



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 094 CDMX "CENTRO"

Licenciatura en Educación Preescolar plan 2008

PROYECTO DE INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA

"El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños del grupo de preescolar II a través del juego"

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PRESENTA:

Guadalupe Martínez Cisneros

ASESORA DE PROYECTO ELVIA LUCINA PACHECO MORA

Fecha: Noviembre de 2017

DICTAMEN PARA EL TRABAJO DE
TITULACIÓN

Ciudad de México, 28 de febrero de 2018.

PROFRA. GUADALUPE MARTÍNEZ CISNEROS.
P R E S E N T E

EN MI CALIDAD DE PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE ESTA UNIDAD Y COMO RESULTADO DEL ANÁLISIS REALIZADO A SU TRABAJO TITULADO:

EL DESARROLLO DE LA SERIACIÓN Y CORRESPONDENCIA EN LOS NIÑOS DEL GRUPO DE PREESCOLAR II A TRAVÉS DEL JUEGO.

OPCIÓN: PROYECTO DE INTERVENCIÓN.

A PROPUESTA DE LA ASESORA LIC. ELVIA LUCINA PACHECO MORA, MANIFIESTO A USTED QUE REÚNE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS ESTABLECIDOS AL RESPECTO POR LA INSTITUCIÓN.

POR LO ANTERIOR SE DICTAMINA FAVORABLEMENTE SU TRABAJO Y SE LE AUTORIZA A PRESENTAR SU EXAMEN PROFESIONAL, DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR.

ATENTAMENTE
EDUCAR PARA TRANSFORMAR


DR. VICENTE PAZ RUIZ
DIRECTOR DE LA UNIDAD 094 CENTRO

VPR/RGA/lagm

AGRADECIMIENTOS

Agradezco:

A mis padres: por darme la vida y el apoyo recibido durante mi formación profesional.

A mi esposo: por estar en todo momento en mis logros y tropiezos siempre motivándome a seguir adelante.

A mi hijo: por toda su comprensión, porque su presencia ha sido y será el motivo más grande para lograr mis metas.

A mis profesores: que han aportado conocimiento a mi práctica docente, permitiéndome concluir la licenciatura y motivándome a seguir con la misma vocación que ellos profesan.

A Dios por su infinito amor.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.-DIAGNÓSTICO SOCIOEDUCATIVO.....	3
1.1 Características de la comunidad	
1.1.1 Biografía profesionalizante	
1.1.2 Características socioeconómicas de la comunidad.....	5
1.1.3 Desarrollo urbano y su impacto en el entorno escolar.....	8
1.2 Contexto escolar: Escuela y comunidad.....	10
1.2.1 Escuela y su vinculación con la comunidad	
1.2.2 Labor docente e infraestructura.....	12
1.3.1 Planteamiento de la necesidad educativa y justificación...	16
1.3.2 Supuesto de acción.....	17
1.3.3 Propósitos	
1.4 Plan de acción	
CAPÍTULO II.- ASPECTOS TEÓRICOS RELACIONADOS CON EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO.....	19
2.1 El desarrollo del pensamiento matemático en preescolar	
2.2 El conteo, la seriación, la correspondencia como operaciones básicas para desarrollar el pensamiento matemático.....	21
2.3 El juego como estrategia didáctica para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático.....	26
CAPITULO III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y PEDAGÓGICA.....	30
3.1 Estructura y análisis del programa de educación preescolar 2011 y el enfoque por competencias	
3.2 Método de proyectos.....	33
3.3 La planificación docente y los campos formativos del programa de educación preescolar 2011.....	34
3.4 Evaluar en preescolar.....	39

CAPITULO IV. DESARROLLO Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA.....	43
4.1 Diseño del proyecto de intervención socioeducativa	
4.2 Fase de sensibilización: Directora y personal docente.....	44
4.3 Fase de intervención pedagógica didáctica.....	50
4.3.1 Sistematización y narración de las situaciones didácticas.....	51
4.3.2 Proyecto: Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia	
4.3.3 Proyecto: Juguemos a las matemáticas.....	60
4.3.4 Proyecto: Disfrutemos de la música y aprendamos matemáticas...	69
4.4 Fase de vinculación comunitaria: Feria de las matemáticas presentación de todas las actividades.....	77
4.5 Evaluación del proyecto de intervención socioeducativa.....	81
Conclusiones.....	83
Bibliografía.....	85
Fuente electrónica.....	86

INTRODUCCIÓN.

Durante los primeros años de vida el niño va desarrollando las primeras nociones lógicas y estructuras conceptuales de las matemáticas, como la clasificación y seriación. Es muy importante que vaya construyendo por si solo conceptos matemáticos básicos y utilice los diversos conocimientos que ha adquirido a lo largo de su desarrollo. A partir de las experiencias que le brindan la relación e interacción con los objetos de su entorno, el niño logra comprar, clasificar y seriar objetos.

Esta situación motivó el interés por trabajar con el Campo Formativo: Pensamiento matemático en el desarrollo del Proyecto de Intervención Socioeducativa; ya que a lo largo de mi práctica docente me percaté de las carencias de mis alumnos respecto al desarrollo del pensamiento lógico-matemático a partir del diagnóstico que se aplica al inicio del ciclo escolar.

Los niños se confundían al realizar ejercicios de agrupación, ordenación y seriación. Por lo que consideré que era importante analizar la manera en la que estaba trabajando con mis alumnos en relación a esta situación problemática: para pasar de la manipulación a la representación.

La presente investigación consta de cuatro capítulos:

En el primer capítulo narro mi trayectoria personal y profesional. Además se describen las características socioeconómicas de la comunidad en la que se ubica el Colegio "Tennessee". Se describe la vinculación de la institución educativa con la comunidad, la problemática educativa, el supuesto de acción y los propósitos del Proyecto de Intervención Socioeducativa.

En el segundo capítulo se desarrollan los aspectos teóricos de las etapas de desarrollo cognitivo de Jean Piaget relacionado con el pensamiento matemático en el cual está sustentado el Proyecto de Intervención Socioeducativa, para conocer el

desarrollo de habilidades del pensamiento matemático en preescolar considerando que los niños cuentan con los conocimientos previos y experiencias matemáticas de acuerdo a su edad antes de ingresar a la escuela.

En el tercer capítulo señaló las características del *Programa de Educación Preescolar 2011* y el enfoque por competencias, se destaca el Método de Proyectos y los tres momentos de evaluación así como los diferentes instrumentos de evaluación en la educación preescolar.

En el cuarto capítulo se presenta el Desarrollo y sistematización del Proyecto de Intervención Socioeducativa que se desarrolló en tres fases:

A) Fase de Sensibilización. Con la directora, docentes, padres de familia y con los niños.

b) Fase de Vinculación Comunitaria. Se desarrolló con la comunidad escolar.

c) Fase de Intervención Pedagógica Didáctica. En la cual se desarrollan doce actividades sustentadas en el *Programa de Educación Preescolar 2011* en los que se involucró a docentes, alumnos y padres de familia. Se realizó la evaluación de las situaciones didácticas. Por último se describen los resultados y dificultades que se presentaron a lo largo del proceso.

CAPÍTULO I.-DIAGNÓSTICO SOCIOEDUCATIVO.

1.1 Características de la comunidad.

1.1.1 Biografía profesionalizante

Yo empecé a laborar como profesora de preescolar en el año de 1999 ya que una amiga tenía un kínder y me ofreció empleo en un Jardín de Niños llamado "María Curie" en ese momento no estaba trabajando y tenía la necesidad económica así que acepte trabajar con los niños de maternal y primero de preescolar durante tres años. Al principio no me adaptaba pero en el transcurso del primer año escolar me fui acoplando y me pareció muy interesante el mundo de los niños, así que decidí estudiar para asistente educativo todos los sábados.

En el año 2000 con el apoyo de mi esposo termine mis estudios tomándole cada día el gusto a la docencia. En ese año en el que concluí me contrataron en el Jardín de Niños "Topiltzin" que se encontraba en portales, durante un año fui titular del grupo de maternal pero me quedaba muy lejos así que decidí buscar trabajo cerca de mi casa me llamaron del Jardín de Niños llamado "Gasparcito" en donde aprendí mucho, las profesoras me apoyaron y me aportaron nuevos conocimientos del método "Minjares", durante cuatro años fui docente del grupo de primero y segundo de preescolar en un ambiente cordial deje el trabajo ya que me pedían los papeles de educadora, porque esta institución se incorporó a la Secretaria de Educación Pública.

En el año 2004 me llamaron del Colegio "Delacroa" en donde trabaje un año con el grupo de kínder 1. Decidí dejar la docencia durante un ciclo ya que tuve a mi hijo y mi embarazo se complicó, el siguiente año me contrataron nuevamente en el colegio pero los directivos decidieron cambiar el colegio a Xochimilco.

Después una amiga me hablo para irme a trabajar en el Instituto “Lázaro Cárdenas del Río” ubicado en la Colonia San Lorenzo Tezonco, ya que el horario era más corto y podía recoger a mi hijo de la primaria.

En el año 2011 aproveche para concluir la prepa mediante el examen del Centro Nacional de Evaluación Educativa (CNEE) e inicie la Licenciatura en Psicología ya que siempre quise estudiar esa carrera estuve dos cuatrimestres en la carrera y realmente fue muy interesante y lo poco que aprendí fue muy significativo pero tuve que dejar la carrera por motivos económicos.

Presente el examen para la Universidad Pedagógica Nacional logrando ingresar a la Licenciatura en educación preescolar compagino la carrera con la docencia, aún hoy me pregunto cómo ha cambiado mi vida dio un giro ya que nunca me imaginé estar en la Universidad Pedagógica Nacional es muy satisfactorio para mí ya que a lo largo de estos casi dos años los profesores me han aportado nuevos conocimientos, estrategias que he podido aplicar en el aula con los niños preescolares el adquirir conocimientos es una gran ventaja de tal manera que ante cualquier cuestión acerca del aprendizaje de los niños por parte de los padres se les explica el porqué de los procesos de aprendizaje en los niños teniendo herramientas para argumentar lo que en ocasiones piden les expliquemos. Realmente en mi práctica docente si se ha reflejado los conocimientos aportados por mis profesores.

Mis expectativas son concluir la carrera y esforzarme al 100% y seguir aprendiendo lo que me aporten los profesores para poder aplicarlo en mi práctica docente y que mis alumnos adquieran aprendizajes significativos y detectar problemas dentro y fuera del aula y así poder ayudarlos.

1.1.2. Características socioeconómicas de la comunidad.

Mi labor docente la desempeño actualmente en el Colegio Tennessee (Foto 1) ubicado en la Colonia Loma Estrella Segunda sección calle Cinematografistas N° 427 entre la calle Siracusa y la calle técnicos y manuales en la parte de atrás del colegio se encuentra la calle de Lutecia. Las colonias cercanas al colegio son San Andrés Tomatal, Benito Juárez, Granjas Estrella y Lomas Estrella primera sección, muy cerca de la Av. Tláhuac y del metro Lomas Estrella. El colegio está situado en la Delegación Iztapalapa, la comunidad cuenta con todos los servicios tales como agua potable, luz, drenaje y alumbrado público en esta colonia la mayoría de la comunidad cuenta con cisterna y tinaco. Así como sistema de cable, telefonía fija, móvil e internet.



Foto 1: Vista exterior del Colegio Tennessee

Fuente: Propia

También cuentan con servicios como transporte público de la ruta que va de Taxqueña a Tláhuac que pasa por la línea doce de Mixcoac a Tláhuac, a 10 minutos del Colegio Tennessee ver (Foto 2) se encuentra la estación de metro Lomas Estrella, se cuenta con camiones RTP que ofrecen servicio gratis por la reparación del metro, hay servicio de taxis y bici taxis.



Foto 2: Transporte público de la Colonia Lomas Estrella.

Fuente: Propia

Se encuentra la clínica N°160 del Instituto Mexicano del Seguro Social y un centro de maternidad CIMIGEN particular a unas calles del colegio, la colonia cuenta con establecimientos de comida rápida como Burger King, restaurantes como Vips (Foto 3), tiendas de autoservicio como Bodega Aurrera, fabricas, gasolineras, tiendas de muebles Dico, panaderías como el Globo, Farmacia del Ahorro con una sucursal de Telmex, Colegios Particulares y oficiales están como a cinco minutos del Colegio Tennessee.



Foto 3: Establecimientos comerciales: Vips y Burger King

Fuente: Propia

Las padres de familia se encuentra en un nivel medio-alto ya que la mayoría cuenta con carrera universitaria, son médicos, abogados, contadores, ingenieros o

empresarios algunos tienen maestrías y otros cuentan con negocios propios, la mayoría tiene solvencia económica. La comunidad escolar cuenta con casa propia (Foto 4) y con automóvil propio. Estos datos fueron tomados de las fichas de inscripción de preescolar.



Foto 4: Casas cercana a la comunidad.

Fuente: Propia

La mayoría de las familias están integradas por mamá, papá e hijos solo un 20% son madres solteras y un 10% divorciados aun cuando las familias están integradas, las abuelitas o los tíos se hacen cargo de los niños ya que los papás trabajan o existen otras prioridades por citar un ejemplo el gimnasio o las amistades de ahí que los niños se quedan a cargo de las abuelitas o en ocasiones se quedan a realizar tareas o en los talleres que ofrece en colegio como natación , taekwondo y patinaje en un horario de tres a cuatro de la tarde, posteriormente pasan a comedor hasta las 5:00 de la tarde. Los siguientes datos se obtuvieron de las entrevistas a los padres de familia.

1.1.3 Desarrollo urbano y su impacto en el entorno escolar.

El Colegio “Tennessee” ubicado en la Delegación Iztapalapa que cuenta con dieciséis pueblos que anteriormente eran tierras comunales o ejidales que tras el crecimiento de la ciudad de México y la ruina de la agricultura fueron confiscadas para proporcionar vivienda a la gran cantidad de personas que llegaron a la zona entre las décadas de 1960 y 1990.

Iztapalapa alberga numerosas unidades habitacionales (conjuntos de departamentos horizontales o fraccionamientos urbanos de casa dúplex). La delegación Iztapalapa cuenta con todos los servicios de una ciudad, desde los básicos hasta los que brindan comodidad.

La delegación Iztapalapa cuenta con Centros de Educación Básica, escuelas Media Superior como bachillerato, Universidades como la del Gobierno del Distrito Federal y nivel posgrado, casa de cultura, centros comunitarios que apoyan a la comunidad en rezago educativo con el apoyo del Instituto Nacional para la Educación de los Adulto (INEA). También cuenta con centros de salud, hospitales y centros recreativos como el parque ecológico del nuevo Xochimilco (Foto 5) y el parque de Cuemanco, museos, cines y centros comerciales.

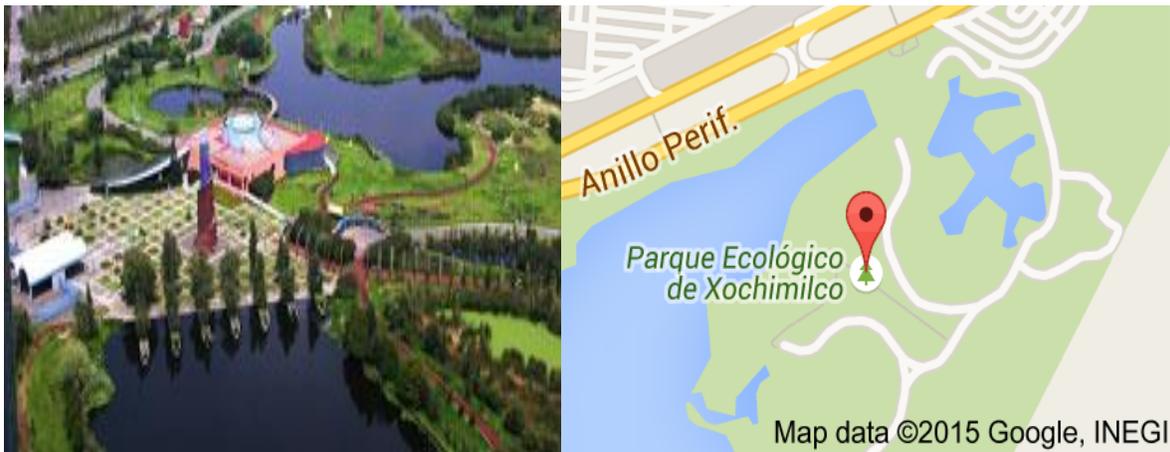


Foto 5: Cuemanco.

Parque ecológico de Xochimilco.

Fuente: <https://www.google.com.mx>.

En el año 2012 se inauguró la Línea 12 del metro que va de Mixcoac a Tláhuac, pero a los seis meses de haber sido inaugurada tuvo que suspenderse el servicio a lo que el gobierno del Distrito Federal en apoyo a los usuarios del metro brinda servicio del transporte RTP que corre de Tláhuac a la estación Atlalilco.

Dentro de la demarcación territorial a la que pertenece la Colonia Lomas Estrella en donde se encuentra el Colegio, posee uno de los mejores niveles de entre el resto de las colonias de la Delegación Iztapalapa, existen varias rutas de transporte que transitan por la Avenida Tláhuac que pasan a una cuadra del Colegio, cabe mencionar que la mayoría de los niños llegan en autos particulares de los papás o de familiares lo cual evidencia una economía estable en los hogares de los niños.

El Colegio “Tennessee” atiende a niños de preescolar, cerca de la institución educativa se encuentran varios factores de riesgo como son las fábricas por lo que entran y salen camiones de montacargas que se encuentran en la parte de enfrente del colegio, provocando accidentes a las personas que transitan por la zona.

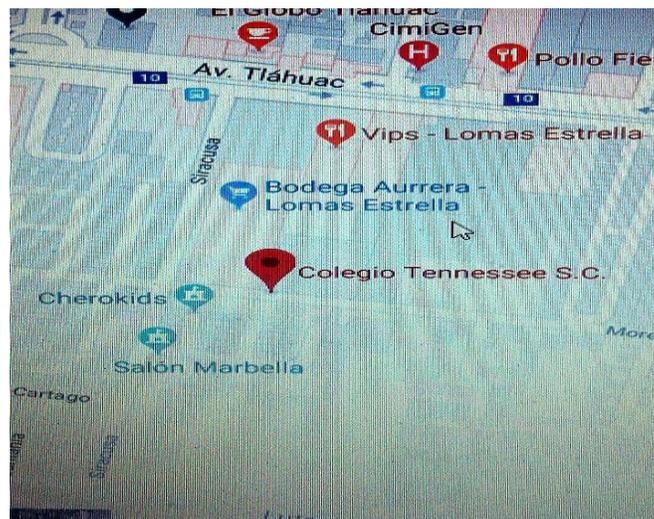


Foto 6: Mapa ubicación del colegio Tennessee

Fuente: <https://www.google.com.mx/maps/place/Colegio+Tennessee>

Como se observa en el mapa la calle cinematografista en donde se encuentra el colegio “Tennessee ver (Foto 6) está asentada muy cerca de la avenida Tláhuac, por lo que es muy transitada ya que se encuentran varios establecimientos de comida rápida, farmacias y una gasolinera a cuatro cuadras del colegio.

1.2 Contexto escolar: Escuela y comunidad.

1.2.1. Escuela y su vinculación con la comunidad

El Colegio “Tennessee” es de carácter privado se ubica en la calle cinematografistas en la colonia Lomas Estrella Delegación Iztapalapa y ocupa un edificio ex -profeso destinado a ese fin, se creó en el año 2013, “fue fundado por la Licenciada Rocío Venegas quien comenta que aun cuando ya existen colegios en los alrededores se edificó en una zona acomodada con una estructura innovadora (Foto 7) su misión ser una Institución Educativa de excelencia académica, cuyo propósito es formar seres humanos responsables con su entorno, basados en el Respeto, Honestidad y Solidaridad, fomentando la cultura, el trabajo en equipo y la actualización de todos sus miembros , facilitando el acceso a niveles superiores de educación y permanecer como una de las mejores Instituciones Educativas”¹



Foto 7: Interior del Colegio “Tennessee”.

Fuente: Propia

¹ Testimonio oral de la Licenciada Rocío Venegas Directora del Colegio “Tennessee” proporcionado el 17 de noviembre del 2015.

Fue tal la demanda de inscripciones en todos los grados que se saturaron, así que los dueños decidieron construir nuevos salones para cubrir la demanda de la comunidad de tal manera que se aceptara a la mayoría de los niños, y aun así algunos infantes se quedaron en lista de espera.

Los directivos decidieron ampliar horarios pensando en las necesidades de los padres de familia que trabajan, se crearon varios talleres como natación (Foto 8), robótica, diseño, taekwondo, patinaje, parkour y taller de tareas, cuenta con comedor.

Por lo cual es altamente demandado ya que en las escuelas aledañas no hay estos servicios siendo más atractivo el colegio por la tecnología con la que cuenta cada salón tiene proyector y computadora lo que atrae tanto a niños como a los padres de familia.



Foto 8: Actividades acuáticas.

Fuente propia

Los padres de familia acuden al colegio cuando los infantes presentan algún problema de conducta o cuando se requiere apoyo en alguna actividad referente al aprendizaje de sus hijos como el exponer algún tema con el apoyo de las tecnologías por lo que es muy novedoso como se muestra en la (Foto 9), también se le pide a la comunidad en general que recolecten material para reciclar en diferentes actividades con los alumnos.



Foto 9: Clases muestra con la participación de Padres de Familia.

Fuente propia

El servicio que brinda el colegio es de gran importancia para la comunidad ya que es muy demandado por el horario accesibles a las necesidades de los padres aún cuando hay jardín de niños de la Secretaria de Educación Pública y privados a unas cuadras del colegio los servicios que brinda son muy atractivos, algunos papás los dejan en el colegio y los abuelitos van por ellos en un horario de 7:00 a 5:00 de la tarde.

1.2.2. Labor docente e Infraestructura.

El Colegio "Tennessee", es supervisado por la zona N°32 de preescolar. Trabajamos con el *Programa de Educación Preescolar 2011*.

Actualmente el Colegio "Tennessee" cuenta con el espacio suficiente, tiene diez salones perfectamente adecuados para seis grupos de preescolar contando con una matrícula de ciento veintiocho alumnos, laboran catorce docentes la mayoría de ellas se reúnen constantemente en la junta de Consejo Técnico, para discutir las situaciones académicas que afectan el desarrollo infantil, apoyando la labor docente, la directora semanalmente revisa la planeación y orienta sobre las actividades verificando que se realicen en tiempo y forma nos hace sugerencias si lo cree pertinente.

Personal docente del Colegio "Tennessee".

DATOS GENERALES								
Apellidos y nombres	Puesto Directora	Sexo		Nacionalidad	Estudios	Núm. Cedula profesional	Experiencia	
		M	F				Docente	Firma
Sánchez Sánchez Erika Guadalupe	Técnica		X	Mexicana	Lic. En psicología	3821706	6	
Torres Baena Abigail	Titular grupo 1° preescolar		X	Mexicana	Asistente educativo		10	
Hernández Galicia María Guadalupe	Titular grupo 2° A preescolar		X	Mexicana	Lic. En educación preescolar		11	
Ramírez Watanabe María Juana Luisa	Profesora Ingles grupo 2° A Y B preescolar		X	Mexicana	Lic. En educación preescolar	1266659	16	
Tovar Ramírez Adriana	Titular grupo 3° A preescolar		X	Mexicana	Lic. En educación preescolar		7	
Escalona Colín Martha Patricia	Titular grupo 3° B preescolar		X	Mexicana	Lic. En educación preescolar	8265790	16	
Martínez Cisneros Guadalupe	Titular grupo 2° B preescolar		X	Mexicana	Asistente Educativo		17	
Tanya Campos Rascón	Profesora Ingles grupo 2° A Y B preescolar		X	Mexicana	Teacher's curse		10	
Martha Isabel Pasos Ramírez	Profesora Ingles grupo 3° A Y B preescolar		X	Mexicana	Teacher's curse		8	
Baena Díaz Jonathan Usiel	Profesor de Educación Física	X		Mexicano	Lic. En educación física	85699059	6	
Martínez Valdes Diego Alberto	Profesor de natación	X		Mexicano	Constancia		5	
Mendoza Contreras Clara Irais	Profesora de computación		X	Mexicana	Constancia		10	
Ramírez Morales Jorge Daniel	Profesor de tae kwon do	X		Mexicano	Licenciatura		10	

Tabla 1

Fuente: Colegio "Tennessee"

Las docentes cumplen con las características que marca el *Programa de Educación Preescolar 2011*, ver (Tabla 1) además de los docentes también trabajan el profesor de Educación Física, Tae Kwon Do, Natación y Computación.

En el Colegio Tennessee el personal tiene buena comunicación logrando generar un buen ambiente de trabajo se cuestiona a los pequeños para partir de sus intereses y realizar los proyectos, actualmente estoy a cargo del grupo de preescolar 2°B.

En el Colegio Tennessee los materiales didácticos que hay en el aula son proporcionados por los padres de familia. Las docentes realizan guardias para recibir a los niños, por consiguiente hay un filtro de contención de los niños que llegan enfermos.

El colegio Tennessee ocupa un edificio exprofeso con un terreno de mil quinientos metros cuadrados y está compuesto por dos niveles, la escalera es amplia con descanso en cada nivel con piso de loseta de cerámica (es peligroso ya que cuando se moja es resbaloso) los muebles son adecuados, modernos y nuevos.



Foto 10: Patio del colegio.

Salón de segundo de preescolar

Fuente: Propia

Las aulas son amplias tienen suficiente espacio para la cantidad de niños que trabajan en el aula los salones cuentan con decorado ver (Foto 10) y están equipados con pizarrón, computadora y cañón, las ventanas son grandes hay ventilación e iluminación adecuada, el mobiliario es adecuado para niños de preescolar.

Hay un patio amplio para ceremonias cívicas y un segundo patio en la parte de atrás el cual cuenta con juegos disponibles para los niños de preescolar a la hora del recreo (Foto 11), los horarios son programados para cada grupo, para evitar accidentes ya que cada grupo cuenta en promedio con 25 niños.



Foto 11: Patio del colegio y área de juegos

Fuente: Propia

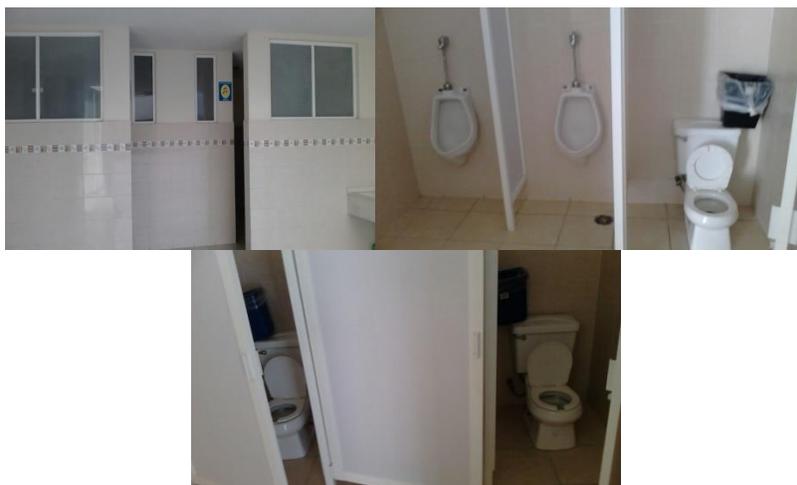


Foto 12: Exterior e interior de los baños

Fuente: Propia

Hay dos sanitarios adecuados para niños y niñas, el de las niñas cuenta con tres tazas sanitarias y el de los niños cuenta con una taza y dos mingitorios son de fácil acceso cuenta con lavabos adecuados a su tamaño con despachador de jabón, el personal de limpieza está pendiente que se encuentren limpios ver (Foto 12).

La institución cuenta con los servicios básicos de agua, drenaje, luz, gas y teléfono.

El salón de usos múltiples es el mismo que se adapta como comedor tiene todo lo necesario para brindar el servicio con las mejores condiciones de higiene.

Hay alberca techada con agua caliente y vestidores.

El área administrativa cuenta con suficiente espacio se encuentra en la planta baja del colegio, esto permite estar cerca de las aulas lo que posibilita la observación y la atención a los alumnos. El Colegio cuenta con transporte escolar el cual transporta a los alumnos con todas las medidas de seguridad.

El Colegio Tennessee cuenta con la infraestructura y las condiciones necesarias para prestar un servicio de calidad, ya que cuenta con personal comprometido y un buen ambiente laboral.

1.3.1. Planteamiento de la necesidad educativa y justificación.

Las actividades que he realizado a lo largo de mi práctica docente observo que los niños muestran deficiencias en las habilidades del pensamiento matemático por tal motivo considero importante implementar el interés y el gusto por las matemáticas fortaleciendo su pensamiento lógico matemático a través del juego. Los niños tienen experiencias de manera espontánea que los lleva a actividades de conteo, considero que las matemáticas son fundamentales para el resto de su vida.

En el Colegio “Tennessee” una de las deficiencias que se da en el aula está en las habilidades del pensamiento matemático, se les dificulta la seriación, el reunir, agregar, comparar colecciones por correspondencia siguiendo un patrón o por conteo, sin entender lo que se está haciendo, no desarrollando la capacidad creadora e integradora y de razonamiento del alumno.

“Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que las

niñas y los niños logren construir, de manera gradual, el concepto y el significado de número”².

Por ello se parte de situaciones de aprendizaje de acuerdo a los intereses de los niños y con el apoyo de las TICS.

La finalidad es dar las herramientas necesarias a los niños para que sean seres pensantes capaces de razonar e interpretar.

1.3.2. Supuesto de acción.

El juego como estrategia didáctica puede desarrollar en los niños de preescolar dos las habilidades de. Conteo, seriación y correspondencia en el Colegio “Tennessee”

1.3.3. Propósitos.

1.-Lograr la resolución de problemas matemáticos sobre su entorno mediante el juego

2.-Desarrollar el razonamiento matemático en los niños propiciar la abstracción numérica, los procesos de percepción y representación del valor numérico en los niños de segundo de preescolar.

3.-Incrementar las habilidades matemáticas del niño en su esquema de número, forma y espacio.

4.-Favorecer en los niños el conteo en forma ascendente, seriación y correspondencia.

1.4. Plan de acción.

Se define el plan de acción al conjunto de actividades, estrategias, recursos que utiliza una educadora para favorecer los aprendizajes esperados señalados en los campos formativos del *Programa de Educación Preescolar 2011*.

² *Programa de Educación Preescolar 2011*. Guía de la educadora México, Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Normal, 2011, P-52.

El plan de acción contiene doce actividades ver (Tabla 2) que se realizarán de febrero a abril del 2017.

A continuación incluyo mi plan de acción con un cronograma y las fases correspondientes:

CRONOGRAMA DE PROYECTO Y ACTIVIDADES

PROYECTO	ACTIVIDADES	FECHA
1.-Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia	1.-Taller de matemáticas ¿Por qué son importantes las matemáticas? Y ¿Para qué me sirven?	10 de febrero
	2.-Ordenando las fichas	15 de febrero
	3.- Encestando pelotas	20 de febrero
	4.-Lotería de números	23 de febrero
2.-Juguemos a las matemáticas	1.-Olimpiada matemática	3 de marzo
	2.-Ruleta de números	13 de marzo
	3.-Juego de domino	15 de marzo
	4.- Seriación por color mostrando un patrón y conteo	22 de marzo
3.-Disfrutemos de la música y aprendamos matemáticas.	1.-Instrumentos musicales aros mágicos	4 de abril
	2.-Cantos tradicionales (Pares y nones, canción de los elefantes)	6 de abril
	3.-Dibujo rítmico	24 de abril
	4.-Feria de las matemáticas presentación de todas las actividades	26 de abril

Tabla 2.

Elaboración: Propia.

CAPITULO II. ASPECTOS TEÓRICOS RELACIONADOS CON EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO.

2.1 El desarrollo del pensamiento matemático en preescolar.

“Piaget es uno de los de los primeros autores que analiza empíricamente y en profundidad el origen y desarrollo del número y de otras nociones matemáticas en el niño de preescolar ver (Tabla 3). Él clasifica y explica la evolución de los juegos partiendo del período sensoriomotriz centrándose en las características estructurales de los mismos y desechando la clasificación por el contenido, la función y el origen. para que la clasificación sirva a la explicación en lugar de presuponerla, es necesario limitarse a analizar las estructuras como tales, las testimonia cada juego: grado de complejidad mental de cada uno, desde el juego sensoriomotor elemental hasta el juego social superior”³

Etapas de desarrollo cognoscitivo y del pensamiento matemático de Jean Piaget

Etapa	Edad	Características
Sensorio motora El niño activo	Del nacimiento a los dos años	Los niños aprenden la conducta positiva, el pensamiento orientado a medios y fines, la permanencia de los objetos.
Pre operacional El niño intuitivo	De los dos a los siete años	El niño puede usar símbolos y palabras para pensar solución intuitiva de los problemas. 1.-Primera Etapa: (Sin conservación de la cantidad, ausencia de correspondencia término a término. Se da de 4 a 5 años aproximadamente). Los niños de esta etapa no establecen la correspondencia global fundada en la percepción de la longitud de las filas, es decir, se interesan en el inicio y final de cada fila, sin tomar en cuenta el número de elementos que la componen.
		2.-Segunda Etapa: (establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable. De 5 a 6 años aproximadamente). Es una etapa intermedia entre la no conservación y la conservación del número. Se da el establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable.

³ Jean Piaget, *La formación del símbolo en el niño*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1990, p-.151.

		El niño en este caso hace la correspondencia exacta entre los círculos y los cuadrados después de haber calculado con la mirada y de haber quitado un cuadrado sobrante.
		3.-Tercera Etapa: (Conservación del número. A partir de los 6 años aproximadamente). Corresponde a la etapa operatoria. La correspondencia término a término asegura la equivalencia numérica durable, independientemente de las transformaciones en la disposición espacial de los elementos. Hay conservación del número. El niño a la edad de 6 años ha logrado establecer las transformaciones que las cantidades varían en la medida que se agrega o quita un elemento, por lo tanto su equivalencia numérica es durable.
Operaciones concretas El niño práctico	De siete a once años	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones formales El niño reflexivo	De once a doce años y en adelante	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

Tabla 3

Fuente: <http://www.importanciadelosnúmeros.blogspot.mx>.

El desarrollo del pensamiento en el niño de edad preescolar ha partido de la suposición de procesos como la deducción, la comprensión y las nociones acerca del mundo hasta el dominio de formas lógicas de pensamiento y la lógica abstracta que producen por si solos e ilustran de modo evidente su aproximación. El desarrollo o maduración es considerado como una condición previa al aprendizaje, pero nunca como resultado del mismo.

“Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes desde edades tempranas. Como consecuencia de los procesos de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno, las niñas y los niños desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permitan avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas”⁴

⁴ Programa de Estudios 2011. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Básica, 2011 p-51

El principal objetivo es transmitir al niño conceptos matemáticos sin la consideración de los conocimientos previos que éste trae al aula. Otra consideración parte de la responsabilidad de esta problemática recae sobre las creencias y prácticas de los docentes que generalmente se hayan apartados de aspectos básicos del proceso de aprendizaje, tales como el aparato de matemáticas informales que el niño ha desarrollado a partir de su vida cotidiana y sobre factores extraescolares relacionados con el rol de los padres en los procesos cognitivos de los estudiantes.

El desarrollo cognitivo de los niños alcanza enormes progresos y gran parte de ellos se llevan a cabo en el área de las matemáticas. Son varias las investigaciones que coinciden en afirmar que los niños en edad preescolar construyen una serie de conceptos matemáticos que, al menos en sus inicios intuitivos, se desarrollan aún antes del ingreso a la escuela. De esta manera se explica la habilidad de los infantes para reconocer y discriminar pequeñas cantidades de objetos y de desarrollar conocimientos acerca del número y la geometría antes de lo esperado.

Las carencias en cuanto a la consideración y aplicación del aprendizaje matemático informal, da como resultado un bajo rendimiento académico, producto del escaso o nulo desarrollo del pensamiento, dada la pobre estimulación en el campo matemático. Esto hace necesaria la implementación de estrategias que conduzcan al desarrollo del pensamiento matemático informal.

2.2 El conteo, la seriación, la correspondencia como operaciones básicas para desarrollar el pensamiento matemático.

Al llegar al preescolar los niños ya han tenido experiencias con los números, porque forman parte del contexto en que se desenvuelven, constantemente los están viendo, escuchando e incluso nombrando y utilizando. Aún así para algunos es difícil llegar a construir un concepto numérico.

Desde muy pequeños los niños hacen como que cuentan, aprenden la serie numérica de memoria y pueden recitar hasta altas cantidades sin equivocarse, también algunos pueden escribir e identificar los números escritos, si todavía no aprenden los principios del conteo:

- Correspondencia: establecer la correspondencia entre el objeto y el número.
- Orden estable: Repetir la orden numérica en el mismo orden cada vez.
- Cardinalidad: Comprender que el último número nombrado es el que indica cuantos objetos tiene una colección.
- Abstracción: El número en una serie es independiente de cualquiera de las cualidades de los objetos que se están contando.
- Irrelevancia del orden: el orden en que se cuenten los objetos no influye para determinar cuántos son.

La construcción del concepto del número es un proceso y para que el niño lo forme las actividades prenuméricas como: la clasificación, la seriación y la correspondencia, son un gran apoyo.

La clasificación ayuda a desarrollar el concepto de cardinalidad, la seriación va ligada al concepto de orden y la correspondencia al concepto de número.

En el caso de la educación matemática, la conexión más importante en los primeros aprendizajes matemáticos es el existente entre las matemáticas intuitivas, informales, que los niños han aprendido a través de sus experiencias, y las que están aprendiendo en la escuela.

Las prácticas informales se llevan a cabo desde edades muy tempranas, aproximadamente desde los cuatro meses. A partir de esta edad los niños muestran ya una curiosidad innata respecto a los acontecimientos cuantitativos y espontáneamente construyen en su ambiente natural y sin instrucción formal las matemáticas informales. Esta forma de pensamiento es imperfecta y totalmente diferente del pensamiento de los adultos; sin embargo, estas matemáticas informales son relativamente significativas y constituyen el fundamento para el aprendizaje posterior de las matemáticas formales en la escuela.

Resulta necesario plantear a los niños situaciones de su propio contexto que los induzcan a pensar, a razonar, a buscar estrategias para encontrar soluciones, a argumentar sus soluciones, a comprobarlas, a comunicarlas y a representarlas de diferentes maneras (con dibujos, con signos, etc.). Desde esta perspectiva, los contenidos y los procesos matemáticos no son aspectos independientes sino que se interrelacionan para favorecer la adquisición progresiva de la competencia matemática.

“La clasificación y la seriación son relaciones que se establecen mediante la acción y la expresión. Estas relaciones permiten adquirir instrumentos intelectuales que ayudan en la organización de la realidad. Son actividades de este tipo las que se extienden como aplicación del conocimiento adquirido a los objetos habituales del entorno, iniciándose así en el hábito de pertenecer a un espacio ordenado”⁵.

En consecuencia, el origen psicológico del número se identifica con el origen psicológico del número ordinal. La teoría cardinal-ordinal de Piaget, como su propio nombre indica, hace referencia tanto al significado ordinal como cardinal del concepto de número, combinando la dimensión clasificatoria y relacional del mismo.

“Piaget considera inadecuado sostener que el sistema de los números naturales se basa exclusivamente en los números ordinales, bien en los números cardinales, ya que tienen que identificarse tanto con los unos como con los otros. Este autor afirma que la construcción de los números cardinales no puede explicarse por el simple establecimiento de la correspondencia uno a uno entre clases equivalentes, ya que la correspondencia que ellos utilizan introduce implícitamente la unidad y, por lo tanto, el número, lo que convierte su argumento en circular.”⁶

⁵ <http://www.grupomoyeutica.com/documentos/desarrollomatematico.pdf>

⁶ Vicente Bermejo y Lago y M. Olivia. "El aprendizaje de las matemáticas estado actual de las investigaciones." *En Papeles del psicólogo*, núm 32, Madrid, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid, 1987, p.6

Cuando se trata con conjuntos finitos, los números cardinales no pueden disociarse de los ordinales y están sujetos a tres condiciones por lo tanto el número resulta de la síntesis de la clasificación de objetos equivalentes y del orden de los mismos, de modo que mediante un proceso se cuantifica, dando lugar a la serie de los números enteros. Se distinguen tres fases:

- a) En la primera, la seriación, que es preordinal (el niño no comprende espontáneamente el orden progresivo de los elementos), se corresponde con la primera etapa de la cardinación, en la que no hay ninguna conservación de las cantidades sean éstas continuas o discontinuas. Son dos las características que comparten: la naturaleza global y la dependencia de la experiencia perceptiva inmediata.
- b) En la segunda, la ordinación basada en la seriación y correspondencia intuitivo y con vacilaciones; se corresponde con el comienzo de la conservación de las cantidades, pero sólo para determinadas transformaciones, como la correspondencia término a término y la reproducción de las cantidades por medio del análisis exacto de las figuras, aunque la equivalencia no es durable. En esta segunda etapa, el niño no opera todavía, aunque sea capaz de llevar a cabo un análisis correcto independiente de la percepción.
- c) Por último, en la tercera etapa, la ordinación y la cardinación pueden equipararse tanto por sus estructuras como por sus resultados; en ambos casos triunfa la operación sobre la intuición.

La composición operatoria acaba por sobreponerse a la constatación perceptiva, o más exactamente aquélla dirige y supedita a ésta. En la primera etapa no existe todavía coordinación entre el proceso de carácter ordinal y los procesos de carácter cardinal. En la segunda, las relaciones son más complejas, ya que señalan el comienzo de la coordinación entre ambas estructuras, aunque sólo a nivel intuitivo.

En la tercera etapa, el niño resuelve correctamente todas las tareas que se le plantean, bien al pedirle que determine un valor cardinal por medio de un rango concreto, bien al solicitarle que averigüe un rango particular a partir del valor

cardinal. Comprende, por tanto, la relación existente entre la ordinación y la cardinación.

Con respecto a la adición, se trata de una operación que une las partes en un todo. Es decir, la adición es una operación reversible que se constituye cuando, por una parte, los sumandos se reúnen en un todo y, por otra, cuando dicho todo se considera constante (invariante) con independencia de las diversas particiones que puedan efectuarse. Ahora bien, para que el todo sea conceptualizado como constante, el niño tiene que poseer la conservación operatoria.

Los niños pequeños no poseen conocimiento alguno del concepto de número, considerando el conteo como resultado de una simple rutina memorística. Los procesos cognitivos implicados en el conteo preparan la adquisición de habilidades numéricas más complejas.

Las habilidades de razonamiento sólo pueden ser aplicadas, si previamente el niño ha logrado una representación numérica del conjunto; para lo cual dispone de dos medios: el conteo y la percepción inmediata de la cantidad. El éxito en la primera tarea supone el dominio de cinco principios fundamentales: a) el principio de correspondencia uno a uno; b) el de orden estable; c) el principio de cardinalidad; d) el de abstracción, y e) el principio de irrelevancia del orden. Ahora bien, desde el punto de vista evolutivo, los niños de dos años no utilizan aún la secuencia numérica convencional, pero sí parecen cumplir los principios de correspondencia uno a uno y de orden estable.

En el proceso evolutivo a lo largo de los tres, cuatro y cinco años se manifiesta en el dominio progresivo de las adquisiciones anteriores y en el inicio y desarrollo paulatino del principio de cardinalidad. Hacia los cuatro años y seis meses los niños son capaces de inventar algoritmos de conteo.

“El desarrollo de las capacidades de razonamiento en los alumnos de educación preescolar se propicia cuando realizan acciones que les permiten comprender un problema, reflexionar sobre lo que se busca, estimar posibles resultados, buscar distintas vías de solución, comparar resultados, expresar ideas y explicaciones y confrontarlas”⁷

2.3 El juego como estrategia didáctica para favorecer el desarrollo del pensamiento matemático.

Los ambientes educativos son conjuntos de interacciones sociales que se dan en un espacio y tiempo determinados y son fundamentales en desarrollo social, cognitivo y valorativo de sus participantes. El juego como una mediación cultural posibilita el desarrollo social, cognitivo y valorativo.

“Según Huizinga, el juego es una función de vida, cuya intensidad y poder de fascinación no pueden ser explicados ni definidos en términos lógicos, biológicos y estéticos. En esa intensidad, en esa fascinación, en la capacidad de excitar reside la propia esencia y característica principal del juego. La realidad de juego sobrepasa la esfera de la vida humana, es imposible que tenga su fundamento en cualquier elemento racional, pues en ese caso, limitaría la humanidad”⁸

En el desarrollo sociocognitivo: y valorativo el ambiente lúdico se vuelve una propiedad constructiva de éste.

En el juego no existen diferencias ya que desaparece su condición de poder, jerarquía, de reconocimiento. Dentro del juego se involucran aspectos como la libertad, la promoción de valores, el potencial creativo y el pensamiento numérico.

⁷ Programa de Estudios 2011. *Guía de la educadora*, México, Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Básica, 2011 p-56

⁸ María Angélica Kotliarenco y Duque, Beatriz, *Evaluación Sobre el juego como Una estrategia Educativa*. Santiago, CEANIM, FONDECYT, 1996, p-3.

- **Potencial creativo** Se refiere al impulso creador que se encuentra presente cuando cualquier persona contempla algo en forma saludable, o hace cosas de manera deliberada; el potencial creativo se refleja aquí en los personajes creados por cada uno de los jugadores, por las habilidades cognitivas y sociales escogidas para superar las pruebas, las estrategias de solución propuestas en cada uno de los juegos, así como en las formas de comunicación y regulación establecidas.

- **Libertad** En el juego el concepto de libertad está relacionado con la autonomía intelectual y moral, con la capacidad del jugador para asumir responsablemente sus decisiones y sus consecuencias, en este sentido no existen ganadores ni perdedores y cada regla es construida con la dicotomía ventaja – sanción (pasar a otro mundo o volver al inicio del juego). En el juego se media con la a sincronía y sincronía como si fuera un ambiente virtual, es decir, se juega hasta donde se quiere y se retoma donde se abandonó, se juega porque se quiere; porque produce placer y disfrute ya que no hay una imposición externa que haga demandas cognitivas o de otro tipo.

- **Pensamiento Numérico** En el juego, el pensamiento numérico se aborda con la propuesta de situaciones lúdicas en las que los niños deben establecer cardinales, medidas, ordinales y realizar comparaciones y transformaciones de cantidades. Es importante mencionar que en tales situaciones el número aparece como herramienta que nos permite conocer el mundo, así como los fenómenos y situaciones que en él tienen lugar.

El juego infantil está estrechamente ligado al proceso de aprendizaje, ya que los niños desde muy temprana edad experimentan y obtienen información del mundo a través de éste. Se indica además que existe una correlación entre el comportamiento lúdico y el nivel alcanzado por los niños, el juego esta tan incorporado a la vida diaria, que rara vez se analizan sus códigos, significados, causa o implicaciones.

Desde un enfoque centrado en el proceso de evolución de las estructuras mentales existen cuatro clases de juego:

1.-Juego de ejercicio: Estos juegos ejercen su estructura en el vacío, fuera del contexto del aprendizaje o la necesidad, y sin otro fin que el placer mismo del funcionamiento.

2.-Juego simbólico: se manifiesta al inicio del período verbal e implica la representación de un objeto ausente, ya que es la comparación entre un elemento dado y un elemento imaginado. El intermediario entre este tipo de juego y el juego de ejercicio está dado por las secuencias ritualizadas de actos o movimientos en el sexto estadio del período sensoriomotor que, aunque aún desprovistas de representación, son realizadas fuera de su contexto adaptativo. Así, dado que la mayor parte de los juegos simbólicos activan movimientos y actos complejos, éstos son a la vez sensoriomotores y simbólicos.

3.-El juego simbólico constituye, en el proceso de desarrollo cognitivo del niño, el mecanismo a través del cual éste es capaz de saltar la brecha existente entre la arbitrariedad de signos tales como los signos lingüísticos, y las realidades que representan. En efecto, la adquisición del símbolo en el desarrollo infantil tiene su raíz en una imitación interiorizada de un objeto con otro, de otro sujeto con el propio cuerpo; imitación que se afirma en cierta semejanza entre lo imitado y aquello que lo imita.

4.-Juego de reglas: Para Piaget, la regla implica relaciones sociales e interindividuales. La regla implica una regularidad que va más allá del ritual sensorio motor individual, pues ella es impuesta por el grupo y el romperla representa una falta. La regla, pudiendo incorporar el ejercicio sensoriomotor y la imaginación simbólica de los juegos precedentes, resulta de la organización colectiva de las actividades lúdicas.

Así, una situación problema genera un ambiente en tiempo y espacio propio, sobre la base del conocimiento de los alumnos para quien es diseñada, que da vida a los conceptos del pensamiento matemáticos en el aula.

Un grupo de niños de preescolar se propuso un juego de tiro al blanco, en que habían franjas que daban puntos (puntos buenos) y otras franjas que quitaban en vez de dar (puntos malos). Con esta situación problema se logró que estos niños se plantearan reflexiones relativas a la resta, o incluso, a los números negativos cuando la cantidad de puntos buenos era inferior a la de puntos malos (en estos casos, los niños asumieron la situación en términos de quedar debiendo: "me los paga en el próximo tiro").

Nótese cómo el medio (el juego de tiro al blanco), logra ser mediador de reflexiones iniciales sobre números enteros, lo cual, si bien dista mucho del conocimiento formal (el cual, además, desde el punto de vista cognitivo, está muy por encima de sus posibilidades), es una reflexión matemática importante que amplía el sentido numérico de los niños al permitirles pensar situaciones en las que tiene sentido la resta. Este tipo de reflexiones matemáticas en los niños, se hace posible gracias a que el medio genera un contexto significativo para la situación que les permite pensar estos conceptos matemáticos a través del juego.

El trabajo en el aula de clase a través de las situaciones problemas, implica, por supuesto, una labor delicada de planeación por parte del docente y un proceso de seguimiento muy detallado del trabajo de acuerdo a las necesidades de los alumnos, con el fin de lograr un mejor apoyo al trabajo realizado por éstos. En este sentido, el papel de docente se ve redimensionado, pasando de la persona que enseña, a aquella que propicia y conduce situaciones de aprendizaje en los alumnos.

CAPITULO III.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y PEDAGÓGICA.

3.1 Estructura y Análisis del *Programa de Educación Preescolar 2011* y el enfoque por competencias.

“El *Programa de Estudio 2011* es nacional, de observancia general en todas las modalidades y centros de educación preescolar, sean de sostenimiento público o particular”⁹. Establece propósitos globales para la Educación Preescolar, se especifican en términos de competencias que los alumnos deben desarrollar.

El *Programa de Estudios 2011* es una herramienta de trabajo que orienta al docente en su práctica pedagógica para propiciar la integración de las necesidades educativas de las niñas y los niños de preescolar.

En el nivel preescolar la docente tiene un papel muy importante ya que los niños traen consigo una serie de capacidades, experiencias y conocimientos que han adquirido en su contexto familiar y social.

Por esta razón las docentes deben de tomar en cuenta los propósitos para diseñar sus situaciones didácticas favoreciendo los procesos de aprendizaje.

La docente debe diseñar actividades de acuerdo a los propósitos de *Programa de Estudios 2011*, tomando en cuenta el interés del niño, por lo que se pretende formar alumnos que sean capaces de argumentar, resolver problemas, ser críticos, reflexivos y fortalecer su autonomía.

“Los propósitos que se establecen en el programa constituyen el principal componente de articulación entre los tres niveles de la Educación Básica y se relacionan con los rasgos del perfil de egreso de la Educación Básica. Al reconocer

⁹ *Programa de Estudios 2011*. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública –Subsecretaría de Educación Básica, 2011 p-13

la diversidad social, lingüística y cultural que caracteriza a nuestro país, así como las características individuales de las niñas y los niños, durante su tránsito por la educación preescolar en cualquier modalidad –general, indígena o comunitaria– se espera que vivan experiencias que contribuyan a sus procesos de desarrollo y aprendizaje, y que gradualmente:

El *Programa de Educación Preescolar 2011* se enfoca al desarrollo de competencias de las niñas y los niños que asisten a los centros de educación preescolar, y esta decisión de orden curricular tiene como finalidad principal propiciar que los alumnos integren sus aprendizajes y los utilicen en su actuar cotidiano.

Además, se establece que una competencia es “la capacidad que una persona tiene de actuar con eficacia en cierto tipo de situaciones mediante la puesta en marcha de conocimientos, habilidades, actitudes y valores”¹⁰

Una competencia se enriquece en función de la experiencia, de los retos que presentan los individuos a lo largo de su vida y de los problemas que logra resolver en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelve. Centrar el trabajo educativo en competencias implica que los niños aprendan más acerca del mundo que les rodea y adquieran confianza en sí mismos, sean autónomos, creativos y participativos.

Otra característica del *Programa de Educación 2011* es su carácter flexible y abierto.

“El *Programa de Educación Preescolar 2011* tiene un carácter abierto, lo que significa que la educadora es responsable de establecer el orden en que se abordarán las competencias propuestas para este nivel educativo, y seleccionar o diseñar las situaciones didácticas que considere convenientes para promover las competencias y el logro de los aprendizajes esperados. Asimismo, tiene libertad

¹⁰ *Ibidem*, p-14

para seleccionar los temas o problemas que interesen a los alumnos y propiciar su aprendizaje. De esta manera, serán relevantes en relación con las competencias a favorecer y pertinentes en los diversos contextos socioculturales y lingüísticos”¹¹

En el proyecto de intervención socioeducativa denominado “El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños del grupo de preescolar II a través del juego” me centrare en el campo formativo Pensamiento Matemático ver (Tabla 4) ya que en este nivel se busca que los niños usen el razonamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia, cantidad y ubicación entre objetos al contar, estimar, reconocer atributos, comparar y medir; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen estrategias o procedimientos propios para resolverlos”¹²

Campo Formativo: Pensamiento matemático, competencias y aspectos

PENSAMIENTO MATEMÁTICO	
ASPECTOS EN LOS QUE SE ORGANIZA EL CAMPO FORMATIVO	
COMPETENCIAS	NÚMERO
	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo. • Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos. • Reúne información sobre criterios acordados, representa gráficamente dicha información y la interpreta.

Tabla 4

Fuente: *Programa de Estudios 2011, México, Secretaría de Educación Pública, 2011, p-57*

“Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes desde edades tempranas. Como consecuencia de los procesos de desarrollo y de las experiencias

¹¹ *Ibidem*, p-15

¹² *Ibidem*, p- 18

que viven al interactuar con su entorno, las niñas y los niños desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas”.¹³

3.2 Método de proyectos.

“El método de proyectos se inició a principios del siglo XX pero a la fecha se sigue actualizando de acuerdo a los diferentes momentos sociohistóricos y las necesidades de los niños. Sin embargo, todavía se conservan los principios pedagógicos que inspiraron a sus iniciadores, John Dewey y William Heard Kilpatrick”¹⁴.

Este proyecto se planteara diseñando situaciones didácticas que ayuden en el proceso de los niños frente al aprendizaje desarrollando habilidades en el pensamiento matemático de una manera sencilla y atractiva para los preescolares. Ya que a esa edad se deben diseñar situaciones didácticas lúdicas y generar ambientes de aprendizaje para lograr lo que se pretende.

La metodología se realizara a través de proyecto, como plan de trabajo o conjunto de tareas libremente elegido por los niños, con el fin de realizar algo en lo que están interesados y cuyos contenidos básicos surgen de la vida en la escuela esto genera aprendizajes significativos partiendo de sus necesidades e intereses de los niños pues son ellos los que proponen a través de la función mediadora de la docente.

“Con base en la metodología didáctica que se propone para el desarrollo de las actividades, se espera que los alumnos desarrollen, además de los conocimientos y

¹³ *Ibidem*, p-51

¹⁴ Guadalupe Malagón y Montes, *Las competencias y los métodos didácticos en el jardín de niños*, México Trillas, 2005, p-69

habilidades matemáticas, actitudes y valores que les permitan transitar hacia la construcción de la competencia matemática”¹⁵

La función principal del método de proyectos es la de activar el aprendizaje de habilidades y contenidos a través de una enseñanza socializada.

Se distinguen tres etapas en el método de proyectos:

Primera etapa: Surgimiento, elección y planeación general del proyecto

Segunda etapa: Realización del proyecto

Tercera etapa Culminación y evaluación del proyecto.

La planeación del proyecto es un auxiliar didáctico que permite rescatar elementos importantes de la participación del docente y los alumnos.

Organización del tiempo está debe ser congruente con las características del grupo y los objetivos del proyecto.

Intervención pedagógica como sabemos, en los proyectos la docente se encarga de posibilitar la participación de los alumnos en todo momento a través de orientaciones.

3.3 La planificación docente y los Campos Formativos del *Programa de Educación Preescolar 2011*.

La planeación docente es un componente fundamental en todo proceso educativo, ya que en él se explicitan y coordinan las intenciones educativas y las interacciones educativas, la relación de los objetivos que se pretende alcanzar- expresados en competencias educativas y los contenidos de aprendizajes conceptuales, actitudinales y procedimentales, las propuestas de las actividades y evaluación.

¹⁵*Programa de Estudios 2011*. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública –Subsecretaría de Educación Básica, 2011, p-31

Toda planeación organiza y da forma a la realización de diferentes unidades didácticas y proyectos. Cada una de las planificaciones establece etapas y distintas instancias de participación de los niños en la organización y el desarrollo de las actividades para seleccionar adecuadamente los aprendizajes esperados.

“La planificación es un conjunto de supuestos fundamentos que la educadora considera pertinentes y viables para que niñas y niños avancen en su proceso de aprendizaje; debe considerar que el trabajo con ellos es un proceso vivo, de ahí que sea necesaria la apertura a la reorientación y al ajuste, a partir de la valoración que se vaya haciendo en el desarrollo de la actividad misma “. ¹⁶

La planeación nos permite organizar la práctica educativa para favorecer el logro de los aprendizajes que plantean los propósitos de la educación preescolar.

La planeación debe ser sistemática, abierta y flexible de manera que responda a las necesidades e intereses de los niños al considerar la posibilidad de mejorar el aprendizaje, es necesario que la planeación recoja y refleje las aspiraciones y aportes de la comunidad educativa, la familia, el personal de la escuela, algunos miembros de la comunidad y sobre todo la participación de los niños en la selección de algunos proyectos, actividades y recursos.

“La planificación es un proceso fundamental en el ejercicio docente ya que contribuye a plantear acciones para orientar la intervención del maestro hacia el desarrollo de competencias” ¹⁷

Los elementos que se debe tomar en cuenta al planificar en función del *Programa de Educación Preescolar 2011* son:

- El primer elemento es la selección de los aprendizajes esperados y articulación de los campos formativos. Considerando las necesidades y características particulares de los niños se selecciona y organizan los aprendizajes esperados de los campos

¹⁶ *Programa de Estudios 2011*. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública –Subsecretaría de Educación Básica, 2011 p-25

¹⁷ *Ibidem*, p-95

formativos, para diseñar situaciones de aprendizaje. Lo cual ofrece la posibilidad de articular aprendizajes de uno o más campos formativos en una misma situación, proyectos o cualquier otra modalidad de trabajo. De esta manera se favorecerá el desarrollo de capacidades en forma integral, al tiempo que se contribuye a la progresión paulatina de logros vinculados a los aprendizajes esperados.

- Atención diferenciada y graduación en las situaciones de aprendizaje. Es imprescindible que el maestro considere las características de los niños del grado que atiende al definir las formas de organización del grupo, al seleccionar lugares para realizar las situaciones de aprendizaje, al precisar la duración, tiempos y complejidad de las mismas.

Por ejemplo, los niños más pequeños de nuevo ingreso posiblemente requerirán de una variedad de propuestas que les permitan estar en movimiento, utilizar los espacios, desplazarse en ellos, trabajar en forma grupal o en equipos. Mientras que con uno de tercer grado se puede proponer el uso del espacio con mayor complejidad, realizar situaciones de aprendizaje que impliquen sostener la atención por lapsos mayores de tiempo.

- Consignas y cuestionamientos. Antes de dirigirse a los niños, es necesario que el docente tenga claro lo que solicitará o preguntará, propiciando la reflexión. Las instrucciones o preguntas deben ser sencillas y concisas, y el docente debe confirmar si fueron comprendidas.
- Actividades de apoyo a los aprendizajes. Las actividades de educación física, música y movimiento, enseñanza del inglés como segunda o tercera lengua, el uso didáctico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las temáticas de relevancia social, deben considerarse como parte de las actividades para atender los campos formativos, evitando trabajarlas de forma aislada y descontextualizada.

- Actividades cotidianas o permanentes. Estas actividades pueden incluirse en la planificación siempre y cuando contribuyan al logro de un aprendizaje esperado.
- Recursos didácticos. Es importante que el docente tenga información actualizada acerca de los recursos con los que cuenta en el aula y en el plantel. Contar con recursos sofisticados e innovadores no garantiza el éxito de los aprendizajes si se desconoce su uso y utilidad. Por el contrario, si tiene un manejo de las opciones que ofrecen, se podrá incorporar en más de una ocasión y su empleo será diferente.
- Participación de las familias y otros adultos responsables de la atención del niño. Aunado a la selección de los aprendizajes que se van favorecer en los alumnos, es conveniente considerar la participación y apoyo que se demandará a las familias para contribuir con los aprendizajes: la forma, tiempos y acciones en que se espera que participen.
- Duración. Se sugiere que la planificación se realice de forma semanal o quincenal; planear para un periodo de tiempo mayor dificulta la sistematización de la intervención docente y el seguimiento del impacto de las situaciones de aprendizaje en los alumnos, tanto en forma grupal como individual.

“Un campo formativo “permiten identificar en qué aspectos del desarrollo y del aprendizaje se concentran (lenguaje, pensamiento matemático, mundo natural y social, etcétera) y constituyen los conocimientos de aprendizajes más formales y específicos que los alumnos estarán en condiciones de construir conforme avanzan en su trayecto escolar, y que se relacionan con las disciplinas en que se organiza el trabajo en la educación. Los campos formativos ver (Tabla 5) facilitan a la educadora tener intenciones educativas claras (qué competencias y aprendizajes pretende promover en sus alumnos) y centrar su atención en las experiencias que es importante que proponga”¹⁸

¹⁸ *Ibidem*, p-40

Campos Formativos.

Campos formativos	Aspectos en que se organizan
Lenguaje y comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje oral. • Lenguaje escrito.
Pensamiento matemático.	<ul style="list-style-type: none"> • Número. • Forma, espacio y medida.
Exploración y conocimiento de mundo.	<ul style="list-style-type: none"> • Mundo natural. • Cultura y vida social.
Desarrollo físico y salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación, fuerza y equilibrio. • Promoción de la salud.
Desarrollo personal y social.	<ul style="list-style-type: none"> • Identidad personal • Relaciones interpersonales
Expresión y apreciación artística.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión y apreciación musical • Expresión corporal y apreciación de la danza • Expresión y apreciación visual • Expresión dramática y apreciación teatral

Tabla 5

Fuente: Programa de Estudios 2011, México, Secretaría de Educación Pública, 2011, p-40

Los aprendizajes esperados, es una de las acciones importantes en la planeación, ya que implica asumir una concepción de estos procesos fundamentada en ciertos constructos que se consideran relevantes en la orientación curricular.

En educación preescolar la organización de aprendizajes es entendida como un espacio que posibilita experiencias educativas donde se plantean y analizan diferentes formas de organizar el mundo, explicarlo y dar sentido a la acción.

Los aprendizajes esperados “definen lo que se espera de cada alumno en términos de saber, saber hacer y saber ser; le dan concreción al trabajo docente, al hacer constatable lo que las niñas y los niños logran, y constituyen un referente para la planificación y la evaluación en el aula; gradúan progresivamente las competencias que los alumnos deben alcanzar para acceder a conocimientos cada vez más

complejos y son una guía para la observación y la evaluación formativa de los alumnos”¹⁹

3.4 Evaluación en preescolar

La evaluación tiene un enfoque cualitativo con algunos elementos de lo cuantitativo y es un proceso integral, debido a que informa sobre las actitudes, los intereses, los hábitos, los conocimientos, las habilidades desarrolladas por los niños.

“En el caso de la educación preescolar, la evaluación es fundamentalmente de carácter cualitativo, está centrada en identificar los avances y dificultades que tienen los niños en sus procesos de aprendizaje. Con el fin de contribuir de manera consistente en los aprendizajes de los alumnos, es necesario que el docente observe, reflexione, identifique y sistematice la información acerca de sus formas de intervención, de la manera en que establece relaciones con el directivo, sus compañeros docentes y con las familias”²⁰

La evaluación debe cumplir dos funciones: ajustar la ayuda pedagógica a las características individuales de los alumnos mediante aproximaciones sucesivas y determinar el grado en que se han logrado los objetivos. Siguiendo esta lógica, es deseable que se evalúe al inicio, durante y al final de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El conjunto de competencias expresa los objetivos generales del nivel, grado escolar y el campo formativo como referente básico para la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, la adecuación de estos objetivos al contexto sociocultural del jardín de niños y la diversidad de los alumnos será el punto de referencia permanentemente de la evaluación.

¹⁹ *Ibidem*, p-41

²⁰ *Programa de Estudios 2011*. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública –Subsecretaría de Educación Básica, 2011 p-181

La evaluación en el nivel preescolar tiene una evidente función formativa sin carácter de promoción o calificación del alumno ya que evaluar en esta etapa no significa calificar, sino que se evalúa el desarrollo evolutivo del niño.

Momentos para evaluar ¿Cuándo evaluar?

Son tres momentos fundamentales de la Evaluación Inicial o diagnóstica se realiza al comienzo de todas las acciones que involucra el proyecto educativo trabajando con los padres de familia, comunidad y equipo docentes, en lo que comprende el proceso enseñanza-aprendizaje se aplica.

La evaluación inicial nos proporciona información sobre la situación de partida de cada alumno al iniciar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje. nos permite conocer la diversidad de los alumnos, sus peculiaridades e intereses concretos y adecuar dicho proceso a la realidad y a las posibilidades de los niños.

Todo lo anterior nos permite contar con información relevante para la planificación educativa, guiando la intervención pedagógica en la práctica docente.

“El docente debe partir de una observación atenta de sus alumnos para conocer sus características, necesidades y capacidades, además de interesarse por lo que saben y conocen. Esta evaluación deberá realizarse durante las primeras dos o tres semanas del ciclo escolar”²¹

Se debe diseñar una variedad de situaciones de aprendizaje durante estas primeras semanas, considerando las competencias de los seis campos formativos que le permitan observar estos rasgos en sus alumnos, información esta deberá quedar registrada para su consulta y sistematización.

²¹ *Ibidem*, p-184

La evaluación intermedia se realiza “A mediados del ciclo escolar se debe hacer un alto en el camino, con la finalidad de sistematizar la información que se ha obtenido de los resultados de aprendizajes hasta ese momento, y confrontarlos con la evaluación inicial, para tomar decisiones que lleven a reorientar o atender aquellos factores (intervención docente, relación con padres, etc.) que están obstaculizando el avance deseado en los aprendizajes esperados”²²

La evaluación final es aquella que se realiza al terminar un proceso: este caso de enseñanza- aprendizaje, Esta referida al término de un proyecto o un ciclo escolar. Supone un momento de reflexión en torno a lo alcanzado en relación con un plazo establecido para llevar a cabo determinadas actividades y aprendizajes.

La evaluación final y /o sumativa se realizará partiendo de los datos obtenidos durante la evaluación continua a partir de la evaluación inicial y diagnóstica.

“La evaluación final se realizará cerca del final del ciclo escolar, y consistirá en contrastar los resultados obtenidos hasta ese momento, con los aprendizajes esperados y los estándares curriculares contemplados para este primer nivel de educación básica”²³.

Los instrumentos de evaluación que se utilizan en el nivel preescolar son la lista de cotejo, listas de verificación, rubrica y escala estimativa donde registrar lo más rápido las observaciones realizadas por las docentes.

Las listas de cotejo “Son una opción para registrar de una forma sencilla y clara el seguimiento en el avance progresivo de los aprendizajes; es un recurso útil para el registro en la evaluación continua y/o al final de un periodo establecido, como puede ser la evaluación intermedia y final de los aprendizajes esperados. Este tipo de registro es de utilidad para la elaboración de informes de los alumnos, por ser de aplicación clara y sencilla, y con información concreta, ya que con un número o una

²² *Ibidem*, p-185

²³ *Ibidem*, p-185

palabra explica lo que ha aprendido o dejado de aprender un alumno en relación con los aprendizajes”²⁴

La rúbrica permite centrar el registro de las observaciones. Como sabemos es necesario que los indicadores sean fácilmente observables y estén planteados en términos positivos y con lenguaje preciso.

Ayuda a asesorar al niño en los aspectos específicos que necesita mejorar, son guías precisas que valoran los aprendizajes, desglosan los niveles de desempeño de los alumnos, con criterios específicos sobre el rendimiento escolar.

Lista de verificación se registran las conductas, manifestaciones o secuencias de acciones por parte del alumno en diferentes situaciones que debe observar el docente lo que permite evaluar el desempeño del alumno ya que se evalúa a cada alumno.

Escala estimativa es un instrumento de evaluación en el cual se asigna un valor a los criterios que se están tomando en cuenta para evaluar.

²⁴ *Ibidem*, p-187

CAPITULO IV.- DESARROLLO Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA.

4.1 Diseño del Proyecto de Intervención Socioeducativa.

El Proyecto de Intervención Socioeducativa “El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños del grupo de preescolar II a través del juego (Colegio Tennessee)”.

a) Fase de sensibilización

b) Fase de intervención comunitaria

c) Fase de intervención pedagógica didáctica

a) Fase de sensibilización: Directora y docentes

Se desarrolló con la directora, docentes, padres de familia y los niños. Durante un periodo aproximado que va de febrero a abril del 2017. Esta fase tiene como propósito informar a la comunidad escolar (padres de familia, directora, docentes) sobre la problemática detectada en el grupo de segundo de preescolar del Colegio “Tennessee” y solicitar su participación.

b) Fase de vinculación comunitaria:

Esta fase de vinculación comunitaria se desarrolló al final de mi Proyecto de Intervención Socioeducativa y consistió en una "Feria de conocimientos" de los trabajos de los niños del grupo segundo de preescolar ante toda la comunidad escolar. Esta actividad se desarrolló el 26 de abril del 2017.

c) Fase de intervención pedagógica didáctica:

Se realizaron doce actividades aplicadas durante los meses de febrero a abril del 2017 y se tomaron en cuenta como indicadores: agrupación, ordenación, comparación para desarrollar la seriación y correspondencia en el grupo de segundo de preescolar.

4.2 Fase de sensibilización: Directora y personal docente.

FECHA	FASE	RECURSOS	HORARIO Y LUGAR	DESARROLLO
24 de febrero del 2017	Sensibilización Directora y docentes,	Información en hojas y láminas del proyecto. Marcadores de pizarrón, hojas blancas.	9:00 a 13:00 horas Lugar: Salón de juntas.	Se invitara a las docentes del Colegio a la Presentación del Proyecto de Intervención Socioeducativa sobre El desarrollo de la seriación y correspondencia así como la importancia de la comprensión y razonamiento del pensamiento matemático en el nivel de preescolar dos, se desarrollara a través del juego.

Tabla 6.- Formato de Fase de sensibilización: Directora y docentes.

Elaboración: Propia

Se presentó la fase de sensibilización con el equipo docente del plantel, directivos y maestras ver (Tabla 6).

La presentación se efectuó el día viernes 24 de febrero del 2017 durante la junta de Consejo Técnico, estuvieron presentes las docentes de preescolar mostrando gran interés del tema presentado.

Al iniciar la junta les expuse el nombre del proyecto y el interés de desarrollar estrategias para el conteo, la seriación y la correspondencia como operaciones básicas para desarrollar el pensamiento matemático en los alumnos de preescolar dos ver (Foto 13), ya que considero importante logren desarrollar el pensamiento lógico-matemático y poner en práctica los principios del conteo.



Foto 13: Exposición del Proyecto de Intervención Socioeducativa.

Fuente: Propia.

La docente de tercero de preescolar tomó la palabra considerando que la propuesta se puede implementar para los demás grupos para favorecer un aprendizaje más significativo y vivencial de las matemáticas por lo que propuso se involucre a los padres de familia para el desarrollo del proyecto ver (Tabla 7).



Foto 14: Personal docente participando en la presentación del Proyecto de Intervención Socioeducativa.

Fuente propia

Por lo que las demás docentes toman la palabra y mencionan que es importante que a los niños les queden claro los principios matemáticos ya que en todo momento se utilizan las matemáticas ver (Foto 14).

Les informe que a lo largo de mi trabajo docente me he percatado que los alumnos muestran dificultad para realizar una seriación, no todos llevan una secuencia en el conteo y no logran establecer la correspondencia del número con la cantidad, así que se realizarán una serie de actividades en los que estaremos involucrados toda comunidad educativa incluyendo los padres de familia.

Indicador	Lo logro	No lo logro	En proceso
Las docentes estuvieron interesadas en el proyecto	x		
Se involucraron en el proyecto, mostraron interés.	x		
Las docentes expresaron que colaboraran en las actividades propuestas en el proyecto	x		

Tabla 7: Lista de cotejo personal docente

Elaboración: Propia

Se expuso el proyecto así como las partes que lo integran, las actividades que se aplicaran y las características del grupo de preescolar dos, cual es la problemática, la justificación, las actividades pedagógicas que se aplicaran así como los propósitos.

b) Fase de sensibilización: con los padres de familia.

FECHA	FASE	RECURSOS	HORA Y LUGAR	DESARROLLO
7 de marzo del 2017	Sensibilización: Padres de familia.	Proyector, láminas Trípticos, hojas, marcadores, mesas y sillas.	9:30 horas a 10:30 Salón de clases.	Se informara a los padres de familia del Proyecto de Intervención Socioeducativa “El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños del grupo de

				preescolar II a través del juego” Se solicitara su participación e integración en las diferentes actividades a realizar con los alumnos de preescolar dos en las actividades planeadas.
--	--	--	--	---

Tabla 8: Fase de Sensibilización: con los Padres de Familia.

Elaboración: Propia.

La fase de sensibilización con los padres de familia, la cual se llevó a cabo el día 7 de marzo del 2017 se invitó a los padres de familia a una plática informativa ver (Tabla 8) del proyecto “El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños del grupo de preescolar II a través del juego (Colegio Tennessee)”.

Se envió una circular a los padres de familia de cada uno de los niños del Colegio “Tennessee” para que estén informados de lo ¿Qué voy hacer? Y ¿Cómo se va a trabajar con sus hijos los próximos meses? ya que se debe tomar en cuenta a la familia como eje principal en el desarrollo del niño ver (Tabla 9), al igual que informarles cuando serán invitados a participar en algunas actividades y así poder contar con su colaboración teniendo más herramientas para apoyar a los niños dentro y fuera del aula.

 <p>Tennessee</p>	<p>Colegio Tennessee</p> <p>CICLO ESCOLAR 2016-2017</p> <p>CIRCULAR</p>
<p>Ciudad de México a día 3 de marzo del 2017</p> <p>Sres. Padres de Familia</p> <p>Presente</p> <p>Con un respetuoso saludo me dirijo a ustedes con la finalidad de hacerles llegar la presente, para contar con su presencia el día 7 de marzo del 2017 a las 9:30 a.m. ya que se les comunicara a los padres de familia del grupo de preescolar II. El Proyecto de intervención Socioeducativa “El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños del grupo de preescolar II a través del juego” que se trabajara durante tres meses.</p> <p>El objetivo es que estén enterados en tiempo y forma de las actividades que se llevaran a cabo durante los meses de febrero a abril del año en curso, solicitando su apoyo y participación en el proyecto.</p> <p>Gracias por su atención</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma del padre o tutor</p>	

Tabla 9: Circular informativa del Proyecto de Intervención Socioeducativa.

Elaboración: Propia.

Cabe mencionar que no todos los padres de familia asistieron ya que la mayoría trabaja, pero más de la mitad asistieron así que se les dio la bienvenida; se pasó lista y se les explico la importancia de aprender matemáticas apoyándonos en el Campo Formativo: Pensamiento matemático del *Programa de Educación Preescolar 2011*.

Un papá comentó ver (Tabla 10) que siempre las matemáticas se les complican a los niños y menciona la importancia de dicho campo formativo; ya que las utilizamos durante toda la vida hasta para ir a la tienda o al supermercado.

Una de las mamás comentó que las matemáticas siempre decimos que son difíciles y que le agradaba que a través del juego los niños aprendan por lo que le toman más gusto e interés; les informe de las fortalezas y debilidades de sus hijos me

percaté al realizar un diagnóstico inicial y continuo, por medio de la observación directa y su desempeño en el grupo.

“Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que las niñas y los niños logren construir, de manera gradual, el concepto y el significado de número”.²⁵

Se continuó con la plática refiriendo que las matemáticas el niño las puede aprender de manera lúdica de acuerdo con los propósitos y objetivos a lograr. Informándoles los resultados de la evaluación de las actividades observado si se cumplieron los objetivos planteados.

Para concluir la plática les comente que una de las actividad se llevara a cabo el día 13 de marzo del año en curso y se le invito a una mamá a participar con los niños en la “Ruleta matemática”.

Indicador	Lo logro	No lo logro	En proceso
La mayoría de padres de familia asistieron a la platica	X		
Los padres de familia escucharon con atención la explicación del proyecto y participaron dando su punto de vista	X		
Los padres de familia aceptaron la invitación a participar en la ruleta matemática	X		

Tabla 10: Lista de cotejo.

Elaboración: Propia

²⁵ Programa de Estudios 2011. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Básica, 2011 p-52

4.3 Fase de Intervención Pedagógica Didáctica:

Se realizaron doce actividades aplicadas durante los meses de febrero a abril del 2017 y se tomaron en cuenta como indicadores: agrupación, ordenación, comparación para desarrollar la seriación y correspondencia en el grupo segundo de preescolar.

A continuación agrego un cronograma de las actividades que realice con el grupo de segundo de preescolar.

PROYECTO	ACTIVIDADES	FECHA
1.-Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia	1.-Taller de matemáticas ¿Por qué son importantes las matemáticas? Y ¿Para qué me sirven?	10 de febrero
	2.-Ordenando las fichas	15 de febrero
	3.- Encestando pelotas	20 de febrero
	4.-Lotería de números	23 de febrero
2.-Juguemos a las matemáticas	1.-Olimpiada matemática	3 de marzo
	2.-Ruleta de números	13 de marzo
	3.-Juego de domino	15 de marzo
	4.- Seriación por color mostrando un patrón y conteo	22 de marzo
3.-Disfrutemos de la música y aprendamos matemáticas.	1.-Instrumentos musicales aros mágicos	4 de abril
	2.-Cantos tradicionales (Pares y nones, canción de los elefantes)	6 de abril
	3.-Dibujo rítmico	24 de abril
	4.-Feria de las matemáticas presentación de todas las actividades	26 de abril

TABLA 11: Cronograma de Proyecto y Actividades.

Elaboración: Propia.

4.3.1 Sistematización y narración de las situaciones didácticas.

4.3.2 Proyecto: Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia.

Situación didáctica: 1.- Taller de matemáticas ¿Por qué son importantes las matemáticas? Y ¿Para qué me sirven?

Proyecto: Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia.				Actividad: Taller de matemáticas ¿Por qué son importantes las matemáticas? Y ¿Para qué me sirven?	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Conoce algunos usos de los números en la vida cotidiana.				Propósito: Usen el razonamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia, cantidad y ubicación entre objetos al contar, estimar, reconocer atributos, comparar y medir; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen estrategias o procedimientos propios para resolverlos	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	10 de febrero	11:00 a.m.	Agrupación, ordenación, comparación	Proyector, mesas y sillas	Se invitara a los niños de preescolar dos a un “taller de matemáticas” donde se les explicara porque son importantes y para qué sirven. Que el niño observe y

					comprenda la importancia de las matemáticas y que las puede aprender a través del juego.
--	--	--	--	--	--

Tabla 12: Taller de matemáticas ¿Por qué son importantes las matemáticas? Y ¿Para qué me sirven?

Elaboración: Propia.

Se realizó el taller con los niños de preescolar II; se les cuestionó a los niños porque son importantes las matemáticas y para qué sirven ver (Foto 15).

Los niños mencionaron que las matemáticas son importantes porque las utilizamos en la tienda para comprar dulces.

Pamela mencionó que su mamá compra con dinero en el súper y tiene que saber contar, Sara dijo que su papá compra gasolina para su carro y paga con dinero así que es importante saber contar.

Les mencione que las matemáticas las utilizamos para toda la vida en todas partes para transportarnos al pagar el autobús, el metro, en el cine y para ir a un restaurant, los niños mostraron interés y estuvieron atentos aún cuando solo tienen cuatro años comprenden que al jugar cuentan los coches, el material de ensamble y sus juguetes.



Foto 15: Niños en el taller de matemáticas

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
Los niños estuvieron atentos e interesados	X				
Los niños participaron y se involucraron en el taller	X				
Saben por qué son importantes las matemáticas y para qué sirven en la vida cotidiana.		X			

Tabla 13: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre

MV=Mayoría de las veces

R=Regularmente

CS=Casi siempre

N= Nunca

Situación didáctica 2.- Ordenando las fichas.

Proyecto: Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia.				Actividad: Ordenando las fichas	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo, e identifica donde hay “más que”, “menos que”, “la misma cantidad que”.				Propósito: Logra separar objetos por color, forma y cuenta de acuerdo a sus posibilidades.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	15 de febrero	10:00 a.m. salón de usos múltiples y patio	Agrupación, ordenación, comparación	Tinas, fichas, cinta adhesiva.	Se invitara a los niños de preescolar dos a realizar la actividad se le proporcionara una cubeta o tina con fichas se le pedirá las seleccionen y hagan una secuencia de colores y posteriormente las cuenten.

Tabla 14: Ordenando las fichas.

Elaboración: Propia.

Se inició el día con la canción de Trepzi el payaso posteriormente se le explico cómo sería la dinámica y establecimos reglas así que les proporcione las tinas con fichas y se colocó cinta adhesiva en el piso formando cuadros se les pidió las separaran por color las fichas, la mayoría logro realizar la seriación por color y contar las fichas del uno al quince.

Se desarrollaron otras habilidades como colocar dentro de cada cuadro las fichas e identificar el color que corresponde ver (Foto 16)

Los cuestioné en donde había más Raúl se estreso ya que eran veintiséis fichas se le explico que no pasa nada que lo hizo correctamente cada uno de los niños tomo las fichas que más les gustaron estaban muy contentos separando las fichas y posteriormente las contaron, Natalia menciona que en unos cuadros había más que en otros.

También otros niños dijeron que las fichas eran diferentes aún cuando eran del mismo color.



Foto 16: Niños realizando la actividad ordenando las fichas

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño separo las fichas por color		X			
El niño logro separar por forma y tamaño		X			
El niño conoce del 1 al 15		X			

--	--	--	--	--	--

Tabla 15: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

Situación didáctica 3.- Encestando pelotas

Proyecto: Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia.				Actividad: Encestando pelotas	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Utiliza objetos, símbolos propios y números para representar cantidades, con distintos propósitos y en diversas situaciones.				Propósito: Que los niños utilicen estrategias de conteo	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	20 de febrero	10:00 a.m. cancha de futbol	Agrupación, ordenación, comparación.	Cancha de futbol, Botes, pelotas y conos	Se invitara a los niños de preescolar dos a realizar la actividad en la que encestaran las pelotas y después las contarán.

Tabla 16: Encestando pelotas

Elaboración: Propia.

Se inició el día con la canción arriba Juan después se explicó la dinámica y las reglas se llevó a cabo el encestando de pelotas para lo cual se formaron dos equipos lise menciono que un equipo fuera solo de niñas y el otro de niños por lo que se le

dijo que serían mixtos los equipos ya que todos deben participar asimismo se colocaron los botes y se colocaron conos primero cinco y sucesivamente hasta colocar ocho para que encestaran.

La mayoría de los niños logro encestar las pelotas observe que algunos se frustraron al no encestar en el primer tiro y al colocar más conos se angustiaban pero al lograrlo se emocionaban, algunos de los niños como Daniela se desesperaron al no encestar pero se le pidió que lanzara con calma y logro encestarla ver (Foto 17).

Posteriormente contaron las pelotas una por una y la mayoría de los niños conto del uno al quince, ya que fue la cantidad que se estableció que encestaran.



Foto 17: Niños realizando la actividad encestando pelotas

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño logro encestar Todas las pelotas que tiro.		X			
Lograron encestar la misma cantidad de pelotas todos los niños.		X			

El niño logro contar en forma ascendente del 1 al 15		X			
--	--	---	--	--	--

Tabla 17: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

Situación didáctica 4.- Lotería de números.

Proyecto: Diferentes estrategias de conteo, seriación y correspondencia.				Actividad: Lotería de números	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.				Propósito: Que los niños logren identificar los números en diferente orden.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	23 de febrero	10:00 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación, comparación	Pizarrón, marcadores	Se invitara a los niños de preescolar dos a realizar la actividad se le proporcionara una lotería y ocho fichas en la que ellos escucharan el número y colocaran la ficha.

Tabla 18: Lotería de números

Elaboración: Propia.

Se inició el día con la ronda rueda de San Miguel se les pidió a los niños se sentaran para explicar la dinámica y establecer reglas para empezar el juego les

repartí una lotería de números a cada uno de los niños con la numeración del uno al quince y les proporcione fichas de colores.

Cada uno eligió las fichas del color que más les gusta empecé a mencionar los números en diferente orden los niños estaban concentrados observando si tenían el numero en su lotería, la mayoría logro identificar los números solo María se confundía, Santiago le dijo es muy fácil María pero a medida que mencionábamos más números se empezaron a confundir.

Natalia estaba dudando y me pidió me acercara ya que se sentía más segura y motivada estando a su lado, todos estaban muy atentos cada vez que mencionaba un número.

Algo que sucedió durante la actividad observe que los niños logran contar de forma ascendente pero a la hora de identificar los números escritos se confunden, los niños que lograron terminar el juego se emocionaban gritando lotería ver (Foto 18).



Foto 18: Niños realizando la actividad del juego de domino

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño respeto las reglas del juego				X	

Todos los niños identificaron los números en distinto orden.				X	
Respetaron los materiales	X				

Tabla 19: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

4.3.3 Proyecto: Jugemos a las matemáticas.

Situación didáctica 5.- Olimpiada matemática.

Proyecto: Jugemos a las matemáticas.				Actividad: Olimpiada matemática	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Construye sistemas de referencia en relación con la ubicación espacial.	
Aprendizaje esperado: Establece relaciones de ubicación entre su cuerpo y los objetos, así como entre objetos, tomando en cuenta sus características de direccionalidad, orientación, proximidad e interioridad.				Propósito: Que comprenda que a través diferentes juegos puede formar equipos de cierta cantidad de integrantes y comparar resultado por medio del conteo.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	3 de marzo	11:00 a.m. cancha de futbol	Agrupación, ordenación, comparación	Pelotas y costales	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la olimpiada matemática: con las competencias formando dos

					equipos para competir en los costales y botando la pelota que no pase la línea tienen que contar quien tiene más goles.
--	--	--	--	--	---

Tabla 20: Olimpiada matemática.

Elaboración: Propia.

Se realizó la olimpiada matemática en la cancha de futbol se les pidió a los niños que se pusieran de acuerdo para formar dos equipos.

La primera que organizo a los niños fue Daniela les dijo la mitad de diez son cinco vamos a contarnos cinco de un lado y cinco del otro empezare ahora el juego.

Zoe en todo momento quería la pelota por lo que se platicó con ella para que respetara las reglas y fuera más tolerante, Santiago fue el que más metió la pelota a la cancha todos lograron meter por lo menos una vez y el resto de los niños contaban los goles de sus equipos ver (Foto 19).

Posteriormente jugamos con los costales se formaron dos equipos para la competencia.

Se les proporcionaron costales de color azul y amarillos cada equipo utilizo un color, observe que tres de los niños no lograron ponerse el costal solos una vez que se les apoyo para ponérselo se observó más seguridad; empezaron la competencia se les indicaron las reglas del juego y que cada equipo tenía que ayudar a su competidor a ponerse el costal cuando llegue el que está compitiendo y así sucesivamente, Natalia menciona entonces empiezan un costal azul y uno amarillo y el que sale más rápido gana, para los niños fue muy divertido ya que algunos con la rapidez de cambiar el costal sentían que se caían pero todos se apoyaron.

Janna menciona damos dos vueltas una para tocar la meta y una para regresar fue una actividad muy dinámica al final los cuestiono cuantas vueltas dio cada equipo y la primera que menciona la cantidad fue Daniela contando con sus dedos dimos dos vueltas y somos cinco niños entonces son diez vueltas y los demás hicieron lo mismo contando con sus dedos, solo algunos se confundieron.



Foto 19: Niños realizando la actividad de la Olimpiada matemática

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño respeto las reglas del juego		X			
Lograron formar dos equipos con la misma cantidad de niños	X				
Todos lograron contar las veces que metieron la pelota a la cancha		X			
Lograron contar las vueltas que realizo cada equipo.			X		

Tabla: 21: Rúbrica

Elaboración Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca.

Situación didáctica 6.- Ruleta matemática.

Proyecto: Juguemos a las matemáticas.				Actividad: Ruleta matemática	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos	
Aprendizaje esperado: Comprende problemas numéricos que se le plantean, estima sus resultados y los representa usando dibujos, Símbolos y/o números.				Propósito: Logra identificar los números y contar con elementos la misma cantidad.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	13 de marzo	11:30 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación, comparación	Ruleta y fichas	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la ruleta matemática con la participación de una mamá que realizara la actividad con los niños.

Tabla 22: Ruleta matemática

Elaboración: Propia.

Se inició el día con el canto “Doña Cigüeña” y posteriormente llego la mamá de Santiago para trabajar con los niños de segundo de preescolar.

Los niños saludaron a la señora, ella les comentó: “el día de hoy van a trabajar conmigo con el apoyo de una ruleta y fichas” les explico cómo sería la dinámica y les proporciono diez fichas y cada niño va a pasar a girar la ruleta, dependiendo del

número que caiga va a contar y colocar la cantidad de fichas sobre la mesa ver (Foto 20).

Los niños, lograron seguir reglas aún cuando en un principio se inquietaron con su presencia tuve que intervenir y de inmediato se mostraron interesados.

La mayoría logro contar de forma ascendente. María no quería pasar se intimidó con la presencia de la mamá por lo que Daniela le dijo no pasa nada María solo estamos jugando, “así que me acerque para apoyarla y acepto pasar y aún cuando logro identificar el número que le toco a la hora de contar con las fichas se confundió saltándose el número siete.

Los otros niños lograron identificar y contar La mamá de Santiago comento que estaba muy contenta de que los niños se involucraron y participaron en el juego, que observo que fue de interés para los niños ya que lo proyectaron en el momento que se realizó.



Foto 20: Niños realizando la actividad de la Ruleta matemática

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño respeto las reglas del juego		X			

Todos los niños lograron identificar el número que les toco.	X				
Lograron contar de forma ascendente la cantidad correspondiente		X			

Tabla 23: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

Situación didáctica 7.- Juego de domino.

Proyecto: Juguemos a las matemáticas.				Actividad: Juego de domino	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Utiliza estrategias de conteo, como la organización en fila, el señalamiento de cada elemento, desplazamiento de los ya contados, añadir objetos o repartir uno a uno los elementos por contar, y sobre conteo (a partir de un número dado en una colección, continúa contando: 4, 5, 6).				Propósito: Ordena colecciones tomando en cuenta la numeración en forma ascendente y descendente, uno más, uno menos.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	15 de marzo	10:00 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación, comparación	Domino	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en el domino

Tabla 24: Juego de domino

Elaboración: Propia.

Se realizo la actividad del domino empezamos el día con la canción “las estrellitas”. El Colegio Tennesse nos proporciono el domino para realizar la actividad, cuenta con los materiales necesarios. Se formaron dos equipos de cuatro alumnos ya que no todos asistieron y se les proporciono una caja de domino.

A cada equipo les explique que cada ficha esta dividida en dos cuadritos cada uno esta marcado con puntitos del cero al seis y el que no tiene nada es cero.

También les mostre una tarjeta con un punto esta representado la unidad, por lo que les explique que del cero al nueve son unidades como se muestra en la (Foto 21) a partir del diez es una decena.

Fernanda afirmó que ella nunca había jugado con un domino asi que les explique cuál era la dinamica del juego. Les dije que las fichas que tienen la misma cantidad de puntos de los dos lados se llaman mulas y se colocan de forma vertical.

Cada uno de los niños tomo seis fichas y empezamos a jugar les explique que tenian que contar lo puntos y seguir la secuencia de puntos observe que lograron hacerlo.

Daniela menciona al igual que Raúl esto es muy divertido, en el otro equipo Leonardo no espero su turno para colocar la ficha y Zoe le dijo “tienes que respetar los turno y contar”, observe que María no lograba entender como tenia que colocar las fichas y la cantidad, pero Zoe mencino yo te ayudo tienes que contar y logro hacerlo.



Foto 21: Niños realizando la actividad del Juego de domino

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño espera su turno		X			
Los niños lograron identificar la cantidad que seguía		X			
Hicieron la secuencia numérica en forma ascendente y descendente menor a seis		X			
Los niños asociaron los puntos de la ficha con una cantidad numérica			X		

Tabla 25: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

Situación didáctica 8.- Seriación por color mostrando un patrón y conteo.

Proyecto: Juguemos a las matemáticas.	Actividad: Seriación por color mostrando un patrón y conteo
Campo Formativo: Pensamiento Matemático	Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo
Aprendizaje esperado: Identifica el lugar que ocupa un objeto dentro de una serie ordenada.	Propósito: Logra organizar colecciones, identificando las características similares a partir de un patrón.

Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	22 de marzo	10:00 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación, comparación	Domino	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la seriación mostrando un patrón de una serie por color y conteo del número uno al quince

Tabla 26: Seriación por color mostrando un patrón y conteo

Elaboración: Propia

Iniciamos el día con la canción “la casita” les pedí formaran un círculo en el centro. Les coloque un patrón a seguir de una serie por color en el piso y les proporcione suficientes fichas de colores.

La mayoría del grupo logro realizar la seriacion ver (Foto 22), solo algunos invirtieron las fichas haciendo un efecto espejo y otros confundieron los colores o me preguntaban miss sigue el color rojo.

En esta actividad observe que dudaban aún cuando sabían que color seguía, Natalia me pidio ayuda menciono cual sigue le pedi observara y logro hacerlo posteriormente.

Les pedi contar la fichas que colocaron. La mayoría coloco de diez a veinte fichas y la mayoría lograron contar las fichas.



Foto 22: Niños realizando la actividad de seriación por color mostrando un patrón y realizando conteo

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
Siguieron instrucciones		X			
Lograron realizar la seriación por color		X			
Lograron contar la cantidad de fichas que colocaron.		X			

Tabla 27: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

4.3.4 Proyecto: Disfrutemos de la música y aprendamos matemáticas.

Situación didáctica 9.- Instrumentos musicales mágicos (panderos, triángulos y maracas).

Proyecto: Disfrutemos de la música y aprendamos matemáticas.				Actividad: Instrumentos musicales mágicos (panderos ,triángulos y maracas)	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo.				Propósito: Los niños logran entender que pueden contar a través de los sonidos musicales ampliando las estrategias de conteo.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	4 de abril	10:00 a.m. salón de música	Agrupación, ordenación, comparación	Panderos, triángulos y maracas.	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la actividad Instrumentos musicales mágicos (panderos, triángulos y maracas) la consigna es que tomen el instrumento que más les guste y cuenten a través de los sonidos con los instrumentos contando de forma ascendente del número uno al quince

Tabla 28: Instrumentos musicales mágicos (panderos, triángulos y maracas)

Elaboración: Propia.

Se inició con la canción “periquito azul” después les pedí a los niños se sentaran para explicar la actividad y las reglas para cuidar el material del salón de música. La consigna fue que cada uno de los niños tomara un instrumento de la canasta que más les gustaba. La mayoría eligió los panderos y los triángulos el resto tomo maracas, cascabeles y xilófonos así que les pedí que con el instrumento se va haciendo el conteo; con los sonidos de los instrumentos iniciamos contando del número uno hasta el quince y la mayoría logro hacerlo ver (Foto 23).

Santiago se distraía con los demás instrumentos por lo que le pedí cambiara de instrumento y realizara la misma dinámica durante la actividad el resto de los niños pidió cambiar de instrumento por lo que se les permitió cambiar de instrumento y seguir con la dinámica por consiguiente lograron realizar la actividad.



Foto 23: Niños realizando la actividad de instrumentos musicales mágicos

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
El niño espero su turno		X			
Logro contar e identificar los sonidos con los instrumentos a través del conteo		X			
Logro contar del número uno al quince en forma ascendente		X			
Los niños estuvieron atentos en la actividad.		X			

Tabla 29: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

Situación didáctica 10.- Cantos tradicionales (Pares y nones, canción de los elefantes).

Proyecto: Disfrutemos de la música y aprendamos matemáticas.	Actividad: Cantos tradicionales (Pares y nones, canción de los elefantes)
Campo Formativo: Pensamiento Matemático	Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo
Aprendizaje esperado: -Usa y nombra los números que sabe, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo. - Usa y menciona los números en orden descendente, ampliando gradualmente el rango de conteo según sus posibilidades.	Propósito: Que el niño logre entender que puede utilizar las matemáticas en los cantos y juegos tradicionales

Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	6 de abril	10:00 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación, comparación		Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la actividad. Cantos tradicionales (Pares y nones, canción de los elefantes)

Tabla 30: Cantos tradicionales (Pares y nones, canción de los elefantes).

Elaboración: Propia.

Se inicio el día con la cancion “saludar las manos”. Les pedí a los niños formaran un círculo para jugar a pares y nones ellos ya conocen la dinámica ya que es un juego que les gusta mucho. Primeró les pedi que formaran parejas de cinco; en cinco después de cuatro y sucesivamente en forma descendente lograron hacerlo en orden siguiendo reglas, lograron contar en forma ascendente ya que mencionaban ahora son parejas de cuatro , ahora de tres ver (Foto 24).

En la actividad observe que algunos de los niños contaban con los dedos en forma descendente.

Después les pedí que se sentaran para cantar la canción “los elefantes” empezaron a cantar un elefante se columpiaba sobre la tela de una araña como veía que resistia fueron a llamar otro elefante y asi sucesivamente hasta el numero quince.

La mitad del grupo contaba con sus dedos y me percate que algunos contaban sin necesidad de utilizar sus deditos. Daniela menciono porque no contamos hasta el

veinte pero le comente que lo podiamos hacer pero algunos se confundian saltandose el número diecisiete y diecinueve.



Foto 24: Niños realizando la actividad de cantos tradicionales (Pares y nones)

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
Lograron seguir indicaciones	X				
Lograron formar parejas de acuerdo al número mencionado como cinco, cuatro, tres, dos.		X			
Logro contar de forma descendente del número cinco al número dos.		X			
Los niños lograron contar de forma ascendente del número uno al veinte sin saltarse números			X		

Tabla 31: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre

MV=Mayoría de las veces

R=Regularmente

CS=Casi siempre

N= Nunca

Situación didáctica 11.- Dibujo rítmico.

Proyecto: Disfrutemos con la música y aprendamos matemáticas.				Actividad: Dibujo rítmico	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Utiliza estrategias de conteo, como la organización en fila, el señalamiento de cada elemento, desplazamiento de los ya contados, añadir objetos o repartir uno a uno los elementos por contar, y sobre conteo (a partir de un número dado en una colección, continúa contando: 4, 5, 6).				Propósito: Lograr que los niños manifiesten sus emociones a través de la música plasmándolas con plumones en hojas de papel que observen que puede trabajar el conteo.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación didáctica:
Intervención pedagógica	24 de abril	10:00 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación, comparación	Hojas blancas, plumones de colores, grabadora y cd.	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la actividad del dibujo rítmico les proporcionare plumones de colores y una hoja blanca pondré música clásica les pediré que realicen lo que les provoque la música pueden dibujar, escribir o rayar la hoja posteriormente contarán los colores que utilizaron.

Tabla 32: Dibujo rítmico

Elaboración: Propia.

Se inicio con la cancion “voy a cazar un oso”. Posteriormente les proporcione una charola de plumones y hojas blancas les mencione que escucharian música clasica y podían escribir, dibujar o rayarla plasmando lo que la música les provocaba ver (Foto 25).

Al final contaremos cuantos colores utilizaron, así que empezamos la actividad en un inicio todos querian los mismos colores por lo que tuve que parar la actividad y mencionarles que si no lograban ponerse de acuerdo retiraria el material por lo que de inmediato empezaron a trabajar en orden.

Daniela comento “que ella queria hacer la actividad” y todos “dijeron si miss queremos hacer la actividad” observe que Raúl hizo una carita triste lo custione y me contesto que fue lo que sintio en ese momento con la música.

La mayoría lograron contar los colores que utilizaron en la hoja de ocho a doce colores.



Foto 25: Niños realizando la actividad de dibujo rítmico

Fuente: Propia.

Indicador	S	MV	R	CS	N
Siguieron indicaciones			X		

Lograron utilizar varios colores y manifestar sus emociones	X				
Logro contar el número de colores que utilizo		X			

Tabla 33: Rúbrica

Elaboración: Propia

S=Siempre MV=Mayoría de las veces R=Regularmente CS=Casi siempre N= Nunca

4.4 Fase de vinculación comunitaria: Feria de las matemáticas presentación de todas las actividades.

Tabla 10: Formato de planeación.

Proyecto: El desarrollo de la seriación y correspondencia en los niños en el grupo de preescolar II a través del juego (Colegio Tennessee)".				Actividad: Feria de las matemáticas presentación de todas las actividades	
Campo Formativo: Pensamiento Matemático				Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
Aprendizaje esperado: Conoce algunos usos de los números en la vida cotidiana.				Propósito: Que los niños observen la importancia de las matemáticas y que el juego espontaneo los lleva a el conteo, de tal manera que la comunidad escolar empiece a poner en práctica dentro y fuera del colegio el conteo, la seriación y la correspondencia.	
Fase:	Fecha	Hora y lugar	Indicador:	Recursos:	Desarrollo de la situación

					didáctica:
Intervención pedagógica	26 de abril	10:00 a.m. salón de clase	Agrupación, ordenación,	Friso, plumones y fotografías	Se invitara a los niños de preescolar dos a participar en la presentación de la feria de las matemáticas de las diferentes actividades " de los trabajos de los niños del grupo segundo B de preescolar ante toda la comunidad escolar en la cual a través de fotos explicaran que se realizó durante los meses de febrero a abril.

Tabla 34: Feria de las matemáticas presentación de todas las actividades.

Elaboración: Propia.

Se presentó la actividad de la “Feria de las matemáticas” con un mural de fotografías con las actividades realizadas por el grupo de segundo de preescolar en las que los niños explicaran a la comunidad escolar como trabajaron durante los meses de febrero a abril.

Se le informo a la directora nos manifestó que se tenía que hacer dentro del aula se formaros dos equipos. Cada equipo tenía que exponer en diferente horario se ambiente con música para recibir a la comunidad escolar.

Se inició la exposición a las 10:00 a.m Daniela empezó la exposición dando la bienvenida a cada uno de los niños ver (Foto 26) interactuó con el grupo de preescolar uno, solo Raúl no quiso hablar pero el resto del equipo explico que se puede aprender matemáticas jugando y puede ser muy divertido además nos sirven para ir a la tienda a comprar, para pagar el metro y el camión.

Janna expreso nos divertimos mucho con los juegos que hicimos, Fernanda dijo jugamos a sumar a contar y a restar, también dibujamos y tocamos instrumentos. La exposición concluyo a las 10:20 así que le informamos al grupo de preescolar tres que en diez minutos podían acceder al salón en el que los niños se organizaban.

Zoe en un inicio estaba cohibida pero después expreso que es importante aprender matemáticas para comprar en el súper; si no sabemos no podemos pagar después Leo manifestó mi mamá paga el taxi pero si no sabemos contar como vamos a pagarle al señor del taxi, María no quería hablar y se escondía atrás de sus compañeros. Todos la apoyaron para que participara pero menciono cantamos y bailamos para contar los números.

El resto de los niños logro expresar lo que trabajaron, observe mayor autonomía y seguridad en ellos al expresar sus logros.

Los asistentes estuvieron muy atentos e interactuaron al mencionar que utilizamos siempre las matemáticas cuando compramos una pizza contamos cuantos trozos hay.

La docente de preescolar tres comento que realizaron esa actividad de la pizza al comer tenemos que ver cuantas piezas hay y cuantos trozos nos tocan considero que fue una excelente intervención de la docente.

Los niños de preescolar agradecieron la presencia de la comunidad educativa. La directora los felicito por su presentación.



Foto 26: Niños realizando la actividad de la Feria de las matemáticas

Fuente: Propia.

Para evaluar la Fase de Vinculación Comunitaria se utilizó la escala estimativa.

INDICADOR	ZOE	JANNA	DANIELA	NATALIA	MARIA	FERNANDA	SANTIAGO	RAUL	LEONARDO	SANTIAGO	TOTAL
Los niños expresaron porque son importantes las matemáticas	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	80
Los niños manifestaron la importancia de saber contar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	90
Lograron involucrar a la comunidad educativa	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	80

Tabla 35: Escala estimativa

Elaboración: Propia.

4.5 Evaluación del Proyecto de Intervención Socioeducativa.

A partir del desarrollo del Proyecto de Intervención Socioeducativa se cumplió el propósito ya que el ochenta por ciento de los niños y niñas lograron agrupar y ordenar desarrollando la seriación y el conteo, solo el veinte por ciento está en proceso de desarrollar tales aprendizajes, los instrumentos de evaluación que se aplicaron son la rúbrica y la escala estimativa.

Por lo que se deben reforzar las situaciones didácticas para lograr que se apropien del aprendizaje los niños que están en proceso. El resto del grupo logro realizar las actividades de seriación sin presentar mayor dificultad, lograron establecer correspondencia

La situación didáctica que más les atrajo fue la olimpiada matemática. En la seriación con fichas y la ruleta observe su gran avancé.

Durante el desarrollo de las actividades de seriación, los niños asimilaban e imitaban las secuencias dadas por la maestra, esto se dio a partir de un patrón dado. Asimismo establecían diferencias y semejanzas a través de la manipulación de diferentes objetos.

Se les motivo a participar respetando reglas en la olimpiada matemática así como a manejar algunos materiales que no conocían como los costales. Algunos niños se cayeron por lo que no controlaban su cuerpo, pero se esforzaron por realizar la actividad; logrando contar y respetar los tiempos, turnos y apoyarse entre ellos.

La situación didáctica de la ruleta fue muy atractiva para ellos; ya que todos querían pasar; lograron contar de forma ascendente pero en ocasiones al pedirle identificar un número en distinto orden se confundían. La situación didáctica que no llamó su atención fue la de los instrumentos musicales: ya que solo algunos

respetaron su turno y se distraían con los demás instrumentos pero lograron terminar la actividad.

En algunas situaciones didácticas como la olimpiada matemática y el juego del domino se rebaso el tiempo establecido ya que al repartir materiales nos tomó más tiempo del establecido, por tal motivo en ocasiones se distraían pero algo que me sorprendió es que cuanto las retomábamos se comprometían y respetaban los acuerdos.

Los padres de familia no me apoyaron ya que la mayoría trabaja pero si cumplieron con los materiales requeridos.

A partir de la “Feria de las matemáticas” me percate que los niños de tercero de preescolar comentaron a su profesora que les impresionaron todas las actividades que realizaron los niños de segundo de preescolar.

La profesora de primero de preescolar me pidió si podíamos compartirle la “Ruleta matemática”. Ella me comentó que los niños a su cargo estaban muy entusiasmados y que lograron identificar los números por lo que comento que seguiría trabajando este material didáctico con sus alumnos; ya que observo los avances en el Campo Formativo: Pensamiento matemático.

CONCLUSIONES.

La elaboración y aplicación del Proyecto de Intervención Socioeducativa ha significado una gran oportunidad para conocer los intereses de los niños desarrollando sus habilidades matemáticas, a través de juegos atractivos y motivando al niño, la mayoría logro apropiarse del aprendizaje, solo algunos están en proceso.

El Proyecto de Intervención Socioeducativa mejoro mi práctica docente así como se promovió las competencias y aprendizajes de los alumnos de segundo de preescolar en el Campo Formativo: Pensamiento matemático.

A través de las situaciones didácticas aporte un trabajo lúdico e innovador para los niños y las docentes; ya que ellas comentaron que retomarían las actividades en el próximo ciclo escolar dándole seguimiento para lograr que toda la comunidad escolar adquieran los aprendizajes matemáticos.

Es importante que observemos a nuestros alumnos para diseñar actividades que se adecuen a sus necesidades logrando desarrollar las competencias matemáticas.

El juego constituye una gran fuente de conocimientos en los niños preescolares ya que ellos inician su aprendizaje jugando.

Al trabajar con material didáctico atractivo para los niños atrapé su atención. Éstos deben ser concretos para que faciliten la manipulación y la adquisición que favorece nuevos aprendizajes.

La música, los instrumentos musicales y el dibujo, son atractivos para los infantes y logran desarrollar aprendizajes a través de la interacción con sus pares y les permite expresar sus ideas y emociones.

En la práctica docente es necesario plantear problemas que les permitan al niño establecer soluciones y al hacerlo incrementan su interés por las matemáticas.

Por consiguiente la mejora de la práctica docente consiste en asumir con compromiso y vocación la noble tarea de educar. En la medida que como docente le otorgue este sentido a mi profesión mejorando el proceso educativo de los niños a mi cargo.

El Proyecto de Intervención Socioeducativa surgió de la necesidad de mejorar mi labor docente para favorecer las habilidades matemáticas de los niños de segundo de preescolar. Esta situación partió de mi experiencia docente ya que al aplicar las actividades lúdicas me di cuenta que el niño todo el tiempo está aprendiendo; solo hay que permitirle que se apropie del aprendizaje. La función del docente es actuar como mediador facilitándole el desarrollo cognitivo.

Cada uno de los momentos de este Proyecto de Intervención Socioeducativa se detectó las necesidades del grupo de preescolar dos, enriqueciendo su aprendizaje y percibiendo las debilidades de los niños. Las actividades que realizamos nos permitieron desarrollar competencias para aplicarlas en diferentes etapas de su vida.

Se trabajó el Campo Formativo Pensamiento matemático. En lo personal el Proyecto de Intervención Socioeducativa tuvo interacción por parte de los niños; ya que asociaban más competencias que enriquecían y aumentaban su conocimiento matemático. De esta manera los niños desarrollaron la seriación y la correspondencia a través del juego.

Los padres de familia agradecieron el interés del colegio y de los docentes, para lograr que sus hijos comprendieran la importancia de las matemáticas y se apropiaran del conocimiento con estrategias más lúdicas.

El próximo ciclo retomare algunas de las situaciones didácticas de acuerdo a los intereses de los alumnos, ya que cada grupo tiene diferentes necesidades, a través de la observación, la evaluación inicial se involucrara a los padres de familia así

como a la comunidad escolar para compartir las experiencias y aprendizajes que se lograron durante este ciclo escolar

BIBLIOGRAFÍA:

Álvarez Tascon, Leidy Isabel. *Ambientes lúdicos para el desarrollo del pensamiento numérico*. Colombia, Asociación Colombiana de Matemática Educativa, 2009 .

Kotliarenco, María Angélica. y Beatriz Duque. *Evaluación Sobre el juego como una estrategia Educativa*, Santiago de Chile, CEANIM, FONDECYT, 1996

Malagón y Montes, María Guadalupe, *Las competencias y los métodos didácticos en el jardín de niños*. México, Trillas, 2005.

Piaget, Jean, *La formación del símbolo en el niño*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1990.

Programa de Estudios 2011. Guía de la educadora, México, Secretaría de Educación Pública- Subsecretaría de Educación Básica, 2011.

Pastells, Ángel. Alsina. *Hacia un enfoque globalizado de la educación matemática en las primeras edades*, Santiago de Chile, CEANIM- FONDECYT ,2012.

HEMEROGRAFÍA:

Bermejo, Vicente y Olivia Lago,. “El aprendizaje de las matemáticas estado actual de las investigaciones” en *Papeles del psicólogo*, n° 32, Madrid, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid, 1987.

Zapata, Gilberto Obando., y John, Jairo Córdoba Moñera. “Las situaciones problema como estrategia para la conceptualización matemática”. En *Revista educación y pedagogía*, n°15. Medellín, 2009.

FUENTE ELECTRÓNICA

<http://www.grupomoyeutica.com/documentos/desarrollomatematico.pdf>.

<http://www.importanciadelosnúmeros.blogspot.mx>

<http://www.zonapsicopedaggica.blogspot.mx>