



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL



UNIDAD 212

**“El Juego Didáctico: Estrategia para
Desarrollar Razonamiento del
Pensamiento Matemático en Preescolar”**

Tesis

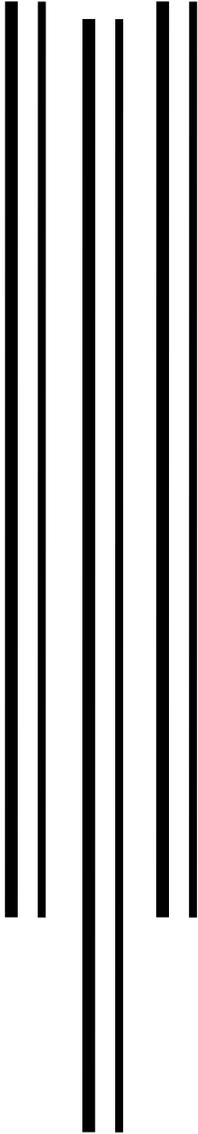
**Que para Obtener el Título de
Licenciado en Pedagogía**

Presenta:

Gloria Beatriz López García

Teziutlán Pue, a de Junio del 2016

UNIDAD 212



“El Juego Didáctico: Estrategia Para
Desarrollar Razonamiento Del
Pensamiento Matemático En
Preescolar”

Tesis

**Que para obtener el Título de
Licenciado en Pedagogía**

Presenta:

Gloria Beatriz López García

Tutora:

Lic. Carmina Román Ramos

Teziutlán Pue, a de Junio del 2016

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-16/0439.

Teziutlán, Pue., 02 de Junio de 2016.

C.
Gloria Beatriz López García
Presente.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, alternativa:

Tesis

Titulada:

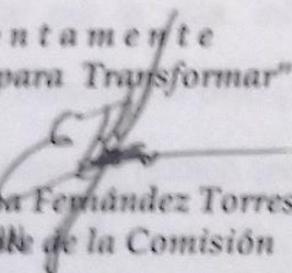
**"El Juego Didáctico: Estrategia para Desarrollar el Razonamiento Matemático en
Preescolar"**

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar un ejemplar y cinco cd's rotulado en formato PDF como parte de su expediente al solicitar el examen.

SEP



Atentamente
"Unir para Transformar"



Mtra. Elisa Fernández Torres
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN
Presidente de la Comisión

DEDICATORIAS

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo de felicidad. Por ello en primer lugar dedico esta tesis a Dios.

Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

Mamá y Papá

Gracias a esas personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda, ahora me toca regresar un poquito de todo lo que me han otorgado. Con todo mi cariño esta tesis se las dedico a ustedes:

Toda mi familia

A mis maestros que, en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de las páginas de esta tesis.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL	14
1.1 Planteamiento Del Problema	14
1.2 Justificación.....	16
1.3 Marco Contextual	20
1.3.1 Contexto Escolar.....	22
1.3.2 Contexto Áulico	23
1.3.3 Instrumentos que Sustentan la Construcción del Diagnóstico	25
1.4.1 Objetivo general	27
1.4.2 Objetivos específicos	27
1.5 Hipótesis:.....	27
1.6 Variables	28
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	30
2.1 Dimensión del Campo	30
2.2 Razonamiento	31
2.2.1 Concepto de razonamiento	31
2.2.2 Clasificación del razonamiento.....	31

2.2.3 Competencia en Razonamiento matemático.....	32
2.3 Concepto y Desarrollo Del Pensamiento Matemático Infantil.....	32
2.3.1 Principios Del Conteo.....	39
2.4 Teorías Matemáticas Del Aprendizaje.....	42
2.4.1 Teoría Conductista.....	43
2.4.2 Teoría Cognitiva.....	44
2.4.3 Aprendizaje Significativo	49
2.5 Tipos de Inteligencia Múltiples	50
2.6 Orígenes Del Juego	52
2.6.1 El juego en Edad Preescolar.....	54
2.6.2 El juego y el Aprendizaje de las Matemáticas.....	56
2.6.3 Conceptualización y Caracterización de los Juegos Didácticos.....	62
2.6.5 Clasificación de los Juegos Didácticos	72
2.6.6 Ventajas Fundamentales de los Juegos Didácticos.....	73
2.6.7 Desventajas de la Aplicación de los Juegos Didácticos.....	73
2.6.8 Exigencias para la Elaboración y Aplicación de los Juegos Didácticos	74
2.6.9 La Influencia del Juego en el Desarrollo Psicológico de los Niños y Adolescentes	75
2.7 Educación Basada en Competencias.....	80
2.7.1 El Papel del Docente en el Enfoque por Competencias.....	81
2.7.2 El Papel del Alumno en el Enfoque Basado en Competencias	82

2.8 Generalidades de la Evaluación.....	83
2.8.1 Momentos de la Evaluación.....	85
2.8.2 Tipo de Evaluación.....	86
 CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	 88
3.1 Tipo de Investigación	89
3.2 Enfoque Mixto	91
3.3 Diseño de la Investigación.....	93
3.3.1 Universo.....	93
3.3.2 Población	93
3.3.3 Muestra	93
3.4 Metodologías, Técnicas y Estrategias.....	94
3.4.1 Método.....	94
3.4.3.2 Encuestas	99
3.4.3.3 Análisis Interpretativo de la Técnica e Instrumentos Aplicados.....	100
3.4.4 Estrategia de las Actividades Propuestas	105
 CAPÍTULO IV: ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.....	 108
4.1 Descripción de la Alternativa de Solución	108
4.2 Estrategia Metodológica de la Alternativa de Solución a Utilizar	112
4.3Planeaciones.....	117

4.4 Descripción del Sustento de Evaluación	183
4.4.1 Qué Evaluar	186
4.4.2 Quiénes Evalúan.....	187
4.4.3 Cuándo Evalúan.....	187
RESULTADOS	190
IMPLICACIONES	211
CONCLUSIONES.....	214
ANEXOS	222
APÉNDICES.....	236

INTRODUCCIÓN

El presente documento recepcional que en este caso es una tesis, en la cual se hace referencia a una problemática que es el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático la cual fue detectada en un preescolar en niños de primer grado, se realizó una observación sistemática a un grupo de 34 niños el cual está conformado por 23 niñas y 11 niños, esta observación se realizó durante un lapso de tiempo de seis meses y ante la detección de la problemática se propone una alternativa para dar solución que en esta ocasión es el juego didáctico, la cual fue considerada ideal de acuerdo a la edad de los niños.

Para la construcción de esta tesis se abordaron 4 capítulos que a continuación se describirán brevemente. En el primer Capítulo que lleva por nombre Marco Contextual, la razón por la cual lleva ese nombre es porque en este capítulo se describe en primera instancia el planteamiento del problema, en el cual se hace énfasis en la problemática detectada, posteriormente se encuentra la justificación, la cual tiene como finalidad dar a conocer la importancia del desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático.

Seguidamente se encuentra un apartado que hace referencia al Marco Contextual, en el cual se describe el contexto en el que es detectada la problemática, tanto el contexto social, escolar y áulico. Por último se encuentran los objetivos generales y específicos, que dan cuenta en qué medida se logra lo propuesto, las hipótesis que nos permitieron comprobar lo planteado y las variables (independiente y dependiente), que se refieren en si al problema y a la alternativa que se ha considerado la ideal de acuerdo a las características del contexto.

El segundo Capítulo es el de Marco Teórico, en el cual se sustentan las teorías relacionadas con la problemática. Un primer apartado es el que hace referencia a lo que respecta a la dimensión de campo de la docencia. Posteriormente se encuentra un segundo apartado que hace énfasis a las generalidades del razonamiento. Posteriormente se encuentra un apartado del desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático en la edad infantil y lo que respecta a este, como lo son los principios de conteo. Seguidamente se encuentra un apartado en el cual se mencionan las teorías que influyen de cierta manera en el aprendizaje de las matemáticas.

En el quinto apartado se encuentran los tipos de inteligencias múltiples, la razón por la que se hace mención de las siete inteligencias múltiples, es porque una de ellas enuncia lo lógico matemático. También es indispensable mencionar, lo respectivo al juego como sus orígenes, el juego en edad preescolar, el juego y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas, características, objetivos del juego, clasificación, ventajas y desventajas, elaboración etc.

En un siguiente apartado se encuentra información que no se podía olvidar, como lo es la educación basada en el enfoque por competencias, que es el enfoque actualmente aplicado en educación, el cual nos sirve como referente para no caer en el tradicionalismo. Una educación por competencias requiere de una transformación en el ámbito educativo como por ejemplo métodos, técnicas, ideología de los maestros etc. Por último, pero no menos importante se hace referencia a la evaluación actualmente utilizada en el ámbito educativo, que en este caso el enfoque actual de evaluación es el formativo.

El tercer capítulo da cuenta de lo metodológicamente aplicado en la investigación como; el tipo de investigación, tipo de estudio y/o enfoque aplicado, diseño de investigación que hace referencia a un universo, población y muestra, técnicas, estrategias y los instrumentos aplicados para llevar a cabo la investigación.

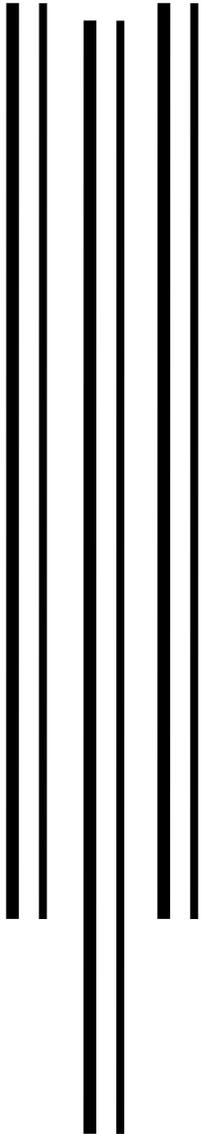
En el último Capítulo se menciona la Alternativa de Solución, a modo de descripción se hace referencia a la alternativa de solución que en este trabajo es el juego didáctico, y los teóricos que lo sustentan. Un apartado que es imprescindible mencionar es en el que se encuentran las planeaciones elaboradas y diseñadas con actividades en las que no se podía dejar fuera el juego didáctico, y sobre todo fueron aplicadas para favorecer el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático. Esta estrategia que se eligió, se considera la ideal por algunos autores, ya que los niños se encuentran en la edad, en la que en lo que más piensan es en jugar todo el día y que mejor que utilizar el juego como estrategia para desarrollar el razonamiento del pensamiento matemático.

Posteriormente se encuentran apartados que en cierta medida son muy importantes, ya que dan cuenta de lo logrado en el transcurso de la aplicación de la estrategia de evaluación como lo son los apartados siguientes: en primer lugar, el apartado de resultados, donde se llevó a cabo un exhaustivo análisis de la información obtenida de la aplicación, mencionando limitaciones, fortalezas etc. Posteriormente se encuentra un apartado de las conclusiones donde se explica lo que sucedió desde la detección del problema, y los resultados obtenidos a través de la aplicación de la alternativa de solución, esto se explicara de una forma breve y clara, para poder cons-

tatar lo que ocurrió en la investigación realizada.

Todo lo anteriormente mencionado, servirá como referente para guiar la aplicación de esta tesis, con la cual como se ha mencionado anteriormente se busca dar solución a la problemática de razonamiento matemático, este trabajo está pensado en relación a la edad de los niños y las condiciones en las que se encuentran. La metodología que se aplicará no será de manera tradicionalista, sino todo lo contrario.

Con este trabajo se pretende que los niños desarrollen el razonamiento del pensamiento matemático a través del juego didáctico, para lograrlo se emplearán actividades dinámicas, innovadoras, entretenidas, divertidas y que sobre todo tengan como finalidad el aprendizaje de los niños.



CAPÍTULO I

MARCO

CONTEXTUAL

“La enseñanza que deja huella
no es la que se hace de cabeza a cabeza,
sino de corazón a corazón”

Howard G. Hendrick

CAPÍTULO I: MARCO CONTEXTUAL

1.1 Planteamiento Del Problema

El sentido de la educación está cambiando; la escuela ya no se considera únicamente como creadora de conocimientos, se propone cada vez más una educación que tenga como fin el desarrollo holístico del niño en sus aspectos cognitivo, emocional y social. En consecuencia, tanto el currículo escolar como el método empleado, convendría adecuarlo a las características psicológicas y sociales del niño.

A lo largo del tiempo se ha hablado sobre cómo enseñar matemáticas en el nivel preescolar, y ante ello se han realizado diversas investigaciones las cuales han ayudado a potencializar el razonamiento del pensamiento matemático infantil. Sin duda alguna desde tiempo atrás se ha reconocido la importancia que tiene el razonamiento del pensamiento matemático en el desarrollo del niño.

El pensamiento matemático es uno de los campos formativos que es de suma importancia para los individuos, puesto que no sólo se aplica en la vida profesional sino también en la vida diaria. El enfoque de enseñanza que se le ha dado al área de matemáticas, ha generado que gran parte de la sociedad no desarrolle como debiera, su razonamiento del pensamiento matemático. Incluso, muchos de los estudiantes de nivel superior tienen dificultades con las matemáticas por secuelas generadas durante su escolaridad.

El razonamiento del pensamiento matemático tiene gran importancia en el desarrollo integral del niño, pues es precisamente en este campo donde se puntualiza

el razonamiento mediante la resolución de problemas, además del análisis y la reflexión sobre cualquier planteamiento o problema que se les presente de manera que pongan en juego sus conocimientos, capacidades y experiencias. Esto lo podemos encontrar expresado en Plan 2011 en la página 12. (Ver anexo 1)

El razonamiento del pensamiento matemático es fundamental en la vida del niño, ya que le permite enfrentarse a diversas situaciones que implican la solución de problemas en su contexto social. En la edad preescolar es importante brindar al niño todas las herramientas necesarias, desarrollar en él, el mayor número de habilidades y destrezas.

Analizando el contexto actual y real en cuanto al aprendizaje de las matemáticas en el aula de clase, se pudo observar, que los docentes tienen desconocimientos didácticos, ya que para ellos lo más fácil es descargar planeaciones de internet, lo cual trae como consecuencias vacíos y problemas de aprendizaje en los estudiantes, ya que como docentes actuales no utilizan las estrategias innovadoras que podrían cambiar la forma en que aprenden los alumnos. (Ver anexo 2)

El conocimiento de las matemáticas básicas, es un instrumento indispensable en nuestra sociedad. Contar objetos, leer, escribir números, realizar cálculos y razonar con números, son aspectos de muchas de las tareas más sencillas con que se enfrentan cada día las personas y que son inevitables de dejar a un lado ya que forman parte importante en nuestra vida. Por todo lo anterior la enseñanza de las matemáticas es muy relevante en la formación del individuo, ya que forma parte de nuestra vida diaria. (Ver anexo 3)

Es importante que el niño construya por sí mismo los conceptos matemáticos básicos y de acuerdo a sus estructuras, utilice los diversos conocimientos que ha adquirido a lo largo de sus primeros años de vida. Así el desarrollo de las nociones Matemáticas, es un proceso que construye el niño a partir de las experiencias que le brindemos como docentes, la interacción con los objetos de su entorno. Esta interacción le permite crear mentalmente, relaciones y comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características llevando a cabo los principios del pensamiento matemático que son clasificación, seriación y comparación.

Por lo anterior esta será una tesis donde se lleve a cabo la investigación del desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático el cual se realizará en el Jardín de niños del Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero del Municipio de Chalchicomula de Sesma con niños de primer grado que tienen entre 3 y 4 años de edad. Por ello mi proyecto se enfocará en:

"El Desarrollo del razonamiento del Pensamiento Matemático en Preescolar".

¿Cómo se favorecerá el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático en los alumnos de primer grado grupo " B" del preescolar del Centro Escolar Presidente Francisco I Madero con clave CCT 21EJN0091Z, ubicada en la calle 3 Norte #602 de Ciudad Serdán Puebla?

1.2Justificación

Desde hace mucho tiempo, se ha podido notar que los alumnos no razonan, al presentárseles un problema matemático, ya que si lo resuelven lo hacen de manera

mecánica, muchas veces ni siquiera saben para que las aplican (sin razonar) antes de intentar resolver el problema, por ello se desencadenan muchos problemas matemáticos.

La función de la educación en la actualidad no es sólo la de enseñar por medio de memorización, sino que es la de formar hombres capaces de solucionar sus necesidades, problemas, convivir en armonía con el medio ambiente y contribuir con el desarrollo integral de sus comunidades y sobre todo de su sociedad.

La educación tiene como finalidad principal aportarle al estudiante herramientas, conocimientos, habilidades para que se apropie del mundo desde diferentes puntos de vista y sepa interactuar con él.

En la actualidad este tema es importante en el contexto educativo actual, por cuanto constituye y significa conocer las herramientas cognitivas que el individuo debe desarrollar para desenvolverse en la actual sociedad que cada vez más demanda y requiere de más competencias de los individuos.

En la educación, los actuales planes y programas proponen prestar atención especial a la enseñanza de cuestiones básicas referidas a la lectura y la escritura, a la aplicación de las matemáticas para la solución de problemas, a los temas relacionados con la salud y la protección del ambiente, así como al conocimiento de la localidad donde residen los niños. (Anexo 4 y 5)

Es así que se da la prioridad más alta, a lo que es el dominio de las matemáticas. La educación preescolar aspira educar a un individuo para que participe y se convierta

en un factor importante en el desarrollo del entorno donde le corresponde actuar y así lograr el propósito de la sociedad, para ello se necesita del desarrollo de habilidades básicas tanto de lectura, escritura y sobre todo de las matemáticas.

Hoy dominar las habilidades matemáticas es un gran desafío, sin embargo, la actual demanda de la vida moderna nos plantea la necesidad de una enseñanza intencional de las matemáticas desde edades tempranas. En la actualidad, nadie duda de la necesidad de desarrollar habilidades matemáticas para resolver situaciones de la vida diaria.

Los números forman parte de la vida diaria de los niños y las niñas, la mayor parte de ellos nacen y conviven en un mundo en el que el número es una forma de expresión y comunicación con sentido. Cuentan sus juguetes, agrupan por características su ropa, acomodan en jerarquía numérica sus barajas etc.

Es por ello que la educación básica plantea la formación de un individuo activo, participativo y capacitado para la vida en sociedad, siendo la educación matemática de gran utilidad e importancia ya que se considera que es una de las ramas más importantes para el desarrollo de la vida del individuo, proporcionándole conocimientos básicos, como contar, agrupar, establecer relaciones de equivalencia, igualdad y desigualdad, distinguir entre objetos grandes y pequeños, dentro de la cultura de su comunidad, de su región y de su país.

Sabemos que el desarrollo de habilidades matemáticas es un proceso complejo que necesita de una constante reflexión, profundización y modificación de aprendizajes

anteriores. Por ello la importancia del desarrollo de estas habilidades tan importantes para la vida diaria, ya que en muchos de los preescolares no se preocupan por acompañar al alumno en este desarrollo, dejando de lado lo importante que es, ya que se trabaja de manera tradicional. En las actividades aplicadas a los niños se pudo observar, que no planean las actividades, solo improvisan. (Ver apéndice A)

Por todo lo anterior es de gran importancia poder contribuir en el desarrollo de esta área del pensamiento matemático, ya que es necesario que los niños de preescolar logren estos conocimientos, porque lo relacionado con él es lo que exige el actual sistema educativo y se necesita de un buen desarrollo de esta habilidad.

Otra de las razones por las que estoy completamente interesada en este problema es que, desde mi infancia, cuando asistía al preescolar los maestros no prestaban atención en el razonamiento del pensamiento matemático, ya que sólo nos ponían a hacer planas, con las cuales no se lleva a cabo ninguna reflexión, análisis por parte de nosotros como alumnos, lo cual me gustaría cambiar en mi práctica docente.

La tercera razón por la que se considera indispensable abordar el problema es por la gran importancia que tiene el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático en lo social y cultural y sobre todo para el desarrollo integral de los niños, ya durante toda su vida se enfrentarán a grandes retos a lo largo de su vida donde aplicará sus conocimientos matemáticos. (Ver anexo 6)

Por lo anterior uno de los propósitos que se desea alcanzar, es favorecer los procesos de desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático de los niños en

el nivel educativo del preescolar, a través de la aplicación y apropiación de las diversas actividades propuestas para este trabajo, garantizando de esta manera que los procesos de construcción del pensamiento matemático no se conviertan en aprendizajes mecánicos, y lograr así que los niños sean seres más autónomos e independientes en las diferentes situaciones que se les presente en su cotidianidad y disminuyendo problemas, castigos y situaciones tediosas en el aula de clase.

Es hora de tomar conciencia y replantear el proceso de enseñanza aprendizaje, y las prácticas pedagógicas para que los estudiantes tengan la posibilidad de desarrollar su razonamiento del pensamiento de forma significativa y útil para la vida y así transformar la educación.

1.3 Marco Contextual

El lugar donde se llevará a cabo la intervención se llama Ciudad Serdán, con anterioridad y aun popularmente conocida como San Andrés Chalchicomula, es una ciudad del estado mexicano de Puebla, la más importante de la zona oriente de dicho Estado. Es cabecera del municipio de Chalchicomula de Sesma. También llamado Ciudad Serdán cuenta con aproximadamente 22147 habitantes, los cuales principalmente se dedican a la agricultura, ganadería, comercio, y algunos más ofrecen sus servicios a sectores públicos y privados. (Ver figura 7)

Se sitúa en el centro del estado, colinda al norte con la región Sierra Norte y la región Sierra Nororiental al oriente con Veracruz y al Poniente con Tlaxcala. Su extens-

ión es de 5300.6 km². Es la tercera región por número de población, formada por 598,543 habitantes, de los cuales 40.8% viven en comunidades rurales y 59.2% en comunidades urbanas. Está integrada por 25 municipios. (Ver figura 8)

A través de los años, San Andrés Chalchicomula de Sesma, hoy Ciudad Serdán, se ha distinguido por ser una región importante desde los asentamientos de las culturas mesoamericanas hasta nuestros días. San Andrés Chalchicomula de Sesma se caracterizó por ser una antigua Ciudad Sagrada, las mujeres y hombres hacían grandes ofrendas a sus Dioses en figura de peces, tortugas en barro cocido, piedra y oro. (Ver figura 9)

El clima de Ciudad Serdán es principalmente seco, en verano lluvioso y en invierno frío, las más importantes siembras en este municipio son maíz, calabaza, etc. Muchas de las familias dependen económicamente de la venta de estas semillas.

Las principales religiones que se profesan en Ciudad Serdán son mayormente la religión católica, seguida de la religión cristiana, mormones, evangelistas y en minoría espiritistas, cada religión cuenta con sus templos, donde asisten a sus reuniones los habitantes de esta región, cada una de estos templos, cuenta con infraestructura, costumbres, tradiciones y sobre todo con diferentes ideologías. (Ver anexo 10)

En cuanto a la educación en Chalchicomula de Sesma, hay aproximadamente 27 instituciones educativas sin contar las escuelas de las diversas localidades pertenecientes al municipio, las cuales ofertan los niveles de educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, preparatoria, carreras técnicas, universi-

dad de las cuales la mayoría pertenece al sector público.

Muchas de estas escuelas carecen de materiales tecnológicos, didácticos, impresos. En la mayoría de las escuelas los maestros llevan a cabo su práctica educativa de manera tradicional, ya que carecen de conocimientos actuales, como se muestra en las encuestas dirigidas a ellos, se continua con las planas o ejercicios tediosos para los niños. (Ver apéndice B)

En cuanto a infraestructura no cuentan con el equipamiento que se requiere en un aula, los servicios básicos con el agua potable, drenaje, luz etc. muchas veces no funcionan correctamente, lo cual muchas veces impide que la educación sea de calidad.

El tipo de tecnología más común en el municipio son el uso de los celulares, computadoras tabletas ya que muchas escuelas fueron beneficiadas con la entrega, aunque no en todas las escuelas se cuente con acceso a internet. A falta de algún aspecto tecnológico, las personas se encuentran alejadas muchas veces de la información a la que tienen derecho y sobre todo obligación de conocer.

1.3.1 Contexto Escolar

La escuela del Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero está organizada por niveles, ya que es una escuela que oferta nivel preescolar, primaria, secundaria, bachillerato general, universidad en línea ofertadas por la UNAM y BUAP , carreras técnicas, la que se encuentra dirigida por una directora general, subdirectores, y directores de nivel, también está conformada por 18 maestras de las cuales 9 cumplen

la función de maestras titulares frente a grupo y las otras 9 son auxiliares, un maestro que imparte la clase de música, otro maestro de inglés, una maestra de educación física, y una maestra de computación, así como también una persona encargada de atender a los niños con necesidades especiales perteneciente a USAER, la relación entre directivos, personal administrativo y docentes es muy cordial, así mismo la relación entre docente- docente.

En cuanto a la infraestructura el preescolar se encuentra constituido por 9 salones de clase cada uno con su baño respectivamente, un gimnasio, un salón para la clase de música, un salón de computación, una dirección, una cafetería, dos patios y una casa de muñecas. La escuela cuenta con los servicios básicos de luz, agua, drenaje, internet, teléfono y cada salón tiene materiales para los niños como juguetes, palas, pinzas, crayones, papel, pinturas, pizarrón, hojas, papel de colores, figuras geométricas, palitos etc. aunque no siempre los utilizan los maestros, ya que algunos prefieren trabajar de manera tradicional, también cuentan con una televisión, un DVD, películas, discos, cuentos, entre otros materiales didácticos. (Ver anexo 11)

1.3.2 Contexto Áulico

El primer grado de preescolar grupo “B” está conformado por 34 alumnos entre los que se encuentran 23 niñas y 11 niños que son muy cariñosos, amables, algunos tímidos, y a otros por el contrario les agrada platicar demasiado, considero que algunos son un poco más berrinchudos, ya que son hijos únicos o simplemente por ser los más pequeños de sus casas y otros se caracterizan por ser un poco agresivos con sus demás compañeros, no están acostumbrados a compartir el material o comida con los

demás, son egocéntricos.

En el salón de clases lo que se trata de hacer es generar confianza en los niños, que todos se respeten y se apoyen en diversas situaciones, y así crear ambientes propicios para un aprendizaje significativo y cooperativo, en el que todos los alumnos participen activa y participativamente y donde las maestras cumplan con su función solo de guías en el proceso.

Algunos niños saben un poco más que otros niños, hay niños que saben los números del 0 al 9, el saber de los niños, se puede observar a través de lo que ellos emplean, así como hay otros que sólo llegan al número 3 y otros que no siguen un orden estable y también un poco las vocales, hay niños que intentan escribir su nombre y otros que ni siquiera hacen el intento, otra limitante es que no asisten con frecuencia a clases hay muchos niños que muy frecuentemente están enfermos, entre los que se encuentra como consecuencia que se atrasen en lo realizado.

El salón está en buenas condiciones, cuenta con sillas para que los niños se sienten y mesas donde los niños pueden realizar sus trabajos, también se cuenta con un pizarrón y materiales que utilizamos para que los niños realicen sus trabajos así como materiales para recortar como tijeras, papel, hojas y también tienen libros para colorear, cuentos en un pequeño espacio que es una biblioteca y estos son contados cada semana por uno de los padres de familia, se cuenta con materiales para pintar como colores, crayolas, acuarelas, pinturas de agua etc.

En algunas ocasiones utilizamos el Resistol para pegar los trabajos realizados por

los niños o para pegar las hojas de su tarea. También hay una grabadora donde les ponemos música cuando los niños están realizando el trabajo, o para que los niños bailen durante algunos minutos, ya que les gusta mucho bailar.

Dentro del salón tenemos rompecabezas para que los niños lo armen, también hay pelotas que los niños utilizan para jugar en una cancha que tiene la escuela. El salón está en buenas condiciones con luz eléctrica, las ventanas se encuentran en buenas condiciones.

1.3.3 Instrumentos que Sustentan la Construcción del Diagnóstico

Dentro de este apartado se mencionarán los instrumentos que sirvieron como referente para obtener la información necesaria que nos permitió detectar el problema, primeramente, se hace referencia a la técnica empleada que en este caso es la observación y seguidamente los instrumentos que se aplicaron. A continuación, se hará mención de cada uno de ellos:

La técnica empleada fue la observación, ya que nos permitió registrar todo lo observado en los instrumentos necesarios para la obtención del diagnóstico de la problemática detectada en el preescolar del Centro Escolar Presidente I. Madero, en niños de 3 a 4 años.

Al observar la aplicación de actividades relacionadas con el razonamiento del pensamiento matemático se pudo observar que algunos de los niños no saben los colores, formas, no saben que es arriba y abajo, por lo que se trabajo con diversas actividades que reforzarón este conocimiento en preescolar. (Ver apéndice C)

Algo que también se pudo notar, es que los padres tienen mucho que ver en el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático, ya que algunos en sus casas, no demuestran interés en el desarrollo de sus hijos, no les ponen actividades que les permitan aprender antes de estar en alguna institución educativa, y también se observó la importancia de que algunos niños hayan asistido a una guardería, estancia infantil o educación inicial, ya que están más activos, tienen desarrolladas más habilidades, conocen los objetos, por la interacción que han tenido con estos. (Ver apéndice D)

Como se mencionó anteriormente se realizó el registro de las observaciones en un diario de campo, encuestas, libretas de los niños, etc. El cual nos permitió obtener información valiosa, sobre las problemáticas diagnosticadas en el primer grado grupo B" de preescolar, y así descartar las de menos importancia o las que no puede resolver un pedagogo, fue así como se fue delimitando el problema, hasta obtener el que se considera el más importante el del desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático.

Para lograr un aprendizaje en los alumnos, aparte de lo anteriormente mencionado que se requiere, también se necesita tener objetivos los cuales nos permitirán guiar las actividades a realizar con el grupo, los objetivos también nos permitirán saber en qué medida se ha logrado lo propuesto. Por ello a continuación se plantean los objetivos:

1.4 Objetivos

Debido a que la resolución del problema constituye el centro principal de las competencias y al resolverlos los alumnos afianzan sus conocimientos matemáticos, se considera dará solución a este proceso siguiendo la línea marcada por:

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar habilidades de razonamiento del pensamiento matemático en los niños de preescolar que tienen de 3 a 4 años.

1.4.2 Objetivos específicos

Por consiguiente, se plantearon objetivos específicos los cuales complementarán el objetivo general, para lograr la resolución del problema que se considera que ayudarán en el proceso integral y que son los siguientes:

*Implementar juegos didácticos, que conlleven al desarrollo de habilidades del razonamiento del pensamiento matemático.

*Crear situaciones didácticas que les permitan a los niños el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático.

1.5 Hipótesis:

A partir de lo mencionado con anterioridad, de lo observado durante un lapso de tiempo, fue planteado este enunciado, el cual se pretende comprobar por medio de la aplicación de una alternativa de solución, que se considera la más factible en el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático, de acuerdo a las características del grupo.

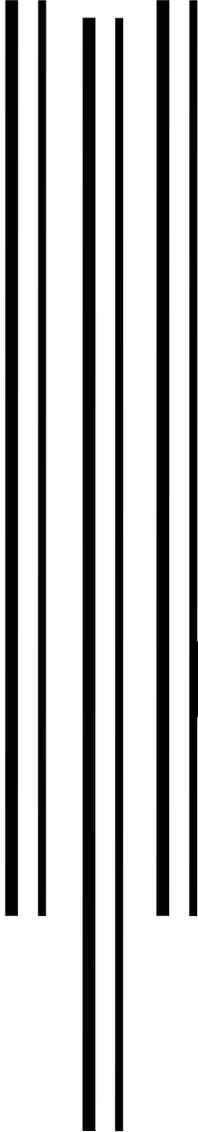
Si se aplica el juego didáctico entonces se favorecerá el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático en los alumnos de primer grado de preescolar del Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero del municipio de Chalchicomula de Sesma.

1.6 Variables

Ante todo, lo anterior, es importante llevar a cabo una investigación tomando en cuenta dos aspectos que son muy importantes, la variable independiente que hace referencia a la alternativa de solución, y la variable dependiente que hace alusión a lo que es detectado como el problema

Variable Independiente: Los Juegos didácticos

Variable Dependiente: El desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo,
involúcrame y lo aprendo”

Benjamín Franklin

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Dimensión del Campo

A continuación, se hace mención de los campos laborales en los cuales un pedagogo se puede desempeñar y llevar a cabo su ejercicio profesional, de alguna de las actividades pedagógicas que son de su pleno conocimiento, ya al final de su licenciatura conocerá y dominará conceptos relacionados a los campos laborales.

Los campos laborales son:

- * Planeación, administración y evaluación de proyectos y programas educativos

- * Docencia: Análisis, elaboración de propuestas

- * Currículum: Programación de experiencias de aprendizaje

- *Orientación Educativa: Elaboración y desarrollo de proyectos de organización y prestación de estos servicios

- *Investigación Educativa: Colaboración en el desarrollo de estudios e investigaciones para explicar procesos educativos.

Para fines de este trabajo se hace más énfasis en el campo de la docencia, que es un campo, el cual se debería considerar como un proceso continuo en el cual se encuentra una estrecha relación entre la teoría y la práctica. El pedagogo dispuesto al ámbito educativo, podrá desempeñarse en instituciones del sistema educativo nacio-

nal, en sus niveles y modalidades, así como también podrá trabajar en centros de investigación y ofrecer sus servicios educativos.

Un docente podrá llevar a cabo un análisis de los problemas del grupo en el que se encuentra inmerso, lo cual le permitirá elaborar propuestas para poder resolver el problema que se ha detectado, también podrá elaborar propuestas de enseñanza que no sean tradicionales, que sean innovadoras, creativas, etc. (Fierro, 1999)

2.2 Razonamiento

2.2.1 Concepto de razonamiento

El término razonamiento se define de diferente manera según el contexto, normalmente se refiere a un conjunto de actividades mentales consistentes en conectar unas ideas con otras de acuerdo a ciertas reglas o también puede referirse al estudio de ese proceso. En sentido amplio, se entiende por razonamiento a la facultad humana que permite resolver problemas. (G., 1953)

2.2.2 Clasificación del razonamiento

Existen dos tipos de razonamiento el lógico y el no lógico. A continuación, se menciona de manera breve en que consiste cada uno:

El razonamiento lógico es aquel que, como resultado de éste, se obtiene una conclusión, el entendimiento va de un nivel a otro en medida que se obtiene el aprendizaje, y de este se consiguen resultados concretos, porque se basa en lo ya establecido, como por ejemplo se basa en leyes, normas etc. Normalmente se basa

en lo comprobado.

El razonamiento no lógico por el contrario del otro no forma parte de una estructura, sino más bien está basado en experiencia, cultura, ideologías, costumbres de los habitantes de alguna comunidad, sus argumentos pueden ser válidos o muchas de las veces no son válidos pero su conclusión difiere de un estudio científico, y que aún así, no tiene la suficiente validez hasta que un razonamiento lógico le de el soporte necesario. Este conocimiento no lógico es empleado más comúnmente que el conocimiento lógico, porque las personas suelen responder ante alguna situación por intuición y no realizando un estudio científico.

2.2.3 Competencia en Razonamiento matemático

Consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos.

El razonamiento matemático se refiere tanto al razonamiento formal como al razonamiento no estrictamente formal usado para demostrar proposiciones y teoremas matemáticos.

2.3 Concepto y Desarrollo Del Pensamiento Matemático Infantil

El conocimiento de las matemáticas básicas, es un instrumento indispensable en nuestra sociedad. Contar objetos, leer, escribir números, realizar cálculos y razonar

con números, son algunos aspectos, de muchas de las tareas sencillas con que se enfrentan cada día las personas y a lo largo de su vida. Por ello la enseñanza de las matemáticas es tan relevante en la formación del individuo, se considera importante porque este conocimiento le es útil, en la mayoría de las actividades que realiza hace uso del pensamiento matemático.

El conocimiento lógico-matemático lo construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos, por ello se considera indispensable el trabajo con material creativo, llamativo, que motive a los alumnos a aprender, que es lo que se debería realizar en todas las escuelas y así que los alumnos se interesen en el aprendizaje.

El conocimiento lógico matemático es el niño quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos. Desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo. Teniendo en cuenta que el conocimiento adquirido no se olvida. Este proceso de aprendizaje de la matemática se da a través de etapas:

*Vivenciación

*Manipulación

*Representación gráfico simbólico

*Abstracción

Jean Piaget se enfocó en el desarrollo de los conceptos lógicos y matemáticos; Estudió el desarrollo de los sistemas de clasificación lógica y el de conceptos

numéricos y geométricos, y los escogió por que vio en ellos estructuras lógicas fundamentales. (Piaget, 1920)

A partir de un entorno rico y a través de la manipulación con objetos el niño puede construir sus conocimientos matemáticos, Jean Piaget pensaba que las estructuras del pensamiento que se podían definir en forma lógica y matemática formaban una parte permanente del ser humano, es decir que todos los individuos desarrollan estructuras de pensamiento, unos más y otros un poco menos, de acuerdo a su entorno social.

El enfoque constructivista de Jean Piaget dice que “El individuo al actuar sobre la situación problemática que se le plantea para aprender matemáticas, piensa activamente y actúa sobre el entorno y no se limita a advertir pasivamente lo que se presenta, ni tampoco a memorizar”. (Piaget, 1920)

Es decir que adquiere el aprendizaje por medio de vivencias, convirtiéndolas en aprendizajes significativos, de la misma forma que se adquieren los aprendizajes por medio del juego. La psicología de Jean Piaget se basa en la solución de problemas: “todo conocimiento se construye progresivamente a partir de relaciones anteriores; y dicha construcción es siempre más interesante que el escuchar cualquier explicación de otra persona”, es decir se construye conocimiento a partir de conocimientos previos. (Piaget, 1920)

Por todo lo anterior es por eso que mi tesis se basa en los trabajos realizados por Jean Piaget; ya que, empleando el juego como estrategia para los aprendizajes matemáticos del niño, se está forzando al niño a pensar para que construya sus

propios aprendizajes, por medio de experiencias significativas y vivencias que se quedarán con él, y le serán de utilidad para resolver problemas futuros, es la razón por la cual el interés de formar individuos competentes.

Jean Piaget propone unos postulados o también llamadas tendencias que a continuación se describen:

El niño aprende interactuando con los objetos. En el medio aprende representaciones mentales que se transmitirán a través de la simbolización. El conocimiento se construye a través de un desequilibrio, lo logra a través de la asimilación, adaptación y acomodación.

El conocimiento se adquiere cuando se acomoda en sus estructuras cognitivas.

Cuando el niño se detenga a pensar antes de realizar cualquier acción, primero realizará un diálogo consigo mismo, es lo que Piaget llama reflexión, y a medida que va interactuando con otros niños se ve obligado a sustituir sus argumentos por otros más apropiados logrando así sacar sus propias conclusiones.

Piaget nos dice que "la matemática es, antes que nada, acciones ejercidas sobre cosas, y debe llevarse a niveles eficaces como: Período Sensorio-motriz, Período Pre-operacional, Período de Operaciones concretas". El orden por el que pasan los niños a las etapas no cambia, todos los niños deben pasar por operaciones concretas, para llegar al período de las operaciones formales. No hay períodos estáticos como tales. Cada uno es la conclusión de algo comenzado, el cual nos llevará al que sigue. (Piaget, 1920) (Ver anexo 12)

El conocimiento lógico matemático no es directamente enseñable porque está construido a partir de las relaciones que el propio sujeto ha creado con los objetos. Se desarrolla en la medida en que el niño interactúa con el medio ambiente, adquiere conocimiento y los aplica en su vida diaria y si este es significativo una vez que se construye, nunca se olvida, porque le será útil al niño para el resto de su vida.

Por lo anterior nosotros como educadores debemos acompañar al niño en su proceso de aprendizaje, se deben planificar procesos didácticos que permitan interaccionar con los objetos reales, como las personas, los juguetes, ropa, animales, plantas etc.

El aprendizaje de las matemáticas es más efectivo cuando el alumno está motivado. Por ello resulta fundamental que las actividades despierten su curiosidad y correspondan a la etapa de desarrollo en la que se encuentra, teniendo en cuenta la relación con experiencias de su vida cotidiana para el éxito.

El pensamiento matemático comprende:

La clasificación: constituye una acción donde los objetos se reúnen por semejanzas, se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto a una clase y se incluyen en ella subclases. En conclusión, las relaciones que se establecen son las semejanzas, diferencias, pertenencias (relación entre un elemento y la clase a la que pertenece) e inclusiones (relación entre una subclase y la clase de la que forma parte). La clasificación en el niño pasa por varias etapas:

Alineamiento: Los elementos que escoge el niño son diferentes.

Objetos Colectivos: colecciones formadas por elementos semejantes y que constituyen una unidad geométrica, por ejemplo, el niño selecciona objetos de la misma forma geométrica.

Objetos Complejos: Iguales caracteres de la colectiva, pero con elementos heterogéneos. De variedades: formas geométricas y figuras representativas de la realidad.

Colección no Figuras: posee dos momentos.

Forma colecciones de parejas y tríos: al comienzo de esta sub-etapa el niño todavía mantiene la alternancia de criterios, más adelante mantiene un criterio fijo.

El Segundo momento: se forman agrupaciones que abarcan más y que pueden a su vez, dividirse en sub-colecciones, como por ejemplo una primera colección sería la ropa, una sub- colección sería los colores, o las diferentes prendas en las que se pueden dividir (blusas, pantalones, camisas, abrigos etc.).

Seriación: Es una operación que permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias, ya sea en forma descendente o ascendente.

Posee las siguientes propiedades:

Transitividad: Consiste en poder establecer deductivamente la relación existente entre dos elementos que no han sido comparadas efectivamente a partir de otras relaciones que si han sido establecidas perceptivamente.

Reversibilidad: Es la posibilidad de concebir simultáneamente dos relaciones inversas, es decir, considerar a cada elemento como mayor que los siguientes y menor que los anteriores.

La seriación pasa por las siguientes etapas Número: es un concepto lógico de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, ya que no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones, sino que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan número.

Según Piaget, la formación del concepto de número es el resultado de las operaciones lógicas como la clasificación y la seriación; por ejemplo, cuando agrupamos determinado número de objetos o lo ordenamos en serie. Las operaciones mentales sólo pueden tener lugar cuando se logra la noción de la conservación, de la cantidad (pocos o muchos) y la equivalencia, término a término. Consta de las siguientes etapas:

Primera etapa: Parejas y Tríos (formar parejas de elementos, colocando uno pequeño y el otro grande).

Segunda etapa: Serie por ensayo y error (el niño logra la serie, con dificultad para ordenarlas completamente).

Tercera etapa: el niño realiza la seriación sistemática.

Primera etapa (5 años): sin conservación de la cantidad, ausencia de corresponden-

cia uno a uno.

Segunda etapa (5 a 6 años): Establecimiento de la correspondencia uno a uno pero sin equivalencia durable.

Tercera etapa: conservación del número. (Piaget, 1920)

2.3.1 Principios Del Conteo

La implementación de actividades que promuevan el desarrollo del pensamiento matemático es de suma importancia en el nivel Preescolar, y también en los demás niveles, pero en el que se inicia es en preescolar, es de los desarrollos más indispensables en los alumnos, porque forma parte de su vida diaria. En sus juegos o en otras actividades como separar objetos, repartir dulces o juguetes entre sus amigos, los niños, aunque no son conscientes de ello, comienzan a poner en práctica de manera implícita e incipiente, los principios del conteo.

Contar es un proceso de abstracción que nos lleva a otorgar un cardinal como representativo de un conjunto. Gelman y Gallistel, fueron los primeros en 1978 en enunciar los cinco principios que, a modo de estadios, ha de ir descubriendo y asimilando el niño hasta que aprende a contar correctamente: (Gelman, 1993)

*Principio de correspondencia uno a uno: trae consigo la coordinación de dos subprocesos: la partición y la etiquetación.

1.-La partición: consiste en otorgar la categoría de contado o no contado formando dos grupos entre el conjunto de objetos que se quieren contar. Esto se

realiza generalmente señalando el objeto, agrupándolo a un lado o bien a través de la memoria visual.

2.-La etiquetación; es el proceso por el que el niño asigna un cardinal a cada elemento del conjunto, que se rige además por el conjunto de orden estable.

*Principio de orden estable: la secuencia de números a utilizar ha de ser estable y estar formada por etiquetas únicas poder repetirse en cualquier momento para poder facilitar su aprendizaje a los niños. De este modo niños de muy corta edad son capaces de detectar muy fácilmente cuándo se produce una asignación completamente aleatoria en el conteo (por ejemplo: 2, 5, 3, 9, 24...), aunque les cuesta mayor dificultad si esta secuencia respeta un orden de menor a mayor (1, 2, 5, 6, 9, 10...). De este modo cuanto más se aleja la secuencia del orden convencional más fácil resulta detectar el error.

*Principio de cardinalidad: se refiere a la adquisición de la noción de que el último numeral del conteo es representativo del conjunto por ser cardinal del mismo. Según Gelman y Gallistel podemos decir que este principio se ha adquirido cuando observamos:

1. Que el niño repite el último elemento de la secuencia de conteo,
2. Que pone un énfasis especial en el mismo o
3. Que lo repite una vez ha finalizado la secuencia.

Según estos autores el niño logra la cardinalidad entorno a los dos años y siete

meses y también según ellos para lograr la cardinalidad es necesario haber adquirido previamente los principios de correspondencia uno a uno y orden estable. Sin embargo, otros autores como Fuson ven la adquisición de la cardinalidad como un proceso más gradual en el que existe un estadio intermedio denominado cantidad en el que el niño es capaz de responder a la pregunta de ¿Cuántos elementos hay en...? pero no formulada de otra manera, como sería plantearle equivalencias entre conjuntos. (Gallistel, 1978)

Según Schaeffer, Eggleston y Scott la cardinalidad puede alcanzarse de dos maneras:

4. Entrenamiento directo por los adultos.

5. Integración jerarquizada de todas las habilidades de cuantificación previas.

(Scott)

*Principio de abstracción: este principio determina que los principios de orden estable, correspondencia uno-a-uno y cardinalidad puedan ser aplicados a cualquier conjunto de unidades, sea cual sea el grado de heterogeneidad de sus elementos. Según este principio el conteo puede ser aplicado a cualquier clase de objetos reales e imaginarios. De este modo los cambios de color u otros atributos físicos de los objetos no deben exceder en los juicios cuantitativos de los niños, que, habiendo logrado esta noción los contarán como cosas.

*Principio de irrelevancia en el orden: se refiere a que el niño advierta que el orden del conteo es irrelevante para el resultado final. El niño que ha adquirido este pr

-incipio sabe que:

1. El elemento contado es un objeto de la realidad, y no un 1 o un 2.

2. Que las etiquetas son asignadas al contar de un modo arbitrario y temporal a los

elementos contados,

3. Que se consigue el mismo cardinal con independencia del orden de conteo de los elementos seguidos

Investigaciones posteriores al enunciado de este último principio han demostrado que para que el niño haya adquirido este concepto debe ser capaz de contar elementos aleatoriamente, realizando saltos sobre el conjunto a contar.

2.4 Teorías Matemáticas Del Aprendizaje

A lo largo del tiempo y como lo va requiriendo el actual sistema educativo de la época, han surgido diferentes teorías generales del aprendizaje que, a veces, han sido contradictorias entre sí. Estas teorías se basan en trabajos realizados, sobre todo, por psicólogos que tratan de entender y dar explicación al complejo mecanismo por el cual los seres humanos llegan a adquirir el conocimiento. Estas teorías tienen gran repercusión en las creencias que tanto los educadores como personas relacionadas con el mundo de la educación poseen sobre cómo llevar a cabo el proceso educativo. De forma muy amplia podemos considerar estas teorías agrupadas en dos grandes bloques según Gómez:

1. Teoría conductista.

2. Teoría cognitiva. (Gómez., 1991)

Cada una de estas teorías da una visión propia y distinta de: La naturaleza del conocimiento, la forma de adquirir el conocimiento y lo que significa saber.

2.4.1 Teoría Conductista

A grandes rasgos se puede decir que la teoría conductista considera que: El conocimiento es un conjunto de técnicas y datos a recordar, en esta teoría más que nada se hace énfasis a lo mecanicista, memorístico, tradicional etc. El conocimiento, en sus primeros niveles, se adquiere estableciendo asociaciones.

Una persona que sabe es aquella que tiene mucha información memorizada y es capaz de recordarla, en esta teoría no se lleva a cabo el razonamiento. Thorndike fue uno de los primeros psicólogos conductistas, formuló unas leyes o principios por los que se regía la enseñanza de las matemáticas, dos de dichas leyes son las siguientes:

Ley del ejercicio. La respuesta a una situación se asocia con esa situación y cuanto más se emplee en una determinada situación, más fuertemente se asocia con esta, por otro lado, el uso poco frecuente de la respuesta debilita la asociación.

Ley del efecto. Las respuestas inmediatamente seguidas de una satisfacción ofrecen mayor probabilidad de repetirse cuando se produzca de nuevo la situación, mientras que las respuestas seguidas de una incomodidad tendrán menos probabilidad de repetirse. (Thorndike, 1903)

De acuerdo con estos principios del conductismo la enseñanza de las matemáticas es un adiestramiento en la relación estímulo-respuesta, es una teoría tradicionalista en pocas palabras, lo cual los docentes ya no deberían emplear en las escuelas, porque no es lo correcto. Aprender matemáticas es un proceso pasivo por parte del alumno que irá copiando de manera fiable todo lo que se le proponga y el profesor. El profesor no tendrá más que ir llenando cada vez más el “recipiente” que en un principio está vacío.

2.4.2 Teoría Cognitiva

Algunos de los principales precursores de la teoría cognitiva son:

*Piaget: Considera que los sujetos son elaboradores o procesadores de la información. El sujeto construye su conocimiento en la medida que interactúa con la realidad. Esta construcción se realiza mediante varios procesos, entre los que destacan los de asimilación y acomodación. La asimilación se produce cuando el individuo incorpora la nueva información haciéndola parte de su conocimiento, mientras que en la acomodación la persona transforma la información que ya tenía en función de la nueva. (Piaget, 1920)

*Vygotsky: Considera al ser humano un ser cultural donde el medio ambiente (zona de desarrollo próximo) tiene gran influencia. Las funciones mentales superiores se adquieren en la interacción social por medio de grupos de trabajo. Las herramientas psicológicas permiten que el alumno aprenda. (Vygotsky, 1934)

El aprendizaje no se considera como una actividad individual, sino más bien social

y todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan. De esta forma la zona de desarrollo próximo se ve potenciada por el uso de recursos pedagógicos concretos.

*Ausubel: Su aportación fundamental ha consistido en la concepción de que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende y dicha actividad está directamente relacionada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno. (Ausubel, 1976)

Como es sabido, la crítica fundamental de Ausubel a la enseñanza tradicional, reside en la idea de que el aprendizaje resulta muy poco eficaz, por lo mismo que es memorístico, no lleva al alumno a un razonamiento, puede que un alumno adquiera por un instante el aprendizaje, pero en poco tiempo lo olvidara, porque no le es significativo. Si consiste simplemente en la repetición mecánica de elementos que el alumno no puede estructurar formando un todo relacionado.

A partir de las investigaciones de Piaget empieza a tomar importancia la teoría cognitiva del aprendizaje, hasta entonces los métodos empleados en la enseñanza de la matemática escolar estaban basados en otras teorías.

Después de él, muchos investigadores han tomado como punto de partida sus experiencias y conclusiones, para realizar investigaciones, que en ocasiones trataban de confirmar y otras criticar los resultados obtenidos por este investigador. Así unos han rechazado sus conclusiones y otros investigadores las han ratificado e incluso av

anzado sobre ellas.

Destacamos como puntos importantes, dentro de la extensa obra de Piaget, las dos ideas siguientes: "los niños construyen conocimientos fuera de la clase" y "todos los niños tienen las mismas estructuras mentales independientemente de su raza y cultura. (Piaget, 1920)

Todos construyen estructuras lógico-matemáticas y espacio-temporales siguiendo un mismo orden general". Según Piaget el conocimiento está organizado en un todo estructurado y coherente en donde ningún concepto puede existir aislado.

Considera, este autor, que hay cuatro factores que influyen en el desarrollo de la inteligencia.

*La maduración.

*La experiencia con objetos.

*La transmisión social.

*La equilibración.

Explica el desarrollo en términos de procesos de abstracción y distingue entre:

*Abstracción simple. Se abstrae lo que se ve y observa en los objetos.

*Abstracción reflexiva. Se abstraen las relaciones que hay entre los objetos. (Piaget, 1920)

Distingue tres tipos de conocimiento según Kamii:

*Físico: El conocimiento físico se adquiere actuando sobre los objetos y el descubrimiento del comportamiento de los mismos se produce a través de los sentidos.

*Social: El conocimiento social se obtiene por transmisión oral.

*Lógico-matemático: El conocimiento lógico-matemático se construye por abstracción reflexiva. Además, el conocimiento físico y social tienen en común el que ambos necesitan una información de origen externo al niño, el conocimiento físico está basado en la regularidad de las reacciones de los objetos mientras que el social es arbitrario se origina en acuerdos y consensos y no se puede deducir lógicamente. (kamii, 1981)

Estos tres tipos de conocimiento tienen en común la exigencia de actividad por parte del sujeto para su consecución. Entre ellos existen además fuertes lazos de unión, así el conocimiento físico no se puede construir fuera de un marco lógico-matemático, pues no se puede interpretar ningún hecho del mundo exterior sino a través de un marco de relaciones. Todas las acciones realizadas por un individuo tienen dos aspectos, uno físico y observable en el que la atención del sujeto está en lo específico del hecho y otro lógico-matemático en el que se tienen en cuenta, sobre todo, lo que es general de la acción que produjo el hecho.

El conocimiento lógico-matemático, que es el que ahora nos ocupa, tiene las siguientes características:

*No es directamente enseñable.

*Se desarrolla siempre en una misma dirección y esta es hacia una mayor coherencia.

De importancia fundamental en la teoría de Piaget es la idea de que el niño en su desarrollo pasa por una serie de estadios o etapas, cada una de las cuales con una característica especial. La capacidad del niño para aprender y entender el mundo está determinada por el estadio particular en que se encuentre.

A grandes rasgos también, la teoría cognitiva considera que: La esencia del conocimiento matemático es la estructura y ésta se forma a través de conceptos unidos entre sí por relaciones que llegarán a configurar un todo organizado.

El conocimiento se adquiere, mediante la adquisición de relaciones y el aprendizaje se hace por uno de estos dos procesos: asimilación, o sea, estableciendo relaciones entre las informaciones nuevas y las ya existentes en el niño o por integración que son conexiones entre trozos de información que permanecían aislados.

Una persona que sabe es aquella capaz de crear relaciones. Se pueden considerar principios de la teoría cognitiva los siguientes:

*Hay que estimular en la formación de relaciones. Como opuesto al aprendizaje de tipo memorístico.

*Hay que ayudar a establecer conexiones y a modificar puntos de vista. Ya que es

importante conectar la nueva información con los conocimientos que el alumno posee.

*Hay que estimular favorecer y aprovechar la matemática inventada por los niños ya que estos no imitan de forma pasiva a los mayores, sino que son creativos e inventan sus propias matemáticas.

Para la teoría cognitiva la esencia del conocimiento matemático es la comprensión, la cual necesita de un razonamiento, que en este caso es lo contrario de lo memorístico. Mediante la primera teoría se explican, con claridad, las formas de aprendizaje más sencillas como pueden ser la memorización de un número de teléfono o la formación de hábitos, pero no se da una explicación convincente a las formas más complejas de aprendizaje como puede ser la memorización de información significativa.

La teoría cognitiva ofrece una visión más exacta del aprendizaje y del pensamiento, explica de manera más adecuada el aprendizaje significativo y la resolución de problemas y el aprendizaje de las matemáticas en general.

2.4.3 Aprendizaje Significativo

Todos sabemos que el niño aprende mejor si el aprendizaje es significativo para él, es por eso que las actividades en preescolar se realizan en pares o en equipos para que los niños adquieran aprendizajes de las experiencias que viven entre ellos mismos, considero importante el trabajo en equipo, ya si un niño no entiende algo, hay otros que se ofrecen a explicar a sus compañeros.

La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, y que esta estructura cognitiva se refiere al conjunto de ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, es decir de los aprendizajes previos.

Es por medio del juego que se pueden crear situaciones didácticas que promuevan el aprendizaje significativo del niño, este conocimiento le debe ser útil al niño, para que lo pueda considerar importante, y así será un aprendizaje significativo y por lo mismo duradero. David Ausubel dice: “Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial, no al pie de la letra, con lo que el alumno ya sabe.” Es decir que los aprendizajes no deben ser mecánicos, si no significativos. (Ausubel, 1976)

2.5 Tipos de Inteligencia Múltiples

El niño a su corta edad ya es capaz de comenzar a desarrollar sus distintos tipos de inteligencia. Según Howard Gardner existen siete tipos distintos de inteligencia en el niño que va desarrollando al mismo tiempo que crece. Todo este desarrollo se corresponde con el crecimiento de conexiones nerviosas específicas en el cerebro del niño. (Gardner, 1995) (Ver anexo 13)

Las inteligencias múltiples son las siguientes:

*Inteligencia lingüística

*Inteligencia musical

*Inteligencia lógico – matemática

*Inteligencia espacial

*Inteligencia Interpersonal

*Inteligencia Intrapersonal

*Inteligencia Físico Kinestésica

Pero la que en esta ocasión es considerada la ideal, es la inteligencia lógico matemática. Esta inteligencia se refiere a pensar lógicamente. Los niños utilizan sus habilidades lógico matemáticas básicas para toda clase de tareas como: Comprar, resolver problemas, clasificar, contar, resolver crucigramas, armar etc. Y el niño ni siquiera se da cuenta de las habilidades que está utilizando. Este tipo de inteligencia se basa en “la confrontación con el mundo de los objetos”, se deriva de las acciones y percepciones que tiene el niño de todo lo que le rodea.

Tras un período inicial de exploración el niño forma sus expectativas y analiza el comportamiento de los objetos, y cuando no los tiene a la vista supone que no existen. También se da cuenta de que puede pensar en objetos que no está viendo, este es el primer paso para la abstracción mental. Más tarde comienza a identificar similitudes entre los objetos y percibe la diferencia en cantidad, poco a poco comienza a realizar cálculos mentalmente sin la referencia de sus equivalentes físicos. Si la inteligencia lógica es muy fuerte en el niño, seguramente tenderá a buscar respuestas lógicas ante

cualquier problema y encontrará pautas en las situaciones.

2.6 Orígenes Del Juego

Con la finalidad de ubicar teóricamente la importancia del juego en la enseñanza de las matemáticas, se realizó una revisión bibliográfica que dé cuenta de diferentes propuestas teóricas en este sentido. En la revisión se encontró que era necesario ubicar históricamente la importancia del juego en la enseñanza, para así mostrar sus efectos en el aprendizaje.

El juego ha sido una técnica de aprendizaje usual a través de los tiempos, si examinamos la historia de la educación, evidenciaremos que ha servido para promover el trabajo en equipo, favorecer la sociabilidad del estudiante, desarrollar la capacidad creadora, crítica y comunicativa del individuo, así como el alumno también desarrolla habilidades motrices, físicas, etc.

El juego, como método de enseñanza, es muy antiguo, ya que en la Comunidad Primitiva era utilizado de manera práctica en el desarrollo de habilidades en los niños y jóvenes que aprendían de los mayores la forma de cazar, pescar, cultivar, y otras actividades que se transmitían de generación en generación. De esta forma los niños lograban socializar y convivir con los demás niños de su comunidad, con ello se acercaba más fácilmente a la realidad que lo rodeaba.

Mediante juegos, los alumnos y jóvenes aprendían a cazar, pescar, sembrar, y otras actividades que les permitían asimilar más fácilmente los procedimientos de la vida cotidiana.

Los primeros años de vida, el niño, mediante el juego, aprende en la misma medida en que se recrea, lo que demuestra la importancia del juego en su formación y educación. John Dewey sustenta que en Grecia el niño era ejercitado durante sus primeros años en juegos educativos, para encaminarlos a su perfección como adulto. El niño participaba en ceremonias religiosas y sociales que eran extraordinarias y dramáticas. (Dewey, 1995)

Moreno, califica como juego bueno solo aquel en el cual se manifestaba la alegría de la creación o de victoria y del placer de la calidad. Es un espacio en el que los niños se divierten y a la vez aprenden. (Moreno, 2005)

Las primeras escuelas elementales romanas recibieron el nombre de ludí (juego) y el encomendado de dirigirlas recibía el nombre de ludí magíster. A finales del siglo XX se inician los trabajos de investigación psicológica por parte de K. Groos, quien define una de las tantas teorías acerca del juego, denominada Teoría del Juego, en la cual caracteriza al juego como un adiestramiento anticipado para futuras capacidades serias. (Groos, 1901)

A partir de los estudios efectuados por filósofos, psicólogos y pedagogos, han surgido diferentes teorías que han tratado de dar diversas definiciones acerca del juego.

Existen diferentes tipos de juegos: juegos de reglas, juegos constructivos, juegos de dramatización, juegos de creación, juegos de roles, juegos de simulación, y juegos didácticos. Los juegos infantiles son los antecesores de los juegos didácticos y surgi-

eron antes que la propia Ciencia Pedagógica.

El juego es una actividad amena de recreación que sirve de medio para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz.

Los cambios educacionales han creado una barrera en el empleo de los juegos didácticos a medida que aumenta la edad de los educandos y su nivel de enseñanza, lo que hace que su aplicación empequeñezca gradualmente en la Enseñanza Primaria hacia la Enseñanza Media Superior, cuando esta última requiere también un método de enseñanza atractiva, instructivo, activo y creativo, muchas veces lo anteriormente mencionado ocurre porque no se le da la suficiente importancia al juego, porque se considera que la edad para jugar ya no es la correcta.

Se ha tomado el juego como una pérdida de tiempo y de poco valor. Sin embargo, por los cambios que se están llevando a cabo en toda la enseñanza se necesita recurrir a métodos nuevos y creadores para lograr que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo.

2.6.1 El juego en Edad Preescolar

Algo que caracteriza al niño de preescolar es el juego, a través de él puede conocer y comprender el mundo donde se desenvuelve, si el juego es usado adecuadamente como estrategia puede ser un facilitador de aprendizajes.

Para que el niño pueda adquirir conocimientos, habilidades, plantear problemas, r-

esolverlos, se debe desarrollar también su razonamiento del pensamiento matemático, por eso es importante hacer que el niño se vuelva reflexivo; y que la educadora sea quien debe construir estructuras lógicas de pensamiento, creando situaciones didácticas.

Cuando el niño se enfrenta a un problema que no puede resolver la educadora debe darle estrategias que lo conduzcan a encontrar la solución del problema, y que mejor estrategia se le puede brindar al niño que el juego, ya que dejará en él una vivencia significativa, que le permitirá enfrentarse posteriormente a otros problemas.

Por medio del juego se pueden desarrollar las competencias a través de múltiples situaciones que involucran la interacción con otros niños y con el adulto mismo. A través del juego los niños exploran, indagan, investigan, se cuestionan respecto a situaciones de su entorno social y familiar y encuentran repuestas a los problemas que se le presentan en su entorno, además que, si los juegos se aplican con un fin educativo, los niños aprenderán. El desarrollo de juegos que implican la resolución de problemas permiten al niño desarrollar sus habilidades mentales, impulsan su curiosidad, desarrollan estrategias para solucionar problemas, e involucran la participación grupal y la cooperación.

Con el juego se puede contribuir a la construcción del pensamiento del niño, empleando juegos en parejas o colectivos que incluyan el uso y aceptación de reglas, la participación y colaboración de cada uno de los integrantes, por ello es importante establecer desde un principio las reglas y funciones de cada jugador.

2.6.2 El juego y el Aprendizaje de las Matemáticas

Es fundamental conocer estrategias que sean atractivas, innovadoras que estimulen a alumnos y alumnas, ya que de esta forma existirán altos niveles de disposición hacia la enseñanza - aprendizaje de las matemáticas. En el proceso de adquisición de conceptos se hace necesario innovar en la enseñanza, por esto, la técnica de los juegos permite a través de niveles de aprendizaje, desarrollar una comprensión entretenida de los contenidos.

Por esta razón, los juegos pueden ser útiles para presentar contenidos matemáticos, para trabajarlos en clase y para afianzarlos. En este contexto los juegos pueden ser utilizados para motivar, despertando en los alumnos el interés por lo matemático y desarrollando la creatividad y habilidades para resolver problemas. Lo que he podido notar es que los niños disfrutaban de los juegos y pues esto se debe aprovechar para la enseñanza de las matemáticas. (Morata, 1994)

Enseñar a cada niño a jugar con un fin determinado, es uno de los eslabones precisos en la educación de las cualidades sociales; de esta manera el juego, en interrelación con la enseñanza, procede como un medio de desarrollo holístico del niño.

Para lograr una adquisición consciente de los contenidos, hay que estimular la actividad mental en el proceso de enseñanza. El juego será siempre una vía importante para lograr que los alumnos apliquen creadoramente los conocimientos, con un desarrollo sistemático del saber cognoscitivo y de sus capacidades creadoras, y

dirigirlos a conocimientos nuevos, es decir, contribuyendo a la formación de un pensamiento productivo con una marcada actividad mental.

En diferentes definiciones encontradas se plantea que los juegos didácticos constituyen un método que moviliza la actividad en las variadas formas de organización de la enseñanza y propician el desarrollo de la capacidad cognoscitiva, práctica y variada de los conocimientos en forma activa y dinámica.

El miedo para la utilización de los juegos didácticos está dado en lo que estos suplanten o sustituyan la actividad de aprendizaje, o que esta última debe dirigirse pasando por alto el uso de los juegos. Es primordial que nosotros como docentes construyamos contextos educativos que faciliten al niño el llegar a soluciones propias de los problemas matemáticos y contrastar sus ideas con las de los diferentes compañeros, para que a partir de sus estructuras lógicas existentes construya otras nuevas y más avanzadas.

Por eso el docente no puede valorar la efectividad del juego que realiza si lo emplea de forma abierta y sin intención didáctica, por lo que cada uno debe saber que estos juegos didácticos tienen un carácter motivador y ofrecen recursos básicos para el desarrollo de su personalidad; son sin lugar a dudas, un proceso natural que permite la libertad para expresar su personalidad sin limitaciones, son además productivos desde el punto de vista del aprendizaje, pues ayudan a la asimilación de conocimientos y al desarrollo de hábitos y habilidades.

Por estas características se entiende por juego didáctico a la actividad multifacética

y fundamental que promueve sentimientos, deseos, aspiraciones, posibilidades de sentir, captar y producir de una manera espontánea. Permite desarrollar hábitos de organización de habilidades para la solución de diversas situaciones, desde el punto de vista del aprendizaje.

Es voluntario por el interés que despierta hacia una actividad grata, enérgica y libre de reglas rígidas. Por todas las razones planteadas anteriormente, los juegos didácticos no pueden verse como una técnica de sustitución de la clase o para disminuir lo desagradable que puede ser esta, sino como un método unido directamente al aprendizaje. Debe utilizarse la forma planificada, en conexión con los objetivos del programa y su adecuada derivación hacia la clase sin dejar de tener en cuenta las características de los alumnos, su edad, intereses y necesidades, ya que su puesta en práctica reclama la adecuada orientación metodológica.

Con estos requisitos se logra una vía para el equilibrio entre alumnos quietos, inquietos o activos durante el proceso docente educativo, en el que se eliminan la mayoría de las actividades negativas de algunos alumnos intranquilos en el aula y que presentan predisposición hacia los docentes y viceversa. Esto no quiere decir que la única forma de controlar este tipo de alumnos sea con la utilización de los juegos didácticos, sino que debe aprovecharse la potencialidad que estos ofrecen en cuanto a la motivación de los educandos hacia las tareas docentes, la disciplina y comportamiento en correspondencia con sus características.

Son, por tanto, un método y un medio eficaz para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y de vida y pueden llegar a ser los contribuyentes esenciales

en la formación de la personalidad, así como el soporte material en el logro de los objetivos.

En muchas ocasiones se escuchan las siguientes afirmaciones: los juegos didácticos son actividades sencillas y breves. Los juegos didácticos se usan para la distracción y diversión de los educandos, pero si se tiene una finalidad educativa claro que el juego no solo es para distraerse. El juego didáctico es una actividad con el propósito de paso de tiempo en los centros educacionales.

Los juegos didácticos, aunque son sinónimos de libertad, independencia y soltura, al utilizarse con fines didácticos se convierten en una actividad planificada y orientadora que satisface ciertas exigencias académicas que presentan elementos de motivación, competencia, espontaneidad, participación y emulación que ayudan, sin lugar a dudas, a resolver tareas de corte educativo, dejando en la personalidad de cada competidor una distinción entre ellos, una verdadera toma de decisiones e iniciativas a riesgos como vía de comparar la realidad objetiva, sus elementos débiles y fuertes, desde el punto de vista del conocimiento.

Elementos a tener en cuenta para la aplicación correcta de un juego:

*Adecuada selección del juego en la clase.

*Precisar el momento idóneo del proceso docente educativo en que se empleará.

*La adecuada preparación del juego.

*La correcta preparación del ambiente.

*Ejecución del juego.

*Resultados obtenidos.

*Valoración del juego.

Entre los juegos se pueden mencionar los siguientes:

*Rompecabezas.

*Destinados a construcción de textos.

*Esquemas.

*Cartas literarias.

*Dominio gramatical.

*Triángulos de conocimientos.

*¿Quién soy?

*Camino del saber.

Como principios básicos del juego se distinguen los siguientes:

*La participación: La participación es una necesidad del ser humano, porque se realiza, se encuentra a sí mismo, negársela es impedir que lo haga, no participar significa dependencia, la aceptación de valores ajenos. La participación del estudiante constituye el contexto especial específico que se implanta con la aplicación del juego.

*El dinamismo: Expresa el significado y la influencia del factor tiempo en la actividad lúdica. Todo juego tiene principio y fin, por lo tanto, el factor tiempo tiene en éste el mismo significado primordial que en la vida. Además, el juego es movimiento, desarrollo, interacción activa en la dinámica del proceso pedagógico.

*El entretenimiento: Refleja las manifestaciones amenas e interesantes que presenta la actividad lúdica, las cuales ejercen un fuerte efecto emocional en el estudiante y puede ser uno de los motivos fundamentales que propicien su participación activa en el juego.

*El desempeño de roles: Está basado en la modelación lúdica de la actividad del estudiante, y refleja los fenómenos de la imitación y la improvisación.

*La competencia: Se basa en que la actividad lúdica reporta resultados concretos y expresa los tipos fundamentales de motivaciones para participar de manera activa en el juego. El valor didáctico de este principio es evidente: sin competencia no hay juego, ya que esta incita a la actividad independiente, dinámica, y moviliza todo el potencial físico e intelectual del estudiante.

El estudiante de la institución educativa necesita aprender a resolver problemas, a analizar críticamente la realidad y transformarla, a identificar conceptos, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y descubrir el conocimiento de una manera amena, interesante y motivadora, de una forma significativa, por ello se requiere de cambiar las técnicas de enseñanza, lo cual permitirá lograr un verdadero conocimiento.

Para ello es preciso que desde las aulas se desarrolle la independencia cognos-

citiva, el interés por el saber, el protagonismo estudiantil, de manera que no haya miedo en resolver cualquier situación por difícil que esta parezca. Por tanto, el compromiso de la institución educativa es formar un hombre digno de confianza, creativo, motivado, fuerte y constructivo, capaz de desarrollar el potencial que tienen dentro de sí y que sólo él es capaz de desarrollar y de incrementar, bajo la dirección de el docente.

El estudiante tiene que apropiarse de lo histórico-cultural, del conocimiento que ya otros descubrieron; la institución educativa existe para lograr la socialización, el profesor existe para dirigir el proceso pedagógico, para orientar y guiar al estudiante, no para hacer lo que debe hacer éste, sólo preocuparse de los contenidos.

Por ello, es necesario introducir en el sistema de enseñanza, métodos que respondan a los nuevos objetivos y tareas, lo que pone de manifiesto la importancia de la activación de la enseñanza, la cual constituye la vía idónea para elevar la calidad de la educación y el logro favorable del aprendizaje. Se requiere sobre todo de una transformación de la enseñanza, la cual permita un aprendizaje significativo en los alumnos.

En cuanto a los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con los juegos didácticos, se han realizado algunos intentos, pero la teoría es aún insuficiente e incompleta, por lo que pretendemos esclarecer sus conceptos y particularidades, según nuestro enfoque pedagógico.

2.6.3 Conceptualización y Caracterización de los Juegos Didácticos

Dewey y Piaget toman el juego como una herramienta pedagógica la cual permite asegurar el éxito de su labor en la enseñanza de las matemáticas. Para ello es primordial guiar a los alumnos en juegos coherentes con su entorno, porque les ayudará a poseer un pensamiento más amplio del mundo que los rodea y les permitirá identificarse con su propia realidad. (Piaget y. J., 1975)

El que educa jugando tiene la posibilidad de tener dos éxitos: el primero, lograr mayor interés en sus alumnos, si se logra el alumno aprende mucho más fácil lo que el educador quiere que asimile, si no se logra el educador no alcanzará el objetivo propuesto. Los juegos son la base para realizar trabajos formativos de cualquier clase, las actividades basadas en juegos permiten atender aspectos primordiales como son la participación, la creatividad, el gusto estético, la sociabilidad, comportamiento etc. Pero no hay que desconocer que detrás de un juego se hallan unos objetivos didácticos claros.

El juego didáctico es una técnica participativa de la enseñanza encaminado a desarrollar en los estudiantes métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación; es decir, no sólo propicia la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, sino que además contribuye al logro de la motivación por las asignaturas; o sea, constituye una forma de trabajo docente que brinda una gran variedad de procedimientos para el entrenamiento de los estudiantes en la toma de decisiones para la solución de diversas problemáticas.

Para Jean Piaget el juego es “Una simple asimilación; el niño juega de lo que vi-

ve, de las experiencias que tiene y manifiesta en su juego, y de esas experiencias va a ir formando su personalidad". (Piaget, 1920) El juego es una actividad, naturalmente feliz, que desarrolla integralmente la personalidad del hombre y en particular su capacidad creadora. Como actividad pedagógica tiene un evidente carácter didáctico y cumple con los elementos intelectuales, prácticos, comunicativos y valorativos de manera lúdica.

Para tener un criterio más profundo sobre el concepto de juego tomaremos uno de sus aspectos más importantes, su contribución al desarrollo de la capacidad creadora en los jugadores, toda vez que este influye directamente en sus componentes estructurales: intelectual-cognitivo, volitivo- conductual, afectivo-motivacional y las aptitudes.

En el intelectual-cognitivo se fomentan la observación, la atención, las capacidades lógicas, la fantasía, la imaginación, la iniciativa, la investigación científica, los conocimientos, las habilidades, los hábitos, el potencial creador, etc.

En el volitivo-conductual se desarrollan el espíritu crítico y autocrítico, la iniciativa, las actitudes, la disciplina, el respeto, la perseverancia, la tenacidad, la responsabilidad, la audacia, la puntualidad, la sistematicidad, la regularidad, el compañerismo, la cooperación, la lealtad, la seguridad en sí mismo, estimula la concurrencia fraternal, etc.

En el afectivo-motivacional se propicia la confianza, el interés, el gusto por la actividad, el colectivismo, el espíritu de solidaridad, dar y recibir ayuda, etc. En lo que

respecta a este apartado, se hace referencia a una parte de la personalidad del jugador.

El juego es una actividad no orientada y lúdica, fijada por la idea del juego y determinada a través de contenidos concretos y roles sociales indicados. El juego presenta el “fenómeno de una movilidad libre dentro de un espacio de juego y de la ambivalencia de un arriba y abajo dentro de un equilibrio de movimientos inestables”.

La idea de aplicar el juego en la institución educativa no es una idea nueva, se tienen noticias de su utilización en diferentes países y sabemos además que en el Renacimiento se le daba gran importancia al juego. La utilización de la actividad lúdica en la preparación de los futuros profesionales se aplicó, en sus inicios, en la esfera de la dirección y organización de la economía.

El juego, como forma de actividad humana, posee un gran potencial emotivo y motivacional que puede y debe ser utilizado con fines docentes, fundamentalmente en la institución educativa, no debe considerarse como una pérdida de tiempo para los alumnos, que muchas veces así lo ven los papás de familia.

José María Cagigal, define el juego como una acción libre, espontánea, desinteresada, e intrascendente que, saliéndose de la vida habitual, se efectúa en una limitación temporal y espacial, conforme a determinadas reglas establecidas e improvisadas y cuyo elemento informativo es la tensión. (Cagigal, 2010)

El juego es un espacio propicio, para que las personas que juegan se sientan felices y libres para, poder olvidarse un momento de sus problemas, este se lleva a cabo con

un límite de tiempo y en las condiciones propicias para pasar un buen momento. Así mismo Guy Jacquin afirma que el juego es una actividad espontánea y desinteresada que exige unas reglas que cumplir o un obstáculo deliberadamente puesto que vencer". (Jacquin, 1958)

Para Lev Vigotsky "El juego es una actividad social en la cual gracias a la cooperación con otros niños se logran adquirir papeles que son complementarios del propio". Por ello es recomendable que en salón de clases desde un principio se fomente un buen ambiente, en el que todos convivan favorablemente. El juego visto desde la razón por la cual juegan los niños, ha de entenderse siempre como una realización imaginaria, ilusoria, de deseos irrealizables. La imaginación constituye esa nueva formación que falta en sus conciencias en la primera infancia. (Vygotsky, 1934)

Del mismo modo Arnulf Russel, dice que: "El juego es una actividad generadora de placer que no se realiza con una finalidad exterior a ella sino por sí misma. Como se había mencionado anteriormente el juego está diseñado para hacer feliz a los que participan en él. (Russel, 1985)

Los juegos didácticos tienen como principales características:

- * Despertar el interés hacia las asignaturas.
- *Provocar la necesidad de adoptar decisiones.
- *Crear en los estudiantes las habilidades del trabajo interrelacionado de colaboración mutua en el cumplimiento conjunto de tareas.

*Exigen la aplicación de los conocimientos adquiridos en las diferentes temáticas o asignaturas relacionadas con éste.

*Se utilizan para fortalecer y comprobar los conocimientos adquiridos en clases demostrativas y para el desarrollo de habilidades.

*Constituyen actividades pedagógicas dinámicas, con limitación en el tiempo y conjugación de variantes.

*Aceleran la adaptación de los estudiantes a los procesos sociales dinámicos de su vida.

*Rompen con los esquemas del aula, del papel autoritario del profesor, ya que se liberan las potencialidades creativas de los estudiantes.

Roger propone como características esenciales del juego:

*El juego se articula libremente, es decir, que no es dirigido desde afuera.

*La realidad en que se desarrolla dicho proceso es ficticia, en el sentido de que se estructura mediante una combinación de datos reales y datos fantaseados en los que se ve inmerso de manera implícita la imaginación, fantasía, etc.

*Su canalización es de destino incierto, en el sentido de que no prevé pasos en su desarrollo ni en su desenlace. La característica de “incierto” es la que mantiene al jugador en desafío permanente, haciéndolo descubrir y resolver alternativas. (Caillois)

Produce placer, es decir, que la actividad en sí promueve en forma permanente

un desafío hacia la diversión. Todas estas características se ven violentadas o simplemente disminuidas en su accionar cuando el juego se regula eternamente o es utilizado como medio para lograr objetivos externos a su propio desarrollo. Por medio de la interacción entre los procesos de crecimiento, maduración y desarrollo, con los estímulos en el contexto social y educativo, estructurados básicamente a través del juego, el niño evoluciona en el desarrollo de su conciencia corporal, traspasa las fronteras del egocentrismo propio de los primeros años y emprende nuevos caminos necesarios para la estructuración de su personalidad.

En esta nueva fase de la vida, el niño debe comprender y asimilar el concepto de grupo, el cual se constituye en la base para la construcción del concepto de equipo, aspecto este que supone mayores niveles en la capacidad de abstracción del niño.

Partiendo del desarrollo de estos conceptos, se empieza a observar caminos organizados en el juego, éste se transforma en concordancia con los nuevos procesos de maduración, asimilación y desarrollo del niño, situación que supone nuevas formas de percibir el cuerpo, de percibir a los demás, de comprender el juego, de ver el mundo.

Ahora el niño está listo y dispuesto para asimilar y aprender habilidades de mayor complejidad, habilidades específicas, estableciendo además las bases para el conocimiento, la comprensión y la integración de las realidades objetivas del complicado mundo del juego, con toda su diversidad codificada e institucional.

Considerando el potencial educativo del juego y la acción motriz, es fundamental que los maestros dispongamos de un contexto de aprendizaje, de tal modo que se

posibilite al niño la oportunidad expresar sus ideas, su imaginación y posibilidad de comportarse creativamente.

Se ha llegado a un momento en el cual el niño ha adquirido, aprendido y desarrollado las habilidades motrices y cognitivas, y las capacidades afectivo emocionales a niveles que le permita desempeñarse con autonomía en el medio.

Los juegos, durante cientos de generaciones, han constituido la base de la educación del hombre de manera espontánea, permitiendo la transmisión de las normas de convivencia social, las mejores tradiciones y el desarrollo de la capacidad creadora. Esta última como elemento básico de la personalidad del individuo que le permitan aceptar los retos, en situaciones difíciles y resolver los problemas que surgen en la vida.

Los juguetes didácticos son el recurso material con que se desarrolla el método para el cumplimiento del objetivo, permitiendo con su utilización el desarrollo de las habilidades, los hábitos, las capacidades y la formación de valores del estudiante.

El juego como recurso se recomienda su estudio e implementación en aquellos temas conflictivos para el estudiante o que la práctica señale que tradicionalmente es repetitivo por el alumno, que constituya un objetivo básico y transferible a diversas esferas de la actividad.

Hacer un uso excesivo del juego y poco fundamentado puede traer consecuencias lamentables en la efectividad del proceso. Teniendo presente tal afirmación es necesaria, en el proceso de construcción del juego didáctico, diseñar y

construir estos cumpliendo las reglas del diseño y las normas que garanticen la calidad y sobre todo con un cierto objetivo educativo, que permita al alumno aprender, mientras realiza lo que le gusta.

Los juegos didácticos deben corresponderse con los objetivos, contenidos, aprendizajes esperados, métodos de enseñanza y adecuarse a las indicaciones, acerca de la evaluación y la organización escolar. En el parámetro de fiabilidad del juego didáctico se debe tener presente la operatividad, la durabilidad, la conservabilidad y la mantenibilidad que garanticen sus propiedades con el uso establecido.

La utilización de materiales adecuados en su fabricación debe permitir el menor costo de producción posible y facilitar el empleo de materiales y operaciones tecnológicas elementales acorde al desarrollo actual.

Los juegos pueden estar basados en la modelación de determinadas situaciones, permitiendo incluso el uso de la tecnología, ya que se requiere de materiales innovadores, y sobre todo llamativos para los niños y más en edad preescolar. La diversión y la sorpresa del juego provocan un interés en los estudiantes, válido para concentrar la atención de los mismos hacia los contenidos.

La particularidad de los Juegos Didácticos consiste en el cambio del papel del profesor en la enseñanza, como se menciono anteriormente se requiere de una transformación que en este caso es del docente, quien influye de forma práctica en el grado o nivel de preparación del juego, ya que en éste él toma parte como guía y ori-

entador, llevando el análisis del transcurso del mismo.

2.6.4 Objetivos de la Utilización de los Juegos Didácticos en la Institución Educativa

Enseñar a los estudiantes a tomar decisiones ante problemas que pueden surgir en su vida y pueden ser resueltos a través de esta estrategia que es el juego, y de una forma menos complicada y más amena.

Garantizar la posibilidad de la adquisición de una experiencia práctica del trabajo colaborativo y el análisis de las actividades organizativas de los estudiantes.

Contribuir a la asimilación de los conocimientos teóricos de las diferentes asignaturas, partiendo del logro de un mayor nivel de satisfacción en el aprendizaje creativo.

Preparar a los estudiantes en la solución de los problemas de la vida y la sociedad, lo cual le será útil durante toda su vida.

Los Juegos Didácticos permiten el perfeccionamiento de las capacidades de los estudiantes en la toma de decisiones, el desarrollo de la capacidad de análisis en períodos breves de tiempo y en condiciones cambiantes, a los efectos de fomentar los hábitos y habilidades para la evaluación de la información y la toma de decisiones colectivas. Les permite además establecer relaciones sociales, afectivas, lo cual propiciara un desarrollo integral de los individuos. (Guzmán, 1989)

2.6.5 Clasificación de los Juegos Didácticos

Han sido escasos, y podríamos decir que nulos, los intentos de clasificar los Juegos Didácticos. A partir de la experiencia docente y la práctica de su estructuración y utilización, consideramos dos clases de juegos:

Juegos para el desarrollo de habilidades.

Juegos para la consolidación de conocimientos.

Juegos para el fortalecimiento de los valores (competencias ciudadanas).

La selección adecuada de los juegos Didácticos está en correspondencia con los objetivos y el contenido de la enseñanza, así como con la forma en que se determine organizar el proceso pedagógico. Su amplia difusión y aplicación se garantiza en primera instancia por el grado de preparación, conocimiento y dominio de los mismos que adquieran los docentes. Para que se desarrollen exitosamente, los juegos exigen una preparación bien sólida por parte de los estudiantes y en este caso también de los docentes u otros participantes del juego.

Los juegos didácticos pueden aplicarse en un turno de clases común o en horario extradocente, todo está de acuerdo con los logros que se pretenden alcanzar y del contenido de la asignatura en que se utilice, todo juego debe tener un fin, ya sea educativo, didáctico, de recreación etc. Al concluir cada actividad es recomendable seleccionar el grupo ganador y ofrecerle un premio, así mismo debemos seleccionar el estudiante más destacado, aspectos estos muy valiosos para lograr una sólida moti-

vacación para próximos juegos.

2.6.6 Ventajas Fundamentales de los Juegos Didácticos

*Garantizan en el estudiante hábitos de elaboración colectiva de decisiones.

*Aumentan el interés de los estudiantes y su motivación por las asignaturas.

*Permiten comprobar el nivel de conocimiento alcanzado por los estudiantes, éstos rectifican las acciones erróneas y señalan las correctas.

*Permiten solucionar los problemas de correlación de las actividades de dirección y control de los profesores, así como el autocontrol colectivo de los estudiantes.

*Desarrollan habilidades generalizadas y capacidades en el orden práctico.

*Permiten la adquisición, ampliación, profundización e intercambio de conocimientos, combinando la teoría con la práctica de manera vivencial y dinámica.

*Mejoran las relaciones interpersonales, la formación de hábitos de convivencia y hacen más amenas las clases.

*Aumentan el nivel de preparación independiente de los estudiantes y el profesor tiene la posibilidad de analizar, de una manera más minuciosa, la asimilación del contenido impartido.

2.6.7 Desventajas de la Aplicación de los Juegos Didácticos

Como se puede observar son pocas las desventajas de la aplicación de los juegos

didácticos, son más las ventajas que se obtienen de su aplicación, lo cual nos permite demostrar que es apropiado su uso,

*Falta de espacio en el aula para moverse

*Número del alumnado y dificultad a la hora de realizar la actividad.

*Falta de seguridad personal en cuanto la situación social familiar, timidez y sensibilidad aguda por su aspecto físico.

*A la falta de recursos, depende mucho de la ilusión de profesorado por dar la clase de forma innovadora.

2.6.8 Exigencias para la Elaboración y Aplicación de los Juegos Didácticos

Garantizar el correcto reflejo de la realidad del estudiante, en caso que sea necesario, para recibir la confianza de los participantes, así como suficiente sencillez para que las reglas sean asimiladas y las respuestas a las situaciones planteadas no ocupen mucho tiempo.

Las reglas del juego deben poner obstáculos a los modos de actuación de los estudiantes y organizar sus acciones, deben ser formuladas de manera tal que no sean violadas y nadie tenga ventajas, es decir, que haya igualdad de condiciones para los participantes, si no habría competencia.

Antes de la utilización del juego, los estudiantes deben conocer las condiciones de funcionamiento del mismo, sus características y reglas. Deben realizarse sobre la base

de una metodología que de forma general se estructure a partir de la preparación, ejecución y conclusiones.

Es necesario que provoquen sorpresa, motivación y entretenimiento a fin de garantizar la estabilidad emocional y el nivel de participación en su desarrollo.

Evidentemente, el Juego Didáctico es un procedimiento pedagógico sumamente complejo, tanto desde el punto de vista teórico como práctico. La experiencia acumulada a lo largo de muchos años en cuanto a la utilización de los Juegos Didácticos muestra que el uso de la actividad lúdica requiere una gran preparación previa y un alto nivel de experiencia pedagógica por parte de los profesores.

Los Juegos Didácticos no son simples actividades que pueden utilizarse una tras otra, sino que deben constituir actividades conclusivas, o sea, finales. No son procedimientos aislados aplicables mecánicamente a cualquier circunstancia, contexto o grupo, por cuanto podemos entrar en un uso simplista del juego, generar conflictos en el grupo, no lograr los objetivos esperados, desmotivar a los estudiantes y crear indisciplinas en éstos y estos serían grandes problemas.

2.6.9 La Influencia del Juego en el Desarrollo Psicológico de los Niños y Adolescentes

El juego ha significado para el hombre una estrategia de socialización, por ello podemos decir que es indispensable en el desarrollo de la personalidad. Uno de los más practicados por los niños es el "juego de roles" (Roleplay Game), este le permite adentrarse en otras realidades y asimilar normas de conductas particulares de

determinados grupos. Así como interactuar con personajes reales y ficticios de determinadas regiones o períodos históricos.

Hoy en día en el mercado encontramos tres tipos de temas en los juegos.

*Los juegos de ficción.

*Los juegos futuristas.

*Los juegos de Historia.

Los primeros hacen referencia a los juegos que potencializan la ciencia ficción en el conocimiento de otros planetas irreales, la actuación de seres extraterrestres que llegan y aspiran dominar la Tierra y exhorta los ánimos de lucha por conservar la especie humana, en los que se interpone una gran fantasía e imaginación del niño, en este tipo de juegos sobresalen temas de fantasía.

Los segundos nos transmiten el criterio sobre el futuro cercano o lejano y las cuales despiertan las ansías de conocimiento y pronóstico sobre ese futuro que se juega.

Los terceros complementan más el desarrollo de la personalidad de los niños y adolescentes porque generan conocimiento de las raíces, de las costumbres e idiosincrasias y la conformación de los valores de identidad y pertenencia con la sociedad y su sistema imperante. Estos juegos han logrado penetrar en la mente de los niños y adolescentes a través de la comercialización de las computadoras, y los programas de multimedia. Dejando un espacio para la preparación de los mismos en

el manejo de las nuevas tecnologías de avanzada y el avance en la calidad de su utilidad.

En el caso de los niños de edad escolar, la actividad lúdica se amplía y complejiza y continúa con el desarrollo del juego de roles, aunque cambia en relación a la duración del mismo, los temas que aborda y los contenidos de éste. Aparece, además en esta etapa, el juego de reglas.

El juego de roles cambia en cuanto a su duración, ya que los niños pueden permanecer jugando durante mucho tiempo o, por el contrario, no invertir mucho tiempo en el juego o simplemente no jugar, aun cuando no tengan ninguna otra ocupación ni actividad que realizar.

Por otra parte, los temas que se incluyen en el juego de roles del escolar resultan más variados y trascienden la experiencia directa del niño, lo cual no ocurría en la etapa anterior. A los representantes del sexo masculino, les gusta representar profesiones heroicas como aviador, policía o bombero; mientras que a las mujeres otras profesiones como doctora, maestra, chef, etc.

En relación con el contenido del juego de roles, el escolar va a representar no sólo cualidades valiosas de otras personas, sino que incluye en el contenido sus propias cualidades, lo cual va a influir de manera importante en la formación de la autovaloración del alumno y en su personalidad.

Por su parte, el juego de reglas surge y comienza a desarrollarse en esta etapa. Dentro de estos juegos se incluyen todos aquellos en los cuales el escolar tiene que

seguir determinadas normas para el desarrollo del mismo. Estos juegos son practicados por el niño con sistematicidad, constituyendo un factor que influye en su desarrollo moral, dado la tardanza de la conducta del niño a determinadas normas.

En este tipo de juego podemos diferenciar la conciencia de la regla por parte del niño o la práctica de la regla por parte del mismo. La conciencia de la regla se refiere a la forma en que los niños se representan el carácter sagrado de la regla o decisorio de esta, su heteronomía o autonomía.

En la edad escolar, la regla es considerada como sagrada e intangible, de origen adulto y esencia externa, y toda modificación constituye una falta. Este respeto unilateral va disminuyendo a finales de la etapa.

Por otra parte, las relaciones infantiles suponen interacción y coordinación de los intereses mutuos, en las que el niño adquiere pautas de comportamiento social a través de la actividad lúdica. En esta etapa escolar durante el juego, el niño entra en contacto natural con los demás niños y este desarrollo va incorporando nuevas formas de conductas, normas y reglas. De esta manera el niño va pasando por sistemas sociales de mayor complejidad que influirán en sus valores y en su comportamiento futuro.

Con este juego se fomenta el debate, y la discusión como elemento de comunicación y consenso, en el momento de resolver los dilemas morales. Ahora bien, un dilema moral, es un conflicto en el que están implícitos los valores.

Algunas teorías señalan que el individuo aprende a comportarse en sociedad a

través de premios y castigos como la propuesta del conductismo de Watson, otras teorías hablan más de las variables cognitivas y afectivas del pensamiento en la comprensión de reglas cognitivas, a este proceso de diferenciación entre lo aceptable e inaceptable, comprensión y aceptación de las normas se le llama Socialización. (Watson, 1914)

Esta asimilación de las normas condiciona un respeto y adaptación a la sociedad y una preparación de los argumentos que se dispondrán en su futuro, porque las normas sociales señalizan los comportamientos esperados en una sociedad o grupo dado y representan la exigencia a seguir un determinado patrón de comportamiento.

Éstas se transmiten de generación en generación a la par de las costumbres y las tradiciones, conjuntamente, con el objetivo de preservar el orden social se establecen y transmiten también los modos de sanción a adoptar ante la violación de las mismas, los medios para sancionar la conducta desviada, que se detecta, entonces, a partir de la violación de estas normas, lo que permite que se estructuren relaciones de amistad basados en la solidaridad, comprensión, aceptación de los caracteres del otro y reacción de apoyo mutuo entre los miembros que desempeñan el juego.

Con relación a la práctica de la regla surge la necesidad de la comprensión y el control mutuo, así como de ganar acatando reglas comunes. No obstante, aún las reglas no se dominan en detalle y por esto tiende a variar, tratando los niños de copiar en el juego al más informado.

Pues como dice Vygotsky la zona de desarrollo próximo permite el incremento de la asimilación de los contenidos impartidos en los sistemas educativos y la inserción al medio social en sus múltiples alternativas del desempeño generacional y las relaciones interpersonales. (Vygotsky, 1934)

Por lo que el juego potencia las relaciones de amistad que pueden servir como pautas para fomentar grupos de trabajo en las aulas que cedan a la incorporación y adecuación del contenido de estudio de las diferentes asignaturas.

2.7 Educación Basada en Competencias

Ser competente es manifestar en la práctica los diferentes aprendizajes, satisfaciendo de esta manera las necesidades y los retos de la sociedad actual. La educación basada en competencias requiere de una nueva orientación educativa que dé respuesta a un contexto actual, el concepto de competencia, tal y como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de cognición (inteligencia múltiple) y básicamente significa saberes de ejecución. Estas nuevas competencias deben permitir a una persona movilizar sus saberes en los diversos ámbitos, lo cual le permitirá resolver los problemas que se le presenten, con idoneidad, pericia, pertinencia etc.

La educación basada en competencias se centra en la necesidad, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales para que el alumno llegue a manejar con gran pertinencia las destrezas y habilidades, para que se logre una movilización integral de saberes.

Una educación basada en competencias se refiere a no solo modificar los modelos sino también las prácticas docentes que hasta la fecha han sido tradicionales, muy pocos docentes se comprometen a hacer un verdadero cambio en educación, para lograrlo se requiere compromiso de los docentes y agentes educativos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde solo se procuraba la transmisión de conocimientos y donde la evaluación solo se encargaba de asignar “una calificación” sin emitir juicios con justicia y acordes a este nuevo enfoque.

Philippe Perrenoud se refiere a la competencia como la capacidad de actuar eficazmente en una situación de un tipo definido, capacidad que se apoya en los conocimientos, pero que no se reduce a ellos. Para hacer frente, lo mejor posible, a una situación, debemos poner en juego y en sinergia varios recursos cognitivos, entre ellos los conocimientos. El autor explica que las competencias movilizan diferentes conocimientos que, por lo general, son disciplinarios. (Perrenoud, 2005)

2.7.1 El Papel del Docente en el Enfoque por Competencias

Las competencias como base para la nueva educación deben ser capaces de dar respuesta a la nueva sociedad del conocimiento y al desarrollo de las nuevas tecnologías, en lo que se refiere a la aplicación de estas y su dominio en las instituciones. En este nuevo enfoque el docente debe dejar de lado los objetivos tradicionales donde todos los métodos que se utilizan para el cumplimiento de estos son tradicionales, y debería ser una persona mediadora y facilitadora, donde se requiere dedicar la mayor parte de su tiempo a la observación del desempeño de los alumnos.

El reto de la educación basada en competencias es mayor, ya que la educación tradicional se basaba casi exclusivamente en el uso y manejo excesivo de la palabra, copiados, resúmenes, y ahora el docente debe acompañar a los alumnos en todo el proceso, y cuando se requiera buscar alternativas a posibles problemas que surjan, y así llevar a cabo adecuaciones curriculares que le permitan resolver el problema de la mejor manera.

Este nuevo enfoque busca generar espacios apropiados permanentes para establecer una buena comunicación entre docentes, alumnos, directivos y otras autoridades educativas, ello permitirá detectar las problemáticas y conjuntamente trabajar en la solución del problema.

2.7.2 El Papel del Alumno en el Enfoque Basado en Competencias

Con la incorporación de las TIC'S a la educación se produce un cambio en el modelo pedagógico que significa que los estudiantes pasen de ser meros receptores a convertirse también en emisores y por lo tanto formar parte activa del proceso de enseñanza aprendizaje, y ahora se les considera como los verdaderos protagonistas del acto educativo. Ellos deberían elegir lo que quieren aprender y como lo quieren aprender, para que este les sea significativo y motivador.

El estudiante en este enfoque se convierte en el responsable de su propio proceso formativo y lo cual le permitirá satisfacer sus necesidades, en la creación del conocimiento se necesita de manera indispensable la intervención y guía del docente. Mediante esto se considera que el alumno aprende, porque se siente interesado.

2.8 Generalidades de la Evaluación

La evaluación para el autor Rodríguez Sanmartín "la evaluación es una actividad sistemática, continua e integrada en el proceso educativo, cuya finalidad es el mejoramiento del mismo, mediante el conocimiento, lo más exacto posible del alumno, de dicho proceso y de todos los factores que intervienen en el mismo". (Sanmartín, 1976)

Guba y Lincoln explican que la evaluación es el producto de un proceso histórico al que perfectamente se le puede realizar un análisis generacional, hasta llegar a la construcción actual. A continuación, se describen las características más relevantes de las cuatro generaciones identificadas por estos autores. (Guba, 2002)

1era Generación: Medición

La primera generación llamada medición consta de los años 1840-1930 y se encuentra estrechamente vinculada al diseño, construcción y masificación de los test. Es por ello que centra su atención en el estudiante y en los instrumentos. Los estudiantes debían demostrar el dominio de los contenidos, esencialmente a través de test de memoria. El rol en este caso del docente es de técnico con conocimientos sobre instrumentos y técnicas para su construcción, los resultados arrojados de los instrumentos eran considerados los correctos. Y su relación con el modelo educativo, es el modelo psicométrico, métodos en investigación experimental.

2a Generación: Descriptiva

Esta generación nace porque se considera que la primera tenía una grave deficiencia, el objeto de la evaluación eran solamente los estudiantes. Nace la evaluación de programas, también se consideraban en la evaluación elementos no humanos como programas, materiales, estrategias de enseñanza, organización, patrones y tratamientos en general.

Esta generación se caracteriza por la descripción de fortalezas y debilidades respecto a objetivos establecidos. El rol del evaluador era el de un descriptor, a quien se le exigía conocimientos de la generación anterior.

3era Generación: Juicio

La tercera generación se caracterizó por los esfuerzos en alcanzar la emisión de juicios, el rol del evaluador es el de un juez, quien, además, mantiene su función técnica y descriptiva. Una serie de modelos de evaluación surgen a partir de 1967, los modelos neoTylerianos. Se exigía que la evaluación llevara a la emisión de juicios, no sólo del mérito de lo evaluado, sino también de su valor extrínseco o contextual.

4a Generación: Negociación

El sujeto crea y da sentido a la realidad, la cual se va reconstruyendo en base a las experiencias del sujeto. El rol del evaluador es mediar los aprendizajes, propiciar la negociación, tomar decisiones en grupo y propiciar el análisis de situaciones. Y su relación con el modelo educativo es el modelo cualitativo, y centra su atención en los puntos de vista de diferentes audiencias, que demandan respuesta en etapas sucesivas de recolección, discusión.

5a Generación: calidad

Es la producción eficiente que el mercado está demandando, siendo la base de esto la "productividad" y la "competitividad" lo que se puede resumir en la búsqueda del mejoramiento continuo. Por otro lado, la calidad corresponde a la idoneidad o aptitud para el uso, es decir, la adecuación al uso, agregando además que calidad es satisfacción del cliente.

2.8.1 Momentos de la Evaluación

Evaluación Diagnóstica: La evaluación diagnóstica muestra las condiciones y posibilidades iniciales de aprendizaje o de ejecución de una o varias tareas sobre los saberes adquiridos con los que cuenta el estudiante, lo que permitirá guiar su aprendizaje y al docente tomar decisiones pertinentes.

Evaluación Formativa: permite determinar si las unidades de competencia se están alcanzando o no y lo que es preciso hacer para mejorar el desempeño de los estudiantes, asimismo, facilita la toma de decisiones en la enseñanza y aprendizaje respecto a las alternativas de acción y dirección.

Evaluación Sumativa: en la evaluación Sumativa se considera el resultado final del desempeño del estudiante y de los productos realizados durante un período determinado, lo que permitirá medir y juzgar el aprendizaje de forma individual. La evaluación Sumativa permite tomar decisiones pertinentes para asignar una calificación a cada estudiante que, de forma objetiva, demuestre el logro de las unidades de competencia en un período previamente determinado a evaluar.

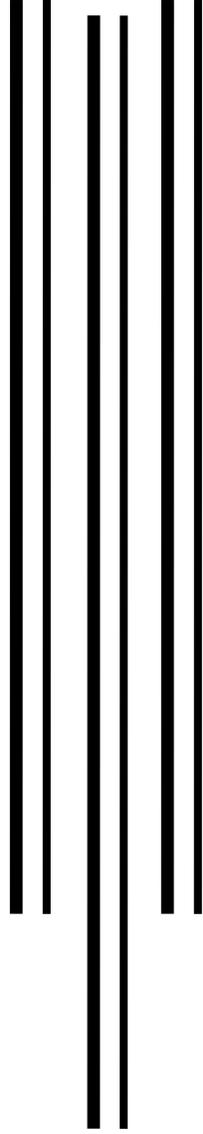
2.8.2 Tipo de Evaluación

La evaluación desde el enfoque competencial toma en cuenta las tres dimensiones de ésta: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

*Autoevaluación: es realizada por el estudiante mismo con pautas entregadas por el facilitador (mediador). Al respecto es de mucha utilidad elaborar cuestionarios con ítems cualitativos y cuantitativos para que los alumnos valoren la formación de sus competencias, los cuales pueden ser auto aplicados al inicio y al final.

*Coevaluación: este tipo de evaluación consiste en el proceso por medio del cual los compañeros del grupo evalúan a un estudiante en particular con respecto a la presentación de evidencias y teniendo como base ciertos criterios y propiedades de calidad para cada resultado de aprendizaje.

*Heteroevaluación: el facilitador del proceso de aprendizaje es decir el docente, lleva a cabo la heteroevaluación. Consiste en un juicio sobre las características del aprendizaje de los estudiantes, señalando fortalezas y aspectos a mejorar; tiene como base la observación general del desempeño en las sesiones de aprendizaje y evidencias específicas.



CAPÍTULO III

MARCO

METODOLÓGICO

“La educación ayuda a la persona
a ser lo que es capaz de ser”

Hesíodo

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

La presente tesis ha sido elaborada con la finalidad de dar a conocer una alternativa, que se espera que sea conocida por docentes y también se desea proporcionar aportes a ellos, para que la educación no siga siendo solo la transmisión de contenidos, sino que vaya más allá, hacia una transformación educativa por medio de la investigación de campo, que se llevó a cabo.

La tesina por sus características es una investigación con gran parecido a la monografía, aunque tiene las mismas partes y formalidades de la tesis, pero tiene un menor grado de complejidad al realizarla, ya que solo se lleva a cabo la recolección de información que, de cuenta de la problemática planteada, pero solo se queda como mera investigación, porque no se presentan los resultados obtenidos de la alternativa, que puede o no ser planteada en una tesina.

La tesis es un trabajo de investigación en el que se plantea una problemática, examinada y fundamentada a través de teoría y sobre todo de la práctica (investigación de campo), la cual nos permitirá dar cuenta de las causas del problema y buscar alternativas, que también son fundamentadas y que nos ofrecen resultados a la investigación. A través de esta investigación se lleva a cabo un análisis, reflexión, y se busca dar solución a los problemas educativos diagnosticados en la institución educativa, después de llevar a cabo diversas técnicas, como la observación, registro, etc. Se eligió elaborar una tesis, con la finalidad de obtener resultados, de la alternativa propuesta, y para que, con la recolección y análisis de los resultados, se pueda confirmar la hipótesis planteada anteriormente.

La investigación es una actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos e información, que nos permite dar solución a una problemática o cuestionamientos acerca de algún suceso o fenómeno. La investigación científica es el nombre que recibe, el largo y complejo proceso en el cual, los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones. Y en el caso de la investigación educativa, ésta se constituye como el procedimiento usual por excelencia por el cual un grupo específico de investigadores dedicados a el ámbito o con conocimiento escolar llegan a obtener información valiosa del ámbito educativo.

3.1 Tipo de Investigación

Existe gran variedad en la tipología de la investigación, entre los cuales se encuentran los siguientes:

***Investigación Exploratoria:** Los estudios exploratorios por ejemplo nos sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones (postulados) verificables Esta clase de estudios son comunes en la investigación del comportamiento, sobre todo en situaciones donde hay poca información.

***Investigación Explicativa:** La Teoría, es la que constituye el conjunto organizado de principios, inferencias, creencias, descubrimientos y afirmaciones, por medio del cual se interpreta una realidad. Una teoría o explicación, contiene un conjunto de definiciones y de suposiciones relacionados entre sí de manera organizada sistemática; estos supuestos deben ser coherentes a los hechos relacionados con el tema de estudio.

***Investigación Correlacional:** Este tipo de estudio correlacional tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. Este tipo de investigación descriptiva busca determinar el grado de relación existente entre las variables.

***Investigación Descriptiva:** El propósito del investigador en este tipo de investigación es describir situaciones y eventos, personas etc. Esto es, decir cómo es y se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir.

El proceso de la descripción no es exclusivamente la obtención y la acumulación de

datos y su tabulación correspondiente, sino que se relaciona con condiciones y conexiones existentes, prácticas que tienen validez, opiniones de las personas, puntos de vista, actitudes que se mantienen y procesos en marcha. Los estudios descriptivos se centran en medir los explicativos en descubrir. El investigador debe definir que va a medir y a quienes va a involucrar en esta investigación.

El tipo de investigación que se realizará para fines de este trabajo será la de tipo descriptiva, ya que se describirán las características, personas, grupos, o cualquier fenómeno que se someta a un análisis, y que sirva en la investigación realizada, como, por ejemplo, se hizo para esto la recolección de información a través de diversas técnicas.

En esta investigación se toman en cuenta las observaciones realizadas en el grupo, las cuales describen las características, los problemas que tienen los niños en el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático y por medio del análisis de lo recolectado se demuestra o se comprueba si en verdad existe el problema planteado.

3.2 Enfoque Mixto

El enfoque mixto surge como consecuencia a la necesidad de afrontar la complejidad de los problemas de investigación planteados en todas las ciencias y también se encarga de enfocarlos holísticamente, de manera integral. En el año 1973 Sam Sieber sugirió la combinación de estudios de caso cualitativos con encuestas, creando así un nuevo estilo de investigación, en la cual se requerían distintas técnicas

en un mismo estudio. (Sam, 1973)

El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, en una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema, o para responder a preguntas de investigación de un planteamiento del problema.

Considerando las características de ambos enfoques, por una parte, el enfoque cuantitativo al utilizar la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y al confiar en la medición numérica, el conteo y la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.

Por otra parte, el enfoque cualitativo, al utilizarse primero en descubrir y refinar las preguntas de investigación y al basarse en métodos de recolección de datos sin medición numérica como las descripciones y las observaciones y por su flexibilidad se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría.

Para desarrollar el presente trabajo se utilizó el enfoque mixto, en virtud de que medida ambos se entremezclan en la mayoría de sus etapas, por lo que es conveniente combinarlos para obtener información que permita obtener los mejores resultados.

Dentro de este enfoque mi papel es de observadora de todos los acontecimientos y actividades diarias lo cual es muy importante porque sucede en un ambiente natural en el que los niños son los principales actores en este ambiente, en este enfoque se

toma en cuenta directamente a los alumnos y sus experiencias personales.

3.3 Diseño de la Investigación

El diseño de investigación constituye el plan general del investigador para obtener respuestas a sus interrogantes o comprobar la hipótesis de investigación. El diseño de investigación desglosa las estrategias básicas que el investigador adopta para generar información exacta e interpretable. Los diseños son estrategias con las que intentamos obtener respuestas.

Según el autor Arias, define el diseño de la investigación como “la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado”. (Arias, 1999)

3.3.1 Universo

El Centro Escolar Presidente Francisco I Madero cuenta aproximadamente con 250 alumnos, en el nivel preescolar, los cuales se encuentran entre los 3 y 6 años de edad.

3.3.2 Población

La población que en este caso son los niños de primer grado de preescolar, del cual se desprenden tres grupos “A” “B” y “C”, la población en su totalidad está compuesta por 90 niños aproximadamente y son niños que se encuentran entre las edades de 3 a 4 años.

3.3.3 Muestra

La muestra está compuesta por alumnos y alumnas de entre 3 y 4 años del primer grado grupo “B” del preescolar del Centro Escolar Presidente Francisco I Madero, que es una escuela perteneciente al carácter público que se encuentra en Ciudad Serdán Puebla. El grupo está conformado por 34 alumnos, de los cuales 23 son del sexo femenino y 11 del sexo masculino, este grupo de niños se encuentran en la etapa de las operaciones concretas.

3.4 Metodologías, Técnicas y Estrategias

Se entiende por metodología el conjunto de acciones de rigor científico que se aplican durante un proceso de investigación, para alcanzar un resultado teóricamente válido. Aplicar una metodología requiere de seguir un orden, para lo cual es aconsejable cumplir con recomendaciones, tener contemplada una lista de tareas a realizar, siguiendo un orden para ejecutarlas, para tener este orden que se requiere es necesario establecer una duración de las distintas acciones y definir una meta.

3.4.1 Método

El único método empleado en esta tesis es el de la investigación acción participativa este surge, con el fin de contribuir significativamente a un análisis social adecuado. (Vejarano, 1983) La investigación acción, es un término acuñado y desarrollado por Kurt Lewin en varias de sus investigaciones, actualmente, es utilizado con diversos enfoques y perspectivas, depende de la problemática a abordar. Es una forma de entender la enseñanza, no sólo de investigar sobre ella. (Lewin, 1939)

El método de la investigación-acción participación (IAP) combina dos procesos, el de conocer y el de actuar, implicando en ambos a la población cuya realidad se aborda. Al igual que otros enfoques participativos, la IAP proporciona a las comunidades y a las agencias de desarrollo un método para analizar y comprender mejor la realidad de la población (sus problemas, necesidades, capacidades, recursos), y les permite planificar acciones y medidas para transformarla y mejorarla. Es un proceso que combina la teoría y la praxis, y que posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad, su empoderamiento, el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora.

La investigación –acción supone entender la enseñanza como un proceso de investigación, un proceso de continua búsqueda. Conlleva entender el oficio docente, integrando la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa.

La Investigación Acción Participativa para Schutter pone el énfasis en la participación de la población para producir los conocimientos y los puntos de vista que nos llevara a tomar las decisiones y a ejecutar una o más fases en el proceso de investigación. (Schutter, 1980)

Sobre la misma línea afirma Coral Schemelkes que en el concepto de Investigación-Acción Participativa están involucrados los conceptos de Investigación Acción y de Investigación Participativa, el pueblo (el colectivo) participa en una o varias fases de investigación y va conociendo la realidad en la medida que la transforma. (Schemelkes, 1998)

Existe coincidencia por parte de varios autores quienes se refieren a la Investigación-Acción Participativa como una estrategia cuya orientación se dirige al ser humano ubicado en un determinado contexto social, con un inmenso potencial creador, con vocación de realizar acciones transformadoras.

La Investigación-Acción Participativa es un método de la investigación social mediante el cual se busca la plena participación de la comunidad en el análisis de su propia realidad, con el objeto de promover la participación social para el beneficio de los participantes de la investigación.

La actividad es, por lo tanto, una actividad educativa, de investigación y de acción social. La Investigación-Acción Participativa, como nuevo enfoque en las ciencias sociales, ha sido objeto en los últimos años de un gran interés en diferentes ámbitos de trabajo, tales como programas de desarrollo rural integrado, políticas de planificación participativa, la educación no formal, la capacitación campesina, etcétera.

3.4.3 Técnicas e Instrumentos

La técnica facilita al individuo una cantidad de herramientas para establecer los caminos claros para completar la tarea. La técnica es indispensable en el proceso de la investigación, ya que integra la estructura por medio de la cual se organiza la investigación.

3.4.3.1 Observación:

“La observación es un procedimiento de recogida de datos que nos proporciona

una representación de la realidad, de los fenómenos en estudio”. Esta técnica permitió que mi investigación se orientara, planificara y controlara, sometiéndola a comprobaciones de confiabilidad y validez.

En lo que respecta a la observación se llevó a cabo una recolección de datos relevantes durante todos los días, este registro de observaciones se plasmó en un diario de campo. El cual nos permitió tener la información necesaria, para la detección del problema y los avances de la resolución del mismo, para comprobar en que medida a sido resuelto.

La observación es la técnica de investigación básica, sobre las que se sustentan todas las demás, ya que establece la relación básica entre el sujeto que observa y el objeto que es observado, que es el inicio de toda comprensión de la realidad. Según Bunge la observación en cuanto es un procedimiento científico se caracteriza por ser:

*Intencionada: Porque coloca las metas y los objetivos que los seres humanos se proponen en relación con los hechos, para someterlos a una perspectiva teleológica.

* Ilustrada: Porque cualquier observación para ser tal está dentro de un cuerpo de conocimientos que le permite ser tal; solo se observa desde una perspectiva teórica.

*Selectiva: Porque necesitamos a cada paso discriminar aquello que nos interesa conocer y separarlo del cúmulo de las otras cuestiones. Pueden ser partes o información de la investigación, las que no sirvan de mucho, así que se necesita seleccionar cuidadosamente.

*Interpretativa: En la medida en que tratamos de describir y de explicar aquello que estamos observando.

Al final de una observación científica nos dotamos de algún tipo de explicación acerca de lo que hemos captado, al colocarlo en relación con otros datos y con otros conocimientos previos. En el proceso de observación, siempre según Bunge se distinguen cinco elementos: (Bunge, 1983)

*Sujeto u observador, en el que se incluyen los elementos constituyentes de este, tanto los sociológicos como los culturales, además de las experiencias específicas del investigador.

*Objeto de la observación: que es la realidad, pero en donde se han introducido procedimientos de selección y de discriminación, para separarlo de otras sensaciones. Los hechos en bruto de la realidad se han transformado en datos de un proceso de conocimiento concreto.

*Circunstancias de la observación: son las condiciones concretas que rodean al hecho de observar y que terminan por formar parte de la propia observación.

*Los medios de la observación: son los sentidos y los instrumentos desarrollados por los seres humanos para extender los sentidos o inventar nuevas formas y campos para la observación. Estos instrumentos nos pueden ayudar en la recolección de datos útiles o puede ser que no sean tan útiles para los fines investigativo, pero debemos llevar a cabo una selección de los datos obtenidos. Estos medios son de gran importancia en la obtención de datos.

*Cuerpo de conocimientos: es el conjunto de saberes debidamente estructurados en campos científicos que permiten que haya una observación y que los resultados de éstas se integren a un cuerpo más amplio de conocimientos.

3.4.3.2 Encuestas

Según Stanton, Etzel y Walker, una encuesta consiste en reunir datos entrevistando a la gente. (Walker, 2004) En cambio para Richard L. Sandhusen, las encuestas obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas, ya sea personales, telefónicas o por correo. (Sandhusen, 2002)

Según Naresh K. Malhotra, las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica. (Malhotra, 2008)

Para Trespalacios, Vázquez y Bello, las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo. (Trespalacios, 2005)

A diferencia de la entrevista, el encuestado lee previamente el cuestionario y lo responde por escrito, sino la intervención directa de persona alguna de los que colaboran en la investigación. Las respuestas se escogen de modo especial y se

determiann del mismo modo las posibles variantes de respuestas estándares, lo que facilita le evaluación de los resultados por métodos estadísticos.

El investigador debe seleccionar las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación y, sobre todo, considerando el nivel de educación y edad de las personas que responderán el cuestionario.

3.4.3.3 Análisis Interpretativo de la Técnica e Instrumentos Aplicados

Por medio de la técnica de la observación se pudieron obtener datos valiosos, que nos permitieron detectar problemas en el salón de clases, entre los que se encontraban: falta de atención ante las indicaciones, les suele costar trabajo concentrarse, porque muy fácilmente se distraen.

Otro problema consta en el desarrollo de su lenguaje, algunas de las causas que se pudieron observar son que la mayoría de los alumnos, son hijos únicos, o los más pequeños, esto trae como consecuencia que sean consentidos por los papás y que los niños se vuelvan flojos al hablar porque los papás todo les resuelven a sus hijos, no dejan que ellos expresen.

Cabe mencionar que el consentimiento de sus padres provoca también que los alumnos estén acostumbrados a no hacer nada, por lo tanto, llegan a la escuela y no realizan las actividades que se le solicitan y por lo tanto su desempeño es bajo, en la mayoría de los indicadores tomados en cuenta por las maestras en los distintos campos formativos, los resultados en su mayoría se encuentran en desarrollo.

También se pudo observar que los niños no realizan las tareas que les dejaban las maestras, son los padres de familia quienes la hacían, en los cuadernos de los niños hasta escribían el nombre del niño, cuando en realidad llegaba al aula y no trabajaba, como lo hacía supuestamente en su casa.

No se acercan a platicar o a jugar con sus compañeros, sino por el contrario se mantienen alejados y son indiferentes ante las diversas situaciones que se presentan, como por ejemplo cuando se les pide que se levanten para que bailen, se muestran indiferentes y prefieren quedarse sentados en su silla y mirar solamente como bailaban sus compañeros.

Otro problema que a mi parecer es preocupante en los niños y sobre todo a esta edad, es que algunos presentan conductas agresivas, ante lo cual no se observa preocupación total de los padres de familia, lo consideran normal o como un juego, cuando se les comentaba de las agresiones que cometían sus hijos, su respuesta en la mayoría de las ocasiones fue “hablar con él”, en cambio cuando sus hijos son los agredidos, solicitan que al niño agresor se le ponga un reporte.

Seguidamente se encuentra uno de los problemas que a mi parecer y por medio de la información recabada, es el más preocupante porque el razonamiento de pensamiento matemático es esencial en la vida del ser humano, es inevitable no hacer uso de este, ya que forma parte de nuestra vida diaria, es necesario realizar actividades donde se encuentran de manera implícita estas actividades como por ejemplo cálculos, cuentas, conteos, clasificaciones etc.

Este problema se pudo detectar por medio de la observación de las clases con sus maestras, muchos de los niños presentaban diversos problemas en este campo formativo, en su mayoría no sabían contar, no distinguen entre números y letras, había confusión en los colores, por lo tanto, no sabían clasificar etc.

Con la finalidad de dar una interpretación a los datos recolectados se realizaron unas gráficas en las que se puede apreciar que el desarrollo de razonamiento matemático es el mayor problema, porque fue diagnosticado en la mayoría de los niños. A continuación, se presentan las gráficas de los problemas detectados en el aula:



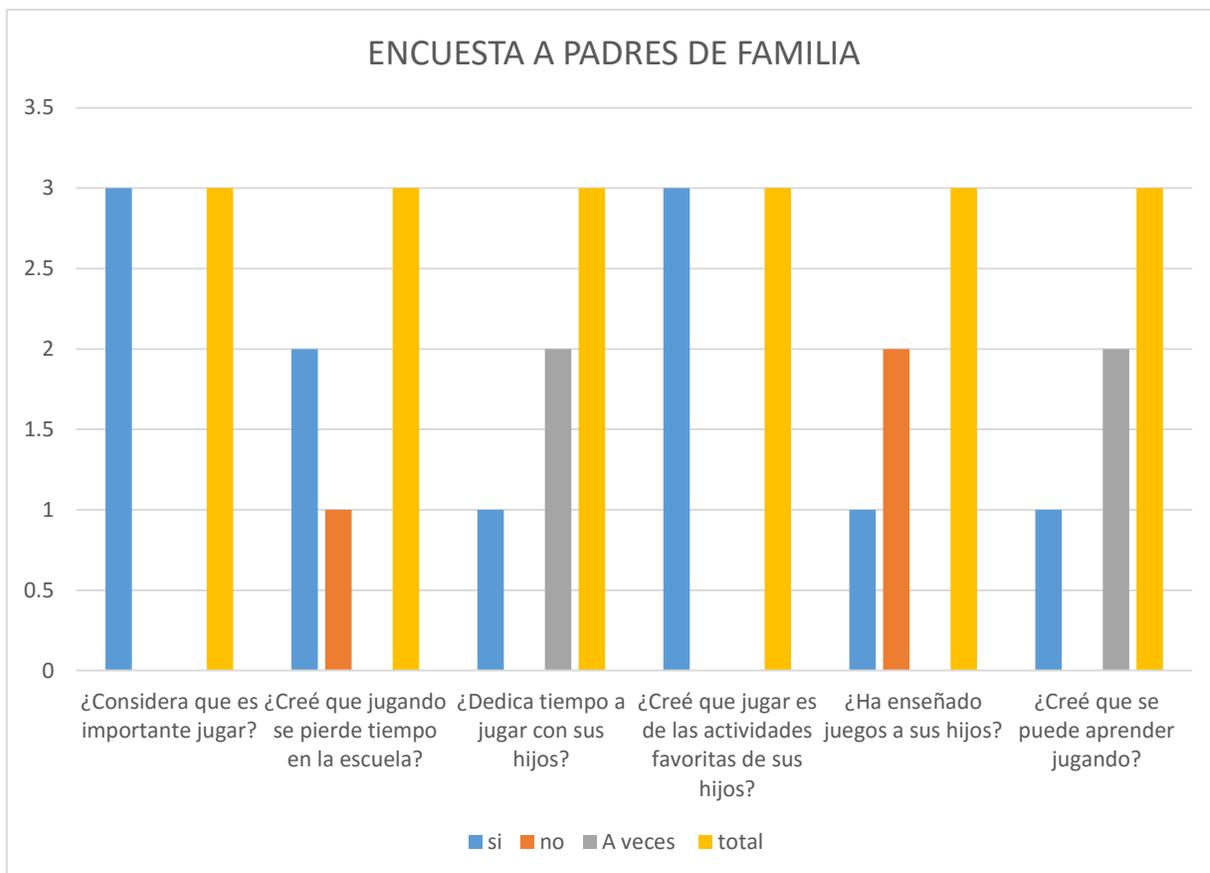
Con el propósito de obtener información valiosa por parte de los docentes y padres de familia, se aplicaron 3 encuestas a padres de familia y 3 a docentes que laboran en el Centro Escolar Presidente Francisco I Madero, lo cual nos permitió conocer la opinión que tienen acerca de la aplicación del juego en diferentes ámbitos, como por ejemplo en el educativo y en el social. (Apéndice D)

Al aplicar una encuesta se debe considerar la edad de los encuestados, por eso es importante mencionar en que rango se encuentran. El rango de edades en el que se encuentran los padres de familia es de aproximadamente de entre 20 y 35 años, en su totalidad los encuestados son del sexo femenino, las cuales en su mayoría se dedican a labores del hogar.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta a padres de familia:

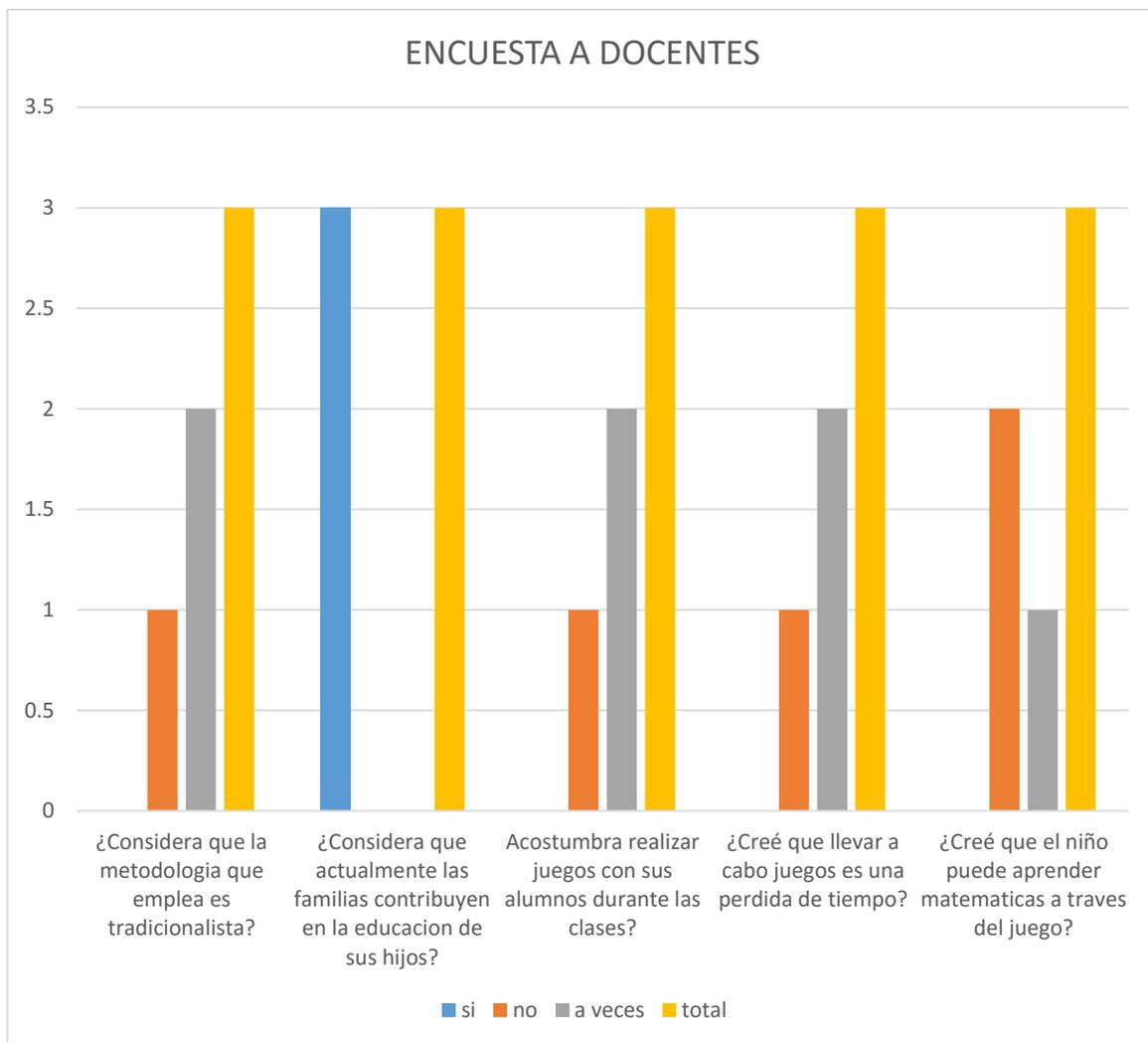
Como se puede observar los padres de familia no consideran tan importante el juego, y sobre todo lo consideran en mayor parte como una pérdida de tiempo, esta es una de las razones por la cual se considera que no dedican tiempo a jugar con sus hijos.

Los juegos en familia deberían ser aplicados en casa, ya que los niños es lo único que deben hacer a esa edad, porque por medio del juego se podrían desarrollar habilidades y capacidades. Por medio de la aplicación del juego se podrían evitar tantos de los problemas educativos, porque se potencializa la integración, se fomentan los valores



También se aplicaron encuestas a docentes que laboran en la institución como se menciona anteriormente, dos de los tres maestros tienen licenciatura en educación, el restante cumple con la función de auxiliar. Los dos maestros que tienen licenciatura llevan laborando en la institución más de 15 años, sin embargo, se denota que no aplican estrategias didácticas innovadoras, una razón es que lo consideran como pérdida de tiempo, como se puede observar en la gráfica.

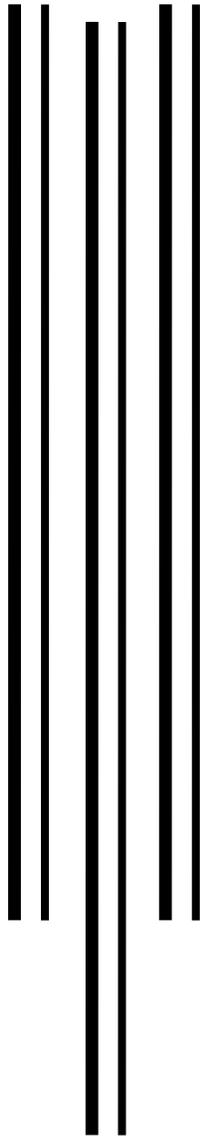
Los resultados arrojaron que los maestros desconocen las actuales formas de enseñanza, ya que el juego es considerado como una pérdida de tiempo, y por ello no lo aplican en la institución, por lo tanto, piensan que no es posible aprender a través del juego.



3.4.4 Estrategia de las Actividades Propuestas

La abstracción numérica y el razonamiento numérico son necesarios para desarrollar el pensamiento lógico-matemático, las competencias, habilidades y capacidades permitirán al niño enfrentarse ante problemas en cualquier contexto a lo largo de su vida, y solucionarlos de manera sencilla. Las actividades propuestas como una estrategias para desarrollar el pensamiento lógico- matemático en preescolar que en este caso son los juegos didácticos, tienen como objetivo desarrollar las

habilidades del razonamiento numérico, en la construcción del concepto de número en el niño; así como la adquisición de experiencias que le permitan construir el concepto de número, retomando los saberes que ya han construido con sus experiencias previas informales de la vida cotidiana escolar, familiar y social.



CAPÍTULO IV

ALTERNATIVA

DE SOLUCIÓN

Los profesores se desprenden de cuanto tienen
y de cuanto saben, porque su misión es esa: dar.

Elena Poniatowska

CAPÍTULO IV: ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

4.1 Descripción de la Alternativa de Solución

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad del ámbito educativo, la cual es muy poco utilizada por los docentes, porque en cierto modo desconocen sus ventajas. Porque el juego tiene muchas ventajas entre las que se encuentran: despierta el interés de los niños hacia la realización de las actividades, se erradica la clase mecánica, con la cual no se logra un aprendizaje significativo, con el juego se contribuye al desarrollo de habilidades, destrezas, capacidades etc.

En este tipo de estrategia los niños hacen uso de lo que conocen, ya que describen lo que hacen, como lo lograron etc., se sienten felices y sobre todo atraídos por la aplicación de los juegos, se inician prácticas sociales, culturales y de valores, que contribuyen al desarrollo integral de los alumnos.

Un auténtico pedagogo debe organizar y elegir los medios, y estrategias a emplear para que los alumnos desarrollen su creatividad, autonomía, liderazgo etc. y todo esto se debe lograr mediante el juego.

Los juegos son la base para realizar trabajos formativos de cualquier clase, las actividades basadas en los juegos permiten atender aspectos primordiales como la participación, la creatividad, la sociabilidad etc. Pero detrás del juego se encuentran los objetivos didácticos claros y si es así se logrará en los alumnos un aprendizaje significativo.

Se pueden dirigir los objetivos hacia el logro del aprendizaje, como por ejemplo en las planeaciones, se implementaron juegos con fichas, loterías, juegos en los que los niños manipulen los objetos y sobre todo que los materiales con los que fueron elaborados, atrapen por completo su atención.

Todas las actividades planteadas en los planes de trabajo, se realizaron con una intención, que es la de que los niños aprendan por medio de la aplicación de las actividades lúdicas, lo que se relaciona con el pensamiento matemático, esto quiere decir que se plantearon con un objetivo, finalidad etc.

Los materiales empleados deben contener ciertas características, que los hacen innovadores, llamativos, atractivos etc. entre las características más importantes se encuentran las siguientes: los materiales que sean utilizados deben ser resistentes, ya que en la mayoría los que suelen utilizar los materiales son niños muy pequeños, entonces no tienen el suficiente cuidado, también deben estar elaborados con colores llamativos y combinados, lo cual a los niños les agrada y sobre todo ayuda a que centren su atención, deben tener un objetivo y finalidad, para que siguiendo adecuadamente los pasos, se dé cuenta si se logró lo planeado o no, también debe ser considerado el costo y sobre todo el acceso a ciertos materiales, ya que en las escuelas no se cuenta muchas veces con los materiales requeridos, o suele suceder también que la economía de los padres de familia no ayuda .

Un docente debe tener los suficientes conocimientos sobre el juego didáctico, para que su aplicación sea la adecuada, sin perder de vista la finalidad de éste, debe establecer las reglas de manera clara y precisa, acorde a la edad de los participantes,

se debe determinar el número de participantes o el número de equipos que participaran, establecer un tiempo, y darles a conocer cuál será el premio que será otorgado a los ganadores.

A través del juego los niños indagan, buscan, investigan, se cuestionan sobre situaciones que los rodean y se sienten interesados por dar solución a cierto problema. El juego es un excelente medio para conducir a un niño a la resolución de un problema, ya que como disfruta jugar, no se dará cuenta de que está aprendiendo al mismo tiempo de que está disfrutando, y así se logrará que el alumno tenga una vivencia significativa.

La importancia del uso del juego como herramienta didáctica resulta innegable ya que el juego es la base de todas las actividades de enseñanza-aprendizaje en Educación infantil. Éste ayuda a los niños a desarrollar sus capacidades y a estimular su interés por descubrir las cosas, al tratarse de una actividad que les divierte.

El recreo es el momento en el que los alumnos pueden interaccionar libremente, aunque con la supervisión de un adulto. El tiempo ideal para el recreo es de 30 minutos así lo confirman algunos autores, ya que dicen que este tiempo les sirve para distraerse de las actividades escolares. Los niños de preescolar del Centro Escolar tienen 30 minutos para comer en sus salones correspondientes y ya que han terminado tienen 30 minutos para salir a jugar.

Dependiendo de la idea de cada niño el recreo es un espacio para divertirse, es decir su importancia se basa en que el niño aprenda a desarrollarse no solo

motrizmente, sino que establece relaciones con los demás niños. En la actualidad el recreo es una forma de que los niños se desenvuelvan con más confianza.

Por lo que se ha podido observar todos los días, durante el servicio social es que en el recreo es donde la mayoría de los niños se la pasan en los juegos y otros corren por toda la escuela jugando con un grupo de niños o niñas a las escondidas, atrapadas, algunos que son más bruscos juegan a peleas, futbol, etc. Y los más tímidos sólo siguen a las educadoras a todos lados, ya que su inseguridad no les permite establecer relaciones de amistad con sus compañeros.

Los niños jugando principalmente en los pasillos de la escuela o en los jardines, mientras que las niñas juegan en el arenero, junto a la casita de muñecas, en los columpios, y caminan por la escuela platicando con sus amigas, y van agarradas de las manos. Pocas veces se priva a los alumnos de jugar, sólo por cuestiones como el clima, que no hayan realizado actividades ordenadas por los maestros, o por algunas otras actividades, pero sin embargo la hora de comer se ajusta a los cambios, pero nunca se quedan sin comer.

Hay maestros que no permiten que sus alumnos jueguen en el salón, son maestros mecanicistas y sólo se preocupan por "enseñar" a los niños curricularmente lo que tienen que aprender, y otra parte que en realidad son muy pocos se ocupan en innovar, buscando juegos que tengan por finalidad llegar al aprendizaje significativo, muy rara vez se ha observado que las educadoras saquen a jugar a los niños.

Pero no sólo en el recreo se debería jugar, sino que hay autores que argumentan

que en la edad infantil es la etapa en la que lo único que deben hacer los niños es jugar, entonces para llevar a cabo esto se debería implementar el juego en todo lo que se realiza en la escuela, pero es imprescindible que se cuente con un objetivo y una finalidad que conlleve a un aprendizaje significativo.

4.2 Estrategia Metodológica de la Alternativa de Solución a Utilizar

El autor Pugmire-Stoy define el juego como el acto que permite representar el mundo adulto, por una parte, y por la otra relacionar el mundo real con el mundo imaginario. Este acto evoluciona a partir de tres pasos: divertir, estimular la actividad e incidir en el desarrollo de los niños. (Stoy, 1996)

Los niños cuando juegan, juegan asumiendo un rol o desempeñando un papel que en su mayoría es de un adulto, por ejemplo, juegan a ser mamá o papá, o juegan a tener una profesión, las niñas juegan a ser bailarinas de ballet, chef, maestras, doctoras, etc., mientras que los niños desempeñan papeles de bomberos, policías, luchadores, veterinarios etc.

En el mismo orden de ideas, Gimeno y Pérez, definen el juego como un grupo de actividades a través del cual el individuo proyecta sus emociones y deseos, y a través del lenguaje (oral y simbólico) manifiesta su personalidad. Para estos autores, las características propias del juego permiten al niño o adulto expresar lo que en la vida real no le es posible. A través del juego se pone en práctica la imaginación, fantasía, creatividad, se expone su verdadera personalidad. (Pérez, 1992)

Un clima de libertad y de ausencia de exigencia es indispensable en el transcurso

de cualquier juego. Los niños al jugar sienten que mientras juegan nadie los puede regañar, por lo mismo de que se sienten libres y actúan de forma espontánea.

Por otra parte, el derecho al juego está reconocido en la Declaración de los Derechos del Niño, adoptados por la Asamblea de la ONU el 30 de noviembre de 1959, en el principio 7: "El niño deberá disfrutar plenamente de juegos y recreaciones; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho".

El juego es una forma para los niños de descubrir, explorar o experimentar cosas por sí mismos y de expresarse libremente. A través del juego los niños no sólo se conocen a sí mismos, sino que forman conceptos sobre todo lo que les rodea, y como se ha mencionado anteriormente hacen uso de sus conocimientos previos. Es la actividad principal en su vida y es importante para su desarrollo tanto mental como corporal.

Groos considera el juego como un adiestramiento previo del niño encaminado al mundo futuro del trabajo. (Groos, 1901) Para Freud el juego es bueno porque tiene un valor terapéutico, y los juegos en los niños reflejan el deseo de ser mayores y crecer, y reproducen en ellos aquellas actividades de la realidad que les han resultado más placenteras. (Freud, 1920)

No hay diferencia entre jugar y aprender, porque cualquier juego que presente nuevas exigencias al niño (a), se ha de considerar como una oportunidad de aprendizaje; es más, en el juego aprende con una facilidad notable porque están

especialmente predispuestos para recibir lo que les ofrece la actividad lúdica a la cual se dedican con placer. Además, la atención, la memoria y el ingenio se agudizan en el juego, todo lo que el niño realiza cuando juega, puede ser transferido posteriormente a situaciones no lúdicas, ya que su aprendizaje será significativo, el cual será difícil de olvidar.

A lo largo de la historia son muchos los autores que mencionan el juego. Como una parte importante del desarrollo de los niños. Filósofos clásicos como Platón y Aristóteles fueron los primeros en plantear la importancia del juego en el aprendizaje y animaban a los padres para que proporcionarán a sus hijos juguetes que ayudaran a “formar sus mentes” para actividades futuras como adultos.

Groos, plantea la Teoría de la práctica o del pre - ejercicio la cual concibe el juego como un modo de ejercitar o practicar los instintos antes de que éstos estén completamente desarrollados. El juego consistiría en un ejercicio preparatorio para el desarrollo de funciones que son necesarias para la época adulta. El fin del juego es el juego mismo, realizar la actividad que produce placer. (Groos, 1901)

Jean Piaget destaca tanto en sus escritos teóricos como en sus observaciones clínicas, la importancia del juego en los procesos de desarrollo. En ellas relacionó el desarrollo de los estadios cognitivos con el desarrollo de la actividad lúdica. (Piaget, 1920)

Es así, como las diversas formas de juego que surgen a lo largo del desarrollo infantil tienen en consecuencia, una relación directa con las transformaciones que sufr-

en comparablemente las estructuras cognitivas del niño.

Lev S. Vygotsky propone el juego como una actividad social, en la cual, gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio, lo que caracteriza fundamentalmente al juego es que en él se da el inicio del comportamiento conceptual o guiado por las ideas. Subraya que lo fundamental en el juego es la naturaleza social de los papeles representados por el niño, que contribuyen al desarrollo de las funciones psicológicas superiores. (Vygotsky, 1934)

La relación que tiene el juego con el desarrollo del individuo y el aprendizaje es estrecha ya que el juego es un factor importante y potenciador del desarrollo tanto físico como psíquico del ser humano, especialmente en su etapa infantil. El desarrollo infantil está plenamente vinculado con el juego, debido a que además de ser una actividad natural y espontánea a la que el niño y niña le dedica todo el tiempo posible, a través de él, desarrolla su personalidad y habilidades sociales, sus capacidades intelectuales y psicomotoras.

En general le proporciona las experiencias que le enseñan a vivir en sociedad, a conocer sus posibilidades, limitaciones, a crecer, madurar, sentirse libre, a compartir con los demás etc. Cualquier capacidad del niño se desarrolla más eficazmente en el juego que fuera de él, ya que a través del juego el niño pone en práctica habilidades, destrezas, etc.

La comprensión y construcción de aprendizajes surge muy vinculada a la experienc-

ia, los niños aprenden conforme a sus propias actividades. El docente es el encargado de proporcionar instancias educativas que ayude a niños y niñas a pasar del pensamiento intuitivo al operacional.

El juego en un salón de clases sirve para facilitar el aprendizaje siempre y cuando se planifiquen actividades adecuadas a la edad del alumno, que le sean agradables, y que fortalezcan los valores, lo cual ayudara para que el aprendizaje sea significativo y no de manera mecanicista. Este tipo de estrategia favorecen a un desarrollo integral y así el docente estará cumpliendo con su verdadera función, de constructor de conocimiento.

El juego propicia el desarrollo de competencias, aprendizajes, habilidades, destrezas y capacidades, debido a que en él se producen muchas situaciones de interacción con sus pares y con los adultos; a través de él los niños pueden explorar, experimentar, analizar y resolver situaciones de aprendizaje, ya que proporcionan los recursos didácticos y metodológicos para lograr el desarrollo de la competencia cognitiva.

El juego y la enseñanza de las matemáticas: Es fundamental conocer estrategias que sean atractivas, innovadoras que estimulen a alumnos y alumnas, ya que de esta forma existirán altos niveles de disposición hacia la enseñanza – aprendizaje que es este caso es de las matemáticas. En el proceso de adquisición de conceptos se hace necesario innovar en la enseñanza, por esto, la técnica de los juegos permite a través de niveles de aprendizaje, desarrollar una comprensión entretenida de los contenidos. Por esta razón, los juegos pueden ser útiles para pres-

entar contenidos matemáticos, para trabajarlos en clase y para afianzarlos.

En este contexto los juegos pueden ser utilizados para motivar, despertando en los alumnos el interés por lo matemático y desarrollando la creatividad y habilidades para resolver problemas, a través de la diversión que les produce el juego, lo cual favorece de forma importante.

Por lo anterior se retoma la pregunta que se hace Moreno al decir “si el niño juega tantas horas al día sin aparente cansancio y disfrutándolo, ¿por qué no educarlo aprovechando el juego no solo como fin en sí mismo, sino como medio para la construcción de sus aprendizajes?” (Moreno, 2005)

También cabe resaltar que “el juego adecuadamente dirigido asegurara al niño un aprendizaje a partir de su estado actual de conocimiento y destrezas. El juego es potencialmente un excelente medio de aprendizaje” (Moyles, 1998)

4.3Planeaciones

El plan de trabajo que se plantea en este proyecto, consiste en una serie de actividades propuestas para resolver la problemática en el aula de preescolar, en la cual se incluye al juego como una estrategia para desarrollar el razonamiento del pensamiento matemático en preescolar. (Ver anexo 14)

Estas planeaciones en primera instancia cuentan con los datos generales de la institución educativa donde se llevó a cabo el servicio social como el nombre del jardín que en este caso es el del Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero, el grado

escolar en el que se encuentran los alumnos que es primero de preescolar, ciclo escolar actual, mi nombre que en este caso soy yo la que lleva a cabo la aplicación de este plan de trabajo y por último el nombre de la directora del preescolar, seguidamente se encuentran las competencias.

Posteriormente se encuentra el segmento curricular que en este caso comprende de seis elementos que son: en primera instancia el campo formativo, competencias, el aspecto que se ha seleccionado, del cual se desprenderán los aprendizajes esperados adecuado al aspecto, los estándares matemáticos, y por último, pero no menos importante los ambientes de aprendizaje, a continuación se describirán.

El campo formativo que en este caso se hace referencia al de pensamiento matemático, en este campo no se pretende el desarrollo definitivo o formal de las matemáticas, sino que potenciar las formas de razonamiento del pensamiento matemático que los niños de preescolar poseen hacia el logro de las competencias y que se irán construyendo a lo largo de su escolaridad. Este campo formativo se organiza en dos aspectos relacionados con la construcción de nociones matemáticas básicas, el primero es el Número y el segundo Forma, espacio y medida.

Posteriormente se encuentran las competencias que, de acuerdo al actual enfoque por competencias, tienen un carácter holístico e integrado, una característica fundamental es que se rechaza la pretensión de la educación mecanicista. En el actual plan de estudios se entiende como competencia al desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores etc, que realiza un individuo en un contexto específico para resolver un problema o situación. En lo que

respecta a la escuela su principal función es la de encargarse de formar individuos capaces de hacer frente a las exigencias actuales.

En lo que respecta a los aprendizajes esperados se refiere a los que espera que logren los alumnos expresados, de forma concreta, precisa, clara, hace referencia a lo ideal dependiendo la temática y la selección de los contenidos, estrategias, métodos para que se lleve a cabo una clase activa.

Los estándares curriculares de matemáticas presentan la visión de una población que sabe aplicar los conocimientos matemáticos, comprende del conjunto de aprendizajes esperados de los alumnos en los cuatro periodos escolares para conducirlos a los niveles ideales de matemáticas.

Un ambiente de aprendizaje hace referencia a todo aquello que rodea al proceso de enseñanza aprendizaje, es decir el espacio que rodea al alumno, lo constituyen desde elementos materiales, como infraestructura de la institución, así como aspectos que influyen directamente en el alumno, como factores afectivos, físicos, culturales, económicos, familiares, sociales e incluso ambientales. Esto es muy importante tenerlo en cuenta al realizar un plan de trabajo, ya que alguno de estos factores si no se toma en cuenta, puede llegar a modificar por completo las actividades planteadas.

Después se encuentra el nombre de la actividad a desarrollar, los propósitos del campo formativo, la presentación del plan que es una secuencia de situación didáctica, posteriormente los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales a desarrollar que han sido extraídos de la taxonomía de Bloom (Ver anexo 15) y

seleccionados de acuerdo a los objetivos a alcanzar, que a continuación se describirán:

La Secuencia de situación didáctica se da a partir de una búsqueda de ejes articuladores que dan coherencia y sentido a las situaciones del aula. También se le considera como al conjunto de actividades, elegidas de acuerdo con el nivel, campo formativo, aprendizajes esperados etc.

En cuanto a los contenidos conceptuales, son aquellos datos o hechos que el alumno debe comprender e incorporar a su estructura mental, pero de forma significativa, pues se trata de los saberes que una sociedad determina como valiosos e imprescindibles y que puedan ser enseñados de manera adecuada. Los contenidos conceptuales corresponden al área del saber, es decir los conceptos que los alumnos pueden aprender, dichos conceptos pueden transformarse en aprendizaje si se parte de los conocimientos previos que el estudiante posee y que a su vez están relacionados con otros tipos de contenidos.

Los contenidos procedimentales hacen referencia al conjunto de acciones ordenadas, de destrezas y estrategias utilizadas para dar solución a situaciones problemáticas. No todos los procedimientos presentan la misma dificultad para lograr la adquisición y dominio, algunos son más sencillos que otros.

Los contenidos actitudinales se refieren a la formación de un accionar positivo, según las valoraciones de la sociedad en la que se vive, motivando al alumno a adquirir o construir su personalidad, para que ejerza las conductas deseables que sean

provechosas para sí mismo y sobre todo para la sociedad. Constituyen los valores, normas, creencias y actitudes conducentes al equilibrio personal y a la convivencia social.

Una de las partes que se considera importante es la secuencia didáctica, en las que se establecen actividades de iniciación, desarrollo y cierre, así como se mencionan los recursos que permitieron la ejecución de las actividades y tareas, fechas en las que tenía contemplada la aplicación, así como también se realizaron evaluaciones las cuales se encuentran seguidamente y por último se encuentran las adecuaciones curriculares, las cuales se consideraron necesarias, para un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los recursos didácticos son un conjunto de elementos, materiales, herramientas que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje, contribuyen a que los estudiantes tengan dominio de un contenido determinado, cuando se hace uso didáctico se puede enseñar de manera más significativa. En el caso de esta tesis los recursos didácticos adquieren mayor importancia, porque la alternativa hace alusión a el uso de material didáctico, como lo son las fichas, tarjetas, lotería, etc.

En cuanto a los recursos humanos se dice que son el conjunto de trabajadores o empleados que forman parte de una empresa o en este caso de una institución y que se caracteriza por desempeñar en esta cierta función como por ejemplo en una institución; los directivos, personal docente, administrativo, alumnos, personal de intendencia etc.

Los recursos financieros es el recurso económico, dinero en efectivo, créditos, depósitos, bonos aportados por alguna dependencia, por los padres de familia, para lograr u obtener algo. Los recursos materiales son los bienes que la institución puede utilizar para el logro de los objetivos propuestos. Dentro de los recursos materiales se encuentran los siguientes: maquinarias, inmuebles, productos, elementos de oficina, instrumentos, herramientas, etc.

Los recursos tecnológicos son un medio que se vale de la tecnología, para cumplir con un propósito establecido. Pueden ser tangibles como las computadoras, impresoras, o alguna otra máquina, o pueden ser intangibles como un sistema, aplicaciones etc. Y por último los recursos bibliográficos es todo lo referente a fuentes utilizadas para hacer referencia en trabajos, los cuales nos aportan datos importantes como el nombre de autores, de libros fechas etc., lo cual sirve para el sustento de un trabajo.

Los métodos y técnicas de enseñanza constituyen los recursos necesarios de la enseñanza, tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje. Gracias a ellos, pueden ser elaborados los conocimientos, adquiridas las habilidades e incorporados con menor esfuerzo las actitudes que la escuela pretende proporcionar a los alumnos.

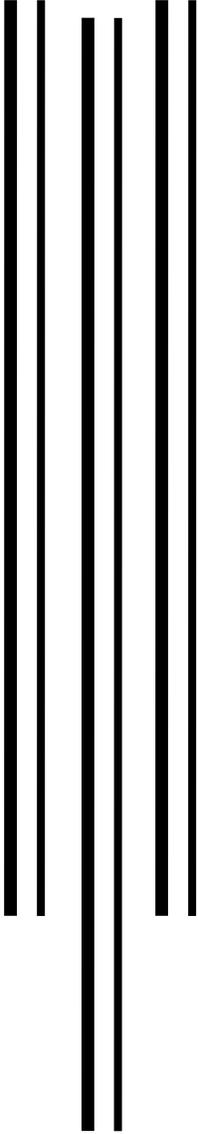
La evaluación es el proceso y una tarea necesaria en la enseñanza aprendizaje, en tanto que aporta al profesor la información necesaria la cual permitirá conocer las causas de algún problema y los obstáculos que se presentan, y en torno a esto se tomaran decisiones determinantes en la mayoría de los casos y así poder buscar

mejorar en lo que se requiere mayor esfuerzo.

Para la realización de una verdadera evaluación se requiere de instrumentos los cuales nos servirán como herramientas prácticas que están elaboradas con la finalidad de que los profesores puedan obtener información precisa sobre la calidad del aprendizaje de los alumnos. Por ello al diseñar un instrumento se debe tener especial cuidado, ya que si el instrumento es inadecuado provoca una distorsión de la realidad.

Una adecuación curricular es un tipo de estrategia educativa generalmente diseñada para atender a estudiantes con necesidades educativas especiales, que consiste en la adecuación en el currículum de un determinado nivel educativo con el objetivo de hacer que determinados objetivos o contenidos sean accesibles para todo el grupo, o bien modificar aquellos elementos del currículum que no sean funcionales para la totalidad de los estudiantes. Es muy importante realizar una adecuación curricular, si hay algún niño con problemas, ya que esto no permitirá acercar al niño al conocimiento, sin excluirlo de sus compañeros.

Transversalidad es la línea que entrecorta el currículum es decir que es la conexión de los conocimientos disciplinares con los temas y contextos sociales, culturales y éticos presentes en su entorno y con la transversalidad se contribuye a que los aprendizajes sean significativos de los estudiantes. Por lo tanto, el saber, el hacer y el ser en torno al medio ambiente, el autocuidado y la prevención, la convivencia democrática, la afectividad y sexualidad, son aprendizajes integrales.



PLANEACIONES

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
MUNICIPIO: CHALCHICOMULA DE SESMA
JEFATURA DE SECTOR 09 CIUDAD SERDÁN PUEBLA
ZONA 079 CORDE 15 CD. SERDÁN

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	
JARDÍN DE NIÑOS CENTRO ESCOLAR PRESIDENTE FRANCISCO I. MADERO	
C.T 21EJN0091Z	
1° GRADO CICLO ESCOLAR 2015-2016	
MAESTRA DEL GRUPO: Gloria Beatriz López García	
DIRECTORA DE LA ESCUELA: MAESTRA Rosario Paredes Hernández	
COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL BLOQUE
Competencias para el Manejo de la Información.	*Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.
Competencias para la Vida en Sociedad.	*Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.
Competencias para la convivencia.	

(Cita, referencia, señalamiento, etc.) **SEGMENTO CURRICULAR A**

DESARROLLAR (Asignatura, competencias, ámbitos, prácticas sociales del lenguaje, contenido, aprendizajes esperados, ambientes de aprendizaje, bloque, unidad, tema...etc.)

CAMPO FORMATIVO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO

COMPETENCIAS:

- Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.

- Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento

ASPECTO: Número

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.

- Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo, e identifica donde hay más que, menos que, la misma cantidad que.

- 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).

ESTÁNDARES MATEMÁTICOS: Sentido numérico y pensamiento algebraico y

Actitud hacia el estudio de las matemáticas

AMBIENTES DE APRENDIZAJE:

Ambiente afectivo-social

Ambiente de respeto

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR:

JUGANDO A DESCUBRIR ¿CUÁNTOS HAY?

PROPÓSITO (S) DEL (LOS) BLOQUE (S)

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.

PROCEDIMIENTO (S): FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN: Secuencia

didáctica

SECUENCIA DE SITUACIÓN DIDÁCTICA:

Autoaprendizaje: La curiosidad es el principal motor del aprendizaje. Como principio básico del aprendizaje, no tiene mucho sentido obligar a los alumnos a memorizar,

la clave es dejar que los alumnos se centren en el área que más les interese para explorarla y aprender sobre ella activamente.

**CONTENIDOS CONCEPTUALES, PROCEDIMENTALES Y ACTITUDINALES DE
LOS QUE PUEDE PARTIR Y LOS QUE DEBE DESARROLLAR:**

CONCEPTUALES ANTES DE LA S.D.	PROCEDIMENTALES ANTES S.D.	ACTITUDINALES ANTES S.D.
<p>No RECONOCE los números</p> <p>No DISTINGUE entre número y letra</p> <p>No COMPARA colecciones de muchos objetos y de pocos objetos</p>	<p>No USA el conteo por señalamiento de objetos</p>	<p>No trabaja, ni COOPERA con sus compañeros</p> <p>No presenta el suficiente INTERÉS por las actividades</p>
<p>CONCEPTUALES DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>RECONOCE los números ENUMERO de manera adecuada de forma oral</p>	<p>PROCEDIMENTALES DESPUÉS DE LA S. D</p> <p>Explica lo que realizó para llegar a una solución</p>	<p>ACTITUDINALES DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>Se muestra INTERESADO en la realización de las actividades realizadas</p>

<p>APLICANDO algún método de conteo como el ordenamiento o señalamiento de los objetos</p> <p>NOMBRO los números de forma ordenada sin saltarse números (orden estable)</p>	<p>ORGANIZA los objetos e identifica su numerosidad</p>	<p>COOPERA con su equipo de trabajo</p>
<p><u>INICIO:</u></p> <p>[] Se les da la bienvenida a los alumnos</p> <p>Se realizará un repaso de los números</p> <p>[]Se les entregará una lotería de números a cada uno y objetos que puedan ir colocando sobre ella, sin decirles que contiene la lotería, sino que se irá preguntando ¿Dónde han</p>	<p><u>DESARROLLO:</u></p> <p>1. Pedirles que señalen los números que encuentren en el salón.</p> <p>2. En un papel caple que será pegado en el pizarrón, haré una sopa de letras y números y pediré que pasen a encerrar en círculo sólo los números.</p>	<p><u>CIERRE:</u></p> <p>Finalmente revisar individualmente como es que buscan los objetos, si los clasifican por color, forma o por cuál de las categorías y llevar a cabo el proceso de conteo observando ¿Qué estrategia utilizan?, como el señalamiento, ordenamiento, llevando a cabo con diferentes</p>

<p>visto esto?, ¿Alguien sabe para qué sirven? ¿Cómo se llaman? Etc.</p> <p>(Ver anexo 16)</p>	<p>3. Todos lo harán personalmente con tarjetas de papel. (Ver anexo 17)</p> <p>Actividad 1:</p> <p>Se acomodan en círculo.</p> <p>Realizar Tarjetas con números del 1 al 5, sobre la cual colocaran diversos materiales de su entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Eligen libremente una tarjeta que tiene los números del 1 al 9. •Que elija qué objetos acomodará sobre cada tarjeta, la cantidad de objetos que representa el número. •Hacer que reflexionen sobre la cantidad de objetos que acomodaron sobre cada 	<p>objetos el conteo para reforzar el aprendizaje de los alumnos. Para poder comprobar lo anterior se les presenta a los niños anteojos de cartulina o imaginarios:</p> <p>Estos anteojos no son como los de todo el mundo, son para ver sólo algunas cosas. Estos por ejemplo son para ver "cosas rojas". Y se les pregunta a los niños ¿Dónde pueden ver objetos rojos? y que corran hacia ellos.</p> <p>Estos otros son para ver cosas muy grandes. Estos anteojos son para ver las cosas al revés por ejemplo ese vaso es</p>
---	--	---

	<p>tarjeta preguntando si es la misma que representa el número. ¿Cuántos objetos tiene esta tarjeta? ¿Si elijo la tarjeta con el número 2, cuántos objetos colocas? y así sucesivamente.</p> <p>Actividad 2:</p> <p>Sentados en círculo en el piso, se inicia la narración de un cuento mostrando las láminas en secuencia lógica, al terminar, un niño o niña acomoda de mayor a menor las láminas de papá oso, mamá osa y el hijito osito con el fin de realizar una secuencia de tamaños y conformar una serie. •</p> <p>Reflexionan sobre el número de personajes y el número de objetos que necesita.</p>	<p>CHIQUITO (cuando en realidad es grande). Ir trabajando con los opuestos.</p> <p>Estos anteojos son sólo para ver las letras, ...</p> <p>¿Dónde puedo ver letras?...</p> <p>Estos anteojos son sólo para ver muchos números.</p>
--	--	--

	<p>¿Cuántos personajes son?</p> <p>¿Cuántas camas se necesitan si les da sueño?</p> <p>¿Qué diferencia observas en los personajes?, ¿Cuántos platos hay en la mesa?, ¿Cuántos se necesitan? (Ver anexos 18 y 19)</p> <p>actividad 3:</p> <p>Primero los niños colorean con crayolas números del 1 al 9 impreso en cartulina tamaño media carta, posteriormente se los llevan sus papás para enmicarlo.</p> <p>Se lleva a los niños al patio ya que ellos disfrutan de los juegos al aire libre, una vez en el jardín se les contará el cuento titulado: El oso panzón". Con el objetivo de que los niños se sientan</p>	
--	---	--

	<p>inmersos en el cuento, para crear en ellos mayor interés por llevar a cabo la siguiente actividad.</p> <p>El cuento se trata de un oso que vivía en un bosque con muchos árboles, en las ramas de todos los árboles crecían números de varios colores; el oso era panzón por que le gustaba mucho comer números y todo el tiempo se la pasaba comiéndolos, pero era un oso muy inteligente porque nunca comía los números de forma desordenada, ya que eso le provocaba indigestión, por esa razón siempre buscaba los números ordenadamente. Todas las mañanas al levantarse</p>	
--	--	--

	<p>primero buscaba el número uno y se lo comía, después el dos y se lo comía, luego el tres y se lo comía; y así sucesivamente hasta llegar al diez (mientras se les va explicando a los niños como comía el oso los números de forma ordenada, ellos participan introduciendo en la boca del oso el número mencionado, hasta que un día se acabaron todos los números y le empezó a doler mucho la panza, entonces llegaron los niños de 1° de preescolar y le preguntaron al oso que le pasaba , el respondió que le dolía la pancita porque había comido mucho y así se sigue desarrollando la historia.</p>	
--	---	--

	<p>Después del cuento los niños ayudan a sacar de la panza del oso los números para que ya no le duela, y deben ordenarlos de tal forma que cada niño tenga su propia numeración del 1 al 9. Se refuerza la actividad pidiendo a los niños que ordenen los números de manera descendente, posteriormente se les pide que le den de comer al oso mientras van pronunciando el nombre de cada número que va entrando por su boca.</p> <p>Actividad 4:</p> <p>Realizaré un twister pero que contenga números y objetos. En esta actividad el grupo será dividido en</p>	
--	--	--

	<p>equipos de 5 y uno de 6. Y se asignará a un participante de cada equipo, giraran una ruleta q contiene números y tendrán que ir al tapete de twister a buscar el número de objetos correspondientes llevando a cabo el conteo y también buscaran el símbolo. Y se irán registrando las observaciones de cada uno de los participantes.</p>	
<p>RECURSOS DIDÁCTICOS, HUMANOS, FINANCIEROS, MATERIALES, TECNOLÓGICOS, BIBLIOGRÁFICOS:</p> <p>Recursos humanos: alumnos, educadoras. Recursos didácticos: cuento de ricitos de oro, tarjetas, fichas, Recursos materiales: pizarrón, plumones, cartulinas, papel de colores, crayolas, velcro, contac, caple, pegamento, recortes etc. Recursos bibliográficos: Principios de conteo, fichero de Irma Fuenlabrada, plan de estudios, programa.</p>		

<p>FECHAS Y TIEMPOS REALES:</p> <p>Viernes 8 de enero 9:00-10:00</p> <p>Lunes 11 de enero 9:30-10:00</p> <p>Miércoles 13 de enero 9:00- 9:30</p> <p>Viernes 15 de enero 9:00-10:00</p> <p>Lunes 18 de enero 9:30-10:00</p> <p>Miércoles 20 de enero 9:00-9:30</p> <p>Viernes 22 de Enero 9:00-10:00</p>	<p>METODOLOGÍA: (Técnicas, procedimientos, métodos,)</p> <p>Metodología: Aula invertida, trabajo colaborativo, dinámicas grupales</p> <p>Estrategia: Aprendizaje colaborativo</p> <p>Técnica de trabajo en grupo: Lluvia de ideas</p> <p>Acciones a ejecutar: Actividades prácticas</p>
<p>PRODUCTO, EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS.</p> <p>Dimensión de la evaluación: Cualitativa</p> <p>Técnica: Observación sistemática</p>	

Producto: Registro de las observaciones durante las actividades realizadas, en una escala estimativa.

Evidencia: Fotografías de las actividades realizadas

Instrumento de evaluación: Escala Estimativa

ADECUACIONES CURRICULARES:

En el primer grado grupo B se encuentran un NNE que tiene 3 años es hija única y que presentaba conducta agresiva la cual se suscitó en repetidas ocasiones por lo que fue canalizada por la titular del grupo a USSAER, pero hasta la fecha no se le ha vuelto a requerir o a dar seguimiento lo cual ha propiciado la implementación de algunas estrategias como trabajo individual, ubicación preferencial del alumno dentro del aula el cual permita permanecer cerca del docente para brindarle ayuda visual, asignar mayor tiempo para la resolución de las actividades escolares, manejo de instrucciones claras y concretas y verificar que las haya comprendido y mantener una observación directa para verificar que no presente agresiones contra sus compañeros. Entre otras de las estrategias utilizadas fue el acercamiento con los padres de familia para que en su casa se platicara con ella sobre su conducta inadecuada.

Evaluación:

Portafolio del alumno, diseño de listas de cotejo y hoja de seguimiento bimestral, y evaluaciones escritas o de manera oral de acuerdo a los aprendizajes

esperados programados en cada bimestre para la alumna. Será de forma individual y dirigida, continua, formativa y flexible se tomará en cuenta su participación y productos de los trabajos realizados, práctica de valores, se evaluará la adquisición de competencias, habilidades y actitudes, los avances de la alumna en relación con los niveles de logro de los aprendizajes esperados planteados para ella, en respuesta a sus necesidades educativas especiales (evaluación criterial) y no en relación al avance del resto del grupo. Es fundamental dar más importancia a las evaluaciones de proceso, ya que nos va a permitir reajustar la respuesta educativa a las necesidades de la alumna, en el momento oportuno.

TRANSVERSALIDAD:

Transversalidad: Educación para la diversidad

Tema de relevancia social: atención a la diversidad: Especial atención a NNE que presentó conductas agresivas, pero en la realización de las actividades propuestas se pedirá la incorporación de la NNE a los grupos conformados, no excluyendo a nadie en la participación y prestando la atención suficiente de cómo realiza las actividades y cómo es su interacción con el grupo para crear un clima afectivo sano para el niño para que se contribuya eficazmente en el desarrollo de su identidad como persona. También, significa fomentar una interacción sana con los otros en la que cada uno sienta que puede expresarse con libertad, sin ser objeto de menosprecio o descalificación.

Transversalidad: Marco de valores para la convivencia

Tema de relevancia social: Educación en valores y ciudadanía, educación para la paz. Un entorno afectivo se basa además en el respeto y la confianza que se brinda a los niños, lo que propicia que se animen a participar y colaborar en tareas comunes: Hablar frente a los demás.

Un ambiente de respeto implica: Tratar a los niños como personas dignas, con derechos y a quienes se les reconoce su capacidad de aprender, que se equivocan pero que pueden rectificar y adquirir nuevos aprendizajes para resolver las cosas cada vez mejor.

OBSERVACIONES

Durante las actividades, se pudo observar, que a los alumnos les cuesta trabajo limitarse a poner atención

BIBLIOGRAFÍA

SUSTENTO TEÓRICO, FILOSÓFICO ETC. ETC.

Plan de estudios 2011

Programa de estudio 2011 guía para la educadora educación básica preescolar

Fichero de actividades matemáticas de Irma Fuenlabrada

Guía de métodos y técnicas didácticas

Escala Estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Resuelve problemas usando estrategias como agregar, reunir			
Utiliza estrategias de conteo como señalar, organizar etc.			
Enumera de manera oral los objetos, siguiendo el orden de la serie numérica			
Resuelve operaciones sencillas que tienen que ver con la clasificación de objetos			

Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño			
Explica cómo es que llegó a la solución del problema			
Aplica los principios de conteo de manera correcta.			
Describe claramente las actividades que ha realizado			
Comprendió el tema y siguió las instrucciones correspondientes			
Participa activa y correctamente con su equipo aportando ideas donde utilice el			

razonamiento matemático			
Respetar los turnos y aportes de sus compañeros			
Manifiesta interés por realizar las actividades			

Escala Estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.			
Compara colecciones, ya sea por			

<p>correspondencia o por conteo, e identifica donde hay más que, menos que, la misma cantidad que.</p>			
<p>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).</p>			

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
MUNICIPIO: CHALCHICOMULA DE SESMA
JEFATURA DE SECTOR CIUDAD SERDÁN, PUEBLA
ZONA 079 CORDE 15 CD. SERDÁN

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	
JARDÍN DE NIÑOS CENTRO ESCOLAR PRESIDENTE FRANCISCO I. MADERO	
C.T 21EJN0091Z	
1° GRADO CICLO ESCOLAR 2015-2016	
MAESTRA DEL GRUPO: Gloria Beatriz López García	
DIRECTORA DE LA ESCUELA: MAESTRA Rosario Paredes Hernández	
COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL BLOQUE
Competencias para el Manejo de la Información. Competencias para la Vida en Sociedad. Competencias para la convivencia.	*Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo

(Cita, referencia, señalamiento, etc.) **SEGMENTO CURRICULAR A**

DESARROLLAR (Asignatura, competencias, ámbitos, prácticas sociales del lenguaje, contenido, aprendizajes esperados, ambientes de aprendizaje, bloque, unidad, tema etc.)

CAMPO FORMATIVO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO

COMPETENCIAS:

*Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo

ASPECTO: Número

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.
- Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo, e identifica donde hay más que, “menos que, la misma cantidad que.

ESTÁNDARES MATEMÁTICOS: Sentido numérico y pensamiento algebraico y

Actitud hacia el estudio de las matemáticas

AMBIENTES DE APRENDIZAJE:

Ambiente afectivo-social

Ambiente de respeto

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR:		
QUIÉN TENGA MÁS GANARA		
PROPÓSITO (S) DEL (LOS) BLOQUE (S)		
<p>Usan 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.</p>		
<p>PROCEDIMIENTO (S): FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN: Secuencia didáctica</p> <p><u>SECUENCIA DIDÁCTICA.</u></p> <p><u>Autoaprendizaje:</u> La curiosidad es el principal motor del aprendizaje. Como principio básico del aprendizaje, no tiene mucho sentido obligar a los alumnos a memorizar, la clave es dejar que los alumnos se centren en el área que más les interese para explorarla y aprender sobre ella activamente.</p>		
CONTENIDOS CONCEPTUALES, PROCEDIMENTALES Y ACTITUDINALES DE LOS QUE PUEDE PARTIR Y LOS QUE DEBE DESARROLLAR:		
CONCEPTUALES ANTES DE LA S.D.	PROCEDIMENTALES ANTES S.D.	ACTITUDINALES ANTES S.D.

<p>No NOMBRA los números adecuadamente por medio de señalar objetos</p> <p>No DISTINGUE entre conjuntos donde hay más elementos o menos elementos</p> <p>No COMPARA colecciones de muchos objetos y de pocos objetos</p>	<p>No USA el conteo por señalamiento de objetos</p>	<p>No COOPERA</p> <p>No se INTEGRA al trabajo en equipo</p> <p>No COLABORA</p> <p>No tiene INTERÉS POR LAS ACTIVIDADES</p> <p>No se MUESTRA interesado en los trabajos</p>
<p>CONCEPTUALES</p> <p>DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>ENUMERO de manera adecuada de forma oral APLICANDO algún método de conteo como el ordenamiento o señalamiento de los objetos NOMBRO los</p>	<p>PROCEDIMENTALES</p> <p>DESPUÉS DE LA S. D</p> <p>Explica lo que realizó para llegar a una solución</p> <p>Organiza los objetos e identifica su numerosidad</p>	<p>ACTITUDINALES</p> <p>DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>Se MUESTRA INTERESADO en la realización de las actividades realizadas</p> <p>Se INTEGRA con sus compañeros</p>

<p>números de forma ordenada sin saltarse números (orden estable)</p>		
<p><u>INICIO:</u></p> <p>[] Se les da la bienvenida a los alumnos</p> <p>Se llevará a cabo una actividad, donde se les entregará una hoja donde venga un conjunto con muchos objetos y otros menos objetos. Se les irá preguntando: ¿Dónde hay más objetos?, ¿Cómo supieron?</p>	<p><u>DESARROLLO:</u></p> <p>Se les pedirá a los niños que se acomoden en el piso a modo que queden en forma de media luna, tratando de que todos visualicen de la misma forma.</p> <p>Se sacará una bolsa de dulces que contenga diferentes colores o características, se vaciará en el piso y se preguntará: ¿De qué color se imaginan que hay más dulces?, ¿Quieren descubrirlo?</p> <p>Se solicitará a los estudiantes que pasen a</p>	<p><u>CIERRE:</u></p> <p>Se les entregarán a los alumnos fichas que contengan conjuntos de objetos (por ejemplo 3 carritos, 5 manzanas, 6 pelotas etc.).</p> <p>Dependiendo el número que sea, por ejemplo, si es el número 6 se pone la imagen con 6 objetos, para saberlo deberán emplear el conteo.</p> <p>Después se les presentará a los niños una lámina con conjuntos diferentes, puede ser un</p>

	<p>acomodarlos, para observar de qué manera clasifican. Y posteriormente cuando ya estén armados los conjuntos se les preguntará: ¿De qué color hay más dulces?, ¿De qué color hay menos dulces? ¿Cómo lo supieron?</p> <p>Actividad 1:</p> <p>Se dibujará en el piso con gis un caminito del tren (que no contenga más de 10 casilleros)</p> <p>Se colocarán a un costado de las casillas 10 bolsas de plástico con diversos recortes, cada una con cantidades diferentes cantidades (que no pasen de 10 objetos)</p>	<p>conjunto de 5 carritos, y uno de 7 manzanas y se les preguntará: ¿Hay más manzanas o más carritos? ¿Cuántos son? ¿Cómo lo supiste? (Ver anexo 20)</p>
--	--	--

	<p>Se les explica a los niños lo que se va a jugar y cómo.</p> <p>Se colocarán en el piso tarjetas con el nombre de cada niño y por turnos se les pide que tomen la tarjeta con su nombre.</p> <p>Se organiza a los niños en 7 equipos de 5 niños, como son 34 dos niños se integrarán en cualquier equipo, los niños pensarán en un nombre para su equipo y se nombra a un representante el cual pasará a jugar e ira cambiando conforme pasen los integrantes del equipo y sus integrantes pueden ayudarlo si se requiere.</p> <p>Se les explicará a los niños que cada uno tomará una</p>	
--	--	--

	<p>bolsa y va a caminar sobre el caminito del tren colocando en un casillero un animalito de su bolsa, cuando se le terminen dejará la tarjeta con su nombre en el casillero donde se quedó y recogerá todos sus objetos e ira contándolos.</p> <p>Así pasará cada uno de los alumnos integrante de los equipos, se les ira preguntando lo siguiente:</p> <p>¿Quién llegó más lejos?, ¿Quiénes se quedaron antes que...? ¿Quién tenía entonces más objetos? ¿Quién ganó? ¿Ganaron porque tenían más objetos?</p>	
--	--	--

	<p>ACTIVIDAD 2: Se formarán equipos de 5 integrantes y uno de 4 integrantes.</p> <p>Se realizarán en pequeñas tarjetas una gran diversidad de dibujos (alimentos, prendas de vestir, juguetes, animales, material escolar, etc.).</p> <p>Una vez que tengamos el material, les pediremos a los niños que se acerquen al pizarrón y se les entregarán las tarjetas de imágenes que tendrán cinta atrás para poderlas pegar. La actividad consiste en que, de la variedad de imágenes proporcionadas, los niños formen conjuntos que finalmente pegarán en el pizarrón. Por ejemplo, si</p>	
--	---	--

	<p>tienen que formar un conjunto de cosas que utilizamos en clase, tendrán que pegar en el pizarrón aquellas tarjetas que contengan material escolar (cuaderno, mochila, sacapuntas...) Dejando fuera aquellas que no pertenezcan a dicho conjunto.</p> <p>Ganará el equipo que tenga mayor número de conjuntos formados correctamente.</p> <p>Actividad 3:</p> <p>Preguntar ¿Quiénes han ido a la playa? ¿Saben que animales viven en el mar? ¿Alguna vez han ido a pescar?</p>	
--	--	--

	<p>Decirles que jugaremos a pescar animalitos del mar</p> <p>Mediante una pequeña dinámica haremos 7 equipos de 5 integrantes en cada uno (o dependiendo de la cantidad de niños que haya asistido)</p> <ul style="list-style-type: none">- Cada equipo tiene un minuto para atrapar la mayor cantidad de peces.-Tienen que pescarlos, no agarrarlos con la mano; el equipo que haga esto se le quitarán 2 peces.- Cada que pesquen uno tienen que llevarlo a su mesa-Al terminar el tiempo, cada equipo contará sus animalitos, según la	
--	--	--

	<p>cantidad de animalitos que juntos irán obteniendo su lugar (1°, 2°, etc.)</p> <p>Actividad 4:</p> <p>Mencionar que haremos un juego parecido al anterior, pero que este es una carrera</p> <p>o Preguntar si saben qué es una carrera. Anotar sus respuestas en el pizarrón</p> <p>o Mediante una pequeña dinámica haremos 4 equipos de 8 integrantes en cada uno.</p> <p>o Dar indicaciones:</p> <p>- En la entrada del salón habrá una mesa llena de fichas</p>	
--	--	--

	<p>-Un integrante de cada equipo estará en la entrada esperando mi señal para que puedan recoger una ficha con la cuchara e irse inmediatamente a pasársela al otro compañero que estará esperando su turno, de igual manera este se la pasará a otro niño que estará a un par de metros, y así sucesivamente hasta que el niño en ser ultimo lo lleve al traste que le corresponde a su equipo</p> <p>- Todos deben de estar en los lugares que les toco</p> <p>- Si se les cae una ficha de la cuchara, ya será ficha perdida, por lo tanto,</p>	
--	--	--

	<p>tendrán que regresar por otra</p> <p>o Al haberse acabado las fichas, cada equipo contará la cantidad de fichas que recolectó en su traste</p> <p>o El que tenga más será el primer lugar, el que le sigue el segundo y así sucesivamente (todos serán ganadores y por lo tanto obtendrán un pequeño obsequio).</p>	
<p>RECURSOS DIDÁCTICOS, HUMANOS, FINANCIEROS, MATERIALES, TECNOLÓGICOS, BIBLIOGRÁFICOS:</p> <p>Recursos humanos: alumno. Recursos materiales: pizarrón, gises, objetos, cartulina, plumones, recortes, bolsas de plástico transparentes, cinta, animalitos,</p> <p>Recursos financieros: apoyo de los papás en la compra de algunos materiales.</p> <p>Recursos tecnológicos: un vídeo sobre los animales marinos. Recursos bibliográficos: Principios de conteo, fichero de Irma Fuenlabrada, plan de estudios, programa</p>		

<p>FECHAS Y TIEMPOS REALES:</p> <p>Lunes 25 de enero 9:30-10:00</p> <p>Miércoles 27 de enero 9:00-9:30</p> <p>Viernes 29 de enero 9:00-10:00</p> <p>Miércoles 3 de febrero 9:00-09:30</p> <p>Viernes 5 de febrero 9:00-9:30</p> <p>Lunes 8 de Febrero 9:30-10:00</p>	<p>METODOLOGÍA: (Técnicas, procedimientos, métodos,)</p> <p>Estrategia: Aprendizaje colaborativo</p> <p>Técnica de trabajo en grupo: Lluvia de ideas</p> <p>Acciones a ejecutar: Actividades prácticas</p>
<p>PRODUCTO, EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS.</p> <p>Productos: Investigación realizada en casa, fotografías</p> <p>Evaluación: Cualitativa</p> <p>Instrumentos: Registro de observaciones en una lista de cotejo</p>	

ADECUACIONES CURRICULARES:

En el primer grado grupo B se encuentran un NNE que tiene 3 años es hija única y que presentaba conducta agresiva la cual se suscitó en repetidas ocasiones por lo que fue canalizada por la titular del grupo a USSAER, pero hasta la fecha no se le ha vuelto a requerir o a dar seguimiento lo cual ha propiciado la implementación de algunas estrategias como trabajo individual, ubicación preferencial del alumno dentro del aula el cual permita permanecer cerca del docente para brindarle ayuda visual, asignar mayor tiempo para la resolución de las actividades escolares, manejo de instrucciones claras y concretas y verificar que las haya comprendido y mantener una observación directa para verificar que no presente agresiones contra sus compañeros. Entre otras de las estrategias utilizadas fue el acercamiento con los padres de familia para que en su casa se platicará con ella sobre su conducta inadecuada.

Evaluación:

Portafolio del alumno, diseño de listas de cotejo y hoja de seguimiento bimestral, y evaluaciones escritas o de manera oral de acuerdo a los aprendizajes esperados programados en cada bimestre para la alumna. Será de forma individual y dirigida, continua, formativa y flexible se tomará en cuenta su participación y productos de los trabajos realizados, práctica de valores, se evaluará la adquisición de competencias, habilidades y actitudes, los avances de la alumna en relación con los niveles de logro de los aprendizajes esperados planteados para ella, en

respuesta a sus necesidades educativas especiales (evaluación criterial) y no en relación al avance del resto del grupo. Es fundamental dar más importancia a las evaluaciones de proceso, ya que nos va a permitir reajustar la respuesta educativa a las necesidades de la alumna, en el momento oportuno.

TRANSVERSALIDAD:

Transversalidad: Educación para la diversidad

Tema de relevancia social: Atención a la diversidad: Especial atención a NNE que presentó conductas agresivas, pero en la realización de las actividades propuestas se pedirá la incorporación de la NNE a los grupos conformados, no excluyendo a nadie en la participación y prestando la atención suficiente de cómo realiza las actividades y cómo es su interacción con el grupo para crear un clima afectivo sano para el niño para que se contribuya eficazmente en el desarrollo de su identidad como persona. También, significa fomentar una interacción sana con los otros en la que cada uno sienta que puede expresarse con libertad, sin ser objeto de menosprecio o descalificación.

Transversalidad: Marco de valores para la convivencia

Tema de relevancia social: Educación en valores y ciudadanía, educación para la paz. Un entorno afectivo se basa además en el respeto y la confianza que se brinda a los niños, lo que propicia que se animen a participar y colaborar en tareas comunes: Hablar frente a los demás.

Un ambiente de respeto implica: Tratar a los niños como personas dignas, con derechos y a quienes se les reconoce su capacidad de aprender, que se equivocan pero que pueden rectificar y adquirir nuevos aprendizajes para resolver las cosas cada vez mejor.

OBSERVACIONES

Durante la aplicación de este plan de trabajo, se dio una gran inasistencia de los niños, pues algunos se encontraban enfermos y no asistieron durante varios días. También durante la aplicación se mostró interés de los alumnos, a comparación del otro plan de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA:

SUSTENTO TEÓRICO, FILOSÓFICO ETC. ETC.

Fichero de actividades matemáticas de Irma Fuenlabrada

Plan de estudios 20011

Lista de cotejo:

	SI	NO	OBSERVACIONES
Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño			
Reconoce los objetos largos y cortos			
Reconoce dimensiones : alto y bajo			
Realiza clasificaciones por color			
Realiza clasificaciones por forma			
Realiza clasificaciones por tamaño			
Clasifica objetos por alguna característica			
Reconoce cuantificaciones : poco y mucho			

Clasifica por conjuntos de poco y mucho.			
Resuelve problemas sencillos que tienen que ver con la clasificación de objetos			
Cumplió con la tarea solicitadas para la clase			
Reconoce algunas figuras al clasificar			

Escala estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi Nunca
Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.			

<p>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</p>			
<p>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.</p>			

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
MUNICIPIO: CHALCHICOMULA DE SESMA
JEFATURA DE SECTOR CIUDAD SERDÁN, PUEBLA
ZONA 079 CORDE 15 CD. SERDÁN

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	
JARDÍN DE NIÑOS CENTRO ESCOLAR PRESIDENTE FRANCISCO I. MADERO	
C.T 21EJN0091Z	
1° GRADO CICLO ESCOLAR 2015-2016	
MAESTRA DEL GRUPO: Gloria Beatriz López García	
DIRECTORA DE LA ESCUELA: MAESTRA Rosario Paredes Hernández	
COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL BLOQUE
Competencias para el Manejo de la Información.	Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos
Competencias para la Vida en Sociedad.	
Competencias para la convivencia.	

(Cita, referencia, señalamiento, etc.) **SEGMENTO CURRICULAR A**

DESARROLLAR (Asignatura, competencias, ámbitos, prácticas sociales del lenguaje, contenido, aprendizajes esperados, ambientes de aprendizaje, bloque, unidad, tema...etc.)

CAMPO FORMATIVO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO

COMPETENCIAS:

Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos

ASPECTO: forma, espacio y medida

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Usa procedimientos propios para resolver problemas.
- Explica qué hizo para resolver un problema y compara sus procedimientos o estrategias con los que usaron sus compañeros

ESTÁNDARES MATEMÁTICOS: Sentido numérico y pensamiento algebraico y

Actitud hacia el estudio de las matemáticas

AMBIENTES DE APRENDIZAJE:

Ambiente afectivo-social

Ambiente de respeto
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR:
CONSTRUYENDO JUNTOS
PROPÓSITO (S) DEL (LOS) BLOQUE (S)
<p>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.</p>
<p>PROCEDIMIENTO (S): FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN: Secuencia didáctica</p>
<p><u>SECUENCIA DE SITUACIÓN DIDÁCTICA</u></p>
<p><u>Autoaprendizaje:</u> La curiosidad es el principal motor del aprendizaje. Como principio básico del aprendizaje, no tiene mucho sentido obligar a los alumnos a memorizar un texto para que lo olviden 2 días después del examen. La clave es dejar que los alumnos se centren en el área que más les interese para explorarla y aprender sobre ella activamente.</p>
CONTENIDOS CONCEPTUALES, PROCEDIMENTALES Y ACTITUDINALES DE
LOS QUE PUEDE PARTIR Y LOS QUE DEBE DESARROLLAR:

<p>CONCEPTUALES ANTES DE LA S.D.</p> <p>No DESCRIBE cómo es que construyen los objetos.</p> <p>No DISTINGUE entre grande, pequeño, inició, fin</p>	<p>PROCEDIMENTALES ANTES S.D.</p> <p>No MENCIONA cómo es que construye los objetos.</p> <p>No ORGANIZA los objetos para que le sea más fácil armar</p>	<p>ACTITUDINALES ANTES S.D.</p> <p>No logra la INTEGRACIÓN al trabajo en equipo</p> <p>No COOPERA en la realización de las actividades</p>
<p>CONCEPTUALES DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>DISTINGUE entre grande, pequeño, en medio, abajo arriba</p> <p>CONSTRUYE en base a algunos criterios, como ORGANIZACIÓN</p> <p>DESCRIBE cómo es que logro la construcción</p>	<p>PROCEDIMENTALES DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>DESCRIBE lo que realizó para llegar a una solución</p> <p>ORGANIZA los objetos de manera que sea más fácil construir</p> <p>UTILIZA todas las piezas indicadas</p>	<p>ACTITUDINALES DESPUÉS DE LA S.D</p> <p>Se MUESTRA interesado en la realización de las actividades realizadas</p> <p>COOPERA en la realización de las actividades grupales e individuales.</p> <p>Presenta INTERÉS por las actividades realizadas</p>

DESCUBRE cómo es más fácil construir		COMPARTE el material con su equipo.
<p><u>INICIO:</u></p> <p>Se les da la bienvenida a los alumnos</p> <p>INICIO DE LA ACTIVIDAD</p> <p>DIDÁCTICA</p> <p>Cada niño tiene un rompecabezas en el salón de clases el cual se les entregará para que lo armen y se irá observando lo siguiente: ¿Cómo es que logra armar su rompecabezas? ¿Utiliza muchas pocas o todas las piezas? ¿Qué estrategias utiliza para armar su rompecabezas? ¿Utilizó las piezas de manera adecuada?</p>	<p>DESARROLLO:</p> <p>ACTIVIDAD 1:</p> <p>Los niños elaborarán un perrito utilizando un bote para representar el cuerpo y con foami se forman sus extremidades; se les repartirá a los niños huesitos hechos de foami para que le den de comer a su perrito. Una vez que los niños han terminado de hacer su perrito se explican las reglas del juego (las cuales consisten en agregar y quitar huesos). Al iniciar la actividad todos comienzan a cantar la canción del perrito comelón mientras agitaré el tazón del</p>	<p><u>CIERRE:</u></p> <p>Se elaborarán cinco rompecabezas al tamaño de un papel bond. Haré cinco equipos de siete integrantes, para que de manera colaborativa armen el rompecabezas, el equipo que lo arme correctamente, se le ayudará a pegarlo y ya que hayan descubierto la figura, la pintarán como ellos quieran.</p>

TAREAS	<p>perro y sacaré una ficha gigante de plástico, si es de color verde se le puede dar de comer huesitos al perro, pero si es de color roja le quitan huesitos al perrito.</p> <p>Una vez que he sacado la ficha gigante del tazón, lanzaré un dado con números en sus caras, para saber cuántos huesitos son los que se le dan o quitan al perrito ejemplo: Sale la ficha verde, se pregunta a los niños: si se le va a dar o a quitar huesos al perro, después se lanza el dado de números y se pregunta a los niños cuantos huesos le van a dar de comer al perro; después sale la ficha roja se pregunta otra vez a los niños si vamos a agregar o a</p>	
--------	---	--

	<p>quitar, se tira el dado de números para saber qué cantidad de huesos se le van a quitar al perro, durante el juego se realizar una observación sistemática de lo que los niños realizan.</p> <p>ACTIVIDAD 2:</p> <p>Se realizará una silueta de un cuerpo en un papel bond, que serán colocadas en la pared, de tal manera que para los niños este accesible la altura y utilizando figuras geométricas como: triángulo, rectángulo, cuadrados y círculos será conformado el cuerpo humano.</p> <p>Formar equipos de 5 niños.</p> <p>A cada equipo se le entregarán figuras</p>	
--	---	--

	<p>geométricas de papel de colores, las cuales deberán ir colocando sobre la silueta, siguiendo indicaciones como las siguientes: En la cabeza se pegará un círculo de color rosa, en los pies se colocarán triángulos de color azul, etc. para esto a cada equipo se le entregarán figuras de más, de manera que los niños tienen que poner mucha atención a la indicación ...de acuerdo al color y figura. (Ver anexo 21)</p> <p>Actividad 3:</p> <p>Se les entregará a los niños una hoja de un rompecabezas que deberán colorear con sus crayolas, y se les pedirá que de tarea con ayuda de sus papás lo</p>	
--	---	--

	<p>recorten y enmiquen, al día siguiente se formará y los niños lo pegarán en media cartulina, si es que ya está armado de la manera correcta.</p>	
<p>RECURSOS DIDÁCTICOS, HUMANOS, FINANCIEROS, MATERIALES, TECNOLÓGICOS, BIBLIOGRÁFICOS:</p> <p>Recursos humanos: Alumnos, maestras.</p> <p>Recursos materiales: Papel bond, pinturas, botes, foami, plumones, cartulinas, resistol, cinta, tijeras, papel lustre, hojas, crayolas.</p> <p>Recursos financieros: Apoyo por parte de los padres de familia.</p> <p>Recursos didácticos: Dado gigante y fichas gigantes.</p> <p>Recursos bibliográficos: Principios de conteo, plan de estudios, programa</p>		
<p>FECHAS Y TIEMPOS REALES:</p> <p>Miércoles 10 de Febrero</p> <p>9:00-9:30</p>	<p>METODOLOGÍA: (Técnicas, procedimientos, métodos,)</p> <p>Dinámica grupal, trabajo colaborativo.</p>	

<p>Viernes 12 de Febrero 9:00-10:00</p> <p>Lunes 15 de Febrero 9:30- 10:00</p> <p>Miércoles 17 de Febrero 9:00-9:30</p> <p>Viernes 19 de Febrero 9:00-10:00</p> <p>Lunes 22 de Febrero 9:30- 10:00</p> <p>Miércoles 24 de Febrero 9:00-9:30</p> <p>Viernes 26 de Febrero 9:00-10:00</p> <p>Lunes 29 de Febrero 9:30- 10:00</p>	<p>Didáctica Desarrolladora, Técnica desarrolladora: Trabajo individual y en equipo.</p>
<p>PRODUCTO, EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS.</p> <p>Dimensión de la evaluación: Cualitativa</p>	

Producto: Escala estimativa.

Evidencia: Fotografías de las actividades realizadas

Instrumento de evaluación: Escala Estimativa

ADECUACIONES CURRICULARES:

En el primer grado grupo B se encuentran un NNE que tiene 3 años es hija única y que presentaba conducta agresiva la cual se suscitó en repetidas ocasiones por lo que fue canalizada por la titular del grupo a USSAER, pero hasta la fecha no se le ha vuelto a requerir o a dar seguimiento lo cual ha propiciado la implementación de algunas estrategias como trabajo individual, ubicación preferencial del alumno dentro del aula el cual permita permanecer cerca del docente para brindarle ayuda visual, asignar mayor tiempo para la resolución de las actividades escolares, manejo de instrucciones claras y concretas y verificar que las haya comprendido y mantener una observación directa para verificar que no presente agresiones contra sus compañeros. Entre otras de las estrategias utilizadas fue el acercamiento con los padres de familia para que en su casa se platicara con ella sobre su conducta inadecuada.

Evaluación:

Portafolio del alumno, diseño de listas de cotejo y hoja de seguimiento bimestral, y evaluaciones escritas o de manera oral de acuerdo a los aprendizajes esperados programados en cada bimestre para la alumna. Será de forma individual

y dirigida, continua, formativa y flexible se tomará en cuenta su participación y productos de los trabajos realizados, práctica de valores, se evaluará la adquisición de competencias, habilidades y actitudes, los avances de la alumna en relación con los niveles de logro de los aprendizajes esperados planteados para ella, en respuesta a sus necesidades educativas especiales (evaluación criterial) y no en relación al avance del resto del grupo. Es fundamental dar más importancia a las evaluaciones de proceso, ya que nos va a permitir reajustar la respuesta educativa a las necesidades de la alumna, en el momento oportuno.

TRANSVERSALIDAD:

TRANSVERSALIDAD:

Transversalidad: Educación para la diversidad

Tema de relevancia social: atención a la diversidad: Especial atención a NNE que presento conductas agresivas, pero en la realización de las actividades propuestas se pedirá la incorporación de la NNE a los grupos conformados, no excluyendo a nadie en la participación y prestando la atención suficiente de como realiza las actividades y como es su interacción con el grupo para crear un clima afectivo sano para el niño para que se contribuya eficazmente en el desarrollo de su identidad como persona. También, significa fomentar una interacción sana con los otros en la que cada uno sienta que puede expresarse con libertad, sin ser objeto de menosprecio o descalificación.

Transversalidad: marco de valores para la convivencia

Tema de relevancia social: educación en valores y ciudadanía, educación para la paz. Un entorno afectivo se basa además en el respeto y la confianza que se brinda a los niños, lo que propicia que se animen a participar y colaborar en tareas comunes: hablar frente a los demás.

Un ambiente de respeto implica: tratar a los niños como personas dignas, con derechos y a quienes se les reconoce su capacidad de aprender, que se equivocan pero que pueden rectificar y adquirir nuevos aprendizajes para resolver las cosas cada vez mejor.

Un entorno afectivo se basa además en el respeto y la confianza que se brinda a los niños, lo que propicia que se animen a participar y colaborar en tareas comunes: hablar frente a los demás; sentirse capaces y enfrentar los retos de aprendizaje con mayor seguridad; saber que son seres competentes que pueden aprender; tener certeza de que serán escuchados sin burla al externar sus puntos de vista y opiniones.

OBSERVACIONES

Durante la aplicación de este plan de trabajo se obtuvieron mejores resultados en comparación a los anteriores, porque los alumnos se presentaron con muy buena disposición, participaron activamente en las actividades, una única dificultad fue la inasistencia de los alumnos, en gran medida por los cambios climatológicos.

BIBLIOGRAFÍA:

Fichero de Irma Fuenlabrada (Ver anexo 22)

Mapa curricular

SUSTENTO TEÓRICO, FILOSÓFICO ETC. ETC.

Plan de estudios 2011

Programa de educación preescolar 2011

Escala Estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Resuelve problemas usando estrategias como agregar, reunir			
Utiliza estrategias de ordenamiento, señalamiento			
Logra construir lo solicitado			

Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño			
Utiliza las piezas indicadas en la realización de las actividades.			
Comprendió el tema y siguió las instrucciones correspondientes			
Participa activa y correctamente con su equipo aportando ideas donde utilice el razonamiento matemático			
Respeto los turnos y aportes de sus compañeros			

Manifiesta interés por realizar las actividades			
---	--	--	--

Escala estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Agrupar objetos según sus atributos cualitativos.			
Nombra figuras			
Hace referencia a diversas formas que observa en su entorno y dice en qué otros objetos se ven esas mismas formas.			
Usa y combina formas geométricas para formar otras.			

<p>Construye figuras geométricas doblando o cortando, uniendo y separando sus partes, juntando varias veces una misma figura.</p>			
---	--	--	--

4.4 Descripción del Sustento de Evaluación

Carlos Rosales define la evaluación como una reflexión crítica sobre todos los momentos y factores que intervienen en el proceso didáctico a fin de determinar cuáles pueden ser, están siendo o han sido, los resultados del mismo.

Para Rodríguez Sanmartín la evaluación es una actividad sistemática, continua e integrada en el proceso educativo, cuya finalidad es el mejoramiento del mismo, mediante el conocimiento, lo más exacto posible del alumno, de dicho proceso y de todos los factores que intervienen en el mismo.

El ámbito de la evaluación actualmente es mucho más amplio y se refiere a todos los elementos implicados en el proceso de enseñanza aprendizaje, se debe tomar a consideración todos los aspectos de la personalidad de los alumnos, los objetivos, medios, materiales, contexto, ambientes y evaluar la escuela como un todo.

Para que se realice una buena evaluación se debe cumplir con cuatro condiciones básicas: debe ser útil, factible o viable, debe de realizarse con ética y profesionalismo porque no sería una verdadera evaluación si es injusta, debe ser precisa y exacta, para poder exponer los resultados a los alumnos y padres de familia. Para Santos Guerra la evaluación es un proceso de diálogo, comprensión y mejora.

Para que la evaluación sea eficaz se debe cumplir con ciertas características y así evitar las disfunciones, algunas características son: cualificable, práctica, democrática, participativa, colegiada, procesual, externa etc. La evaluación del aprendizaje es un proceso que consiste en valorar, emitir juicios, sobre sus competencias, respectó a

su situación al comenzar un ciclo escolar, un periodo de trabajo, una secuencia de actividades y respectó a las metas y propósitos establecidos en el programa educativo de cada nivel, está valoración emisión de un juicio, se basa en la información que se recoge, organiza e interpreta en diversos momentos del trabajo diario y a lo largo de un ciclo escolar.

En la educación preescolar la evaluación tiene tres finalidades principales, estrechamente relacionadas. Constatar los aprendizajes de los alumnos y las alumnas sus logros y dificultades que manifiestan para alcanzar las competencias, señaladas en el conjunto de los campos formativos, como uno de los criterios para diseñar actividades adecuadas o sus características, situación y necesidades de aprendizajes. Identificar los factores que influyen o afectan el aprendizaje de los alumnos, incluyendo la práctica docente, y las condiciones en que ocurre el trabajo educativo, cómo hace para valorar su pertinencia o su modificación.

Mejorar el proceso con base en los datos anteriores, la acción educativa de la escuela, la cual incluye el trabajo docente y otros aspectos del proceso escolar. Que, de este modo, la evaluación del aprendizaje, constituye la base para que sistemáticamente, se tomen decisiones y realicen los cambios necesarios en la acción docente o en las condiciones del proceso escolar de primer lugar, los del aula que este a su alcance.

Los registros de evaluación tendrán como una de sus finalidades contribuir a que la educadora del grado siguiente inclusive el maestro de la escuela Primaria que reciba a los egresados del Jardín de Niños cuente con información para diseñar su trabajo en

función de las características de los nuevos alumnos.

La evaluación desde el enfoque por competencias toma en cuenta tres dimensiones que son: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Estas tres dimensiones se toman en cuenta tanto para la evaluación de los docentes y de la institución, un aspecto importante es que se debe considerar criterios como el desempeño de los estudiantes etc.

La autoevaluación es la que se realiza por el estudiante mismo con pautas dadas por el docente, que en este caso es el mediador, es de mucha utilidad, porque los alumnos deben ejercitarse en esta práctica, los alumnos deben tomar conciencia por sí mismos de sus logros, errores, y aspectos que se pueden mejorar.

La coevaluación este tipo de evaluación consiste en el proceso por medio del cual los compañeros del grupo, evalúan a un estudiante con respecto a la presentación de algún trabajo y teniendo como base algunos criterios y que permitirán una reflexión de ambos lados, de la calidad de los aprendizajes.

Por último, la heteroevaluación es esta dimensión es en la que los docentes la llevan a cabo, consiste en la emisión de un juicio sobre las características del aprendizaje de los estudiantes, señalando fortalezas y aspectos a mejorar, esta dimensión tiene como base la observación del desempeño del aprendizaje y de las evidencias, lo cual nos llevara a tomar una decisión y buscar alguna alternativa para cambiar o mejorar.

Entre los tipos de evaluación se encuentran la de diagnóstico que se refiere a la evaluación realizada al inicio del proceso, en donde se puede obtener información

sobre los saberes previos de cada niño, condiciones, y así poder guiar el aprendizaje o reforzar los conocimientos que se requieran.

Otro tipo de evaluación es la formativa, que es la que permite determinar si las unidades de competencias se han alcanzado o no y lo que se requiere para mejorar el desempeño de los estudiantes, así mismo permite la toma de decisiones en la enseñanza y aprendizaje respecto a las alternativas de acción y dirección. La evaluación formativa retroalimenta al estudiante con la información que se obtiene de las diversas evidencias y desempeños alcanzados.

Un tercer tipo de evaluación es la evaluación sumativa que se considera el resultado final del desempeño del estudiante y de los productos que realizó de un periodo determinado, lo cual permitirá al docente medir y juzgar el aprendizaje de forma individual y así tomar decisiones pertinentes para asignar una calificación a cada estudiante que demuestre el logro de las competencias.

4.4.1 Qué Evaluar

El aprendizaje de los niños. De cuánto saben los niños y desde este punto partir para buscar la estrategia que sea necesaria para solucionar este problema de los avances de cada niño, y de cada niña, en relación con los propósitos fundamentales y las competencias incluidos de los campos formativos, es el objetivo principal de la evaluación, pero esta no se reduce a ello. Para evaluar el aprendizaje son las competencias, establecidas en cada uno de los campos formativos que constituyen la expresión concreta de los propósitos fundamentales y las acciones

en las que estas competencias pueden manifestarse, cada competencia permite precisar y también registrar, los avances de los niños no por ello significa que para evaluar la educadora solo debe considerar lo que observa de los niños, que pueden hacer y saben en un momento específico si no tomar en cuenta los avances que van teniendo en el proceso educativo, cuando se les brindo cierto apoyo y mediante por el cual consiguen nuevos logros.

4.4.2 Quiénes Evalúan

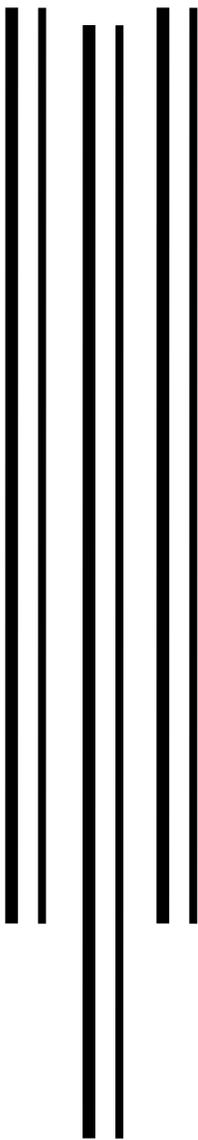
En el proceso de evaluación participan diversos agentes relacionados con el ámbito educativo, ya que dependiendo del tipo de evaluación, los participantes cambian como por ejemplo, en la Autoevaluación los mismos alumnos son quienes se evalúan, en la heteroevaluación son los docentes quienes toman decisiones y en la coevaluación donde el proceso de valoración conjunta lo realizan los alumnos sobre la actuación del grupo, atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso.

4.4.3 Cuándo Evalúan

Se evalúan las capacidades de los niños en la variedad de formas en que estas capacidades se manifiestan y en los diversos niveles de dominio que de ellas pueden existir entre niños o niñas de una misma edad, los avances que logran los alumnos en cada una de estas competencias se manifiestan al actuar en situaciones reales de la vida escolar y extraescolar por esta razón es importante subrayar que la evaluación de aprendizaje es continua, al observar

su participación en las actividades, las relaciones que establece con sus compañeros al escuchar sus opiniones y propuestas, la educadora puede percatarse de logros, dificultades y necesidades de apoyo específico de los pequeños.

La evaluación de diagnóstico inicial, como ya se ha señalado antes es el punto de partida para organizar el trabajo a lo largo del año escolar, establecer cierta secuencia para el tratamiento de las competencias y distinguir necesidades específicas de los niños, entre otras acciones, las orientaciones al respecto apuntan en el apartado la organización del trabajo docente durante el año escolar. Al final del año escolar es indispensable realizar un recuento acerca de los logros, los avances y las limitaciones en la formación de los pequeños, así como de las probables causas y situaciones y contar con la información acerca de lo que saben, conocen hacen y son los niños y niñas al concluir un año de preescolar el nivel educativo así mismo aportara información a la educadora del grado.



RESULTADOS

RESULTADOS

Durante el desarrollo del plan de trabajo se aplicaron diversas actividades y se llevó a cabo un análisis y una representación gráfica de la información obtenida como resultado de la observación y reflexión de lo realizado por los alumnos en cada uno de los planes de trabajo.

Algunas técnicas que me permitieron la obtención de los resultados fue la observación mayormente ya que permitió dar cuenta de las reacciones, actitudes, participación de los alumnos y a su vez permitió la realización de una descripción detallada de lo realizado en cada uno de los planes.

A continuación, se mencionan los objetivos generales y específicos de este trabajo, lo cual nos permitirá dar cuenta de lo logrado en el transcurso de la aplicación de los planes.

Objetivo General:

Desarrollar habilidades de razonamiento del pensamiento matemático en los niños de preescolar que tienen de 3 a 4 años.

Objetivos específicos:

Por consiguiente, se plantearon objetivos específicos los cuales complementarán al objetivo general, para lograr la resolución del problema que considero que ayudarán en el proceso integral y que son los siguientes:

Implementar Juegos didácticos , que conlleven al desarrollo de habilidades del razonamiento del pensamiento matemático.

*Crear situaciones didácticas que les permitan a los niños el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático.

Planteamiento del problema:

Parece imprescindible mencionar el planteamiento del problema, para no perder de vista la edad y lo que se pretende lograr con la redacción de los objetivos anteriormente mencionados y sobre todo no olvidar el contexto en él se encuentra inmersa la institución educativa a continuación se encuentra el planteamiento del problema:

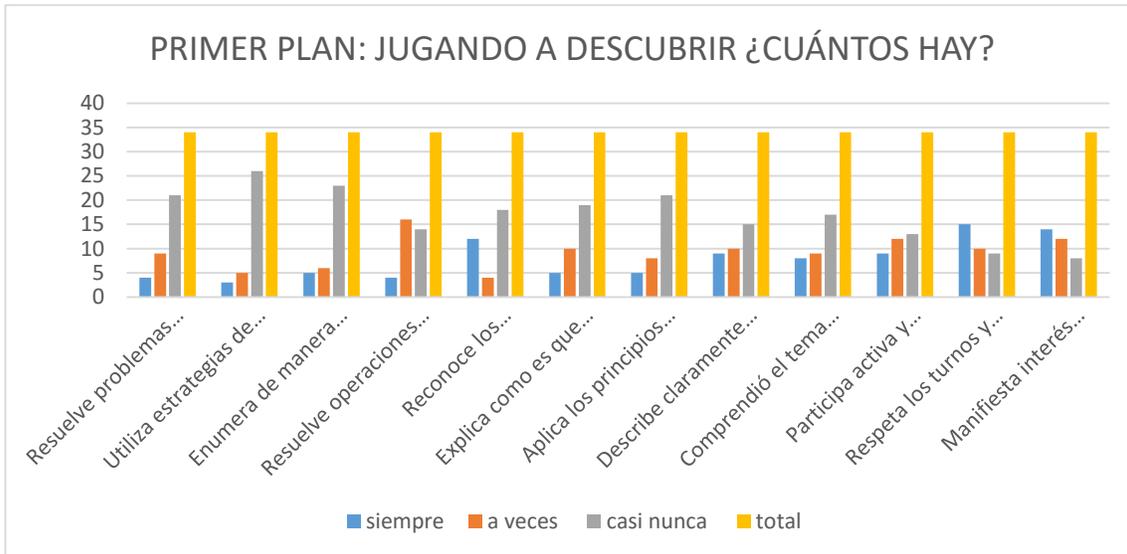
¿El juego didáctico favorecerá el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático en los alumnos de primer grado grupo " B" del preescolar del Centro Escolar Presidente Francisco I Madero con clave CCT 21EJN0091Z, ubicada en la calle 3 Norte #602 de Ciudad Serdán Puebla.

A continuación, se presentan en primera instancia los instrumentos de evaluación (Ver apéndice, G, H e I) y seguidamente las gráficas que se fueron construidas a partir de los criterios establecidos de cada uno de los instrumentos, cada plan cuenta con dos de ellos:

INDICADORES	siempre	a veces	casi nunca	total
Resuelve problemas usando estrategias como agregar, reunir	4	9	21	34
Utiliza estrategias de conteo como señalar, organizar etc.	3	5	26	34

Enumera de manera oral los objetos, siguiendo el orden de la serie numérica	5	6	23	34
Resuelve operaciones sencillas que tienen que ver con la clasificación de objetos	4	16	14	34
Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño	12	4	18	34
Explica cómo es que llegó a la solución del problema	5	10	19	34
Aplica los principios de conteo de manera correcta.	5	8	21	34
Describe claramente las actividades que ha realizado	9	10	15	34
Comprendió el tema y siguió las instrucciones correspondientes	8	9	17	34
Participa activa y correctamente con su equipo aportando ideas donde utilice el razonamiento matemático	9	12	13	34
Respeto los turnos y aportes de sus compañeros	15	10	9	34

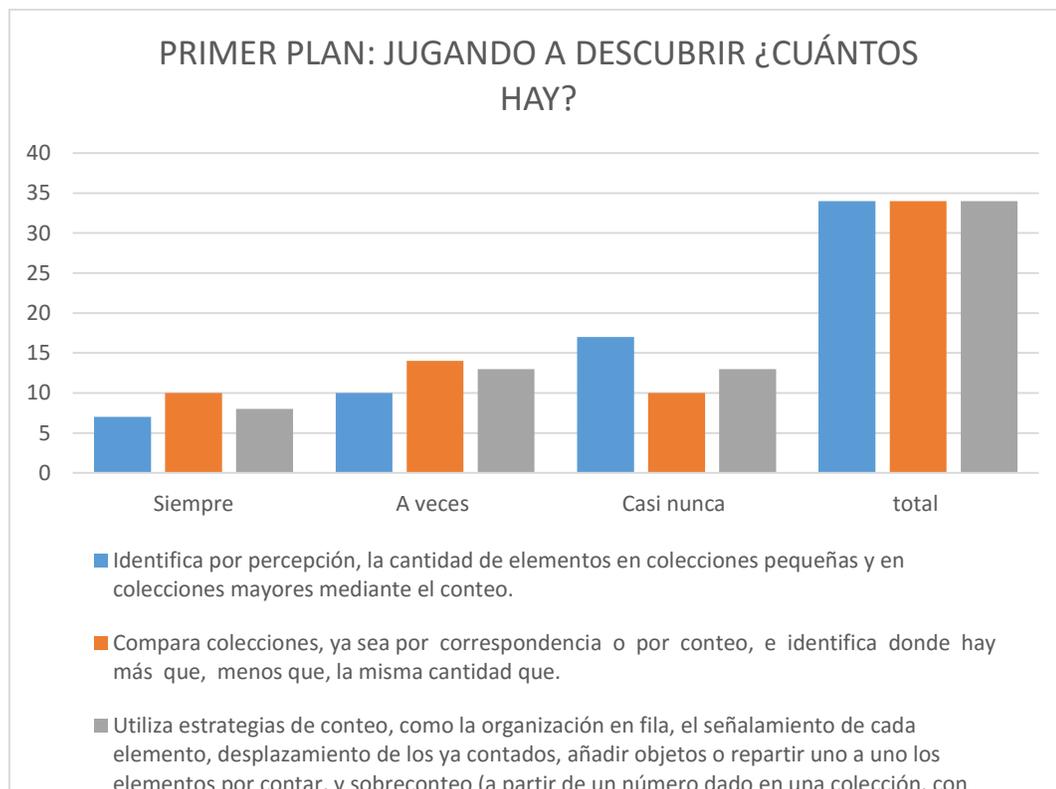
Manifiesta interés por realizar las actividades	14	12	8	34
---	----	----	---	----



Gráfica 1

Como se puede observar en la primera gráfica, los resultados arrojados del primer plan de trabajo, son muy bajos, ya que los niños tienen muchos problemas con el razonamiento del pensamiento matemático, la mayoría de ellos aún no resuelve problemas, donde se implica agregar o reunir, muy pocos utilizan estrategias para el conteo, por ejemplo no señalan, no ordenan los objeto, otros ya saben contar pero no todavía en orden, se carece de orden estable, a la mayoría cuando se les pide que clasifiquen no saben cómo, sin embargo algunos utilizan diversas categorías para clasificar, por ejemplo por tono, tamaño, color, forma etc., pero en realidad son muy pocos. (Gráfica 1)

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca	total
Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.	7	10	17	34
Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo, e identifica donde hay más que, menos que, la misma cantidad que.	10	14	10	34
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 sobreconteo (a partir de un número dado en una colección, continúa contando: 4, 5, 6).	8	13	13	34



Gráfica 2

En cuanto a la gráfica número dos fue construida por medio de los criterios de una rúbrica, la cual tiene por indicadores los aprendizajes esperados relacionados con el aspecto que se trabajó en el plan que en este caso es el número. Como se puede observar en la segunda gráfica los niños también presentan problemas al identificar numerosidades por medio del conteo, no compara n sabe dar cuenta en donde hay más objetos o menos objetos etc. (Gráfica 2)

En las actividades propuestas como se puede observar en el (Apéndice J), en esa actividad los niños realizaron una actividad con un papel caple, en donde se encontraban revueltos los números con letras y donde los niños tenían que identificar los números encerrándolos en un círculo, ya que anteriormente se podía notar que no

sabían cuáles eran los números y las letras, en la cual no se tuvo la participación de todos los niños, ya que no se mostraron tan interesados como se esperaba.

Los que participaron no fueron los que se esperaba, al contrario, participaron los niños más imperativos, los que siempre están distraídos, o jugando y fue sorprendente observar que lo hicieron muy bien, siguieron las instrucciones adecuadamente, y cuando pasaba al frente algún otro niño, le ayudaban si notaban que le costaba trabajo.

Como una segunda actividad para reforzar la identificación de números y letras, se les entrego a los alumnos una hoja donde estaban ocho globos, en los que se encontraban cinco números y tres letras, la indicación fue que los niños pintarán los globos donde se encontraban los números, en esta actividad la mayoría de los niños no reaccionaron ante la actividad como se esperaba, ya que algunos iluminaron todos los globos, muy pocos siguieron las indicaciones adecuadamente. (Apéndice K)

En la tercera actividad donde se pegaron tarjetas con dibujos de diferentes objetos en el pizarrón y se les pidió a los niños que, si se les pedía cuatro objetos, escogieran los objetos del pizarrón que quisieran pero que fueran solo cuatro, y así se les fueron indicando diversas cantidades y por lo que se observo es que, los niños no llevan a cabo el conteo, solo tomaban los objetos, sin detenerse a contar y los que cuentan lo hacen de manera desordenada. (Apéndice L)

Una actividad que les encantó fue la del cuento de Ricitos de Oro, ya que ellos disfrutaban los cuentos, después de contárselos ellos tuvieron que acomodar unas imágenes para formar una secuencia lógica, por ejemplo, los osos eran de diferentes tamaños y ellos los tenían que acomodar de acuerdo al tamaño, después los muebles

del cuento los tenían que colocar de acuerdo al personaje que les correspondía, la mayoría de los niños tuvieron problemas al hacer la secuencia. Por último, se les hicieron algunas preguntas, las cuales la mayoría de los niños contestaron incorrectamente. (Apéndice M)

Para continuar con el interés de los niños por los animales y para que se mostraran interesados, se aplicó como actividad, una en la que se realizó un repaso con los niños sobre los números, esta actividad se lleva casi todos los días al inicio de la clase y luego se les entregó una hoja con números las cuales colorearon y se llevaron a su casa para enmarcarlas, al día siguiente lleve un oso grande, el cual tenía planeado sacar a los niños a jugar con él en el patio, pero aquel día por cuestiones climatológicas ya no se pudo sacar a los niños, para dar cuenta de las asistencias de los niños se realizó un pase de lista durante las actividades. (Apéndice N)

Como primera actividad se les contó un cuento relacionado con un oso panzón, el cual comía números, pero ordenadamente, los niños le dieron de comer al oso de acuerdo al orden que corresponde, a los niños les agradó mucho esta actividad y la mayoría quería darle de comer, pasaron los días y los niños siguen recordando aquella actividad, se mostraron muy interesados en ella, aunque no se colocaron los números de manera correcta, todos querían participar. (Apéndice Ñ)

Posteriormente se realizó un twister con números y objetos, el juego consistió en que los niños giraron la ruleta, para saber qué número tenían que buscar, pero en las fotografías se puede observar que los niños, se tiraban sobre el tapete de twister, no escuchaban las indicaciones, hasta que se levantó el tapete y se les pidió que se

sentaran un momento, se cantó una canción, porque los niños vuelven a prestar atención después de una canción.

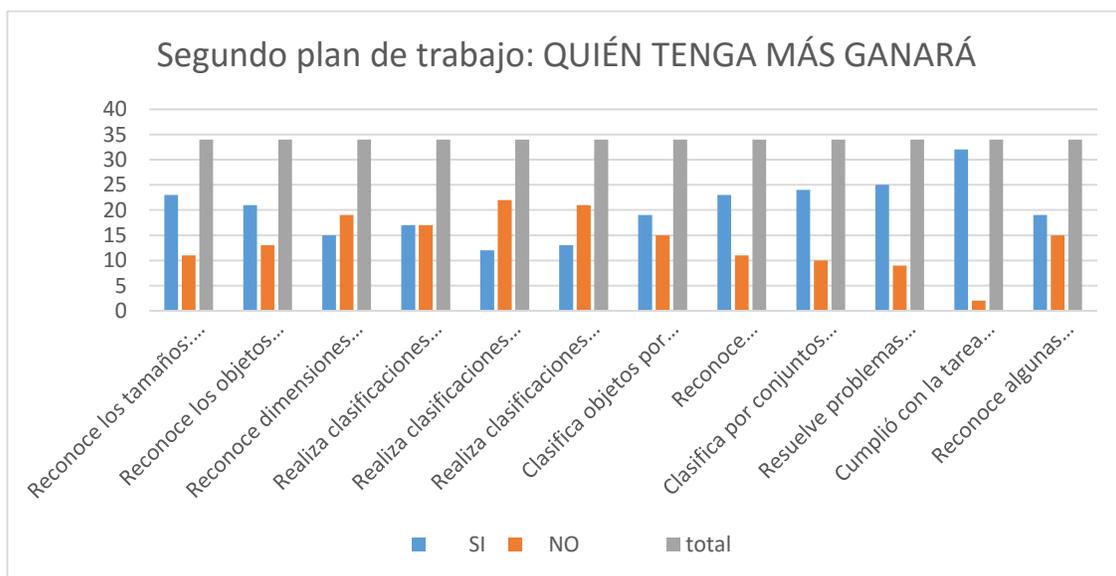
Como se observó el desorden, y que los demás niños no podían observar cómo se realizaba la actividad, se tuvo que cambiar un poco la dinámica, ya que estaban sentados y un poco más tranquilos se les volvió a explicar que iba a pasar uno por uno para que los demás desde sus lugares pudieran apreciar, para que posteriormente ellos pasarán, ya que todos quisieron participar. (Apéndice O)

Como una última actividad del primer plan elabore unos lentes de limpiapipas, le entregue a cada uno de los niños uno, salimos a jugar al patio, la actividad consistía en jugar a que los anteojos eran mágicos y que con ellos solo se podían ver algunas cosas, como por ejemplo se les dijo, estos anteojos son para ver círculos y los niños tenían que buscar círculos en el patio, son para ver color rojo, azul, estos anteojos son para ver letras, números, entonces los niños corrían a buscar los objetos que se les solicitaba, se divirtieron mucho y participaron todos en la actividad aunque no todos correctamente. (Apéndice P)

A continuación, se presentan los resultados del segundo plan de trabajo:

	SI	NO	total
Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño	23	11	34
Reconoce los objetos largos y cortos	21	13	34
Reconoce dimensiones : alto y bajo	15	19	34

Realiza clasificaciones por color	17	17	34
Realiza clasificaciones por forma	12	22	34
Realiza clasificaciones por tamaño	13	21	34
Clasifica objetos por alguna característica	19	15	34
Reconoce cuantificaciones : poco y mucho	23	11	34
Clasifica por conjuntos de poco y mucho.	24	10	34
Resuelve problemas sencillos que tienen que ver con la clasificación de objetos	25	9	34
Cumplió con la tarea solicitadas para la clase	32	2	34
Reconoce algunas figuras al clasificar	19	15	34



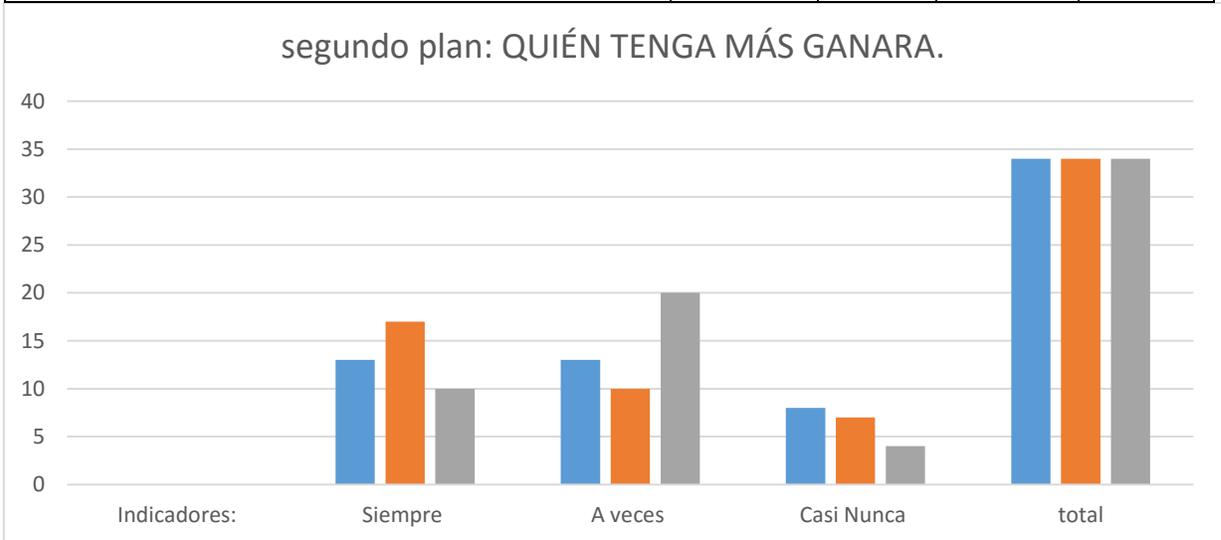
Gráfica 3

En la (Gráfica 3) se puede observar que los niños han mejorado a comparación del anterior plan de trabajo, los que tienen dificultades, ya son muy pocos y en el aspecto que más tienen problemas es en el conteo, no aplican uno de los principios de conteo de los más importantes, que es el orden estable, en los aspectos que se encuentran ya preparados es en la clasificación.

Puede observar que los niños ya se integran más a las actividades, participa la mayoría, y si algunos no querían participar, eran requeridos, para realizar la actividad o ser cuestionados sobre aquella, esto se realizaba con la intención de saber en qué medida habían comprendido el contenido o si habían puesto atención.

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi Nunca	total
Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.	13	13	8	34
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	17	10	7	34

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.	10	20	4	34
---	----	----	---	----



Gráfica 4

La gráfica número cuatro da cuenta de que ya han disminuido los bajos resultados de los niños, ya que como se puede observar en la gráfica son muy pocos los que se encuentran en el indicador de casi nunca, se ha observado un gran avance en los niños, la mayoría se encuentra en el nivel esperado que es el de siempre.

A continuación, se describen las actividades, realizadas durante el segundo plan de trabajo, en el cual, como principal limitante, fue que hubo una gran inasistencia de los niños, por diversas causas entre las que destaca la enfermedad y cambios climatológicos, se presentaban entre 18 y 25 niños.

En el segundo plan de trabajo se emplearon actividades que como aprendizajes

esperados tiene la identificación de colecciones pequeñas y grandes, en la que los niños, para saber cuál colección es mayor emplearon el conteo o alguna otra estrategia como lo es la organización, señalamiento etc.

En el inicio de la secuencia de situación didáctica se les entregó a los niños una hoja donde se encontraban colecciones, unas con muchos objetos y otras que tenían menos y se les fue preguntando cuál es la colección más grande y la más pequeña, aunque en algunos había confusión o se demoraban un poco de tiempo en contestar, lo hicieron correctamente, como se ha mencionado anteriormente todavía a algunos todavía tienen problemas al contestar y resolver problemas.

Como actividades de desarrollo se realizó en primera instancia una actividad con una bolsa de dulces, como primera dificultad se encontró que al sentarse en el suelo los niños, se empujaban, y no dejaban ver a los demás, después se les dijo que a los que estuvieran atentos a la actividad se les iba a entregar un dulce, y se sentaron por un momento atentos a la actividad, después cuando se empezaron a hacer las colecciones con los dulces, la mayoría los tomaba y no los soltaba, cuando se les fue preguntando en que colección se encontraban más dulces, para ello entre todos contamos los dulces, al preguntarles se pudo observar que los que pusieron atención desde un principio contestaron correctamente, porque los demás se limitaban a pelear con sus compañeros.

La segunda actividad consistió en la elaboración de tarjetas con sus nombres, las cuales llevaron a su casa para enmarcarlas, posteriormente se realizó un caminito de tren, y se formaron equipos, lo cual trajo consigo un problema, ya que los niños, se

separaban de su equipo, o se pasaban con un equipo que no era el de ellos, se observó que algunos niños en lugar de dejar una tarjeta en el casillero, dejaban más 2 o 3 en esta actividad se hacía alusión a la correspondencia uno a uno, lo cual les falla pero no a todos, y para saber quién había ganado, los niños realizaron conteo de las tarjetas, los niños se presentaron muy interesados en la actividad.

La tercera actividad del plan de trabajo número dos, consistió en la realización de tarjetas con muchos objetos, y de diversas categorías, se les presentaron tarjetas, con muebles, juguetes, animales, de la playa y de la escuela, a los niños les costó trabajo al principio, colocar las tarjetas donde correspondía, ya que cuando pasaban al frente me preguntaban; aquí, y algunos de los niños que se encontraban sentados, les ayudaban, al final de que los niños pasaron a pegar sus tarjetas, se les preguntó; en que categoría había más objetos y contestaron correctamente, aunque no todos.

La actividad que no resultó, fue la de la pesca de los animales marinos, porque el material no fue el adecuado para realizar la actividad, así que la tuvieron que realizar con las manos, y cuando contaron los peces que tenían en su equipo, algunos de los niños se peleaban o tomaban todos los animales y su equipo no podía contarlos.

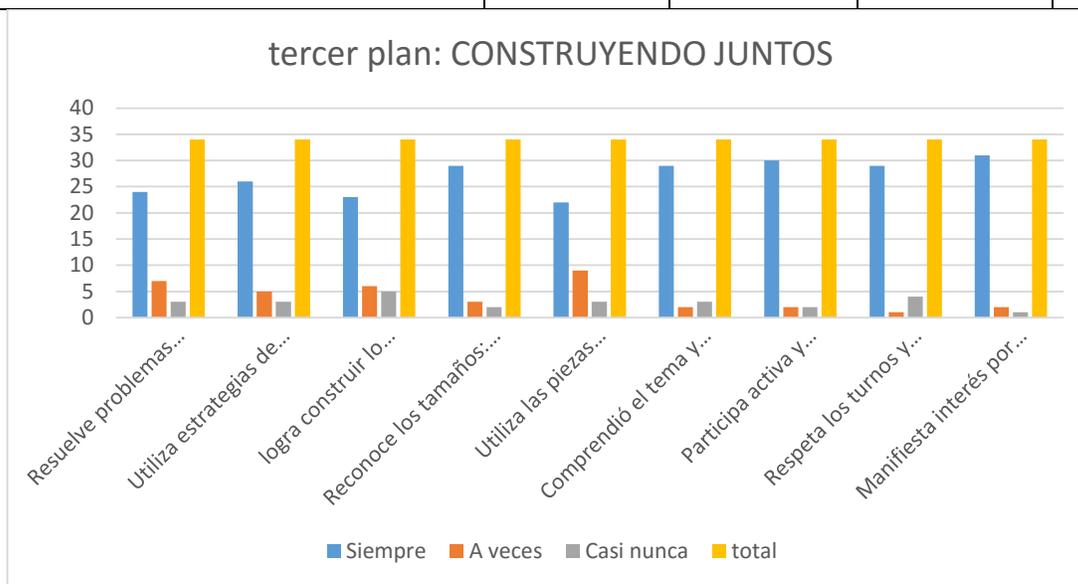
La actividad posteriormente realizada, fue muy parecida a la anterior, porque la dinámica era prácticamente la misma, pero ahora el juego consistía en la recolección de fichas de colores, para ello se formaron equipos, y se les dio la indicación que solo tenían que recoger las fichas del color que se les indicó, pero esta vez lo tenían que realizar con una cuchara, en esta actividad al igual que en la anterior, los niños se peleaban por las fichas, pero se les dijo que perderían si no contaban sus fichas y se

dispusieron a contarlas. Este tipo de actividades les llama mucho la atención a los niños, pero muchas veces no resulta porque todos quieren participar al mismo tiempo.

Como actividad de cierre y para reforzar el conteo, se les entrego a los niños unas hojas con diversos objetos en los cuales, tuvieron que contar los objetos, para colocar el número que correspondía a las imágenes, algunos solo se dedicaron a iluminar su trabajo, pero más de la mitad de los niños lo realizaron correctamente, con algunas dificultades, porque se tardaban en ocasiones más del tiempo planeado. Posteriormente se encuentran los resultados del primer plan de trabajo:

indicadores	Siempre	A veces	Casi nunca	total
Resuelve problemas usando estrategias como agregar, reunir	24	7	3	34
Utiliza estrategias de ordenamiento, señalamiento	26	5	3	34
Logra construir lo solicitado, sin dificultades	23	6	5	34
Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño	29	3	2	34
Utiliza las piezas indicadas en la realización de las actividades.	22	9	3	34
Comprendió el tema y siguió las instrucciones correspondientes	29	2	3	34

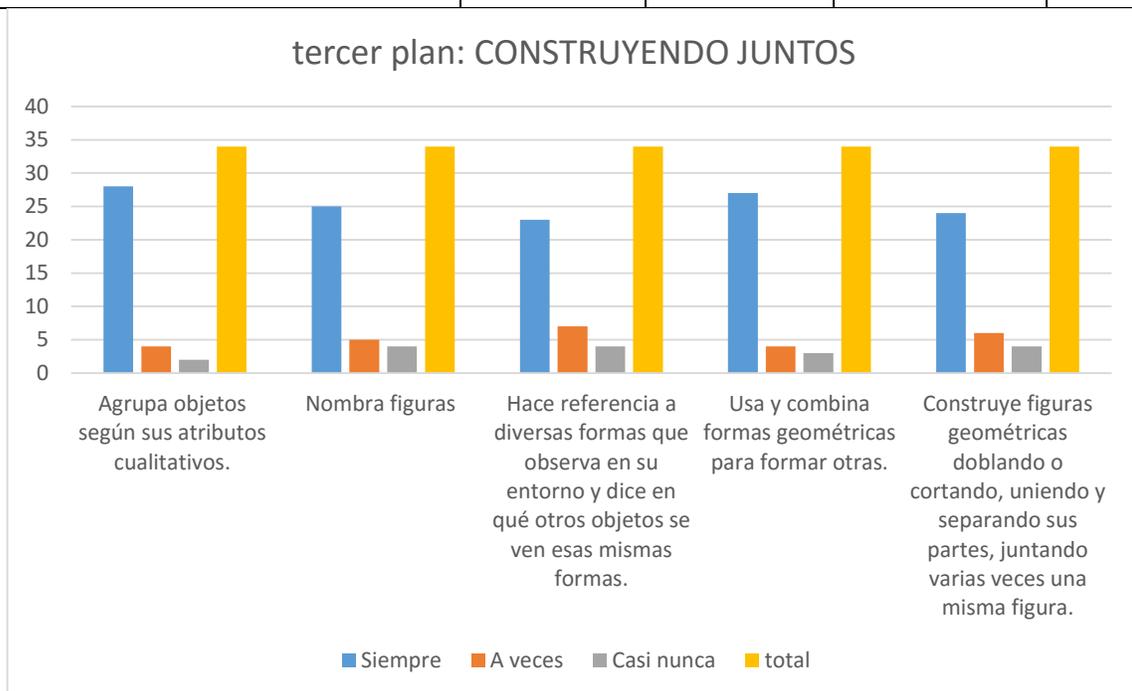
Participa activa y correctamente con su equipo aportando ideas donde utilice el razonamiento matemático	30	2	2	34
Respetar los turnos y aportes de sus compañeros	29	1	4	34
Manifiesta interés por realizar las actividades	31	2	1	34



Gráfica 5

Los resultados obtenidos del tercer plan de trabajo son los que se muestran en la gráfica anterior. Después de haber realizado un análisis de los datos se puede concluir que los alumnos en su mayoría resuelven los problemas de razonamiento del pensamiento matemático adecuadamente. Comprenden el tema y llevan a cabo las actividades, cumpliendo con las indicaciones dadas. (Gráfica 5)

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca	total
Agrupar objetos según sus atributos cualitativos.	28	4	2	34
Nombra figuras	25	5	4	34
Hace referencia a diversas formas que observa en su entorno	23	7	4	34
Usa y combina formas geométricas para formar otras.	27	4	3	34
Construye figuras geométricas	24	6	4	34



Gráfica 6

El avance de los niños es en su mayoría satisfactorio, ya que los niños presentaron mayor interés por las actividades, a comparación de los demás planes aplicados. En todos los criterios se puede observar en la gráfica que son muy pocos los alumnos que tienen dificultades en la resolución de esos problemas de razonamiento del pensamiento matemático. (Gráfica 6)

Otra de las partes importantes del razonamiento pensamiento matemático, que no se había trabajado en los anteriores planes de trabajo es la construcción de figuras geométricas, y las actividades con ellas, por ello me pareció importante rescatar en este plan de trabajo diversas actividades donde los niños emplearan sus conocimientos sobre las figuras geométricas.

En la primera actividad se les pidió que tomaran sus rompecabezas, para poder observar cómo es que lo armaban y si utilizaban todas las piezas o qué estrategia utilizaban para armarlo, etc. Lo que se pudo observar de esta actividad es que los niños, se podría decir que, en su totalidad, ya pueden armar correctamente su rompecabezas, son solo dos niños los que tienen problemas al armarlo.

Los niños elaboraron un perro con un envase de una botella de plástico, cuando se les entregó a los niños los huesitos del perro, les llamó la atención a los niños, y todos estaban interesados en la actividad, y participaron activamente, les gustó darle de comer a su perrito, esta actividad me pareció importante ya que reforzó el conteo, de forma ascendente y descendente, como cada quien tenía su material, ya no hubo discusiones.

En la tercera actividad de este plan se realizó una silueta de una casa, con árboles, un sol etc. y algunos otros accesorios, que estaban contruidos a través de figuras geométricas, cuando se colocó el material en el pizarrón, los niños preguntaban qué vamos a hacer, antes de contestarles les pregunté, qué ven en estos papeles, me describieron lo que veían y después les pregunté ¿qué figuras pueden ver aquí? Y contestaron que veían círculos, cuadrados y rectángulos, lo cual fue la respuesta que se esperaba.

Cuando se integraron los equipos y se les entregaron las figuras geométricas, hubo un equipo en el que se organizaron rápidamente y cada integrante del equipo tomo una pieza para colocarla en la silueta, todos los niños participaron como se esperaba solo algunos equipos tuvieron dificultades, pero de organización, y el único equipo que se organizó rápido fue el que acabo primero como se puede observar en las fotografías.

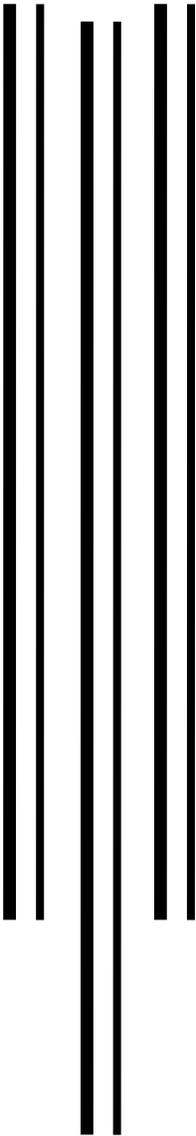
En la cuarta actividad se les entrego una hoja con un rompecabezas que tenían que enmicar en casa, este rompecabezas tenía como principal característica pocas piezas, pero cortadas de la misma forma, para que se pudiera observar si lo armaban correctamente o solo como encajaba la pieza, ya que todas tenían la misma forma. Pero se pudo observar que los niños lo acomodaron a manera que quedó muy bien armado el rompecabezas.

Como se había previsto con anterioridad el juego didáctico como estrategia para desarrollar el razonamiento del pensamiento matemático, ha funcionado de manera adecuada, ya que en la edad en la que se encuentran los niños, lo único que deben

hacer es jugar, pues que mejor que llevar el juego a un salón de clases donde se trabaja de manera tradicional.

Por lo anterior se puede confirmar con certeza la hipótesis planteada anteriormente que a continuación se enuncia:

El juego didáctico favorecerá en el desarrollo del razonamiento del pensamiento lógico matemático en los alumnos de primer grado de preescolar del Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero del municipio de Chalchicomula de Sesma.



IMPLICACIONES

IMPLICACIONES

Con el presente trabajo se pretende evitar que se ignoren los actuales problemas educativos, y dar a conocer con que estrategias es posible darles solución a estas problemáticas, dejando de lado los clásicos métodos tradicionalistas, que los docentes siguen aplicando en las escuelas actuales, sin importarles el aprendizaje de los alumnos, solo el abordaje de los contenidos requeridos.

En actuales estudios realizados en niños de preescolar se hace mención de que los niños entran al preescolar con algunas nociones matemáticas, ya que si se les presenta una barra de chocolate pequeña y una más grande, el niño elegirá la barra más grande, porque entiende algunos conceptos como la numerosidad, pero el problema es que los docentes muchas veces no aprovechan estas nociones de los niños, para el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático, solo se limitan a forzar a los niños a realizar planas.

El impacto que se pretende lograr con este trabajo está relacionado con el desarrollo integral de los niños, se pretendió desde un principio el aprendizaje de las matemáticas, pero sin dejar a un lado el trabajo en equipo, haciendo énfasis en los valores como el respeto, amistad, tolerancia, solidaridad etc. En cuanto a la adecuación curricular, se trató la integración de la alumna a los equipos y actividades realizadas, sin hacer exclusión.

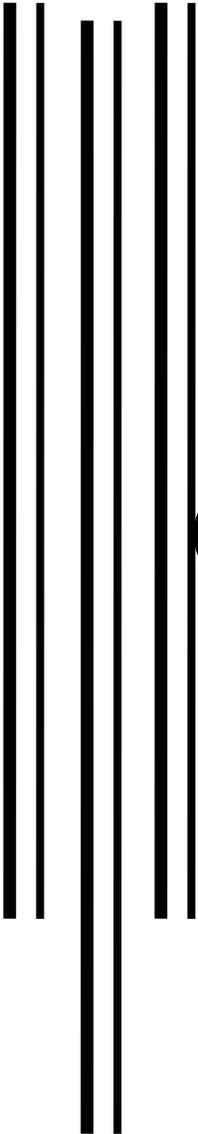
En la etapa preescolar se busca el desarrollo de diversas capacidades del niño, lo cual ayudará en etapas posteriores al desenvolvimiento social, académico, laboral etc.

El campo formativo de pensamiento matemático, en cierta manera es en el campo que más se pone énfasis por la importancia que trae consigo, pero muchas veces no depende el aprendizaje de nadie más que de las estrategias adecuadas que apliquen los docentes.

Por otro lado, el conocimiento de las matemáticas es una herramienta básica para la comprensión y manejo de la realidad en la que nos encontramos. Su aprendizaje además es durante toda la vida, por ello considero indispensable comenzar lo antes posible, para que el niño se familiarice con su entorno. Aprender matemáticas por medio de actividades como el juego se logrará un aprendizaje significativo, ya que se relaciona el juego con la vida cotidiana, así el niño aprenderá de forma más dinámica, interesante y lo más importante útil para su vida.

La principal función de las matemáticas es desarrollar el razonamiento del pensamiento lógico que permita en los niños la interpretación de la realidad y la comprensión de los conceptos matemáticos. Para ello considero indispensable que el niño construya por sí mismo los conceptos matemáticos, por medio de estrategias que permitan un aprendizaje significativo. Con la aplicación del juego didáctico es lo que pretendo además de que el juego es una herramienta que debe permitirlo.

Es un hecho notorio que las matemáticas ocupan en todos los países un lugar central en los programas escolares, en los consejos técnicos entre las prioridades se encuentra el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático, porque es indispensable tratar las problemáticas relacionadas con este, para lograr la calidad educativa requerida en la actual sociedad que es lo que se pretendió con la realización.



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Una de las mayores satisfacciones de este trabajo, fue que se favoreció el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático, activando una de las siete inteligencias múltiples, ya que anteriormente se mostraba cierta dificultad, como, por ejemplo, en los principios de conteo que a continuación se mencionan: cardinalidad, orden estable, correspondencia uno a uno, abstracción e irrelevancia.

Con la aplicación del juego didáctico, se mejoraron notablemente las habilidades que se dificultaban, además se establecieron relaciones de compañerismo, porque las actividades, les permitieron trabajar colaborativamente.

La implementación de recursos pedagógicos innovadores como son los juegos didácticos, con materiales manipulativos en las clases de pensamiento matemático, género en el alumno una serie de ventajas entre las que se pueden destacar, que el uso de estos recursos permite captar la atención de los alumnos, generando en ellos el deseo de participar en las actividades.

El juego didáctico funcionó para que los alumnos no sean forzados a hacer algo que no les gusta, sino que, por el contrario, la alternativa fue acorde a su edad y por lo tanto desde edad temprana comienza a rechazar todo lo que tiene que ver con educación. Sin necesidad de forzarlos con otro tipo de actividades, los materiales fueron un recurso muy importante para el excelente funcionamiento de las actividades.

En la cotidianeidad los niños hacen uso de los juegos didácticos, que mejor que aplicarlos en el ámbito educativo, se logra con ello en los niños, dos efectos : que son

el de divertirlos y a la vez el de enseñarles, de tal forma que el aprendizaje que se genere por medio del juego sea significativo.

Es aquí donde el docente cumple el rol de mediador de los aprendizajes, por ello debe saber manejar los factores que pueden influir en el desarrollo de las clases. El manejo de dichos factores por parte del docente permitirá alcanzar los objetivos anteriormente establecidos

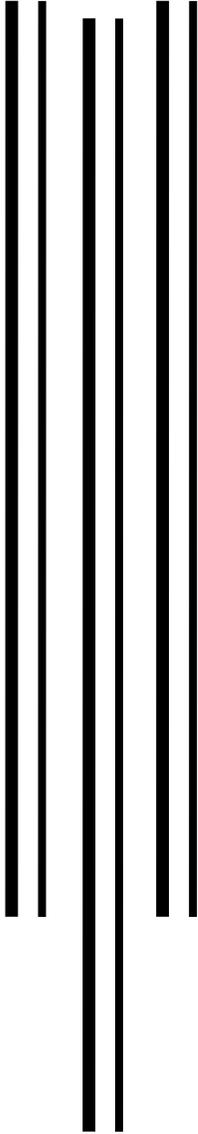
En conclusión, cabe mencionar que se confirmó la hipótesis planteada al inicio de este trabajo, la cual se menciona a continuación; El juego didáctico favorecerá en el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático en los alumnos de primer grado de preescolar del Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero del Municipio de Chalchicomula de Sesma y que bajó la aplicación de las actividades se pudo observar en qué medida el juego favorece el desarrollo del razonamiento del pensamiento matemático.

Es así y a través de la hipótesis anteriormente planteada, podemos sugerir la aplicación de los juegos didácticos como estrategia para desarrollar el razonamiento del pensamiento matemático en preescolar.

Ya que con la aplicación del juego didáctico se erradica un tipo de enseñanza tradicional, en la que el niño es considerado y sobre todo tratado como un objeto, que no puede decidir qué aprender y cómo aprenderlo, porque se encuentra limitado a solo memorizar, responder a lo requerido, que en verdad debería de ser lo contrario, donde el alumno reflexione lo aprendido, para que le sea significativo y sepa cómo aplicarlo

en su vida diaria.

Lo anterior fue logrado por medio de la aplicación de la estrategia que en este caso fue la indicada y más favorables para los alumnos que aún son muy pequeños, considero que se logró lo planeado porque la edad en la que se encuentran los niños considero es la ideal, ya que lo único que quieren hacer es jugar, porque estaban acostumbrados solo a eso en sus casas.



REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Acquaroni, R. (2007). *Las palabras que no se lleva el viento: literatura y enseñanza de español*. Salamanca : Santillana .
- Arias, F. G. (1999). *El proyecto de investigación Guía para su elaboración* . Caracas: Episteme.
- Ausubel. (1976). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México .
- Bunge. (1983). *Revista de ciencias sociales* .
- Cagigal, J. M. (2010). *¿ La educación física, ciencia?. Educación física y deporte*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Caillois, R. (s.f.). *Los juegos y los hombres, la máscara y el vértigo*. México.
- Dewey, J. (1995). *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*. Madrid: Morata S.L.
- Fierro, F. y. (1999). *Transfromando la práctica docente: una propuesta basada en la investigación- acción*. México : Paidos Iberica .
- Freud, S. (1920). *Más allá del principio de placer*. Buenos Aires : Amorrortu.
- G., P. (1953). *Matemáticas y razonamiento pausable*. Madrid España.: Tecnos.
- Gallistel, y. G. (1978). *the child´s understanding of number*. Cambridge university: Harvard.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Paidos iberica .
- Gelman. (1993). *A rational-constructivist account of early learning about numbers and objects*. New York: Academic Press.
- Gómez. (1991). *Gómez, B. Las Matemáticas y el Proceso Educativo*. Madrid: síntesis .
- Groos, K. (1901). *El Juego del Hombre* . New York.
- Guba, y. L. (2002). *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa*. Hermosillo Sonora: El colegio de Sonora .
- Guzmán. (1989). *Juegos y matemáticas*. *SUMA*, 61-64.
- Jacquin, G. (1958). *La educación por el juego*. Atenas .
- kamii. (1981). *El conocimiento físico en la educación preescolar*. España.
- Klineberg. (1963). *Psicología social*. Fondo de cultura economica .

- Knowles. (1962). *Introducción a la dinamica de grupos*. Progreso.
- Lewin, K. (1939). *Teoría del campo y experimentación en psicología social*. Progreso.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*. Naucalpan de Juárez : Pearson Educación de México.
- Martinez, F. (1996). *Educación y Nuevas Tecnologías*. Madrid: Narcea.
- Morata. (1994). *Los juegos en la Educación matemática* . Madrid : OECOM.
- Moreno, I. (2005). *El juego y los juegos*. lumen humanistas.
- Moyles, J. (1998). *El juego en la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.
- Olmsted, M. (1963). *El pequeño grupo*. Paidos.
- Pérez, G. S. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid.
- Perrenoud, P. (2005). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Madrid: Biblioteca de aula .
- Piaget. (1920). Ediciones Morata S.L.
- Piaget. (1926). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Piaget, y. J. (1975). *Los fundamentos teóricos de la educación abierta*.
- Russel, A. (1985). *El juego de los niños: fundamentos de una teoría psicológica*. Herder.
- Sam, S. (1973). *El envejecimiento del medio del Nuevo Pública*.
- Sandhusen, R. L. (2002). *Mercadotecnia*. Barron´s.
- Sanmartín, R. (1976). *Fundamentos y estructura de la evaluación educativa* . Madrid .
- Schemelkes, C. (1998). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación: tesis*. Villahermosa Tabasco: Universidad Juárez Autonoma de Tabasco.
- Schutter. (1980). *La teoría y los procesos de la investigación participativa* . Pátzcuaro Michoacán .
- Scott, S. y. (s.f.). *Children´s logical and mathematical cognition*.
- Stoy, P. (1996). *El juego espontaneo en la primera infancia* .
- Thorndike. (1903). *Psicología educacional o Psicología educativa*.

Trespalacios, V. y. (2005). *Investigación de mercados: métodos de recogida de análisis de la información para la toma de decisiones de marketing.*

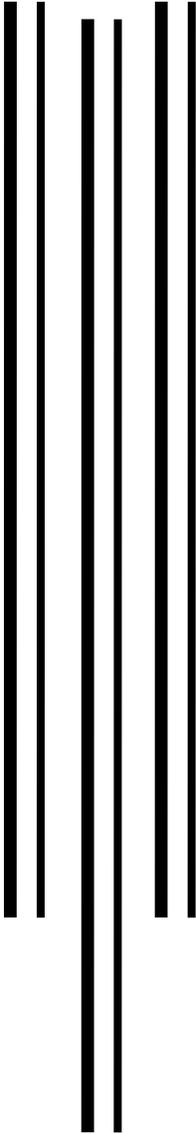
Vejarano, G. (1983). *La investigación participativa en America Latina.* Pátzcuaro Michoacán.

Vygotsky. (1934). *Pensamiento y lenguaje.*

Walker, S. y. (2004). *Fundamentos de Marketing.* McGraw-Hill.

Watson. (1914). *Conducta: una introducción a la psicología comparada.*

Whitney. (1970).



ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1: Plan de estudios 2011

preeminencia, hasta llegar a la economía centrada en el conocimiento, ha detonado en reformas de fondo en los sistemas educativos. Se trata de reformas que consideran diagnósticos internos y experiencias internacionales, cada vez más cercanas y comparables entre sí en visiones, experiencias y saberes.

En este sentido, hay referentes internacionales aceptados como pertinentes y valiosos acerca de la educación, sus procesos y resultados, que es necesario tener en cuenta en todo esfuerzo de avance o mejora que se aplique en el sistema educativo nacional.

Por tanto, el sistema educativo debe organizarse para que cada estudiante desarrolle competencias que le permitan conducirse en una economía donde el conocimiento es fuente principal para la creación de valor, y en una sociedad que demanda nuevos desempeños para relacionarse en un marco de pluralidad y democracia internas, y en un mundo global e interdependiente.

La escuela debe favorecer la conciencia de vivir en un entorno internacional insoslayable: intenso en sus desafíos y generoso en sus oportunidades. También precisa fomentar en los alumnos el amor a la Patria y su compromiso de consolidar a México como una nación multicultural, plurilingüe, democrática, solidaria y próspera en el siglo XXI.

Con estos propósitos y una mirada prospectiva, la Reforma Integral de la Educación Básica recupera y orienta los aportes de la educación pública mexicana que, a pesar de la dinámica demográfica registrada durante la segunda mitad del siglo XX y de condiciones económicas y sociales desafiantes, logró incrementar de manera gradual y sostenida indicadores de escolaridad de la población en edad de cursar la Educación Básica y los niveles de logro educativo durante las últimas décadas.

12

Anexo 2: Planeación descargada de internet

DÍA 6
INICIO
<ul style="list-style-type: none">✓ Para esta actividad los niños ya deben saberse los números, deben de saber la secuencia que lleva la numeración.✓ Se realizara una retroalimentación de la serie numérica, preguntando los números del 1 al 10.✓ Se les presentaran a los niños las tarjetas con los números y después la de los conjuntos y ellos tendrán que identificar el conjunto con el número.
DESARROLLO
<ul style="list-style-type: none">✓ Se repartirán las tarjetas de los animales a cada niño y la de los números de igual manera.✓ En un fieltro los niños pasaran a pegar los números del uno al 10 ascendentemente primero, y al lado de cada número los niños pasaran a pegar las tarjetas con los conjuntos.✓ Los niños tienen que identificar cual es la cantidad que corresponde al número que está representado y visualizar que va ascendiendo la cantidad de animalitos en los conjuntos.
CIERRE
<ul style="list-style-type: none">✓ Se hará lo mismo con los descendentes solo que se pasara a poner los números de esa forma ascendente y los conjuntos de igual forma.✓ Al término de este se verificara grupalmente que los conjuntos coincidan con el número y estén en orden ya sea ascendente o descendente.
TIEMPO ESTIMADO: 30 minutos.

Anexo 3: Razonamiento del pensamiento matemático

51

2. Pensamiento matemático

La conexión entre las actividades matemáticas espontáneas e informales de las niñas y los niños, y su uso para propiciar el desarrollo del razonamiento matemático, es el punto de partida de la intervención educativa en este campo formativo.

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 permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas. Desde muy pequeños pueden establecer relaciones de equivalencia, igualdad y desigualdad (por ejemplo, dónde hay más o menos objetos); se dan cuenta de que “agregar hace más” y “quitar hace menos”, y distinguen entre objetos grandes y pequeños. Sus juicios parecen ser genuinamente cuantitativos y los expresan de diversas maneras en situaciones de su vida cotidiana.

El ambiente natural, cultural y social en que viven los provee de experiencias que, de manera espontánea, los llevan a realizar actividades de conteo, que son una herramienta básica del pensamiento matemático. En sus juegos o en otras actividades separan objetos, reparten dulces o juguetes entre sus amigos; cuando realizan estas acciones, y aunque no son conscientes de ello, empiezan a poner en práctica de manera implícita e incipiente, los principios del conteo que se describen enseguida.



Anexo 4: Programa de preescolar

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 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:

- Aprendan a regular sus emociones, a trabajar en colaboración, resolver conflictos mediante el diálogo y a respetar las reglas de convivencia en el aula, en la escuela y fuera de ella, actuando con iniciativa, autonomía y disposición para aprender.
- Adquieran confianza para expresarse, dialogar y conversar en su lengua materna; mejoren su capacidad de escucha, y enriquezcan su lenguaje oral al comunicarse en situaciones variadas.
- Desarrollen interés y gusto por la lectura, usen diversos tipos de texto y sepan para qué sirven; se inicien en la práctica de la escritura al expresar gráficamente las ideas que quieren comunicar y reconozcan algunas propiedades del sistema de escritura.

Anexo 5: Programa de estudios (Razonamiento matemático)

Preescolar

18

- 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.
- Se interesen en la observación de fenómenos naturales y las características de los seres vivos; participen en situaciones de experimentación que los lleven a describir, preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y social inmediato, y adquieran actitudes favorables hacia el cuidado del medio.
- Se apropien de los valores y principios necesarios para la vida en comunidad, reconociendo que las personas tenemos rasgos culturales distintos, y actúen con base en el respeto a las características y los derechos de los demás, el ejercicio de responsabilidades, la justicia y la tolerancia, el reconocimiento y aprecio a la diversidad lingüística, cultural, étnica y de género.
- Usen la imaginación y la fantasía, la iniciativa y la creatividad para expresarse por medio de los lenguajes artísticos (música, artes visuales, danza, teatro) y apreciar manifestaciones artísticas y culturales de su entorno y de otros contextos.
- Mejoren sus habilidades de coordinación, control, manipulación y desplazamiento; practiquen acciones de salud individual y colectiva para preservar y promover una vida saludable, y comprendan qué actitudes y medidas adoptar ante situaciones que pongan en riesgo su integridad personal.

Anexo 6: Uso cotidiano de las matemáticas

Preescolar

14

Los propósitos educativos se especifican en términos de competencias que los alumnos deben desarrollar

El programa 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, 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.

La selección de competencias que incluye el programa se sustenta en la convicción de que las niñas y los niños ingresan a la escuela con un acervo importante de capacidades, experiencias y conocimientos que han adquirido en los ambientes familiar y social en que se desenvuelven, y de que poseen enormes potencialidades de aprendizaje.

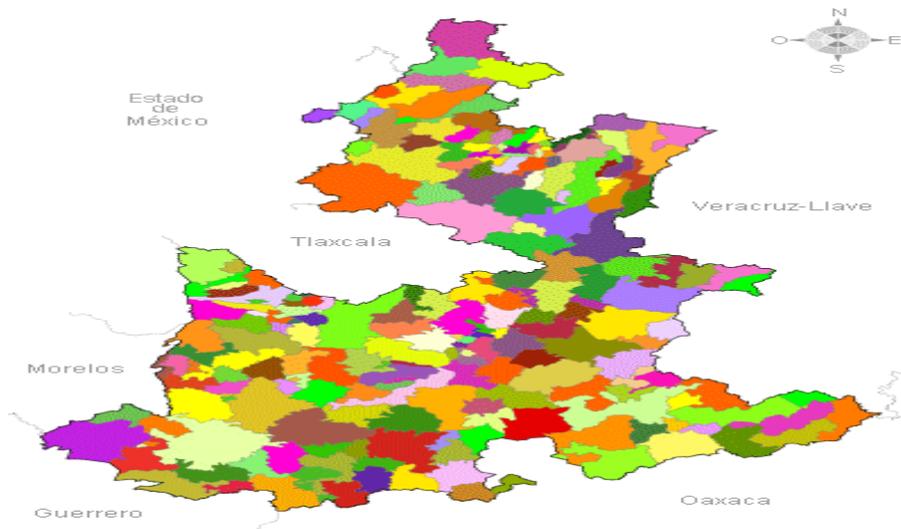
En el trabajo educativo deberá tenerse presente que una competencia no se adquiere de manera definitiva: se amplía y se enriquece en función de la experiencia, de los retos que enfrenta el individuo durante su vida, y de los problemas que logra resolver en los distintos ámbitos en que se desenvuelve. En virtud de su carácter fundamental, un propósito de la educación preescolar es el trabajo sistemático para el desarrollo de las competencias (por ejemplo, que los alumnos se desempeñen cada vez mejor, y sean capaces de argumentar o resolver problemas), pero también lo es de la educación primaria y de la secundaria; al ser aprendizajes valiosos en sí mismos, constituyen también los fundamentos del aprendizaje y del desarrollo personal futuros.

Centrar el trabajo en el desarrollo de competencias implica que la educadora haga que las niñas y los niños aprendan más de lo que saben acerca del mundo y sean personas cada vez más seguras, autónomas, creativas y participativas; ello se logra mediante el diseño de situaciones didácticas que les impliquen desafíos: que piensen, se expresen por distintos medios, propongan, distingan, expliquen, cuestionen, com-

Anexo 7: Actividades económicas de Ciudad Serdán



Anexo 8: Mapa de la región de Ciudad Serdán



Anexo 9: Figuras antiguas de barro



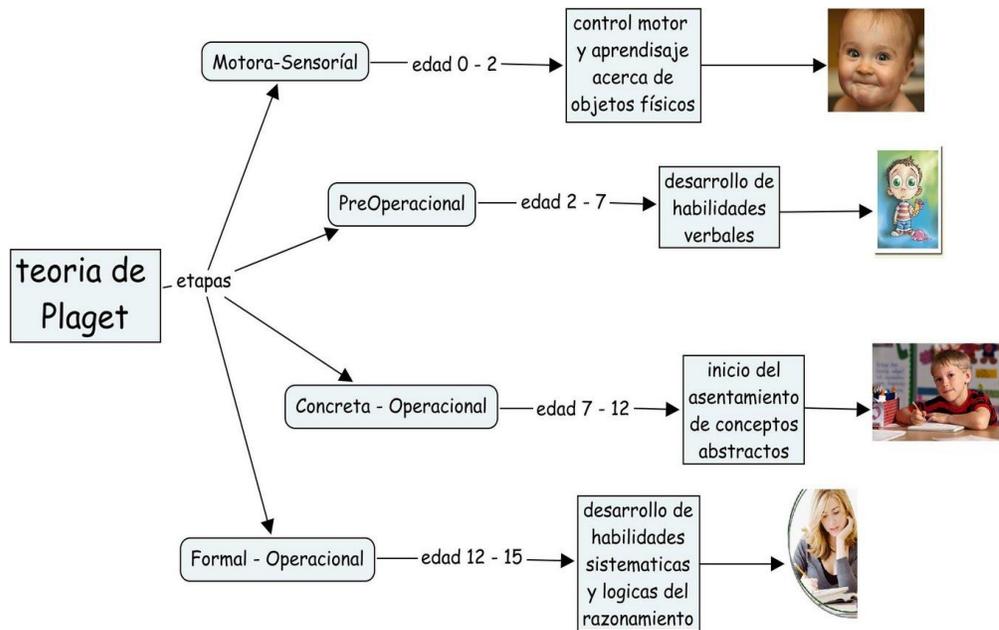
Anexo 10: Religión sobresaliente de Ciudad Serdán



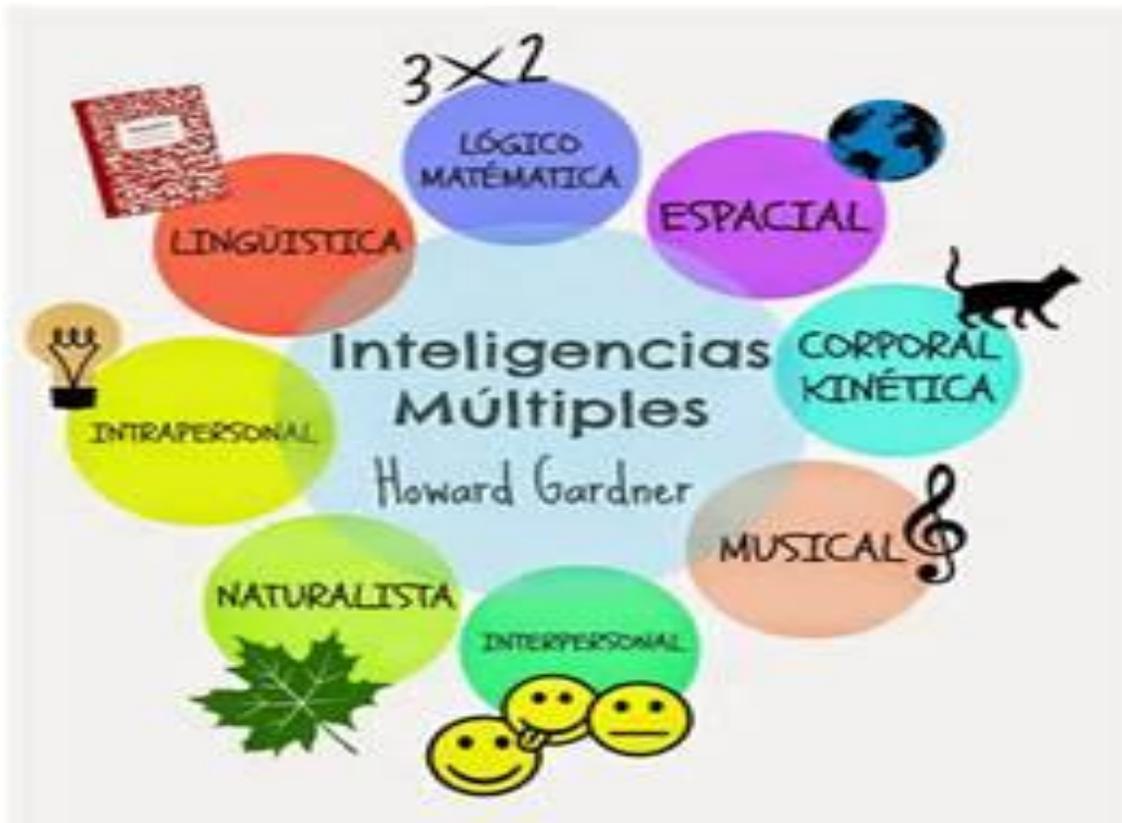
Anexo 11: Centro Escolar Presidente Francisco I. Madero. (Preescolar)



Anexo 12: Teoría de Piaget (Etapas de desarrollo)



Anexo 13: Inteligencias múltiples (Gardner)





Anexo 14: Estructura de un plan de trabajo



SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

MUNICIPIO: CHALCHICOMULA DE SESMA

LOCALIDAD: CIUDAD SERDÁN, PUEBLA

ZONA 009 CORDE 15 CD. SERDÁN

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	
C.T	
GRADO:	CICLO ESCOLAR:
MAESTRA DEL GRUPO:	
DIRECTORA DE LA ESCUELA:	
COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL BLOQUE
(Cita, referencia, señalamiento, etc.) SEGMENTO CURRICULAR A DESARROLLAR (Asignatura, competencias, ámbitos, prácticas sociales del lenguaje, contenido, aprendizajes esperados, ambientes de aprendizaje, bloque, unidad, tema...etc.)	
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR:	

PROPÓSITO (S) DEL (LOS) BLOQUE (S)

PROCEDIMIENTO (S): FORMA DE PRESENTACIÓN DEL PLAN: Secuencia didáctica

SECUENCIA DIDÁCTICA, parte de un ejercicio de exploración de ideas previas A TRAVÉS DE LA TÉCNICA DESARROLLADORA: CADENA DE ASOCIACIONES.

CONTENIDOS CONCEPTUALES, PROCEDIMENTALES Y ACTITUDINALES DE LOS QUE PUEDE PARTIR Y LOS QUE DEBE DESARROLLAR:

CONCEPTUALES ANTES DE LA S.D.	PROCEDIMENTALES ANTES S.D.	ACTITUDINALES ANTES S.D.
CONCEPTUALES DESPUÉS DE LA S.D	PROCEDIMENTALES DESPUÉS DE LA S. D	ACTITUDINALES DESPUÉS DE LA S.D

INICIO:

INICIO DE LA ACTIVIDAD

DIDÁCTICA

DESARROLLO:

CIERRE:

TAREAS			
RECURSOS DIDÁCTICOS, HUMANOS, FINANCIEROS, MATERIALES, TECNOLÓGICOS, BIBLIOGRÁFICOS:			
FECHAS Y TIEMPOS REALES:		METODOLOGÍA: (Técnicas, procedimientos, métodos,)	
PRODUCTO, EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS.			
ADECUACIONES CURRICULARES:			
TRANSVERSALIDAD:			
OBSERVACIONES			

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA:

Anexo 15: Conceptos (conceptuales, procedimentales y actitudinales)

Taxonomía de Bloom

Taller de elaboración de reactivos, impartido por la Mtra. Cecilia Balbás Díez Barroso. CENEVAL.

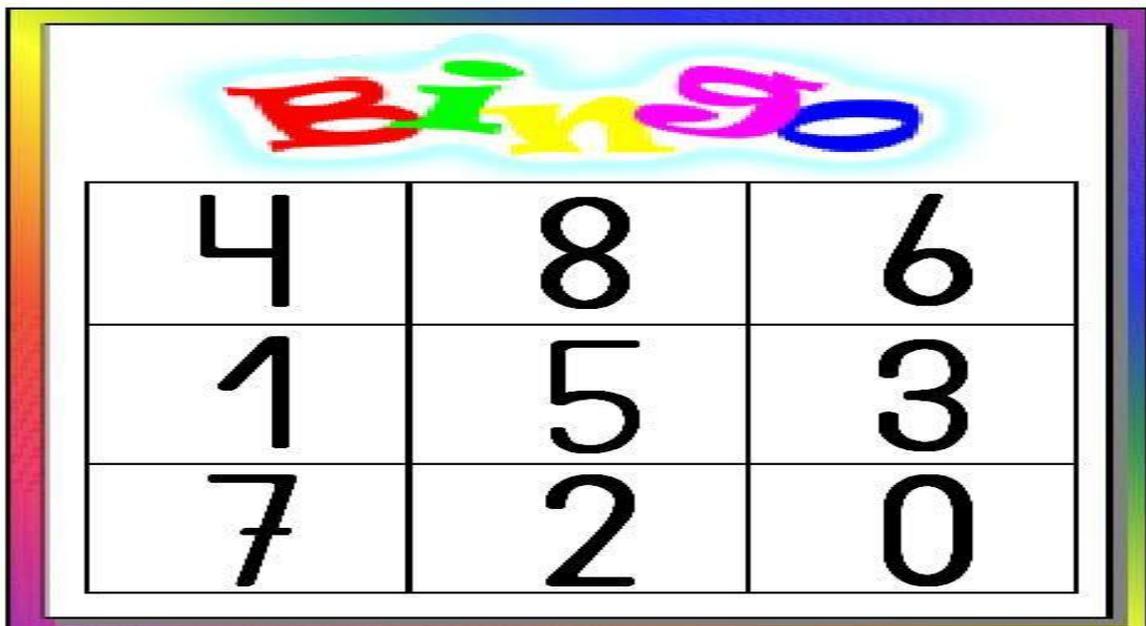
VERBOS QUE SE PUEDEN EMPLEAR AL ELABORAR REACTIVOS DE DIFERENTES NIVELES TAXONÓMICOS

← Más general
Más específico →

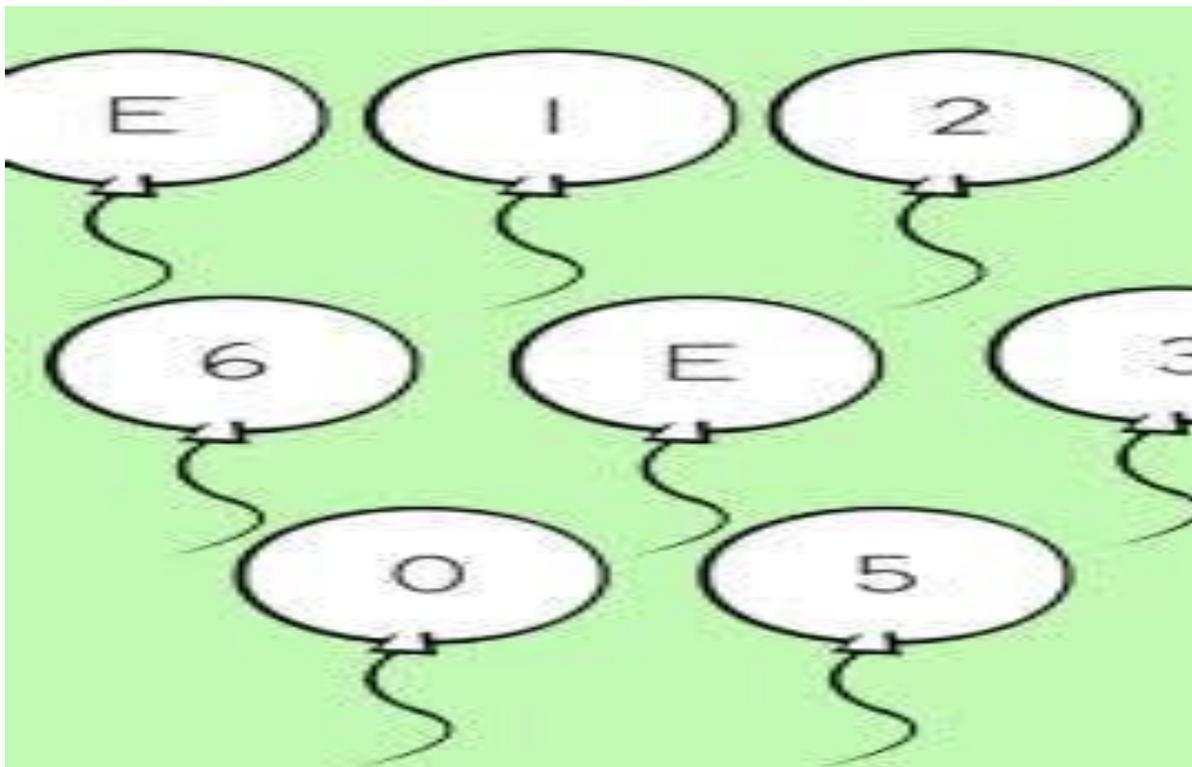
Adquisición
Elaboración
Aplicación y solución de problemas

CONOCIMIENTO	COMPRESIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	EVALUACIÓN
Implica recordar o evocar datos	Demuestra que entiende la información	Debe aplicar los hechos a una situación nueva	Analizar la información, descomponiéndola en sus partes	Combinar un número de unidades de información, sintetizándolas en un nuevo conjunto	Determinar el valor de un objeto determinado
Destaca Distingue Memoriza Reconoce Recita Tabula Identifica Nombra Ordena Define Recuerda Enlista Repite Relata Subraya	Traslada Examina Discute Clasifica Interpreta Describe Ilustra Estimado Explica Traduce Ubica Informa Parafrasea	Resuelve Usa Predice Relaciona Aplica Diagrama Dibuja Demuestra Emplea Utiliza Dramatiza Opera Programa Esboza Experimenta	Compara Contrasta Deriva Organiza Descubre Causa-efecto Diferencia Explica razones Ve relaciones Distingue Analiza Debata Cataloga Deduce Infiere	Construye Compone Organiza Diseña Crea Planea Predice Causa-efecto Proyecta Hace analogías Establece hipótesis Concluye Reúne Propone	Argumenta Evalúa Juzga Pesa Valora Aprecia Estima Escoge Califica Decide

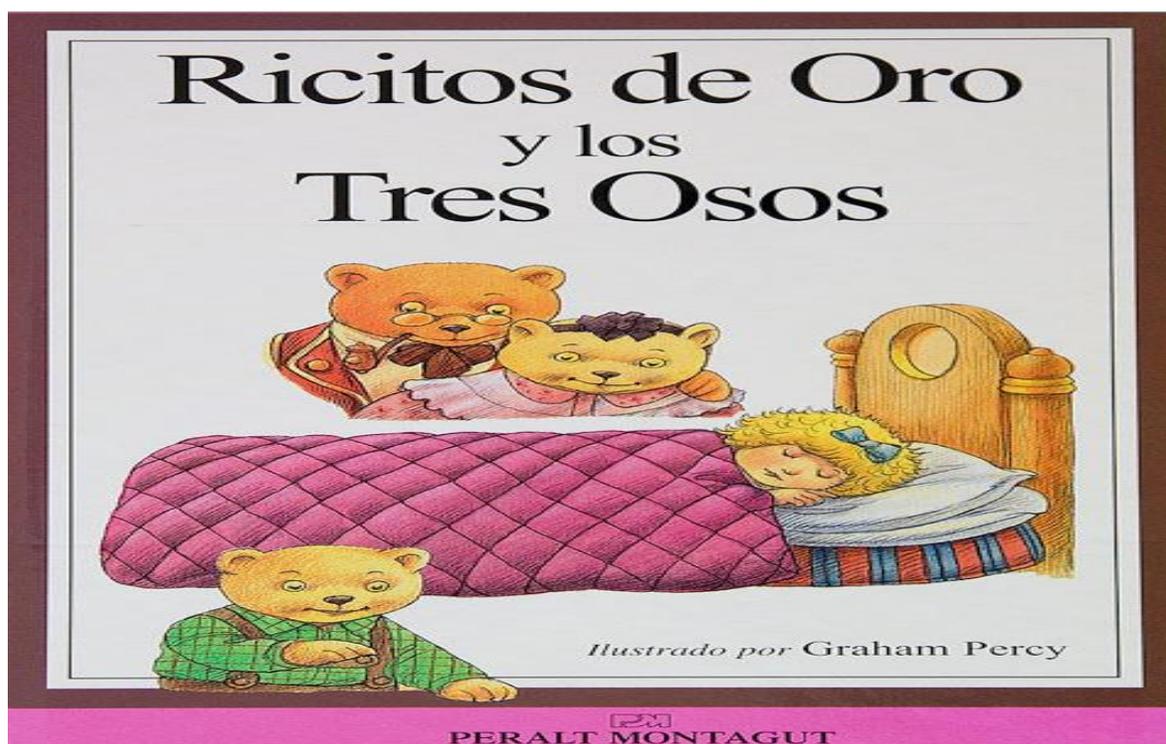
Anexo 16: Lotería de números



Anexo 17: Actividad para la diferenciación de números y letras



Anexo 18: Cuento de ricitos de oro



Anexo 19: Actividad de la secuencia lógica con el cuento de ricitos de oro.



Anexo 20: Actividad para el trabajo con numerosidad (pocos y muchos)

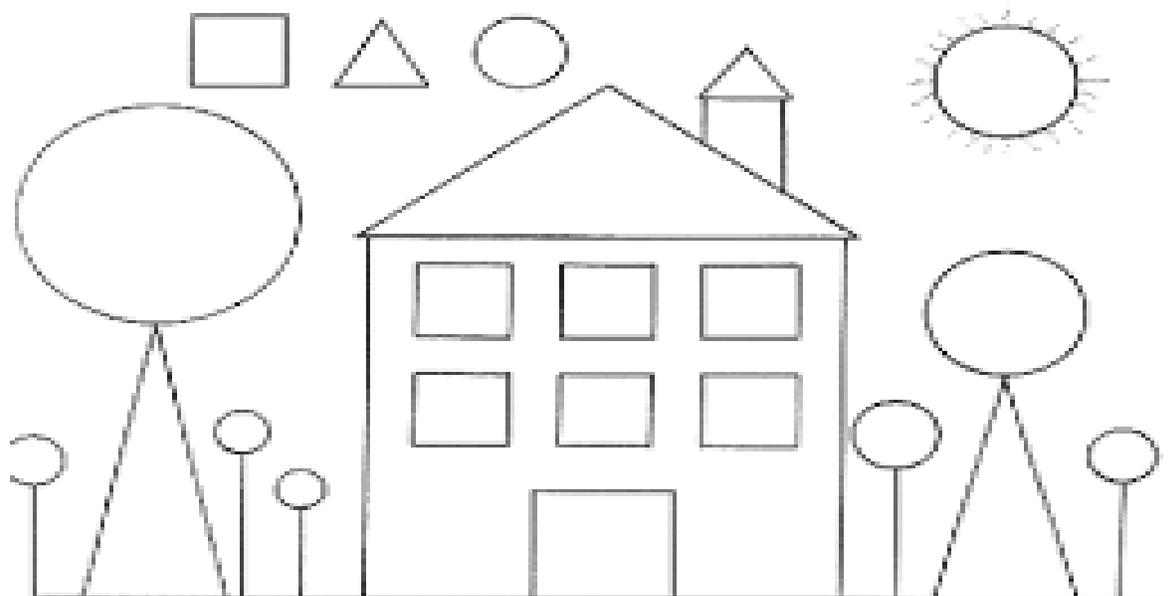
Nombre: _____ Fecha: _____

Ejercicios de Cuentas

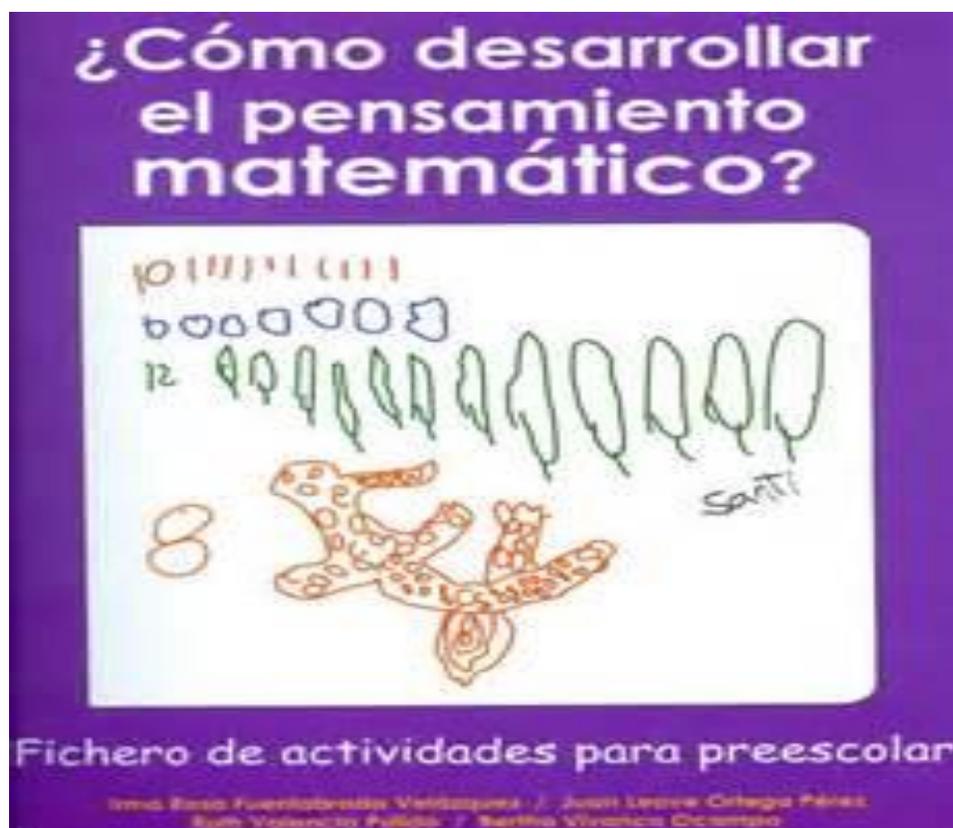
Ordena las Cuentas. Cuenta el número de elementos en cada cuenta.

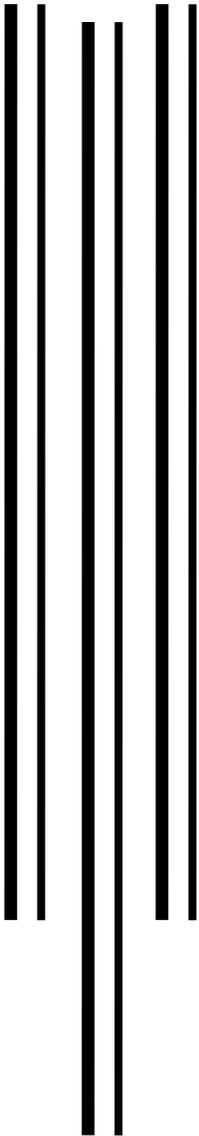
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	 <p>1 2 3 4 5</p>

Anexo 21: Escala de un rompecabezas que armaron



Anexo 22: Fichero de Irma Fuenlabra

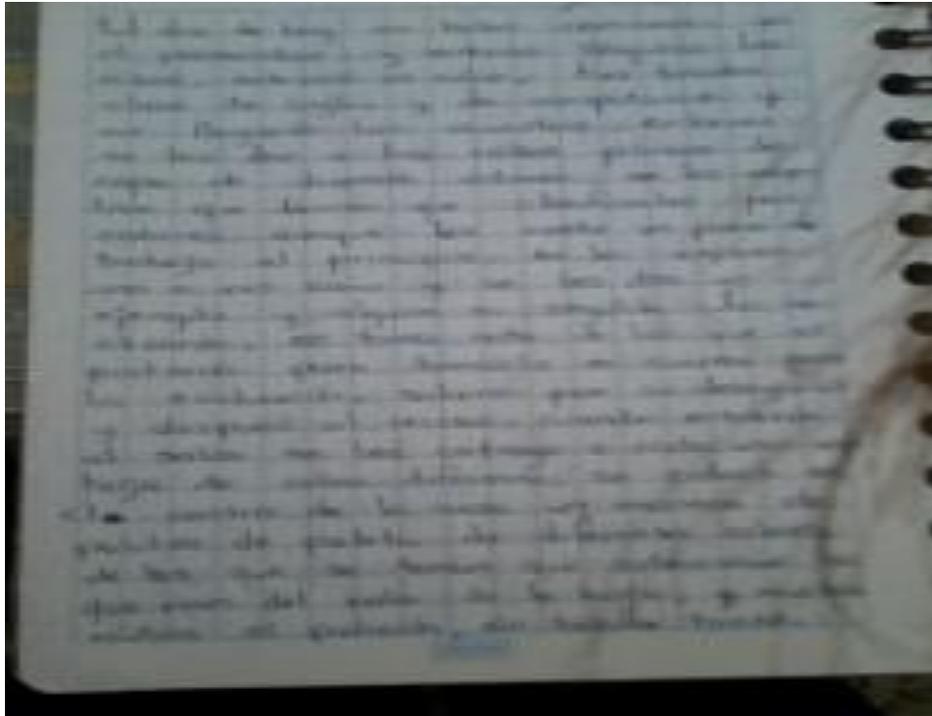




APÉNDICES

APÉNDICES

Apéndice A: Diario de Campo



Apéndice B: Ejercicios de los niños



Apéndice C: Actividad de Colores



Apéndice D: Encuesta a Padres de familia

Nombre del encuestado:

Edad:

fecha de encuesta:

Nivel educativo:

Ocupación:

1.- ¿Considera que es importante jugar?

a) Sí

b) No

c) A veces

2.- ¿Cree que jugando se pierde tiempo en la escuela?

Sí _____ No _____ A veces _____

3.- ¿Dedica tiempo a jugar con sus hijos?

Sí _____ No _____ A veces _____

4.- ¿Cree que jugar es una de las actividades favoritas de su hijo?

Sí _____ No _____ A veces _____

5.- ¿Ha enseñado juegos a sus hijos?

Sí _____ No _____ A veces _____

6.- ¿Cree que se puede aprender jugando?

Si _____ No _____ A veces _____

Encuesta a docentes

Nombre del encuestado:

Nivel educativo:

edad:

Fecha:

1.- Considera que la metodología empleada en sus clases es tradicionalista

Sí _____ No _____ A veces _____

2.- ¿Considera que actualmente las familias contribuyen a la educación de sus hijos?

Sí _____ No _____ A veces _____

3.-Acostumbra realizar juegos con sus alumnos durante algunas clases?

Sí _____ No _____ A veces _____

4.- ¿Cree que llevar a cabo juegos es una pérdida de tiempo?

Sí _____ No _____ A veces _____

5.- ¿Cree que el niño puede aprender matemáticas a través del juego?

Si- _____ no _____ A veces _____

Apéndice E: Rompecabezas



Apéndice F: Rompecabezas



Apéndice G: Instrumentos de Evaluación del primer plan de trabajo

Escala Estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Resuelve problemas usando estrategias como agregar, reunir			
Utiliza estrategias de conteo como señalar, organizar etc.			
Enumera de manera oral los objetos, siguiendo el orden de la serie numérica			
Resuelve operaciones sencillas que tienen que ver con la clasificación de objetos			

Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño			
Explica cómo es que llegó a la solución del problema			
Aplica los principios de conteo de manera correcta.			
Describe claramente las actividades que ha realizado			
Comprendió el tema y siguió las instrucciones correspondientes			
Participa activa y correctamente con su equipo aportando ideas donde utilice el			

razonamiento matemático			
Respetar los turnos y aportes de sus compañeros			
Manifiesta interés por realizar las actividades			

Escala Estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.			
Compara colecciones, ya sea por			

<p>correspondencia o por conteo, e identifica donde hay más que, menos que, la misma cantidad que.</p>			
<p>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 sobreconteo (a partir de un número dado en una colección, continúa contando: 4, 5, 6).</p>			

Apéndice H: Instrumentos de evaluación del segundo plan de trabajo

Lista de cotejo:

	SI	NO	OBSERVACIONES
Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño			
Reconoce los objetos largos y cortos			
Reconoce dimensiones : alto y bajo			
Realiza clasificaciones por color			
Realiza clasificaciones por forma			
Realiza clasificaciones por tamaño			
Clasifica objetos por alguna característica			

Reconoce cuantificaciones : poco y mucho			
Clasifica por conjuntos de poco y mucho.			
Resuelve problemas sencillos que tienen que ver con la clasificación de objetos			
Cumplió con la tarea solicitadas para la clase			
Reconoce algunas figuras al clasificar			

Escala estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi Nunca
Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y			

<p>en colecciones mayores mediante el conteo.</p>			
<p>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</p>			
<p>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.</p>			

Apéndice I: Instrumentos del tercer plan de trabajo

Escala Estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
Resuelve problemas usando estrategias como agregar, reunir			
Utiliza estrategias de ordenamiento, señalamiento			
Logra construir lo solicitado			
Reconoce los tamaños: grande, mediano y pequeño			
Utiliza las piezas indicadas en la realización de las actividades.			

Comprendió el tema y siguió las instrucciones correspondientes			
Participa activa y correctamente con su equipo aportando ideas donde utilice el razonamiento matemático			
Respeto los turnos y aportes de sus compañeros			
Manifiesta interés por realizar las actividades			

Escala estimativa:

Siempre= 5 puntos a veces= 3 casi nunca=1

Indicadores:	Siempre	A veces	Casi nunca
--------------	---------	---------	------------

<p>Agrupar objetos según sus atributos cualitativos.</p>			
<p>Nombra figuras</p>			
<p>Hace referencia a diversas formas que observa en su entorno y dice en qué otros objetos se ven esas mismas formas.</p>			
<p>Usa y combina formas geométricas para formar otras.</p>			
<p>Construye figuras geométricas doblando o cortando, uniendo y separando sus partes, juntando varias veces una misma figura.</p>			

Apéndice J: Sopa de letras



Apéndice K: Identificación de números



Apéndice L: Tarjetas con numerosidad



Apéndice M: Cuento de Ricitos de Oro



Apéndice N: Cuento del oso panzón





Apéndice Ñ: Lista de los alumnos del primer grado grupo “B”

JARDÍN DE NIÑOS: CENTRO ESCOLAR PRESIDENTE

FRANCISCO I. MADERO

CLAVE: 21EJN0091Z

CICLO ESCOLAR 2015-2016

GRADO: 1º GRUPO: “B” MATUTINO

N O	NOMBRE DEL ALUMNO	SEXO/ SESION
1	Hernández Enríquez Ángel Baruc	M
2	Hernández Jiménez Diego	M
3	Hernández Ortiz Zabdy Daniela	F
4	Hernández Pineda Daila Aimee	F
5	Hernández Polledo Alisson	F
6	Hernández Reyes María José	F
7	Jiménez Cervantes Ximena Diana	F
8	Jiménez González Melany Rashel	F
9	Jiménez Reyes Eduardo	M
10	Joffre Puga Victoria	F
11	Juárez Arias Carlos Jesús	M
12	Juárez Brenes Evolet Nicole	F
13	Juárez Crisóstomo Dulce Valeria	F
14	Juárez Hernández Lizbeth	F

15	Juárez Paiz Aida Elienái	F
16	Juárez Reyes Marissa Esperanza	F
17	Leyva Rendón Karla	F
18	Limón Ventura Frida Mariel	F
19	López Cortés Joseph Kevin	M
20	López Vázquez Andrea Margarita	F
21	Luna Jiménez Arianna	F
22	Machorro Eugenio Uriel	M
23	Mata Pérez María Luna	F
24	Méndez Tenna Rebeca	F
25	Mendiola Pérez Héctor Andrés	M
26	Mendoza de Jesús Isaac David	M
27	Monjarás Ramírez Keila Helen	F
28	Mora Ramírez Mayte Camila	F
29	Morales Arias Javier Elías	M
30	Moreno Ramírez Gael	M
31	Onofre Martínez Richel Andrea	F
32	Palacios Enríquez Dante	M
33	Martínez Perea Isabella Yatzil	F
34	Morales Ramírez Vicksarit	F



JARDÍN DE NIÑOS: CENTRO ESCOLAR PRESIDENTE FRANCISCO I. MADERO

CLAVE: 21EJN0091Z

CICLO ESCOLAR 2015-2016

GRADO: 1º GRUPO: "B" MATUTINO

LISTA DE ASISTENCIA DE LOS ALUMNOS

Primer plan de trabajo	Segundo plan de trabajo	Tercer plan de trabajo
------------------------	-------------------------	------------------------

NOMBRE DEL ALUMNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Ángel Baruc	/	/	*	*	/	/	*	/	/	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*
Diego	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	/	*	/	*
Zabdy Daniela	/	*	*	/	/	*	*	*	*	/	*	*	*	*	/	/	*	*	*	*	*

Daila Aimee	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	/	*
Alisson	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	/	/	*	/	*	*	/	*	*	*	
María José	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	/	*
Ximena Diana	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	/	*	*	*	*	
Melany Rashel	/	/	*	*	/	*	/	/	*	/	/	/	*	/	/	*	*	*	*	*	/	*
Eduardo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	/	*	*	*	*	*	
Victoria	*	*	*	*	*	/	*	/	*	/	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	/	*
Carlos Jesús	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	/	*	*	*	/	/	*	*	
Evolet Nicole	*	*	*	*	/	*	*	*	*	/	/	*	*	*	/	*	*	*	/	*	/	
Dulce Valeria	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*
Lizbeth	/	/	/	*	/	*	/	*	/	/	/	*	*	/	*	/	/	*	*	*	/	
Aida Elienaí	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Marissa Esperanza	*	*	*	*	/	*	/	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	/	*
Karla	/	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*

Frida Mariel	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	/	/	
Joseph Kevin	/	/	*	/	/	*	*	*	/	*	*	/	*	/	*	*	*	/	/	/	*	
Andrea Margarita	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	/	/	*	*	*	*	*	/	*
Arianna	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*
Uriel	*	*	*	*	/	*	/	*	*	*	*	*	*	/	/	*	*	*	*	*	*	/
María Luna	/	/	/	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	/	/	*	*	*	*
Rebeca	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	/	/
Héctor Andrés	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	/	/	/
Isaac David	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	/	/	*	/	*	*	*	*	*	/	*	
Keila Helen	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	*
Mayte Camila	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Javier Elías	*	*	*	*	*	/	/	*	/	/	*	*	/	/	*	*	*	*	/	/	*	
Gael	*	*	*	*	/	/	/	/	*	*	*	/	/	/	*	*	*	*	/	/	/	
Richel Andrea	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*

Dante	*	*	*	*	/	/	*	*	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	/	*	*
Isabella Yatzil	*	*	*	/	*	*	*	*	*	*	*	/	/	*	*	*	*	*	*	*	*
Vicksarit	*	*	*	/	*	*	/	*	*	*	/	*	*	/	*	*	*	*	/	/	/

Apéndice O: twister de números y objetos



Apéndice P: Actividad con los niños, sobre formas, colores, números etc.

