos y siete años. De la etapa de la inteligencia sensoriomotora se genera una inteligencia intuitiva (preoperatoria) o, en otras palabras, las representaciones o esquemas sensoriomotores se modifican y convierten en representaciones simbólicas; estas representaciones o imitaciones internas pueden ser evocadas en ausencia de las acciones que lo generaron, permitiendo la presencia como función de la “imitación diferida”.
* *Etapa de las operaciones concretas,* esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente.

El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables, cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, número y cantidad, a través de los cambios de otras propiedades, para realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos.

Las operaciones matemáticas surgen en este periodo. El niño se convierte en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes, apoyado en imágenes vivas de experiencias pasadas. Frente a los objetos, los niños pueden formar jerarquías y entender la inclusión de clase en los diferentes niveles de una estructura. Para hacer comparaciones, pueden manejar mentalmente y al mismo tiempo: la parte o subclase, y el todo o clase superior. Los niños de 7 a 8 años muestran una marcada disminución de su egocentrismo, se vuelven más socio céntricos. A medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más conscientes de las necesidades del que escucha, la información que tiene y de sus intereses. Entonces las explicaciones que elaboran los niños están más a tono con el que escucha. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas. Al estar consciente de los puntos de vista ajenos, el niño busca justificar sus ideas y coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógicas.

**Tipos de Conocimiento:**

Piaget distingue tres tipos de conocimiento que el sujeto puede poseer, éstos son los siguientes: físico, lógico-matemático y social.

El conocimiento físico es el que pertenece a los objetos del mundo natural; se refiere básicamente al que está incorporado por abstracción empírica, en los objetos. La fuente de este razonamiento está en los objetos (por ejemplo la dureza de un cuerpo, el peso, la rugosidad, el sonido que produce, el sabor, la longitud, etcétera). Este conocimiento es el que adquiere el niño a través de la manipulación de los objetos que le rodean y que forman parte de su interacción con el medio. Ejemplo de ello, es cuando el niño manipula los objetos que se encuentran en el aula y los diferencia por textura, color, peso, etc.

Es la abstracción que el niño hace de las características de los objetos en la realidad externa a través del proceso de observación: color, forma, tamaño, peso y la única forma que tiene el niño para descubrir esas propiedades es actuando sobre ellos físico y mentalmente.

El conocimiento físico es el tipo de conocimiento referido a los objetos, las personas, el ambiente que rodea al niño, tiene su origen en lo externo. En otras palabras, la fuente del conocimiento físico son los objetos del mundo externo, ejemplo: una pelota, el carro, el tren, el tetero, etc.

El conocimiento lógico-matemático es el que no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos). La fuente de este razonamiento está en el sujeto y éste la construye por abstracción reflexiva. De hecho se deriva de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos. El ejemplo más típico es el número, si nosotros vemos tres objetos frente a nosotros en

El conocimiento lógico-matemático es el que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes. El conocimiento lógico-matemático "surge de una abstracción reflexiva", ya que este conocimiento no es observable y es el niño quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos. De allí que este conocimiento posea características propias que lo diferencian de otros conocimientos.

Las operaciones lógico matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requiere en el preescolar la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número. El adulto que acompaña al niño en su proceso de aprendizaje debe planificar didáctica de procesos que le permitan interaccionar con objetos reales, que sean su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.

**Aprendizaje según Vigostky**

En Vygotsky (1973), algunos conceptos son fundamentales:

*Funciones mentales superiores*

Aquellas con las que nacemos, son naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de estas es limitado: está condicionado por lo que podemos hacer. Nos limitan en nuestro comportamiento a una reacción o respuesta al ambiente y la conducta es impulsiva.

*Funciones mentales inferiores:*

Se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social. Puesto que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta, estas funciones están determinadas por la forma de ser de la sociedad, son mediadas culturalmente y están abiertas a mayores posibilidades.

El conocimiento es resultado de la interacción social, en la interacción con los demás adquirimos consciencia de nosotros, aprendemos el uso de los símbolos que, a su vez, nos permiten pensar en formas cada vez más complejas. Para Vygotsky (1978), a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas funciones mentales. El ser humano es un ser cultural y es lo que establece la diferencia entre el ser humano y los animales.

Primeramente se manifiestan en el ámbito social y luego en el ámbito individual, como es el caso de la atención, la memoria y la formulación de conceptos. Cada habilidad psicológica primero es social, o interpsicológica y después es individual, personal, es decir, intrapsicológica. «Un proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal.

En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a escala social, y más tarde, a escala individual; primero, entre personas (interpsicológica), y después, en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos, (Vygotsky, 1978).

*Zona de desarrollo próximo:*

Es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz.

La construcción resultado de una experiencia de aprendizaje no se transmite de una persona a otra, de manera mecánica como si fuera un objeto sino mediante operaciones mentales que se suceden durante la interacción del sujeto con el mundo material y social.

Vygotsky (1978) destacó el valor de la cultura y el contexto social, que veía crecer el niño a la hora de hacerles de guía y ayudarles en el proceso de aprendizaje. Vygotsky (1962, 1991) asumía que el niño tiene la necesidad de actuar de manera eficaz y con independencia y de tener la capacidad para desarrollar un estado mental de funcionamiento superior cuando interacciona con la cultura (igual que cuando interacciona con otras personas). El niño tiene un papel activo en el proceso de aprendizaje pero no actúa solo.

Aprende a pensar creando, a solas o con la ayuda de alguien, e interiorizando progresivamente versiones más adecuadas de las herramientas "intelectuales" que le presentan y le enseñan.

Las interacciones que favorecen el desarrollo incluyen la ayuda activa, la participación "guiada" o la "construcción de puentes" de un adulto o alguien con más experiencia. La persona más experimentada puede dar consejos o pistas, hacer de modelo, hacer preguntas o enseñar estrategias, entre otras cosas, para que el niño pueda hacer aquello, que de entrada no sabría hacer solo. Para que la promoción del desarrollo de las acciones autorreguladas e independientes del niño sea efectiva, es necesario que la ayuda que se ofrece esté dentro de la zona "de desarrollo próximo".

Los investigadores actuales estudian la relación entre la zona de desarrollo próximo, el andamiaje, el diseño instructivo y el desarrollo de entornos adecuados para el aprendizaje. Dunlap y Grabinger (1995) resumieron el concepto de andamiaje:

…el andamiaje implica ofrecer un apoyo adecuado y guiar a los niños en función de su edad y el nivel de experiencia. En entornos auténticos buscan el equilibrio entre el realismo y las habilidades, las experiencias, el grado de madurez, la edad y los conocimiento de lo aprendiendo. El andamiaje, implica guiar a través de consejos, preguntas y material que dirigen al niño mientras resuelve problemas. Pero dirigir no quiere decir explicar. Los profesores tienen que preparar el terreno para que los alumnos identifiquen aquello que necesitan hacer, en lugar de explicarles los pasos a seguir, como sí se tratara de un algoritmo. Los estudiantes han de aprender de qué manera puede solucionar los problemas y superar obstáculos, aparte de aprender a solucionar los problemas en sí. Y todavía más importante, han de aprender a sentirse seguros con el sistema empírico. (p. 456)

Vygotsky (1991) también destacó la importancia del lenguaje en el desarrollo cognitivo: si los niños disponen de palabras y símbolos, son capaces de construir conceptos mucho más rápidamente. Creía que el pensamiento y el lenguaje convergían en conceptos útiles que ayudan al razonamiento. Observó que el lenguaje era la principal vía de transmisión de la cultura y el vehículo principal del pensamiento y la autorregulación voluntaria.

La teoría de Vygotsky se demuestra en las aulas donde se favorece la interacción social, donde los profesores hablan con los niños y utilizan el lenguaje para expresar aquello que aprenden, donde se anima a los niños para que se expresen oralmente y por escrito y donde se valora el diálogo entre los miembros del grupo.

**Aprendizaje según Ausubel**

El aprendizaje significativo aparece en oposición al aprendizaje sin sentido, memorístico o mecánico. El término "significativo" se refiere tanto a un contenido con estructuración lógica propia como a aquel material que potencialmente puede ser aprendido de modo significativo, es decir, con significado y sentido para el que lo internaliza (Ausubel, 1983).

El primer sentido del término se denomina sentido lógico y es característico de los contenidos cuando son no arbitrarios, claros y verosímiles, es decir, cuando el contenido es intrínsecamente organizado, evidente y lógico. El segundo es el sentido psicológico y se relaciona con la comprensión que se alcance de los contenidos a partir del desarrollo psicológico del aprendiz y de sus experiencias previas. Aprender, desde el punto de vista de esta teoría, es realizar el tránsito del sentido lógico al sentido psicológico, hacer que un contenido intrínsecamente lógico se haga significativo para quien aprende.

Para Ausubel la estructura cognoscitiva consiste en un conjunto organizado de ideas que preexisten al nuevo aprendizaje que se quiere instaurar. Los nuevos aprendizajes se establecen por subsunción. Esta forma de aprendizaje se refiere a una estrategia en la cual, a partir de aprendizajes anteriores ya establecidos, de carácter más genérico, se puede incluir nuevos conocimientos que sean subordinables a los anteriores.

Los conocimientos previos más generales permiten anclar los nuevos y más particulares. La estructura cognoscitiva debe estar en capacidad de discriminar los nuevos conocimientos y establecer diferencia para que tengan algún valor para la memoria y puedan ser retenidos como contenidos distintos. Los conceptos previos que presentan un nivel superior de abstracción, generalización e inclusión los denomina Ausubel organizadores avanzados y su principal función es la de establecer un puente entre lo que el alumno ya conoce y lo que necesita conocer.

Desde el punto de vista didáctico, el papel del mediador es el de identificar los conceptos básicos de una disciplina dada, organizarlos y jerarquizarlos para que desempeñen su papel de organizadores avanzados. Ausubel distingue entre tipos de aprendizaje y tipos de enseñanza o formas de adquirir información. El aprendizaje puede ser repetitivo o significativo, según que lo aprendido se relacione arbitraria o sustancialmente con la estructura cognoscitiva.

La enseñanza, desde el punto de vista del método, puede presentar dos posibilidades ampliamente compatibles, primero se puede presentar el contenido y los organizadores avanzados que se van a aprender de una manera completa y acabada, posibilidad que Ausubel llama aprendizaje receptivo o se puede permitir que el aprendiz descubra e integre lo que ha de ser asimilado; en este caso se le denomina aprendizaje por descubrimiento**.**

**CAPÍTULO III**

**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

**Naturaleza de la Investigación Cualitativa**

Se basa en abarcar la realidad, analizar lo subjetivo e individual, interpretar la investigación y describir las cualidades de un fenómeno, Atravesar las ciencias sociales, las físicas y las humanidades, enfocar muchas cosas al mismo tiempo para descifrar la experiencia humana. Dicha investigación considera los hechos sociales desde una óptica interpretativa, holística, dinámica y simbólica. Asumiendo el contexto o entorno como un elemento constitutivo de los significados sociales, el objeto de investigación. Para Sandin (citado en Marvez, 2003):

Es la acción humana (en oposición al término conducta humana) y las causas de tales acciones, las cuales se atribuyen al significado que tienen para las personas que las realizan, el objeto de la construcción teórica es la comprensión teleológica (relativa a los fines), antes que la explicación causal y la pretendida objetividad se consigue conociendo el significado subjetivo que tiene la acción para su protagonista o ejecutor (p.1)

Se caracteriza por ser un arte de la perspectiva holística, imaginar el fenómeno como un todo, incorporar hallazgos, utilizar métodos para generar hipótesis, se analiza y observa a los sujetos separando los prejuicios o creencias, es inductiva y todos los puntos de vista son valiosos ya que eso abarca el humanismo.

Para este autor la mayor parte de los estudios cualitativos están preocupados por el entorno de los acontecimientos, en cuanto al desarrollo de esta investigación se puede hacer mención que el enfoque de la investigación que se aplica es la investigación cualitativa siendo esta la utilizada para la construcción y ejecución de esta investigación que por lo general pretende descubrir e interpretar los fenómenos educativos, como parte de los fenómenos sociales, estudiando significados e intenciones de las acciones humanas desde las perspectivas de las practicantes. Este proyecto surge de las palabras, de las acciones, de los documentos orales y escritos, docentes y actos escolares para estudiar las situaciones en el U. E “Luisa del Valle Silva”.

**Tipo de investigación**

Dando pie a las observaciones realizadas en dicha institución la investigación de Campo se basa en informaciones obtenidas directamente de la realidad, permitiéndole al investigador cerciorarse de las condiciones reales en que se ha conseguido la información, motivando a definir estrategias para seguir en búsqueda de soluciones al problema planteado. Es por ello que podemos decir que dicha investigación se realizó de campo comenzando por el diagnóstico de la U. E “Luisa del Valle Silva” donde surgió el tema a investigar, entre otras, que permitió llegar a dicha investigación. Según Arias (2012), la investigación de campo está definido como:

Aquella que consiste en la recolección de información directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (información primaria), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes (p. 31).

En este trabajo se utilizó la investigación tipo descriptiva comprendiendo la descripción, registros, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso para el desarrollo del pensamiento lógico matemático. El enfoque se realizó con los niños(as) de Preescolar IV y 2do Grado A. Según Sabino (1992) destaca de la investigación de tipo descriptiva que “su preocupación radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su comportamiento” (p.60).

**Diseño de la investigación**

Nos lleva a pensar en un plan, programa o a algún tipo de anticipación, previsión de aquello que se pretende lograr. Lleva a la concreción de un objeto de estudio. Este se define como la estrategia general de trabajo que orienta y esclarece las etapas que habrá de realizarse posteriormente toda vez que el investigador determina una vez definido con suficiente claridad su problema. Nos referimos al establecimiento del camino a seguir para lograr los objetivos.

Según Sabino (2000), su objeto “es proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia o plan general que determina las operaciones necesarias para hacerla” (p.3).

La Investigación-Acción enmarca la solución de problemas cotidianos e inmediatos, y mejorar prácticas concretas. Su propósito fundamental se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales. Los pilares sobre los cuales se fundamentan los diseños de investigación-acción son:

* Los participantes que están viviendo un problema son los que están mejor capacitados para abordarlo en un entorno naturalista.
* La conducta de estas personas está influida de manera importante por el entorno natural en que se encuentran.
* La metodología cualitativa es la mejor para el estudio de los entornos naturalistas.

Se trata de una forma de investigación para enlazar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondan a los problemas sociales principales; mediante la investigación–acción se pretende tratar de forma simultánea conocimientos y cambios sociales, de manera que se unan la teoría y la práctica ante ello es importante conocer varias conceptualizaciones de lo que se considera es la investigación-acción: “es una metodología de investigación educativa difícil de codificar en cánones precisos que permitan, con rigor lógico, acotar su conceptualización”. Los momentos que se llevaron a cabo durante dicha investigación son: Diagnóstico, Planificación, Ejecución, Evaluación y Sistematización. A continuación se describirá cada fase:

*Fase I Diagnóstico:*

En esta fase lo importante es identificar un problema que se desea mejorar y estar seguro de que el cambio sea posible para luego crear un diagnóstico del mismo.

Durante esta fase se identificó el problema existente en la U.E. “Luisa del Valle Silva” siendo el desarrollo del pensamiento lógico matemático, luego para realizar el diagnostico se llevó a cabo una entrevista no estructurada a la coordinadora del módulo de Preescolar de dicha institución para obtener información de la entrevista se realizaron las siguientes preguntas:

1 ¿Qué les gustaría abordar en el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

2 ¿Por qué es importante para ustedes como docentes el desarrollo del pensamiento lógico matemático?

Esta entrevista se llevó a cabo el día 06 de junio de 2015. Una vez que fue realizada la entrevista, se procedió a transcribir el resultado obtenido de la misma, para luego sistematizar la información recolectada y así pasar a la siguiente fase.

*Fase II Planificación:*

Se lleva a cabo la recogida de información acerca de las posibles soluciones para abordar el problema así como también la disponibilidad del tiempo, los recursos a utilizar y las personas dispuestas a participar. Las actividades diseñadas en el plan de acción se ejecutaron en el aula de clases y en el espacio exterior de la institución, participando las maestras y los niños(as) de Preescolar IV y 2do Grado A, iniciando el 06 de Junio de 2015 y culminando el 10 de Julio de 2015.

*Fase III Ejecución:*

Para desarrollar esta fase se llevaron a cabo distintas actividades en un tiempo prolongado, sin embargo, se inutilizó una semana y media, ya que la Universidad de Carabobo presento suspensión de clases afectando la Institución, las actividades se ejecutaron con distintos recursos y espacios de la U.E. “Luisa del Valle Silva” que permitiera promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático de Preescolar IV y 2do Grado A.

Fase IV Evaluación:

Durante las actividades realizadas en las distintas aulas de la institución permitió a las investigadoras obtener evidencias de si existe mejora en cuanto al manejo del tema del desarrollo del pensamiento lógico matemático y así evaluar la ejecución del plan de acción

Fase V Sistematización:

La última fase con la que se cierra el ciclo, permite indagar en el significado de la realidad estudiada y demostrar si con la investigación acción realizada se obtuvieron mejoras o la resolución del problema. Mediante el desarrollo de las actividades se notó la participación de los niños(as), comprensión e identificación de las actividades realizadas en las aulas y espacio exterior de la U.E. “Luisa del Valle Silva” realizando registros en cada de las actividades realizadas, seguidamente formando subcategorías que permitieran obtener la categoría significativa de lo aprendido durante la ejecución de cada una de ellas.

**Participantes**

Al investigador no se le considera un experto por realizar una investigación con personas, sino un investigador que indaga con y para la gente interesada por los problemas prácticos y la mejora de la realidad. Durante este trabajo se pudo evidenciar que el participante principal de este trabajo de investigación es la U. E. “Luisa del Valle Silva” conjunto con los niños(as) de Preescolar IV donde se encuentran 25 niños(as), 2 maestras y 1 practicante, seguidamente con 2do Grado A que cuenta con 20 niños(as), donde también participa la docente, la practicante, los investigadores y el entorno donde se desarrollen las actividades planificadas.

Según Schwartz y Jacobs (1984) “es un individuo que comparte el área de la vida de los sujetos de estudio, que conforman el fenómeno a estudiar” (p. 201).

**Técnicas de recolección de la información**

Según LeCompte (1995), la investigación cualitativa podría entenderse como “una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a través de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y videos, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas y artefactos” (p.10)

Como seres humanos tenemos un instrumento visual que nos permite almacenar una información de manera vivencial y esta es conocida como la observación que radica en el procedimiento básico utilizado para evaluar a los individuos.

Por este medio se desea vincular el contexto social y la profesionalidad del investigador, envolviéndose en las acciones del grupo de niños y niñas de Preescolar VI y 2do Grado A de la U. E. “Luisa del Valle Silva”.

**Observación**

Sabino (1992) señala que “la observación consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la adaptación de la realidad que queremos (p.146).

**Tipo de observación**

Observación directa: “aquella en el cual el investigador puede observar y recoger información mediante su propia información” (p. 98), esta definición (citado en Méndez) 1990.

En dichas aula de preescolar IV y 2do grado se empleó la observación directa como técnica complementaria para realizar el diagnóstico y poder apreciar la problemática.

**Fotografía**

Permite analizar la organización de distintos grupos de niños(as), estudiar los cambios secuenciales o procesuales a través del tiempo, análisis de situaciones o relaciones entre pares, muchas veces las imágenes fotografiadas tienen el fin de ser evidencia de aquello que ha sucedido o ha existido.

**Conversación no formal (informal)**

Permite desarrollar la entrevista al ritmo de la conversación, obviando el carácter dirigido, esto depende del carácter de la investigación, pero en términos generales mientras más libre sea la conversación, más profunda es la observación. Esta conversación se llevó a cabo en la U.E. “Luisa del Valle Silva” específicamente con la coordinadora de Preescolar y las maestras de Preescolar IV y 2do Grado A.

**Instrumentos de recolección de información**

El proceso de la recolección de información es obtener información que necesitamos, generalmente resume todo el trabajo previo a una investigación donde se encuentran premisas como ¿Qué queremos saber? ¿Qué necesitamos para resolver el problema? Es por ello que las técnicas e instrumentos principales que se utilizan en la recopilación de datos, cualquiera sea la modalidad investigativa o paradigma que se adopte, son los siguientes:

**Instrumentos**

* Registro de observación: La inspección y estudio realizado por el investigador, mediante el empleo de sus propios sentidos, con o sin ayuda de aparatos técnicos, de las cosas o hechos de interés social, tal como son o tienen lugar espontáneamente”.
* Fotografía: Se utilizó como herramienta para archivar lo observado y el momento vivido como experiencia en cada actividad, enmarcando cada uno de los momentos donde se ejecuta el plan de acción.
* Conversación no formal: conversación amplia y libre con la coordinadora de Preescolar enfocando el interés por promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático a través de estrategias diseñadas por las practicantes

Luego de la información que obtuvo en cada uno técnicas e instrumentos de recolección de la información se enmarco cada uno de los aspectos resaltantes de la investigación, a través de los procesos de categorización y teorización.

**Técnicas de Análisis de la Información**

Para el análisis de la información se utilizó la técnica de la triangulación y los procesosque permitirán el acontecimiento de la posible estructura teórica como: la categorización, la estructuración, la contrastación y la teorización.

La triangulación implica reunir una variedad de información y técnicas referidas al mismo tema o problema. Implica también que la información se recojan desde puntos de vista distintos y efectuando comparaciones múltiples de un fenómeno único, de un grupo, y en varios momentos, utilizando perspectivas diversas y múltiples procedimientos.

Según Rodríguez (2005), Arias (2000), Pérez (2000), existen 4 tipos de triangulación:

* Triangulación de datos
* Triangulación de investigadores
* Triangulación de teorías
* Triangulación metodológica

A continuación describiremos 3 triangulaciones que se evidenciaron en nuestra investigación, la triangulación de investigador se considera cuando dos o más investigadores entrenados con divergentes antecedentes exploran el mismo fenómeno. Se considera que ocurre cuando cada investigador tiene un papel prominente en el estudio, la experiencia de cada investigador es diferente y el sesgo disciplinar de cada investigador es evidente en el estudio.

La triangulación teórica se utilizó como una evaluación de la utilidad y el poder de probar teorías que contribuyeron al desarrollo y evolución de dicho trabajo, por último la triangulación metodológica puede ser dentro de métodos y entre métodos. Se trata simplemente del uso de dos o más métodos de investigación permitiendo utilizar los siguientes: la entrevista, la observación, análisis de documentos de los distintos métodos de investigación en el nivel del diseño o en la recolección de información.

Para ello distinguiremos entre categorías, que denotan un tema en sí mismo, y las subcategorías, que detallan dicho tema en aspectos. Estas categorías y subcategorías pueden ser demostrativas, es decir, construidas antes del proceso recopilatorio de la información, o emergentes, que surgen desde el levantamiento de referenciales significativos a partir de la propia indagación.

Para Martínez (2010) la categorización es:

Clasificar, conceptualizar o codificar mediante un término o expresión breve que sean claros e inequívocos (categoría descriptiva), el contenido o idea central de cada unidad temática; una unidad temática puede estar constituida por uno o varios párrafos o escenas audiovisuales. (p.140).

Por otra parte la contrastación consiste en enlazar y comparar los resultados obtenidos en la investigación con estudios similares puesto que según Martínez (2010):

El comparar y contraponer nuestras conclusiones con las de otros investigadores, igualmente rigurosos, sistemáticos y críticos, no sólo nos permitirá entender mejor las posibles diferencias, sino que hará posible una integración mayor y, por consiguiente, un enriquecimiento del cuerpo de conocimientos del área estudiada, como se verá en la teorización. (p.142)

Para finalizar el proceso de la Teorización forma todos los resultados de la investigación y produce la síntesis teórica de todo el trabajo perfeccionándolo con los aportes de los autores reseñados en el marco teórico.

**CAPÍTULO IV**

**PLANIFICACIÓN PARA LA ACCIÓN PEDAGÓGICA**

**Plan de Acción**

Se diseñó un Plan de Acción con duración de un mes mostrando una serie de actividades para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de la U.E “Luisa del Valle Silva” específicamente en las aulas del módulo de Preescolar IV y el módulo de Primaria 2do Grado A, adaptándose al grupo etario de dichas aulas para promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

**PREESCOLAR IV**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U.E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | Historia de la muñeca la calenda. | Se le facilitará a cada niño una flash cards donde tendrán parte de la historia de la muñeca de la calenda, al final de ella tendrán una operación de suma que dará un resultado y ese resultado estará en otra flash cards, al niño que le toque deberá continuar la lectura. | Flash Card. | 02-06-15 |
| Salta la cuerda. | Se invitara a los niños y niñas al espacio exterior a formar un tren y cada niño pasara a saltar la cuerda, donde se harán 3 rondas y en cada ronda el niño(a) deberá contar los saltos dados e ir sumando en la pizarra, el/la niño(a) que tenga más puntos sumados gana. | Cuerda y pizarra. | 03-06-15 |
| Dominó de sumas. | En grupo de 4 niños jugaremos con el domino de sumas, cada ficha tendrá una operación que el/la niño(a) tendrá que resolver y deberá colocar la ficha con la respuesta. | Domino de sumas. | 04-06-15 |
| Juguemos con los bolos. | Se invitara a los niños(as) al espacio exterior donde jugaremos y sumaran cada bolo caído, en las rondas la sumatoria es individual, cada niño que pase debe anotar el resultado de sus bolos en la pizarra para poder sumarlos al final de la actividad. | Bolos y pizarra. | 05-06-15 |

**Cuadro 11:** Plan de Acción de Prescolar IV. **Fuente:** Granados (2015).

73

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U.E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | Ensalada de frutas. | Los niños(as) realizaran una ronda donde elaboraremos grupos dependiendo de La indicación de la practicante, ejemplo: ensalada de 7, ensalada de 15, ensalada loca entre otros. | Niños y niñas | 09-06-15 |
| Armar rompecabezas | Con Figuras geométricas de cartulina de igual tamaño se invitara a los niños y niñas a realizar formas con los siguientes: cuadrados, rectángulos, círculos, triángulos y rombos. Las figuras serán todas de un mismo color. | Formas geométricas | 10-06-15 |
| Estado de ánimo. | Se les preguntara a los niños(as): “Que levante la mano el que está contento, el que está enojado, el que está triste”. Cuenta a quienes levanten la mano en cada caso. Le preguntaremos: ¿Conocen alguna forma de representar gráficamente estos gestos? En lluvia de ideas, dejaremos que externen sus respuestas. Después, los invitaremos a participar en una actividad en donde representarán los estados de ánimos. Realizaremos la actividad en el espacio exterior. Cada niño se pondrá unas hojas en el piso y que ellos deberán formarse en fila en alguna de ellas. En el piso estarán los dibujos de Triste, Enojado y Contento en una línea. Le indicaremos a los niños(as) que se vayan formando en la hoja del estado de ánimo que más se acerque a cómo se sienten en esos momentos. Cuando todos estén formados, le preguntaremos: ¿Cuántos están tristes? ¿Cuántos, contentos? ¿Cuántos enojados? ¿Cuál es la fila en la que hay? ¿Más personas? ¿Cuál es la fila donde hay menos?” Invitaremos a algunos voluntarios a que digan por qué están tristes, enojados o contentos (según lo que hayan elegido). | Estados de ánimos  En cartulina | 11-06-15 |
| Aprendemos a sumar y restar en la computadora | Saldremos al espacio exterior para dirigirnos al salón de computación donde compartiremos actividades de sumas y restas, así como también rompe cabezas, se plasmara la operación y el resultado se encontrara en una burbuja el niño(a) deberá arrastrar el resultado correspondiente para obtener el resultado correcto. | Computadora | 12-06-15 |

**Cuadro 11:** Plan de Acción de Prescolar IV (Continuación). **Fuente:** Granados (2015).

74

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U.E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | ¿Quién soy? | Se invitaran a los niños y niñas a sentarse en círculo, donde se les explicara que pasaremos el espejo y cada niño describirá su cuerpo, que forma, color, tamaño y que puede hacer con él. | Espejo | 16-06-15 |
| Arma tu collage | Elaborar un collage con recortes de revistas específicamente de personas, donde los niños y niñas identificaran las diferencias en sus características físicas, vestimenta, estatura, color entre otros. | Tijera, pega, recortes de revistas | 17-06-15 |
| Consiguiendo a pancho | Se les facilitara a los niños y niñas una imagen de laberinto donde esta juan buscando a pancho deberán conseguirlo por medio de ello a través del camino. | Imagen del laberinto | 18-06-15 |
| Aprendemos a sumar y restar en la computadora | Saldremos al espacio exterior para dirigirnos al salón de computación donde compartiremos actividades de sumas y restas, así como también rompe cabezas, se plasmara la operación y el resultado se encontrara en una burbuja el niño(a) deberá arrastrar el resultado correspondiente para obtener el resultado correcto. | Computadora | 19-06-15 |

**Cuadro 11:** Plan de Acción de Prescolar IV (Continuación). **Fuente:** Granados (2015).

75

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA UE LUISA DEL VALLE SILVA | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | La generala. | Los niños y niñas se colocaran en grupo la docente le entregara una hoja y lápiz, cada niño tirara el dado y anotara el número que salió, así sucesivamente, si al niño le sale el mismo número no vale esa jugada y tiene que pasar el siguiente compañero, se realizaran 5 rondas al culminarlas sumaremos con paletas para obtener el resultado. | Dados, paletas, lápiz y hoja | 23-06-15 |
| El gallito ciego. | Se invitara a los niños y niñas a formar un circulo donde estará una caja mágica y dentro de ella estarán varias formas, pasara a un niño para taparle los ojos y sacara una forma luego se le quitara la venda y el niño debe describir a través de su cuerpo que figura es, el niño(a) que lo adivine primero gana puntos y se sumara a través de estrellas en la pizarra. | Venda, caja mágica y objetos | 24-06-15 |
| Observa su sombra. | Se invitara a cada niño a que pase y coloque su cuerpo en la forma que desee, se le alumbrara para que descubra su sombra, luego de verla la dibujara en una hoja blanca y explicara ¿qué forma tiene? y ¿por qué?. | Sobra del cuerpo humano, lápiz, hoja, linterna | 25-06-15 |
| Aprendemos a sumar y restar en la computadora. | Saldremos al espacio exterior para dirigirnos al salón de computación donde compartiremos actividades de sumas y restas, así como también rompe cabezas, se plasmara la operación y el resultado se encontrara en una burbuja el niño(a) deberá arrastrar el resultado correspondiente para obtener el resultado correcto. | computadora | 26-06-15 |

**Cuadro 11:** Plan de Acción de Prescolar IV (Continuación). **Fuente:** Granados (2015).

76

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL PENSAMIENTO LOGICO MATEMATICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U.E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | Escribe los números | Se invitara a los niños y niñas a lanzar el dado, el número que salga lo deberán de escribir la pizarra y así sucesivamente a que pasemos la ronda, al culminar observaremos quien formo más palabras. | Dado, pizarra y marcadores | 30-06-15 |
| Llena tu bolsa | Se invitará a los niños y niñas al espacio exterior, la practicante les facilitará una bolsa donde meterán las piedras, seguidamente cada niño lanzara el dado al obtener el puntaje cada niño buscara la cantidad de palos correspondientes y así sucesivamente pasaremos 3 rondas, al finalizar realizaremos el conteo para ver que niño tiene más palitos. | Palos de arbol | 01-07-15 |
| ¿Quién soy? | Se invitaran a los niños y niñas a sentarse en círculo, donde se les explicara que pasaremos el espejo y cada niño describirá su cuerpo, que forma, color, tamaño y que puede hacer con él. | Espejo | 02-07-15 |
| Aprendemos a sumar y restar en la computadora | Saldremos al espacio exterior para dirigirnos al salón de computación donde compartiremos actividades de sumas y restas, así como también rompe cabezas, se plasmara la operación y el resultado se encontrara en una burbuja el niño(a) deberá arrastrar el resultado correspondiente para obtener el resultado correcto | computadora | 03-07-15 |

**Cuadro 11:** Plan de Acción de Prescolar IV (Continuación). **Fuente:** Granados (2015).

77

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U.E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional | Arma tu collage | Elaborar un collage con recortes de revistas específicamente de personas, donde los niños y niñas identificaran las diferencias en sus características físicas, vestimenta, estatura, color entre otros. | Tijera, pega, recortes de revistas | 07-07-15 |
| Consiguiendo a pancho | Se les facilitara a los niños y niñas una imagen de laberinto donde esta juan buscando a pancho deberán conseguirlo por medio de ello a través del camino. | Imagen del laberinto | 08-07-15 |
| Jugaremos con los bolos | Se invitara a los niños(as) al espacio exterior donde jugaremos y sumaran cada bolo caído, en las rondas la sumatoria es individual, cada niño que pase debe anotar el resultado de sus bolos en la pizarra para poder sumarlos al final de la actividad. | Jugaremos con | 09-07-15 |
| Aprendemos a sumar y restar en la computadora | Saldremos al espacio exterior para dirigirnos al salón de computación donde compartiremos actividades de sumas y restas, así como también rompe cabezas, se plasmara la operación y el resultado se encontrara en una burbuja el niño(a) deberá arrastrar el resultado correspondiente para obtener el resultado correcto | computadora | 10-07-15 |

**Cuadro 11:** Plan de Acción de Prescolar IV (Continuación). **Fuente:** Granados (2015).

78

**2DO GRADO A**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | ADIVINA LA OPERACIÓN | Se introduce el tema preguntando quién conoce sobre el tema y qué saben. Se piden ejemplos de cada uno, por lo menos 2 veces para explicarlos.  Se le entrega las hojas de ejercicios para que individualmente lo resuelvan hay 6 ejercicios de los cuales deben identificar y resolver las operaciones.  Se reúnen por parejas para un auto corrección de las operaciones realizadas. Luego, por pareja resolverán en la pizarra los ejercicios planteados. | Pizarra, hoja fotocopiada de ejercicios, lápiz, marcadores. | 02-06-15 |
| MERCADO | Conversar sobre los lugares donde podemos encontrar números, cifras y cantidades. Se distribuyen los niños por grupos se les encargan y se le entregan billetes de papel con los que realizaran sus compras cada uno. Se entregaran hojas para que los niños escriban cantidades de frutas que compraron y cuánto dinero gastaron. | Billetes, cartel de precio, productos de papel o material de provecho. | 03-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A. **Fuente:** Villegas (2015).

79

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | RECETA | Con ingenio se pueden crear platos realmente atractivos. Por ejemplo, a qué niño no le encantaría esta deliciosa palmera tropical hecha con frutas. Se les pedirá a los niños y niñas que tomen sus fruta, (¼, ½, ¾) y sabiendo estas proporciones, con las frutas que los niños y niñas llevarán realizaremos diferentes representaciones gráficas para que ellos, logren identificar las proporciones que podemos encontrar en algunas de las frutas de consumo diario y puedan expresar las proporciones que deseen comer, por ejemplo: Mama me puedo comer la mitad de la manzana? O poder decir, mama me puedo comer un medio (1/2) de la manzana? Y así ejercitar las fracciones de manera diaria. La receta es sencilla, pasos:   * Lava bien las frutas y luego pélalas. * Parte el plátano por la mitad para formar el tronco de la palmera. * Ahora, toma los kiwis y córtalos en tajadas para formar las ramas de la palmera. * Finalmente, desgrana la mandarina y ponla al ras del tallo para simular el suelo donde está plantada la palmera. ¡Listo! | Cambur, mandarinas, kiwis, cuchillo, platos de cartón, servilletas, pizarra, marcadores. | 04-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

80

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E. “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | ORIGAMI | Se tomara la base de un rombo y se plegará la mitad (1/2) y así reforzaremos las fracciones y con un lápiz se irá marcando las veces que vamos plegando. Luego, de tener a mitad plegada se realizarán 4 pliegues tomando las puntas hacia el centro obteniendo un cuarto (1/4) por Último, realizaremos el mismo paso pero con el lado contrario. Se tomara las puntas y se plegarán hacia el centro y con estos pliegues se logrará un octavo (1/8) dejando ver la figura tradicional UN SACA PIEGO. Permitiendo este juego reforzar el concepto de fracción por sus pliegues y dar rienda suelta a la imaginación y aprender números, cantidades, fracciones, tablas de multiplicar, entre otros. | Hoja blanca, lápiz, colores, pizarra, marcador. | 05-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

81

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | CARTONES NUMÉRICOS | Unos simples envases de cartón para huevos, unas chapas y unos dados serán suficientes para esta actividad.  Reglas:   * Se divide al grupo de niños en 4 equipos de 5. estos equipos se pueden colocar separados y se le asigna un envase de colores distintos por grupo. * Sortearemos o elegiremos el equipo que comienza el juego, tirando los dados por turno cada equipo en dirección contraria a las agujas del reloj. * Cuando un niño o niña tira el dado, debe poner o quitar las pelotas en el cartón correspondiente. | 4 envases de cartón de huevo, 48 chapas, dados que podamos personalizar, pintura al frío y pinceles. | 09-06-15 |
| ¿QUIÉN  QUIERE SER MATEMÁTICO? | Se le indicara a los niños y niñas que realizaremos un ronda de preguntas para seleccionar al niño o niña a participar en el juego, será elegido el niño o niña que responda más rápido al sonar un pito y que de la respuesta correcta, de no darla se dará la oportunidad a otro niño. Al seleccionar el niño, el resto debe permanecer alrededor y en silencio para poder realizarle las preguntas al nuevo matemático en acción.  Se realizarán 10 preguntas de contenido matemático y operaciones elementales que el niño o niña debe ir respondiendo correctamente, teniendo dos comodines (50-50 y consultarle a un amigo) para salvar sus respuestas. Si su respuesta es incorrecta, automáticamente sale del juego y se repite la selección para darle oportunidad a otro niño o niña. | Cuestionario de preguntas matemáticas, sillas, mesas, pitos, comodines. | 10-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

82

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | ¿CÓMO SOLUCIONARLO? | Resolveremos algunos problemas usando el razonamiento lógico matemático. Los problemas están enmarcados en la multiplicación por decena (10) y por centena (100) explicado por la docente en el aula de clase.   * En el edificio donde vivo hay 3 extintores de incendios en cada piso. Si el edificio tiene 10 pisos ¿Cuantos extintores de incendios hay en total? * Para la fiesta de Juan se compraron 6 paquetes de 100 chupetas cada uno. ¿Cuántas chupetas hay en total? * Si tengo 6 cestas con 10 manzanas cada una. ¿Cuántas manzanas tengo en total? * Un agricultor debe realizar 5 recorridos de 100metros. ¿Cuántos metros recorrió el agricultor? | Pizarra, marcador, hojas blancas, lápiz y borrador. | 11-06-15 |
| BOLSAS Y AZAR | Formaremos 2 equipos para participar en el juego. Se sacaran 3 bolas de la bolsa de azar de las 10 que tiene el juego. Con esas 3 bolas deberán realizar operaciones (sumas, resta o multiplicación) y este debe estar comprendido entre 1 a 100.  Cada equipo anotara las operaciones realizadas para un control y por cada número obtenido colocara una ficha de su color en cada casilla. Ganará el que más fichas coloque. | Tabla del 100, 10 bolas del 0 a 9, 40 fichas dos colores. | 12-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

83

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | CRUCIGRAMA | Se le entregará a cada niño una hoja blanca, una regla y su cartuchera para realizar el crucigrama de fracciones. Cada recuadro será completado con la cantidad en letras de la fracción. Y así reforzar el uso de la regla graduada (cm) y la escritura de fracciones con números ordinales. | Hojas blancas, regla graduada, lápiz. | 16-06-15 |
| CINTA METRICA | Se les pedirá a los niños y niñas que busquen la cinta métrica y una regla graduada. Luego, se pedirá a un grupo de niños que realicen mediciones con cinta métrica de un recorrido que se hará en el piso con tirro y el otro grupo con la regla graduada medirán objetos que estarán ubicados sobre la mesa. En una tabla que se realizara en el pizarrón cada grupo debe anotar las medidas de los objetos. Ambos grupos deben realizar medidas en centímetros y metros. |  | 17-06-15 |
| SUMA, RESTA Y MULTIPLICA EN LA PC | Los niños y niñas se dirigirán a la sala de computación por grupos, el primer grupo en asistir es el de los niños. Cada pc previamente tendrá un programa de suma, resta y multiplicación que los niños deben resolver. Cada resolución te permitirá resolver la operación propuesta y así avanzar en las siguientes operaciones. El juego consta de tres niveles y a medida de su progreso las operaciones pueden ser de tres o cuatro cifras. El profesor de computación dará inicio al juego después de haber dado las instrucciones. | Computadora | 18-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

84

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | Dominó de figuras geométricas | Jugaremos domino con figuras geométricas que son de diferentes tamaños, colores y formas. Se les preguntara quién ha jugado domino y se escuchara sus respuestas. Luego, se pedirá que hagan parejas para escoger sus compañeros de juego. Se le entregara las piezas a cada pareja y se pedirá que cada una debe tener 8 piezas. Cada pareja decidirá qué equipo comienza la partida con la figura de su preferencia, esperando la respuesta del otro equipo y así, ir jugando domino con figuras geométricas. Cada pieza tiene una similitud por tamaño, color o forma, Recuérdalo! Que comience la partida | Figuras geométricas: rectángulos, círculos, triángulos y cuadrados de material de provecho y diferentes colores, formas y tamaños. | 19-06-2015 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

85

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | Feria Científica:  REFRACCIÓN | Introducimos agua en el vaso transparente hasta que estuviera casi totalmente lleno. Luego, introdujimos un lápiz de color amarillo dentro del vaso con agua (H2O). El lápiz se mostró cortado y aumentado en la parte sumergida dentro del agua (H2O). Lo miramos de distintas posiciones y descubrimos que se veía diferente de distintas posiciones, entonces:   * Desde arriba, el lápiz se ve normal. * A nivel del agua, y el lápiz vertical, éste se ve aumentado pero no quebrado. * A nivel del agua, y el lápiz en diagonal, éste se ve quebrado en dos partes y la parte sumergida se ve aumentada. * Desde abajo, solamente se ve la parte del lápiz que está sumergida. * Visto diagonalmente desde arriba, el lápiz se ve con 2 distorsiones, en una parte se ve doblado y de tamaño normal, y más abajo quebrado y aumentado.   Refracción: Es un fenómeno relacionado con la transmisión de las ondas, incluyendo la luz. Los rayos luminosos siguen una trayectoria rectilínea, pero cuando pasan de un medio de transporte a otro, se refracta (se “quiebran”), debido a que la luz tiene distancia velocidad según la densidad del material que atraviesa. Por ejemplo, cuando la luz pasa del aire al agua su velocidad se reduce. Esto hace que la luz se refracte, excepto cuando incide en perpendicular a la superficie. | Vaso de vidrio  Agua  1 lápiz  1 plato  1 moneda | 23-06-15 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

86

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OBJETIVO: PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA U. E “LUISA DEL VALLE SILVA” | | | | |
| OBJETIVOS  ESPECIFICOS | ACTIVIDAD | ESTRATEGIAS | RECURSOS | FECHA |
| * Lograr que los niños(as) reconozcan las operaciones matemáticas. * Profundizar los conceptos de ordenación y clasificación. * Establecer relaciones cuantitativas de semejanzas, diferencias y orden entre los objetos, situaciones del entorno y resolver problemas simples, empleando la clasificación y la seriación, el conteo, la cuantificación, el tiempo y la medida de manera convencional o no convencional. | Feria Científica:  tensión superficial | Procedimiento: Lo primero que tenemos que hacer es echar agua en un plato hondo, lo suficiente para que cubra el fondo. A continuación, espolvoreamos un poco de pimienta por toda la superficie.  Para conseguir que la pimienta "huya" rápidamente, lo único que tenemos que hacer es echarnos una gotita de jabón líquido en un dedo e introducirlo justo en el centro del plato. Como podremos comprobar, la pimienta se precipita hacia los extremos del plato, escapando del temeroso jabón líquido.  Explicación: Por un lado, la pimienta flota sobre el agua porque, aunque nuestro ojo no lo vea, sobre ella hay una especie de capa invisible que la sujeta, lo que se conoce como la tensión superficial del agua. Por otro lado, lo que hacemos al echar el jabón líquido es romper esta tensión superficial en el centro y así la pimienta "huye" hacia los lados, donde el jabón aún no ha llegado. | Pimienta en polvo.  Jabón líquido  1 plato hondo.  Agua. | 24-06-15 |
| Feria científica:  Combustión | El primer paso es encender una vela y con la cera de esta pegarla a un plato. Poner agua en este plato – el plato debe poder tener al menos 3 centímetros de alto, así que es mejor usar un plato llano- y pon las monedas sobre las cuáles vas a poner el vaso. Ahora enciende la vela y pon el vaso sobre dichas monedas, viendo que quede levantada para que pueda entrar agua dentro de este sin problema. En pocos segundos podrás ver como el nivel del agua comenzó a subir y la vela se apagó. | 1 plato hondo  1 vaso plástico  3 monedas iguales  1 vela pequeña  Fosforo | 25-06-2015 |

**Cuadro 12:** Plan de Acción de 2do. Grado A (Continuación). **Fuente:** Villegas (2015).

87

**CAPÍTULO V**

**ANÁLSIS Y CONSTRASTACIÓN TEÓRICA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| escudo_universidadlogo_face**Universidad de Carabobo**  **Facultad de Ciencias de la Educación**  **Departamento de Pedagogía Infantil y Diversidad**  **Prácticas Profesionales III de Educación Inicial y Primera Etapa de Educación Básica**   “Cei Luisa del Valle Silva” | | |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 02-06-2015  Actividad Pedagógica. Historia de la muñeca la calenda con sumas. | **Sub Categorías** | **N°** |
| Se dio los buenos días con la canción: “buenos días a los niños como están” en la reunión de grupo, se pasó la asistencia pronunciando el apellido de cada niño(a) y ellos contestaban su nombre, se actualizo la fecha donde la practicante les dijo: Que día es hoy?, contestaron al mismo tiempo: MB, SC, AP yo sé hoy es Martes 02 de junio, seguidamente paso SP a pegar la fecha en el pizarrón, la practicante dio inicio a la explicación de la actividad, se le asignó a cada niño una flash cards que contenía parte de la historia y al final una operación de suma que el niño(a) debía solucionar y dicho resultado se encontrara en otro flash cards. Luego de haber dado las instrucciones, los niños comenzaron a realizar la actividad. La docente del aula y la practicante asistieron en la actividad. SR, SR, SC decían: “ Mae cuando me toca” la practicante indico que esperaran su turno, LD comenzó la historia al terminar de leerla, resolvió la operación 5+2=7 con ayuda de sus dedos, le toco continuar la lectura a SC expresándose con un lenguaje oral claro y solucionando la operación de suma 10+8=18 con ayuda de las tapas de reciclaje, luego la practicante continuo la Historia de la muñeca de la Calenda, al finalizar se hizo un recuento de lo leído donde MC, MA respondieron referente a la historia | Participación y reconocimiento de su lugar en la lista  Uso de dedos para resolver la operación | P1  P2 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 03-06-2015  Actividad Pedagógica. Saltando la cuerda aprendemos a sumar. |  |  |
| Durante el recibimiento se invitó a los niños y niñas al espacio exterior para saltar la cuerda, los niños(as) formaran un tren donde pasaran en 3 rondas a saltar la cuerda e irán sumando el puntaje ganado en cada ronda y al finalizar el que tenga el mayor puntaje ganara. En la actividad participo la docente y practicante cada una sosteniendo una punta de la cuerda, GG comenzó la ronda saltando dice: “ Esto es divertido” contando 3 saltos, seguidamente pasaron a saltar KC, MB, LR dijeron: “yo llevo 5, yo 10, yo 12” , la practicante les dijo que no se les podía olvidar el puntaje para poder continuar con la sumatoria, Luego salto SR contando uno por uno los santos dados, al culminar las rondas nos dirigimos al salón y cada niño escribió el resultado de sus saltos en la pizarra, KC escribió el número 16, MG el número 10 y LR el 15, JB escribió el 4 al revés y la practicante le dice: JB no crees que el 4 esta al revés? JB sonríe y responde: ya yo arreglo maestra escribiéndolo correctamente. | Participación en la actividad  Representación de la suma  Escritura de números naturales | P3  P4  P5 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 09-06-2015  Actividad Pedagógica. Ensalada de frutas |  |  |
| Al iniciar el recuento en el espacio exterior se les explico la actividad a realizar, mediante el canto “ pica, pica, la ensalada, ralla ralla la ensalada, mueve mueve la ensalada” los niños y niñas deben hacer los movimientos hasta que la maestra indique “ ensalada de 8” o de otro número, se deben agrupar en dichos números para ganar , luego de ello se inició la canción los niños y niñas cantaban con atención al anuncio del número que indicaría la practicante seguidamente se mencionó ensalada de 2, entre gritos y risas seleccionaron su pareja (MF y AY, AM y SP, AP y SR, GG y AG). Seguidamente continuo la canción pica, pica, la ensalada. Y la practicante anuncio ensalada de 6, inmediatamente al agruparse los dos equipos SR dijo: LM únete al otro grupo aquí ya estamos 6 niños, LM le contesto: si y salió corriendo al otro grupo para agruparse, continuamos la canción y la practicante menciono ensalada de 12, todos salieron corriendo, se abrazaron y gritaron formando un grupo de 12. | Participación colectiva  Comprensión de la actividad  Participación colectiva | P6  P7  P8 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora |  |  |
|  |  |  |
| En el aula de computación los niños y niñas se ubicaron en cada computadora, el profesor de computación les activo el juego llamado sumando con las nubes, se observaba una suma y los niños tenían que colocar el resultado correcto arrastrando la nube en la operación. Durante la actividad a los niños y niñas les impresiono ver operaciones de sumas en la computadora, AG dijo: Maestra me encanta este juego y el resultado es de 7+7=14 ya voy a subir la nube, AM identifico que era una operación de suma señalando el signo +, DG dijo: maestra si 3+3 es 6 el resultado es 6, la practicante contesto es correcta la respuesta y en la pantalla de la computadora se reflejó un científico sonriendo, luego se activaron los juegos de restas y automáticamente AG, AM, DG, SR dijeron son restas señalando el signo -, DG dijo: maestra 4-4 es 0 porque no quedan más numero verdad? Y la practicante contesto que su respuesta es correcta debes llevar la nube donde está el 0 al resultado, KC dijo : en mi computadora no tengo estos juegos maestra | Representación de la suma  Da respuesta a la operación  Representación de la suma  Comprensión de la operación  Representación de la resta  Representación de la resta | P9  P10  P11  P12  P13  P14 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 17-06-2015  Actividad Pedagógica. Collage de fotos |  |  |
| Se invitó a los niños(as) al espacio expresar y crear para trabajar realizando un collage de fotos, tienen que seleccionar personas con diferentes características como: altos, bajos, cabello largo o corto, entre otras características. A cada niño se le dio una hoja, una tijera y una revista para comenzar la actividad, participando las maestras del aula y la practicante, GG decía: conseguí una persona alta, CC primero busco las personas que quería recortar y dijo: Ya tengo 5 personas maestra, VD dice este niño tiene ojos verdes como yo, MF busque 3 niños para recortar, AR esta actividad es divertida, al culminar la actividad todos los niños dijeron las características de las personas que habían conseguido en las revistas como: GG Son 3 personas altas, morenas y ojos marrones, CC 2 niños que son pequeños blancos y ojos claro, VD las personas que recorte son futbolistas porque me gusta el futbol | Identificación física  Da respuesta a la actividad  Comparación física  Participación colectiva  Comprensión de la actividad | P15  P16  P17  P18  P19 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números |  |  |
| En el recibimiento se invitó a los niños y niñas a la reunión de grupo donde se explicó la actividad a realizar, cada niño tiene que lanzar el dado dos veces para formar una operación de suma y luego responderla, seguidamente paso SR a lanzar el dado le salió el 4 luego el 1, inmediatamente dijo: la respuesta es 5 escribieron el número y los compañeros contestaron: No Santiago es en letras, rápidamente borro el número 5 y escribió en letras, KC lanzo el dado salió el 3 luego lo escribió al revés y la practicante le dijo: KC bórralo y escríbelo correctamente, lanzo el dado otra vez salió el 6, conto con los dedos diciendo es 9 maestra verdad?, respondió la practicante: si KC es correcto, JB lanzo los dados y formo la operación 5+1 y pregunto maestra como se escribe seis con S o C, la practicante le contesto con S, seguidamente escribió Seis, SR lanzo el dado y formo la operación 2+2 contestando es 4 ya lo voy a escribir, SM lanzo los dados, formo la operación 6+4 y luego pregunto el signo es de suma maestra?, contando con sus dedos la respuesta y escribiendo la respuesta en letras, AM lanzo los dados y formo la operación 4+4 y dijo: es 8 la respuesta, Maestra como se escribe 8 y los compañeros lo ayudaron dictándole letra por letra. | Participación en la actividad  Escritura de números naturales  Uso de dedos para resolver la operación  Escritura de números naturales  Escritura y conteo con uso de dedos  Da respuesta a la actividad | P20  P21  P22  P23  P24  P25 |
| investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 02-07-2015  Actividad Pedagógica. Quién soy? |  |  |
| En el recibimiento los niños y niñas se ubicaron en semicírculo como les indico la practicante, luego se les explico la actividad llamada Quién Soy?, cada niño(a) pasara a verse en el espejo dirá su nombre y las características físicas que lo definen contando las cantidades, comenzó la practicante mirándose al espejo y haciendo como si se fuera asustado al verse los niños y niñas sonrieron, la practicante continuo diciendo: Me llamo Patricia, tengo cabello negro largo, 2 ojos, 1 nariz, dos orejas y una boca, al terminar KC dijo: maestra y la boca pintada de fucsia, continuo la actividad GG diciendo: Soy Gabriel tengo 2 ojos, 1, nariz, 1 frente, 1 cabeza y 2 orejas, luego paso AR diciendo: Soy Anthonella tengo 2 orejas, 10 dedos en mis manos y 10 en mis pies, 1 cuello y 2 brazos, le toco a KC diciendo: SOY Karla tengo 2 orejas, 2 cejas, 1 nariz, 2 colas en la cabeza, 2 manos y 1 barriga, JB dijo: tengo 20 dientes maestra sonriendo, luego dijo tengo 1 barriga, 1 nariz y 1 lengua, sacando la lengua al mencionarla, OP dijo: SOY Otto tengo 2 orejas, 2 cejas, MB dijo: Soy Miguel tengo 2 cachetes, 2 codos y una columna. Al final la actividad pasó la Maestra Amanda diciendo: Soy Amanda tengo 2 ojos, 1 nariz y una boca roja. | Identificación física  Actividad colectiva | P26  P27 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 08-07-2015  Actividad Pedagógica. Consiguiendo a Pancho |  |  |
| Durante las actividades en mesa en el espacio experimentar y descubrir, la practicante les proporciono una hoja prediseñada con un laberinto donde un niño tenía que conseguir a su perro llamado pancho, en la actividad AG comenzó diciendo: Maestra si voy así derechito lo consigo, MC encontré la salida maestra, mientras AP maestra encontré un nuevo camino y la practicante contesto: excelente cada uno tiene que conseguir a Pancho. SR, OP, DG, DO, es fácil casi lo conseguimos, al terminar la actividad la practicante les pregunto: ¿les gusto la actividad? Y los niños(as) contestaron: si, fue divertida | Comprensión de actividad  Comprensión de la actividad | P28  P29 |

**Cuadro 13:** Registros del módulo Preescolar IV. **Fuente:** Granados (2015).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Universidad de Carabobo**  **Facultad de Ciencias de la Educación**  **Departamento de Pedagogía Infantil y Diversidad**  **Prácticas Profesionales III de Educación Inicial y Primera Etapa de Educación Básica**  “ Cei Luisa del Valle Silva ” | | |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 02-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: CRUCIGRAMA DE FRACCIONES. | **Sub- Categorías** | **N°** |
| Se dio la bienvenida a los niños y niñas al aula de clase, la practicante inicia diciendo: “buenos días niños, ubíquense en su puesto para comenzar el recibimiento”. Con los niños ubicados en sus respectivos puestos se les entrego una hoja, un lápiz y una regla para el crucigrama de fracciones y se le anoto en el pizarrón el formato de crucigrama que ellos debían anotar en su hoja. Se le indica que deben anotar ese formato en la hoja y ayudados con la regla deberán realizar recuadros de un cm para cada palabra y todos los niños y niñas realizaban lo solicitado. En este caso, eran 3 líneas horizontales y 1 línea vertical y cada una correspondí a una fracción que los niños y niñas deben completar con su escritura en letras. Luego de haber dado las instrucciones, los niños comenzaron a realizar su actividad. La docente del aula y la practicante asistieron en la actividad. JP, VZ, JG, decían: “Mae, no puedo hacer las líneas”, la docente se acercó y explico que cada 1cm era para una letra y que tenías que realizar 12 recuadros para completar el crucigrama. El resto del grupo realizo su crucigrama sin ayuda. Al momento de completar el crucigrama, AM, VZ, LS, JR no sabían cómo leer el denominador de la fracción, ya que no habían asistido a clase el dia de la explicación. La practicante dio repaso de la lectura de fracciones diciendo: “El numerador se lee como numero natural y el denominador como numero ordinal, siendo estos números los siguiente: 2= medio, 3=tercio, 4=cuarto, 5=quinto, 6=Sexto, 7=séptimo, 8=octavo, 9=noveno. Un ejemplo de ello: 3/6 tres sextos, ½ un medio, 8/3 ocho tercios” y los niños que no asistieron tomaron nota de ello en su cuaderno de matemática sugerido por la docente del aula y el resto del grupo trabajaba en completar su crucigrama. Por falta de tiempo, los niños se llevaron la asignación a casa para seguir con la planificación pautada.  Nota: la practicante le ordeno a los niños traer para mañana la asignación y así corregir con todos en el aula. | Cumple instrucciones  Escritura de números ordinales | M1  M2 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 05-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ORIGAMI | **Sub- Categorías** | **N°** |
| Se les entrego a los niños una hoja blanca y al ir repartiendo las  Hojas JG, CG, JH, GV, dijeron: “Origami mae”. Al terminar de repartirse las hojas, se les dijo a los niños y niñas que vamos a realizar un SACA PIOJO de papel. Se les indico que el primer paso a realizar era obtener un cuadrado de la hoja blanca, luego con ayuda de un lápiz iríamos marcando los lados en que se dividiría la hoja. El segundo paso era llevar el lado derecho al izquierdo y obtener la mitad, JH menciono: “Mae tenemos un medio” a lo que se le respondió: Muy bien JH, estamos viendo una fracción. El resto del grupo observaba su hoja y marcaba las divisiones. JG comenta: “ya yo hice uno como este”, y se le dijo que si había visto las fracciones que había realizado sin saber?. A lo que comento: “no mae, no sabía”. Seguimos realizando pliegues, llevando las puntas hacia el centro y repitiendo ese pasó con el lado contrario del papel. Los niños y niñas iban marcando los pliegues, en el segundo obtuvimos ¼ decían AM, AN, JC, ES, JR y GV, luego, en el otro pliegue de puntas VG dice: “Ahora tenemos 1/8” pero DA, LS, RH no lograban hacer los pliegues, la practicantes se acercó a ellos pidiendo atención de como ella lo hacía para que ellos repitieran lo mismo, y así lo lograron. Después de haber terminado los pliegues y teniendo los números en cada división, la practica menciono si alguien había jugado con un saca piojo y la mayoría respondió que sí pero lo peculiar de este saca piojo será que sus preguntas serán de multiplicaciones, sumas, restas y relaciones de mayor que, menor que o igual a. Los niños y niñas desarrollaron sus preguntas y luego, jugaron con su saca piojo. | Reconoce la fracción  Intervención en la actividad usando el conocimiento previo  Lectura de números ordinales  Uso de operaciones | M3  M4  M5  M6 |
| investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 11-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ¿CÓMO SOLUCIONARLO? | **Sub- Categorías** | **N°** |
| A los niños les corresponde ir a computación y la maestra divide los grupos (niñas y niños), dejando en el salón al grupo de niñas y el grupo de niños se fue a computación. La practicante (yo) ordena al grupo que está en el aula buscar su cuaderno de matemática con la actividad planificada. En ese momento KZ, ES, AM y VG preguntan repetidas veces qué vamos hacer, se les informa que trabajaremos con multiplicación por decena y multiplicación por centena que ya ha sido explicado por la docente del aula. Dicho esto, continuamos con la actividad, las niñas anotaron la fecha larga que consta de Lugar, fecha y nombre del P. A. y la asignatura que se está dando. Luego de ello, se hace un repaso de lo que consiste la multiplicación por decena y centena, diciendo que la multiplicación no es más que colocar la cantidad de ceros que pregunte, en este caso, decena y centena. Un ejemplo: en el edificio donde vivo hay 3 extintores en cada piso. Si el edificio tiene 10 pisos ¿cuántos extintores hay en total? , al terminar de leer el enunciado del planteamiento ES, AM, VZ, AR dijeron: “no entiendo mae”, se les pidió atención para volver a leer el planteamiento. Después de leer el problema, VG dice: ¿debemos multiplicar verdad? Y yo le digo: Muy bien Vanessa hay que multiplicar, ¿qué vas a multiplicar? Y VG responde: 3 x 10 mae. Excelente VG, es así. El resto del grupo no responde pero JH, KZ, AR y VG ya estaban resolviendo el planteamiento. Por ello, se utilizó el pizarrón para que el resto del grupo que no había comprendido visualizara que nos estaban pidiendo. Realice un edificio de 10 pisos y en cada piso coloque 3 extintores permitiendo que el grupo observara lo que necesitaban saber del planteamiento. Aclaramos la duda del resto del grupo y se anotaron tres planteamientos más para desarrollar en clase. En los tres planteamientos se les sugirió dibujar lo que tiene para sea más fácil de calcular. JH, VG y KZ resolvieron sin necesidad de dibujar, AR solicito ayuda a JH y ella asistió a su compañera. VZ y AM me dijeron: No entiendo mae. Y con ellas se trabajó en cada planteamiento, se leía el planteamiento, se dibujaba y obteníamos lo que necesitaban. AM sumaba y así representaba la multiplicación y VZ luego de ver el dibujo representaba con la multiplicación. | participación EN LA ACTIVIDAD  Da respuesta al planteamiento  Comprensión mediante el dibujo  Representación de la suma y multiplicación | M7  M8  M9  M10 |
| investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica / COMPUTACIÓN  Actividad: SUMA, RESTA Y MULTIPLICA EN LA PC | **Sub- Categorías** | **N°** |
| En el aula de computación los niños se ubicaron en cada computadora, el profesor previamente tenia las computadoras con la actividad a desarrollar el día de hoy. La actividad consiste en sumar, restar y multiplicar operaciones simples para ir avanzando en los tres niveles presentes en el juego y todos los niños decían: Quiero comenzar ya la actividad. La practicante dio instrucciones para realizar la actividad para dar inicio. El profesor de computación y la practicante se acercaban a los puestos donde los niños hacían llamado y así asistir en la resolución de las operaciones. JG, RA, CG decían realizaban las operaciones mentalmente y en ocasiones usaban sus dedos para sumar o restar. LS constantemente pedía ayuda para obtener la respuesta, se apoyaba en sus dedos y dedos de la practicante. RM no paso del primer nivel pero solucionaba las operaciones sin ayuda y al obtener el resultado le decía a la practicante: Mae ese es el resultado? JE tuvo apoyo en todas las operaciones y constantemente decía que no sabía las respuestas, mientras que AA solo quería jugar mario bros y no realizo la actividad. JP, JS realizaron sus operaciones usando dedos para sumar, en caso de las multiplicaciones, si era la tabla del 4 iniciaban desde 4x1= 4 hasta llegar al resultado solicitado.  Nota: no se pudo seguir trabajando porque se fue la luz, el grupo de las niñas no pasó al salón de computación. | Uso de dedos para resolver la operación  Resuelve el problema    Uso de dedos para obtener la respuesta y toma de decisión para resolver el problema. | M11  M12  M13 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 01-07-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ADIVINA LA OPERACIÓN | **Sub- Categorías** | **N°** |
| Se les indico a los niños y niñas que buscarán su cuaderno de matemática, colocarán la fecha corta y el nombre de la actividad, Adivina la operación. Se le anoto en el pizarrón tres ejercicios que deberían identificar la operación a realizar y su solución. La practicante coloco un planteamiento, una serie de operación y una suma con decimales. Los niños y niñas iniciaron su actividad. En el planteamiento la mayoría decía: “no sé qué debo hacer”. La practicante pidió su atención y en el pizarrón fue colocaron a través de dibujos lo que los niños y niñas iban diciendo que tenía el problema. ES dijo: “mae hay 6 bolsas de comida” y la practicante dibujo 6 bolsas de comida y pregunto: ¿qué costo tiene cada bolsa? Y JP respondió: “150 bolívares mae” y la practicante coloco el precio a cada bolsa de comida. Luego, VG y JG dijeron: mae, puedo sumar 6 veces 150 bolívares y sabré cuando gasto”. “Muy bien”, dijo la practicante y “¿Habrá otra manera de saber lo que gasto sin sumar?“ Y JH contesto: “Multiplicando mae”. “Correcto JH”, dijo la mae. Cada niño realizo su operación por el método de su preferencia (suma o multiplicación). El resto de los ejercicios fueron resueltos de manera individual. | Compresión mediante el dibujo  Reconoce la suma  Da respuesta al planteamiento  Reconoce la multiplicación | M14  M15  M16  M17 |

**Cuadro 14:** Registros del módulo Primaria 2do. Grado A. **Fuente:** Villegas (2015).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoría: Acercamiento a la comprensión del signo numérico** | | |
| **Registro** | **Subcategorías** | **N°** |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 05-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ORIGAMI  Técnica: Observación  Se les indico que el primer paso a realizar era obtener un cuadrado de la hoja blanca, luego con ayuda de un lápiz iríamos marcando los lados en que se dividiría la hoja. El segundo paso era llevar el lado derecho al izquierdo y obtener la mitad, JH menciono: “Mae tenemos un medio” a lo que se le respondió: Muy bien JH, estamos viendo una fracción. | Reconoce la fracción en el recurso | M3 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 03-06-2015  Actividad Pedagógica. Saltando la cuerda aprendemos a sumar.  Técnica: Observación  la practicante les dijo que no se les podía olvidar el puntaje para poder continuar con la sumatoria, Luego salto SR contando uno por uno los santos dados, al culminar las rondas nos dirigimos al salón y cada niño escribió el resultado de sus saltos en la pizarra | Reconoce de la suma | P4 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 05-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ORIGAMI  Técnica}. observación  Después de haber terminado los pliegues y teniendo los números en cada división, la practica menciono si alguien había jugado con un saca piojo y la mayoría respondió que sí pero lo peculiar de este saca piojo será que sus preguntas serán de multiplicaciones, sumas, restas y relaciones de mayor que, menor que o igual a. Los niños y niñas desarrollaron sus preguntas y luego, jugaron con su saca piojo | Uso de operaciones | M6 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora  Técnica: conversación informal  Durante la actividad a los niños y niñas les impresiono ver operaciones de sumas en la computadora, AG dijo: Maestra me encanta este juego y el resultado es de 7+7=14 ya voy a subir la nube | Representación de la suma | P9 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 11-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ¿Cómo solucionarlo?  Técnica: Observación  JH, VG y KZ resolvieron sin necesidad de dibujar, AR solicito ayuda a JH y ella asistió a su compañera. VZ y AM me dijeron: No entiendo mae. Y con ellas se trabajó en cada planteamiento, se leia el planteamiento, se dibujaba y obteníamos lo que necesitaban. AM sumaba y así representaba la multiplicación y VZ luego de ver el dibujo representaba con la multiplicación. | Reconoce de la suma  Reconoce la multiplicación. | M10  M12 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora  Técnica: Observación  AM identifico que era una operación de suma señalando el signo + | Representación de la suma | P11 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora  Técnica: Observación  luego se activaron los juegos de restas y automáticamente AG, AM, DG, SR dijeron son restas señalando el signo - | Reconoce de la resta | P13 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora  Técnica: Conversación informal  DG Dijo: maestra 4-4 es 0 porque no quedan más numero verdad? Y la practicante contesto que su respuesta es correcta debes llevar la nube donde está el 0 al resultado | Reconocimiento de la resta | P14 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 01-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: Adivina la operación  Técnica: Conversación informal  La practicante pidió su atención y en el pizarrón se fue colocando a través de dibujos lo que los niños y niñas iban diciendo que tenía el problema. ES dijo: “mae hay 6 bolsas de comida” y la practicante dibujo 6 bolsas de comida y pregunto: ¿qué costo tiene cada bolsa? Y JP respondió: “150 bolívares mae” y la practicante coloco el precio a cada bolsa de comida. Luego, VG y JG dijeron: “ Mae, puedo sumar 6 veces 150 bolívares y sabré cuánto gasto?. “Muy bien” dijo la practicante y “¿Habrá otra manera de saber lo que gasto sin sumar?” y JH contesto: “Multiplicando mae, 6 x 150 me dará cuanto gasto” | Reconoce la suma  Reconoce la multiplicación | M15  M17 |

**Cuadro 15:** Categoría: Identificación de Signo. **Fuente:** Granados yVillegas (2015).

|  |  |
| --- | --- |
| **Categoría: Acercamiento a la comprensión del signo numérico** | |
| **Interpretación** | **Subcategorías** |
| La matemática como actividad humana, permiten al sujeto organizar los objetos y los acontecimientos de su mundo. A través de estas subcategorías se pudo evidenciar que los niños y niñas logran reconocer diferentes signos para realizar una operación. Los signos reconocidos por estos fueron: Suma (+), Resta (-) y Multiplicación (x). | M3, P4, M6, P9, M10, P11, P13, P14, M15, M17 |

**Cuadro 16:** Interpretación de Identificación de Signo. **Fuente:** Granados yVillegas (2015).

**Análisis y contrastación teórica**

El aprendizaje de la matemática que se genera dentro y fuera del aula, es un momento de interacción entre las informaciones organizadas (saber matemático formal) y la matemática como actividad entre los sujetos, es decir, cómo aprende el estudiante con el medio que lo rodea y sus recursos. El niño de preescolar aprende conocimientos matemáticos a través de su interacción con sus pares, su maestra y en casa. Las actividades del aula de inicial, por más sencillas que parezcan ser, contribuyen en la formación de un pensamiento lógico-matemático en el cual el niño progresa en nociones de clasificación, seriación, concepto de número, representación, conocimiento del espacio, comprensión del tiempo e identificación de signo (Suma, Resta, Multiplicación) que le permitan resolver operaciones cotidianas o de formación escolar. Estos procesos los aplica diariamente el niño cuando selecciona sus juguetes, los cuenta, los organiza. A través de estas interacciones, el niño o la niña aprenden las operaciones lógico-matemáticas del pensamiento que el currículo establece como prioridad cognitiva del nivel. Entonces, podemos relacionar dichas características con lo que dice Vigotsky (1978), define la zona de desarrollo próximo como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel del desarrollo potencial, determinado por la posibilidad de resolver un problema bajo la guía de una persona significativa (adulto) o en colaboración con otro compañero(a).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoría: Estrategias para la solución de las operaciones matemáticas** | | |
| **Registro** | **subcategorías** | **N°** |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 02-06-2015  Actividad Pedagógica. Historia de la muñeca la calenda con sumas.  Técnica: Observación  Luego de haber dado las instrucciones, los niños comenzaron a realizar la actividad. La docente del aula y la practicante asistieron en la actividad. SR, SR, SC decían: “ Mae cuando me toca” la practicante indico que esperaran su turno, LD comenzó la historia al terminar de leerla, resolvió la operación 5+2=7 con ayuda de sus dedos, le toco continuar la lectura a SC expresándose con un lenguaje oral claro | Uso de dedos para resolver la operación | P2 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 02-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: CRUCIGRAMA DE FRACCIONES.  Técnica: fotografía  C:\Users\Usuario\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\53GMY7WO\IMG_20150801_143143.jpgAl momento de completar el crucigrama, AM, VZ, LS, JR no sabían cómo leer el denominador de la fracción, ya que no habían asistido a clase el día de la explicación. La practicante dio repaso de la lectura de fracciones diciendo: “El numerador se lee como numero natural y el denominador como numero ordinal, siendo estos números los siguiente: 2= medio, 3=tercio, 4=cuarto, 5=quinto, 6=Sexto, 7=séptimo, 8=octavo, 9=noveno. Un ejemplo de ello: 3/6 tres sextos, ½ un medio, 8/3 ocho tercios” y los niños que no asistieron tomaron nota de ello en su cuaderno de matemática sugerido por la docente del aula y resto del grupo trabajaba en completar su crucigrama. | Escritura de los números ordinales | M2 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 03-06-2015  Actividad Pedagógica. Saltando la cuerda aprendemos a sumar.  Técnica: Observación  KC escribió el número 16, MG el número 10 y LR el 15, JB escribió el 4 al revés y la practicante le dice: JB no crees que el 4 esta al revés? JB sonríe y responde: ya yo arreglo maestra escribiéndolo correctamente. | Escritura de números naturales | P5 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 05-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ORIGAMI  Técnica: fotografía  Seguimos realizando pliegues, llevando las puntas hacia el centro y repitiendo ese pasó con el lado contrario del papel. Los niños y niñas iban marcando los pliegues, en el segundo obtuvimos ¼ decían AM, AN, JC, ES, JR y GV, luego, en el otro pliegue de puntas VG dice: “Ahora tenemos 1/8” pero DA, LS, RH no lograban hacer los pliegues, la practicantes se acercó a ellos pidiendo atención de como ella lo hacía para que ellos repitieran lo mismo, y así lo lograron  C:\Users\Usuario\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\11CD3436\IMG_20150801_155236.jpg | Lectura de números ordinales | M5 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 09-06-2015  Actividad Pedagógica. Ensalada de frutas.  Técnica: Observación  Seguidamente continuo la canción pica, pica, la ensalada. Y la practicante anuncio ensalada de 6, inmediatamente al agruparse los dos equipos SR dijo: LM únete al otro grupo aquí ya estamos 6 niños | Comprensión de la actividad | P7 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 11-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ¿CÓMO SOLUCIONARLO?  Técnica: Observación  Un ejemplo: en el edificio donde vivo hay 3 extintores en cada piso. Si el edificio tiene 10 pisos ¿cuántos extintores hay en total? , al terminar de leer el enunciado del planteamiento ES, AM, VZ, AR dijeron: “no entiendo mae”, se les pidió atención para volver a leer el planteamiento. Después de leer el problema, VG dice: ¿debemos multiplicar verdad? Y yo le digo: Muy bien Vanessa hay que multiplicar, ¿qué vas a multiplicar? Y VG responde: 3 x 10 mae | Da respuesta al planteamiento | M8 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 11-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ¿CÓMO SOLUCIONARLO?  Técnica: Observación  Realice un edificio de 10 pisos y en cada piso coloque 3 extintores permitiendo que el grupo observara lo que necesitaban saber del planteamiento. Aclaramos la duda del resto del grupo y se anotaron tres planteamientos más para desarrollar en clase. En los tres planteamientos se les sugirió dibujar lo que tiene para sea más fácil de calcular. JH, VG y KZ resolvieron sin necesidad de dibujar, AR solicito ayuda a JH y ella asistió a su compañera. VZ y AM me dijeron: “No entiendo mae”. Y con ellas se trabajó en cada planteamiento. | Compresión mediante el dibujo | M9 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora  Técnica: conversación informal  Durante la actividad a los niños y niñas les impresiono ver operaciones de sumas en la computadora, AG dijo: Maestra me encanta este juego y el resultado es de 7+7=14 ya voy a subir la nube | Da respuesta a la operación | P10 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica/ Computación  Actividad: SUMA, RESTA Y MULTIPLICA EN LA PC  Técnica: Observación  La actividad consiste en sumar, restar y multiplicar operaciones simples para ir avanzando en los tres niveles presentes en el juego y todos los niños decían: “Quiero comenzar la actividad”. La practicante dio instrucciones para realizar la actividad para dar inicio. El profesor de computación y la practicante se acercaban a los puestos donde los niños hacían llamado y así asistir en la resolución de las operaciones. JG, RA, CG decían realizaban las operaciones mentalmente y en ocasiones usaban sus dedos para sumar o restar. | Uso de dedos para resolver la operación | M11 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 12-06-2015  Actividad Pedagógica. Aprendemos a sumar y restar en la computadora  Técnica: conversación informal  DG dijo: maestra si 3+3 es 6 el resultado es 6, la practicante contesto es correcta la respuesta y en la pantalla de la computadora se reflejó un científico sonriendo | Da respuesta a la operación de suma | P12 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica/ Computación  Actividad: SUMA, RESTA Y MULTIPLICA EN LA PC  Técnica: Observación  RM no paso del primer nivel pero solucionaba las operaciones sin ayuda y al obtener el resultado le decía a la practicante: “Mae ese es el resultado?” y la practicante le dijo: “Veamos que dice el muñeco del juego”. El muñeco del juego bailaba si la respuesta era correcta y si la respuesta era incorrecta se ponía triste y daba la oportunidad de resolver de nuevo. | Resuelve las operaciones mentalmente |  |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica/ Computación  Actividad: SUMA, RESTA Y MULTIPLICA EN LA PC  Técnica: conversación informal  JP, JS realizaron sus operaciones, usando dedos para sumar y en caso de las multiplicaciones, si era la tabla del 4 iniciaban 4x1=4 hasta llegar al resultado solicitado. | Uso de dedos para obtener la respuesta y toma decisión para resolver las operaciones. | M13 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 17-06-2015  Actividad Pedagógica. Collage de fotos  Técnica: Observación  CC primero busco las personas que quería recortar y dijo: Ya tengo 5 personas maestra | Da respuesta a la actividad | P16 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 17-06-2015  Actividad Pedagógica. Collage de fotos  Técnica: Observación  AR esta actividad es divertida, al culminar la actividad todos los niños dijeron las características de las personas que habían conseguido en las revistas como: GG Son 3 personas altas, morenas y ojos marrones, CC 2 niños que son pequeños blancos y ojos claro, VD las personas que recorte son futbolistas porque me gusta el futbol | Comprensión de la actividad | P19 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números  Técnica: Observación  En el recibimiento se invitó a los niños y niñas a la reunión de grupo donde se explicó la actividad a realizar, cada niño tiene que lanzar el dado dos veces para formar una operación de suma y luego responderla, seguidamente paso SR a lanzar el dado le salió el 4 luego el 1, inmediatamente dijo: la respuesta es 5 escribieron el número y los compañeros contestaron: No Santiago es en letras, rápidamente borro el número 5 y escribió en letras | Escritura de números naturales | P21 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números  Técnica: Observación  KC lanzo el dado salió el 3 luego lo escribió al revés y la practicante le dijo: KC bórralo y escríbelo correctamente, lanzo el dado otra vez salió el 6, conto con los dedos diciendo es 9 maestra verdad?, respondió la practicante: si KC es correcto | Uso de dedos para resolver la operación | P22 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números  Técnica: Observación  JB lanzo los dados y formo la operación 5+1 y pregunto maestra como se escribe seis con S o C, la practicante le contesto con S, seguidamente escribió Seis | Escritura de números naturales | P23 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números  Técnica: Observación  SR lanzo el dado y formo la operación 2+2 contestando es 4 ya lo voy a escribir, SM lanzo los dados, formo la operación 6+4 y luego pregunto el signo es de suma maestra?, contando con sus dedos la respuesta y escribiendo la respuesta en letras | Uso de dedos para resolver la operación | P24 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números  Técnica: Observación  AM lanzo los dados y formo la operación 4+4 y dijo: es 8 la respuesta, Maestra como se escribe 8 y los compañeros lo ayudaron dictándole letra por letra. | Da respuesta a la actividad | P25 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 08-07-2015  Actividad Pedagógica. Consiguiendo a Pancho  Técnica: Observación  la practicante les proporciono una hoja prediseñada con un laberinto donde un niño tenía que conseguir a su perro llamado pancho, en la actividad AG comenzó diciendo: Maestra si voy así derechito lo consigo | Comprensión de la actividad | P28 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 08-07-2015  Actividad Pedagógica. Consiguiendo a Pancho  Técnica: Observación  SR, OP, DG, DO, es fácil casi lo conseguimos, al terminar la actividad la practicante les pregunto: ¿les gusto la actividad? Y los niños(as) contestaron: si, fue divertida | Comprensión de la  actividad | P29 |

**Cuadro 16:** Interpretación de Identificación de Signo. **Fuente:** Granados yVillegas (2015).

|  |  |
| --- | --- |
| **Categoría: Estrategias para la solución de las operaciones matemáticas** | |
| **Interpretación** | **Subcategorías** |
| El desarrollo proceso del pensamiento lógico matemático específicamente en la solución de problema encontramos que los niños y niñas usan los dedos para obtener el resultado previamente identificando el signo de la operación, escriben los números en letras, comprenden lo solicitado, esto ayuda a resolver la operación. | P2, M2, P5, M5, P7, M8, M9, P10, P11, P12, M13, P16, P19, P21, P22, P23, P24, P25, P28, P29 |

**Cuadro 17:** Interpretación de la Solución. **Fuente:** Granados yVillegas (2015).

**Análisis y contrastación teórica**

El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables, cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas operaciones usando recursos como los dedos, paletas, granos o cualquier material que le permita realizar una suma, resta y una multiplicación. Entonces las explicaciones que elaboran los niños y niñas están más a tono con el que escucha para realizar la actividad dicha por la docente. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas que le permita razonar sobre cómo solucionarlo. Al estar consciente de los puntos, el niño busca justificar sus ideas y coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógica. En relación con esta categoría, tenemos un teórico que define unas etapas para dichos procesos y

las edades en las cuales debe verse reflejado en el niño o la niña.

Piaget (1977), propone una serie de etapas de desarrollo en los seres humanos, donde cada periodo se caracteriza por la presencia de ciertos procesos y estructuras mentales, que maduran y se fortalecen para permitir el paso a la siguiente etapa. Las etapas que diferencia son las siguientes:

* ·Etapa Sensoriomotor: puede considerarse aquel que, aproximadamente marca y tipifica el desarrollo durante los dos primeros años de vida, durante el cual el niño adquiere control motor y puede distinguir entre los objetos de una clase y los de otra; antes que aprenda a habla, ya se está modelando una forma muy importante de la inteligencia. Se trata de una inteligencia puramente práctica, sin representación del pensamiento, que sólo utiliza la percepción y el movimiento, así como una creciente coordinación de ambos.
* Etapa preoperacional, se refiere al período aproximadamente los dos y siete años. De la etapa de la inteligencia sensoriomotora se genera una inteligencia intuitiva (preoperatoria) o, en otras palabras, las representaciones o esquemas sensoriomotores se modifican y convierten en representaciones simbólicas; estas representaciones o imitaciones internas pueden ser evocadas en ausencia de las acciones que lo generaron, permitiendo la presencia como función de la “imitación diferida”.
* Etapa de las operaciones concretas, esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoría: Interés hacia las actividades lógica - matemáticas** | | |
| **Registro** | **Subcategorías** | **N°** |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 02-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: CRUCIGRAMA DE FRACCIONES.  Técnica: fotografía  Con los niños ubicados en sus respectivos puestos se les entrego una hoja, un lápiz y una regla para el crucigrama de fracciones y se le anoto en el pizarrón el formato de crucigrama que ellos debían anotar en su hoja y ayudados con regla deberán realizar recuadros de un cm para cada letra, todos los niños realizaban los solicitado. | Participación al indicar las instrucciones | M1 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 02-06-2015  Actividad Pedagógica. Historia de la muñeca la calenda con sumas.  Técnica: Observación  Se dio los buenos días con la canción: “buenos días a los niños como están” en la reunión de grupo, se pasó la asistencia pronunciando el apellido de cada niño(a) y ellos contestaban su nombre | Participación en el reconocimiento de su lugar en la lista | P1 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 03-06-2015  Actividad Pedagógica. Saltando la cuerda aprendemos a sumar.  Técnica: Observación  En la actividad participo la docente y practicante cada una sosteniendo una punta de la cuerda, GG comenzó la ronda saltando dice: “ Esto es divertido” contando 3 saltos | Participación en la actividad | P3 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 05-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: Origami  Técnica: Fotografía  Seguimos realizando pliegues, llevando las puntas hacia el centro y repitiendo ese pasó con el lado contrario del papel. Los niños y niñas iban marcando los pliegues, en el segundo obtuvimos ¼ decían AM, AN, JC, ES, JR y GV, luego, en el otro pliegue de puntas VG dice: “Ahora tenemos 1/8” | Intervención en la actividad usando el conocimiento previo | M4 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 09-06-2015  Actividad Pedagógica. Ensalada de frutas  Técnica: Observación  se inició la canción los niños y niñas cantaban con atención al anuncio del número que indicaría la practicante seguidamente se mencionó ensalada de 2, entre gritos y risas seleccionaron su pareja (MF y AY, AM y SP, AP y SR, GG y AG) | Participación colectiva | P6 |
| Investigadora: Maritzabel Villegas  2do Grado A grupo etario: 7-8 años de edad  Fecha: 11-06-2015  Momento: Actividad Pedagógica.  Actividad: ¿Cómo Solucionarlo?  Técnica: Observación  La practicante (yo) ordena al grupo que está en el aula buscar su cuaderno de matemática con la actividad planificada. En ese momento KZ, ES, AM y VG preguntan repetidas veces qué vamos hacer, se les informa que trabajaremos con multiplicación por decena y multiplicación por centena que ya ha sido explicado por la docente del aula | Participación en la actividad | M7 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 09-06-2015  Actividad Pedagógica. Ensalada de frutas  Técnica: Observación  la practicante menciono ensalada de 12, todos salieron corriendo, se abrazaron y gritaron formando un grupo de 12 | Participación colectiva | P8 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 17-06-2015  Actividad Pedagógica. Collage de fotos  Técnica: Observación  A cada niño se le dio una hoja, una tijera y una revista para comenzar la actividad, participando las maestras del aula y la practicante, GG decía: conseguí una persona alta | Identificación física | P15 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 17-06-2015  Actividad Pedagógica. Collage de fotos  Técnica: Observación  AR esta actividad es divertida, al culminar la actividad todos los niños dijeron las características de las personas que habían conseguido en las revistas como: GG Son 3 personas altas, morenas y ojos marrones, CC 2 niños que son pequeños blancos y ojos claro, VD las personas que recorte son futbolistas porque me gusta el futbol | Participación colectiva | P18 |
| Investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 30-06-2015  Actividad Pedagógica. Escribe los números  Técnica: Observación  En el recibimiento se invitó a los niños y niñas a la reunión de grupo donde se explicó la actividad a realizar, cada niño tiene que lanzar el dado dos veces para formar una operación de suma y luego responderla, seguidamente paso SR a lanzar el dado le salió el 4 luego el 1, inmediatamente dijo: la respuesta es 5 escribieron el número y los compañeros contestaron: No Santiago es en letras, rápidamente borro el número 5 y escribió en letras | Participación de la actividad | P20 |
| investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 02-07-2015  Actividad Pedagógica. Quién soy?  Técnica: conversación informal  la actividad llamada Quién Soy?, cada niño(a) pasara a verse en el espejo dirá su nombre y las características físicas que lo definen contando las cantidades, comenzó la practicante mirándose al espejo y haciendo como si se fuera asustado al verse los niños y niñas sonrieron, la practicante continuo diciendo: Me llamo Patricia, tengo cabello negro largo, 2 ojos, 1 nariz, dos orejas y una boca | Identificación física | P26 |
| investigadora: Patricia Granados  Preescolar IV grupo etario: 5-6 años de edad  Fecha: 02-07-2015  Actividad Pedagógica. Quién soy?  Técnica: Observación  KC dijo: maestra y la boca pintada de fucsia, continuo la actividad GG diciendo: Soy Gabriel tengo 2 ojos, 1, nariz, 1 frente, 1 cabeza y 2 orejas, luego paso AR diciendo: Soy Anthonella tengo 2 orejas, 10 dedos en mis manos y 10 en mis pies, 1 cuello y 2 brazos, le toco a KC diciendo: SOY Karla tengo 2 orejas, 2 cejas, 1 nariz, 2 colas en la cabeza, 2 manos y 1 barriga, JB dijo: tengo 20 dientes maestra sonriendo, luego dijo tengo 1 barriga, 1 nariz y 1 lengua, sacando la lengua al mencionarla, OP dijo: SOY Otto tengo 2 orejas, 2 cejas, MB dijo: Soy Miguel tengo 2 cachetes, 2 codos y una columna. Al final la actividad pasó la Maestra Amanda diciendo: Soy Amanda tengo 2 ojos, 1 nariz y una boca roja. | Actividad colectiva | P27 |

**Cuadro 18:** Interés de la Actividad. **Fuente:** Granados yVillegas (2015).

|  |  |
| --- | --- |
| **Categoría: Interés hacia las actividades lógica - matemáticas** | |
| **Interpretación** | **Subcategorías** |
| Se evidencio en cada registro la motivación de los niños y niñas por participar en las actividades, realizando preguntas sobre qué haríamos donde se pudo constatar la intervención, participación, cumplimiento de órdenes, apoyo colectivo, entre otras durante el tiempo de dichas estrategias. | M1, P1, P3, M4, P6, M7, P8, P15, P18, P20, P26, P27 |

**Cuadro 19:** Interpretación del Interés de la Actividad. **Fuente:** Granados yVillegas (2015).

**Análisis y contrastación teórica**

Nuestro sistema educativo ya tiene bastantes cosas positivas y rescatables como respetar la individualidad y libertad de los alumnos para así poder ayudar a cada uno de ellos según sus necesidades y capacidades que podemos potencializarlo en esta práctica, en este sentido lo es el desarrollo del pensamiento lógico matemático, pues, sería necesario educar a los niños en la libertad desde pequeños para que así ellos se sientan los protagonistas de su propia educación y ser capaces de expresar sus opiniones, participar en actividades colectivas, cumplir con normas establecidas para realizar alguna estrategia y apoyarse entre sus pares o adultos significativos para optimizar sus conocimientos en el pensamiento lógico-matemático y otras áreas de estudio. Según Dewey (1897), “Toda educación deriva de la participación del individuo en la conciencia social de la especie” (s/p).

**CONCLUSIONES**

De acuerdo a las experiencias de este trabajo, se considera que:

1.- En el sistema curricular de la Educación Inicial está establecida la enseñanza de las operaciones lógico-matemáticas como son clasificación, seriación, noción de número, representación, noción de espacio y de tiempo como una vía mediante la cual el niño conformará su estructura intelectual.

2.- Las estrategias deben favorecer el desarrollo del pensamiento lógico – matemático permitiendo al niño(a) observar, imaginar, comprobar y razonar.

3.- Las teorías de Jean Piaget se han aplicado en la educación del niño, ya que ofrece métodos para determinar cuándo un niño está listo para adquirir cierto aprendizaje a través de las etapas por las cuales va atravesando y que coinciden con su proceso evolutivo. En cuanto a la enseñanza de la matemática, en el nivel de educación inicial se aplica el enfoque constructivista, en donde el aprendizaje es un proceso activo que parte del niño al construir su conocimiento sobre la base de la experiencia y de la información que recibe.

4.- Los(as) docentes deben tomar en cuenta la importancia de esta área y como pueden favorecer el desarrollo integral de los niños(as).

5.- Se pudo evidenciar que la prácticas de estrategias y recursos cotidianos que propiciaron la resolución de problemas permitió a los niños(as) la utilización de sus conocimientos previos e ideas, demostración de habilidades y destrezas. Los niños y niñas modifican y reorganizan sus conocimientos, lo que le permite alcanzar nuevos conocimientos.

6.- El estudio realizado se basó en una investigación de campo tipo descriptiva la cual permitió dar respuesta al propósito y objetivos formulados al analizar cómo los niños de preescolar se apropian de las operaciones del pensamiento lógico-matemático denominadas en el sistema curricular como clasificación, seriación, concepto de número, representación, noción de espacio y tiempo.

7.- Se pudo confirmar a través de la investigación realizada, que las operaciones del pensamiento lógico-matemático están presentes en el aula a través de actividades verbales, concretas y abstractas, y que además el docente promueve la participación activa del niño.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Ander-Egg, E. (1992). Repensando la investigación-acción-participante. Editorial Lumen Hvmanitas.

Arias, (2012). Investigación Cualitativa. Disponible en la web: http://ocwus.us.es/didactica-y-organizacion-escolar/investigacion-en-medios-1/investigacion\_medios/recursos/rosalia.pdf

AUSUBEL, D., (1983). Ps*icología Educativa*, Trillas. México.

AUSUBEL, D y SULLIVAN E (1991). El desarrollo infantil, aspectos lingüísticos, cognitivos y físicos. Paidós, México. Disponible en la WEB: http://www.teorias/trabajos43/piaget-ausubel-vygotsky/piaget-ausubel-vygotsky2.shtml#ixzz3e6raV0fY

Beltra, L. y Figueroa, P. (2012). Investigación. Extraído de la web: <https://investigacionubv.wordpress.com/2012/03/17/observacion-participante/>

Cirkovic (2012). Universidad Latinoamérica y del Caribe. En su trabajo titulado: “Metodologías didácticas orientadas a la efectividad del razonamiento lógico en los infantes del CEI Carlos José Bello”.

Colmenares, H., Lanza, Y. y Narea, M. documento disponible:

<http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/779/2/01memoxi.pdf>

Claridelmis y Díaz (2008). Universidad de los Andes. En su trabajo titulado “La promoción del pensamiento lógico matemático y su incidencia en el desarrollo integral de los niños/as entre 3 y 6 años de edad”.

Currículo de Educación Inicial (2005). Ministerio de Educación y Deportes. Caracas. Editorial Grupo Didáctico 2001, C.A.

Díaz, C. (2009). *Abordaje cualitativo en el proceso formativo del estudiante universitario como futuro docente-investigador*. Documento disponible:

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/29675/1/articulo10.pdf>

GRABINGER, R. Y DUNLAP, J.C. (1995). Ambientes ricos para el aprendizaje activo. En Manual de la investigación para las comunicaciones y la tecnología educativas.

Guba. (1990). Revista enfoques educativos. Investigaciones Postpositivista. <http://www.enfoqueseducativos.es/enfoques/enfoques_30.pdf>.

Le compte (1995), Metodología Cualitativa. Disponible en la web: http://ocwus.us.es/didactica-y-organizacion-escolar/investigacion-en-medios-1/investigacion\_medios/recursos/rosalia.pdf

López, R. (2008). Investigación acción. Extraído por web: <http://frang196.foroespana.com/t35-definiciones-de-investigacion-accion>

Magenzo y Toledo (1990), Deserción escolar en Venezuela. Verdad y vida. Quincenario Cristiano. Disponible: http://verdadyvida.org/ES/desercion-escolar-envenezuela. (Consulta: 2013, abril 3).

Martínez, N. (2010). Métodos de investigación Educativa en Ed, Especial. Universidad Arturo Michelena. Extraído de la Web: https://www.uam.es/personal\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\_10/I\_Etnografica\_Trabajo.pdf

Marvez*, M. 2003. Sandin citado Aportes filosóficos postpositivistas*. Blog, Documento disponible: <http://mariafernandamarvez.blogspot.com/2012/11/aportes-filosoficos-postpositivistas.html>

Medina (2007). TED "Estrategias Didácticas Dirigidas a los Docentes para optimizar el desarrollo lógico-matemático en niños y niñas de edad preescolar del Instituto Educación San Miguel, Maracay Estado Aragua". Instituto Educación San Miguel, Maracay Estado Aragua

Méndez, R. (2012). Metodología de investigación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Barquisimeto. Extraído de la web: <https://investigacionubv.wordpress.com/2012/03/17/observacion-participante/>

Mercedes, M. (2005). *Consideraciones para identificar y seleccionar participantes en investigaciones cualitativas*. Documento disponible: <http://www.andar.org.mx/pruebas/micr_aborto/03_panel_metodos/Lafaurie.pdf>

Parra, M. (2005). Fundamentos Epistemológicos, Metodológicos y Teóricos que Sustentan un Modelo de Investigación Cualitativa en las Ciencias Sociales. Tesis presentada a las Facultades de Ciencias Sociales y Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile para optar al grado de Doctora en Filosofía con Mención en Epistemología de las Ciencias Sociales. Santiago

Piaget, J. y Otros (1968) La enseñanza de las matemáticas. Madrid, Aguilar

Piaget, J. (1975). El pensamiento matemático. En introducción a la epistemología Genética. Editorial Paidos.

Piaget, L. (1977) tipos de conocimientos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Articulo extraído y disponible en la web: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19827/1/articulo1.pdf

Rodríguez (2005), Arias (2000) y Pérez (2000). La triangulación. Extraído por la Web: http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/620/1578

Steiman, J (2004). Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Año XIV, Vol. 20, Febrero 2013, Buenos Aires, Argentina. Extraido por la web: http://fido.palermo.edu/servicios\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\_articulo.php?id\_libro=429&id\_articulo=8918

Sabino, C. (1992). La investigación acción. Extraído por la web: <http://biblioteca.unet.edu.ve/db/alexandr/db/bcunet/edocs/TEUNET/2006/Pregrado/Industrial/BlancoM_LeidyM-ContrerasC_DarcyC/CapituloII.pdf>

Sabino, C. (2000). El Proceso de Investigación. Caracas. Editorial Panapo.

Schwartz y Jacobs (1984). La formulación y diseño de los procesos

de investigación social cualitativos. Disponible en la web: http://www.ugr.es/~erivera/PaginaDocencia/Posgrado/Documentos/DisenoInvestigacion.pdf

VYGOTSKY, L. (1962). *Pensamiento y lenguaje.* Wiley and M.T.T. Press. Nueva York

VYGOTSKY, L. (1973): *Pensamiento y lenguaje*, Pléyade. [Buenos Aires](http://www.monografias.com/trabajos5/cron/cron.shtml).

VYGOTSKY, L. (1978): La mente en la sociedad: el desarrollo de las funciones psicológicas superiores. Harvard University Press, Cambride. Disponible en la web: http://www.teorias/trabajos43/piaget-ausubel-vygotsky/piaget-ausubel-vygotsky2.shtml#ixzz3e6raV0fY

VYGOTSKY, L. (1991). *La formación social de la mente*. Martins Fontes S. Paulo, [Brasil](http://www.monografias.com/trabajos10/gebra/gebra.shtml).