



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
CULTURA Y DEPORTE



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**  
**UNIDAD UPN 042**  
**SUB-SEDE CANDELARIA**

**PROYECTO DE INTERVENCION PEDAGÓGICA**

*✓*  
*“ENSEÑANDO A LOS NIÑOS A DESARROLLAR ALGUNOS JUEGOS DE  
MATEMÁTICAS DEL LIBRO “MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS  
EDUCATIVOS” DE PREESCOLAR*

BR. VÍCTOR MANUEL HERNÁNDEZ ESTEBAN

PROYECTO DE INNOVACIÓN QUE SE PRESENTA EN OPCIÓN AL  
TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN PLAN 99

CANDELARIA, CAMPECHE, JULIO DE 1999

UNIDAD UPN 042  
CIUDAD DEL CARMEN,  
CAMPECHE, MEXICO

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 042  
CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE, MEXICO

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE A 25 DE ENERO DEL 2000

C. PROFR.(a) VICTOR MANUEL HERNANDEZ ESTEBAN  
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación alternativa. PROYECTO DE INTERVENCION PEDAGOGICA titulado. ENSEÑANDO A LOS NIÑOS A DESARROLLAR ALGUNOS JUEGOS DE MAT. DEL LIBRO "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS" DE PREESCOLAR presentado por Usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado antes el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

  
PROFR.(a) LEDDY MARIA CRISTINA JABER PARRA CAMPECHE  
EL PRESIDENTE DE LA COMISION



SISTEMA  
EDUCATIVO NACIONAL

## DEDICATORIAS

Gracias DIOS mío por haberme ayudado siempre.

A mi familia: padre, madre, hermanos y hermanas  
son los mejores del mundo,  
gracias por impulsarme siempre hacia el éxito.

A mi hijo y a mi esposa  
gracias por estar junto a mí apoyándome y dándome ánimo.

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

1.	DIAGNÓSTICO	7
1.1.	Planteamiento del problema	8
1.2.	Justificación	10
1.3.	Delimitación	12
1.4.	Contextualización	14
1.5.	Conceptualización	19
1.6.	Interpretación de resultados	33
2.	ALTERNATIVAS DE INNOVACIÓN	35
2.1.	Propósitos	36
2.2.	Fundamentación teórica	36
2.3.	Planificación	42

3.	APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA	54
----	------------------------------	----

3.1.	Ejecución del plan de trabajo y la novela escolar	55
------	---	----

3.2.	Evaluación de la alternativa	63
------	------------------------------	----

	CONCLUSIONES	64
--	--------------	----

## ANEXOS

## BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCIÓN

Al llevar a la práctica algunas actividades sugeridas en el libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS", se observó un problema que repercute directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que se presenta durante el desarrollo de algunos juegos que forman parte del material ya citado, esta dificultad se hace más notoria al utilizar las siguientes láminas: "baraja de animales", "tan grama", "dominó", "corre caballo, corre", "del 1 al 12" y "dominó de figuras y colores", estas secuencias lúdicas tienen la característica principal de poseer enfoque matemático, lo que hace que los niños no comprendan de inmediato la explicación y por ende la práctica de los mismos, además que se les dificulten por tener reglas muy complejas para ellos.

A los niños tal vez se les dificulte el desarrollo de los juegos porque los padres de familia no los ayudan, enseñándoles las reglas de los mismos así como la forma de intervenir en ellos debido a que sus padres dedican poco tiempo para realizar alguna actividad lúdica con sus hijos, sin embargo este no es el factor determinante, pues también se puede notar que los juegos son muy complejos así como las reglas que los rigen y que no están al alcance del nivel de desarrollo intelectual de los pequeños, aunado a esto el contexto social y cultural no favorece el desarrollo de actividades lúdicas.

En este trabajo de investigación teórica, se pretende aplicar una estrategia que permita solucionar el problema detectado siguiendo para ello la metodología del proyecto de intervención pedagógica.

Para comprender los diversos procesos de desarrollo y construcción del conocimiento del niño, es importante tener en cuenta los múltiples factores que influyen en ellos como son el contexto social y cultural que lo rodea, porque es en este espacio de relaciones en donde tiene sus primeras experiencias con las actividades reguladas por las reglas, es además el lugar en el cual los niños tienen sus primeras prácticas relacionadas con las operaciones matemáticas.

El presente trabajo es el resultado de la confrontación de la teoría con la práctica en el salón de clases para encontrar una estrategia que permita afrontar las dificultades que se presentan cuando se desarrollan los juegos de matemáticas sugeridos en el libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS" de preescolar en los cuales los niños tienen que utilizar sus habilidades y conocimientos para clasificar, seriar, así como de las nociones de geometría y de conservación de la cantidad, además del uso de reglas para el adecuado desarrollo de los mismos.

En el presente documento se puede identificar la siguiente estructura:

1. planeación

- a) diagnóstico
- b) presentación de la alternativa

2. aplicación de la alternativa

- a) presentación de resultados.

En el diagnóstico, se detallan los aspectos que nos permitirán conocer a fondo el problema abordado, la ubicación geográfica y temática y de esta manera conocer el motivo por el cual se realiza la presente investigación así como su conceptualización, en el cual se exponen los aspectos teóricos tales como el significado del juego, sus etapas e implicaciones y la forma en que contribuye a la construcción del conocimiento en el niño.

En la alternativa de innovación, se dan a conocer los propósitos de la misma y se exponen los fundamentos teóricos que la sustentan, este apartado termina con la planificación de las actividades que se pretenden aplicar con el fin de familiarizar al niño con los juegos, sus reglas, y los conceptos matemáticos manejados en ellos y de esta manera "PROPICIAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO" (clasificación, seriación, conservación de la cantidad y nociones de geometría) adecuando algunos juegos propuestos en el libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS", de la educación preescolar.

En aplicación de la alternativa se describe detalladamente la manera en que se aplicó la alternativa, y se dan a conocer los resultados obtenidos, así como las dificultades que se presentaron durante este proceso.



## 1. DIAGNÓSTICO

### 1.1. Planteamiento del problema.

#### Desarrollo de algunos juegos de matemáticas

Durante el desarrollo de ciertas actividades propuestas en el libro de trabajo para el tercer grado de preescolar, se detectó un problema que afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues a los niños se les dificultan estas series lúdicas que se encuentran en el libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS"; porque algunos de ellos las desconocen y porque ignoran sus reglas la dificultad se hace mayor por la complejidad que presentan estas propuestas para el desarrollo intelectual de los mismos.

La característica principal de los juegos que resultan complicados para los niños, es que presentan enfoque matemático, entre estos se pueden mencionar los siguientes:

- 1- Baraja de animales
- 2- El tan grama
- 3- Dominó
- 4- Corre caballo, corre
- 5- Del 1 al 12
- 6- Dominó de figuras y colores

Los juegos anteriormente citados, pretenden desarrollar en el niño nociones matemáticas relacionadas con la seriación, la conservación de la cantidad y de manera implícita pretende favorecer en ellos la creación, asimilación y uso de reglas para la realización de actos lúdicos.

Esto hace necesario que ejecuten estas actividades, ya que le permiten el desarrollo gradual del pensamiento lógico-matemático en ellos.

La dificultad en el trabajo con el libro para tercer grado de preescolar se detectó al llevar a la práctica los juegos con anterioridad citados con un grupo multigrado compuesto por 18 alumnos en el jardín de niños San José, de los cuales 6 son alumnos de tercer grado, quienes no pudieron desarrollarlos por diferentes motivos, entre los que se pueden mencionar los siguientes: no llevan el material recortado, los papás no se los enseñan; ó tal vez porque no asimilen las características y las reglas de los mismos, en particular estos exigen que los niños armen figuras geométricas cuantifiquen, serien, clasifiquen y reconozcan los doce primeros números de la serie numérica.

Los factores mencionados anteriormente posiblemente sean los que más influyen en el desarrollo de las actividades de matemáticas incluidas en el libro para tercer grado de preescolar, y como hasta el momento de iniciar el presente trabajo, no existía una investigación que diera solución al problema se consideró conveniente buscar una alternativa de solución que contaran con el respaldo teórico-práctico que permitieran a los niños proceder adecuadamente al tratar con estos juegos.

Sin embargo al notar que a los pequeños no les ayudaban a recortar las láminas de los juegos, se trabajo con los padres de familia para que ayudaran a sus hijos, pero aun cuando algunos padres de los

familia ayudaron. se presentaban dificultades en el momento de desarrollar los juegos y las actividades relacionadas con las características de los juegos, lo que da lugar a la formulación de la siguiente pregunta:

¿MEDIANTE QUE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS SE PUEDE FAVORECER EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO (CLASIFICACIÓN, SERIACIÓN, CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD Y NOCIONES GEOMÉTRICAS) RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES DEL LIBRO "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS DE TERCER GRADO DE PREESCOLAR EN EL JARDÍN DE NIÑOS SAN JOSÉ?"

## 1.2. Justificación del problema

Si consideramos la educación como una forma de superación personal, es necesario y muy importante que se cumplan todos y cada uno de los puntos que contribuyen a una formación educativa que sienta las bases para la adquisición de nuevos conocimientos.

Por este motivo la presente investigación teórico-práctica, pretende analizar el problema planteado con anterioridad, para identificar las causas reales que lo han originado y de esta manera proponer alternativas que lleven a una solución satisfactoria del problema.

La principal consecuencia que traería el hecho de persistir el problema es que los niños no desarrollen los juegos de forma satisfactoria, lo que haría que se frustraran en sus intentos, dando como

### 1.3. Delimitación

Este documento es una investigación teórico-práctica y dadas las características del mismo, se ubica dentro del proyecto de intervención pedagógica, pues se abordan en él aspectos relacionados con la transmisión de los contenidos en el nivel preescolar específicamente de los juegos de matemáticas del libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS", otra de las razones por lo que se ubica a ésta investigación dentro de los proyectos de intervención pedagógica, es porque se busca la "... Construcción de metodologías didácticas que impacten directamente en los procesos de apropiación de los conocimientos en el salón de clases."<sup>1</sup>

El salón de clases en donde se realiza esta investigación se localiza en el jardín de niños San José con clave 04DJN1534V de la zona 012 del sector 002, durante el ciclo escolar 1997-1998 y se ubica en el ejido San José del municipio de Escárcega en el estado de Campeche, los sujetos involucrados en esta investigación son los 18 alumnos de este plantel educativo, el tiempo que abarcará el desarrollo de la misma es de seis meses; y como se mencionó con anterioridad en el inicio del presente trabajo el contenido girará en torno a los juegos de matemáticas y sus reglas, enfocadas al desarrollo de las habilidades matemáticas necesarias en el preescolar, las cuales son: seriación, clasificación, conservación de la cantidad y nociones de geometría.

---

<sup>1</sup>ALFONSO Víctor M., HERNÁNDEZ Félix, LE 94, *Mecanismos procesos y estrategias de titulación*, Licenciatura en educación plan '94 pag17, Ciudad del Carmen, Campeche.

Se estudiarán dos tipos de variables: la independiente en la que se agrupan las estrategias didácticas, la cual consiste en la adecuación de algunos juegos de matemáticas a las características de los niños, involucrando a los padres de familia en la misma, así como en su familiarización, enseñanza y desarrollo. La variable dependiente es la práctica satisfactoria de los juegos de matemáticas, esta última clasificada así porque su resultado está ligado a la funcionalidad de las estrategias didácticas y de las condiciones y características de la comunidad, por la que algunos niños se ausentarán por periodos prolongados, aunado a la falta de apoyo de los padres de familia para el logro de las metas propuestas y las prácticas institucionales que interrumpen en muchas ocasiones el ritmo de trabajo de los grupos.

Con lo expuesto hasta ahora se pueden formular algunas hipótesis para dar respuestas tentativas que nos permitan tener una visión más amplia a cerca de los motivos por los cuales los niños no desarrollan satisfactoriamente los juegos que maneja el libro de tercer grado de preescolar, éstas se mencionan a continuación:

- a) Los niños no han alcanzado la madurez intelectual que les permita manejar correctamente los conceptos asociados con la seriación, la clasificación y la conservación de la cantidad.
- b) Los niños no han alcanzado el estadio de desarrollo en los que pueden realizar actividades y juegos en los que se tengan que respetar reglas preestablecidas para cada juego.
- c) Que la participación de los padres de familia influye de manera determinante en el desarrollo de los juegos por parte de los niños a los que los padres de familia le enseñan.

#### 1.4. Contextualización

El juego es una actividad a la que el ser humano dedica una buena parte de su tiempo, principalmente en la etapa infantil, la educación preescolar consciente de esta situación pretende hacer de él un instrumento del aprendizaje y para tal efecto diseñó un libro de trabajo, en el cual se presentan algunos de los juegos que al momento de llevarlos a la práctica en el jardín de niños SAN JOSÉ, se les dificultaron a los niños de tal manera que no pudieron desarrollarlos adecuadamente, esta institución educativa se encuentra ubicada en el ejido del mismo nombre el cual a continuación se describe.

El ejido San José, es una comunidad rural fundada en el año de 1974 por el señor Roberto Montero, con características de ser aislada con vías de comunicación y servicios escasos, en donde los caseríos están formados por las familias de campesinos.

Esta comunidad se encuentra ubicada a 30km al Noroeste de la ciudad de Escárcega, cabecera del municipio del mismo nombre al cual pertenece este ejido, limita al Norte con el ejido Juan de la Barrera, al Sur con el ejido Chicbul, al Este con el ejido Graciano Sánchez Cantemó y al Oeste con el ejido Chicbul.

Se puede llegar a esta comunidad solo por la carretera federal 201 Escárcega Campeche, siendo indispensable tomar un desvío a la altura del kilometro 23 de la misma carretera aproximadamente a 500m del ejido Graciano Sánchez Cantemó.

Tiene una población total de 199 habitantes de los cuales el 38% niños menores de 10 años, el 26% son adolescentes, el 13 % son jóvenes, el 20.5% son adultos y el 2.5% son ancianos; tomando en cuenta la estadística anterior es posible afirmar que esta comunidad es una comunidad joven pues entre los niños, adolescentes y jóvenes suman el 77% del total de la población, la tasa del crecimiento anual no rebasa el 2.5%, y la densidad de población es de un habitante por kilometro cuadrado.

La población está distribuida en pequeños barrios, cada barrio está integrado por personas del mismo origen y comparten características comunes, al Noroeste se encuentran ubicados los habitantes de origen chiapaneco, al Norte y al Este se encuentran ubicados los habitantes de origen tabasqueño, al Centro, Sur, Sureste y Suroeste se localizan los habitantes de origen veracruzano quienes ocupan el 80% del territorio de la comunidad.

Las actividades económicas giran en torno a la producción agrícola de temporal, sin embargo la ganadería comienza a manifestarse como actividad económica importante sobresaliendo la cría del ganado vacuno y bovino; en cuanto a las actividades comerciales solo el 1.5% de los habitantes de esta comunidad se dedican a ella.

El nivel de vida es bajo, los habitantes son de escasos recursos económicos, con niveles extremos de pobreza a consecuencia de los bajos salarios y del bajo costo de los productos agrícolas.

La fuerza laboral tiene un gran potencial, ya que el 28% del total de los habitantes de esta comunidad se encuentran en edad productiva.



Las condiciones sanitarias son inadecuadas sin embargo los niveles de mortalidad son contrastan con los niveles de insalubridad, pues el promedio de mortalidad en niños es de 0.05% y en adultos es de 0.01%, la mayoría de las familias no observan hábitos aceptables de higiene en la preparación de los alimentos, debido a una mala educación sanitaria lo que provoca enfermedades relacionadas con padecimientos gastrointestinales la única opción en medicina para la comunidad es la "casa de salud", atendida por dos personas que han recibido capacitación sobre algunos aspectos de la salud, a los que llaman promotores de salud.

Esta comunidad sólo cuenta con dos niveles escolares:

- 1- Educación preescolar
- 2- Educación primaria

Tomando en cuenta que el 22% del total de la población (anexo 2) son niños en edad escolar, el nivel de analfabetismo es elevado ya que suman un total de 15% (anexo 2), comparando lo anterior con el 24.6% que ha recibido algún tipo de instrucción educativa y que de este 24.6% el 22% corresponde a los niños en edad de ir a la escuela, se notará que solo el 2.6% de los adultos tiene algún tipo de instrucción primaria, el 1.0% tiene educación secundaria, el 0.5% tiene educación a nivel bachillerato, con todo esto (anexo 2) se demuestra que solo el 4.1% del total de la población adulta tiene algún grado de estudio que contrasta mucho con el 15% de analfabetos, el 17.4% restante lo integran los niños que no los mandan a la escuela.

La religión practicada por los habitantes de esta comunidad es la religión católica, contando con una capilla improvisada, sin embargo en fechas recientes se ha notado la llegada de algunas religiones protestantes y de la secta de los testigos de Jehová.

Las casas están hechas de bambú ó jimba, con techos de palma de huano, láminas de cartón ó de zinc con pisos de tierra y solo hay una casa elaborada con bloques, pero en fechas recientes un programa de mejoramiento a la vivienda a cargo del municipio está realizando mejoras en todas las viviendas.

El agua que consumen la adquieren de tomas domiciliarias y se abastecen de energía eléctrica de la subestación ubicada en la ciudad de Escárcega, no se cuenta con mercado, hospital, parque recreativo, drenaje y otros servicios básicos.

Los medios de información a los que tienen acceso los habitantes de esta comunidad son la radio y la televisión, destacando en la radio la preferencia de programas de música variada, en cuanto a los programas de televisión prefieren las telenovelas y las películas, por otra parte no es muy frecuente la lectura de periódicos, libros ó revistas de información y pasan los ratos de ocio leyendo historietas y novelas.

Se nota también en esta comunidad una completa apatía en cuanto a la organización y participación en actividades de carácter social, cívico y cultural ó de algún otro tipo.

El jardín de niños San José se encuentra ubicado en la comunidad antes descrita, en promedio atiende anualmente a 18 niños y en el ciclo escolar 97-98 se integró un grupo de 18 alumnos de los cuales 6 niños son de tercer grado, 6 son de segundo grado y 4 son de primer grado; todos ellos con características distintas y con diferentes grados de desarrollo intelectual, en el grupo también se pueden distinguir los diferentes estadios del desarrollo psicológico, así como también los diferentes niveles de conceptualización de la lecto - escritura y matemáticas, todos que se encuentran en segundo grado y en tercer grado son alumnos que han estado en el jardín de niños por lo menos un año; el contexto escolar presenta las siguientes características:

- 1- Es un jardín de niños unitario, lo que implica que simultáneamente se atiendan alumnos de primero, segundo y tercer grado.
- 2- Los niños que asisten al preescolar provienen de familias de limitados recursos económicos.
- 3- En la escuela existe carencia de material didáctico.
- 4- No se cuenta en el plantel con instalaciones y servicios como son plaza cívica y juegos recreativos.
- 5- Los padres de familia no apoyan en las cooperaciones con la escuela, tampoco muestran interés por la educación de sus hijos.

Este jardín de niños pertenece a la zona 012 y al sector 002, y es la institución escolar en donde se desarrolla esta investigación.

## Visión general de la comunidad

"La vida en esta comunidad se da en función de la actividad productiva de tipo agrícola de temporales, es una comunidad de poca población y dadas las características socio-geográficas se dificulta el acceso, existe diversidad étnica y social, la carencia de los servicios comunitarios básicos como son centros de salud, mercados, escuelas y drenajes, trae como consecuencia un alto índice de analfabetismo y otros problemas relacionados con la falta de servicios básicos."<sup>2</sup>

### 1.5. Conceptualización

Uno de los factores determinantes en la construcción del conocimiento del niño preescolar es el juego, porque es la actividad central e indispensable de ellos, ya que la realizan en todo momento; lo que conduce a una revisión, sino de manera profunda, si específica de algunos conceptos relacionados con ella; para esto es importante conocer el significado y las implicaciones del juego, que es aceptado de manera general como una "actividad lúdica que comporta un fin en si misma."<sup>3</sup>

Los conceptos que se describirán en este apartado son los que se consideran enriquecedores para el presente trabajo, pero ahora desde el punto de vista de algunos autores que lo han abordado en diferentes épocas, sin embargo no se pretende abordarlos todos, sino únicamente los que indispensables.

---

2 La comunidad rural, "el jardín de niños y el desarrollo de la comunidad", pag9, CEF, México, D.F. 1992

3 Tema. El juego. Apuntes sobre el desarrollo infantil. Pagnal SEP. Agosto de 1985

El juego es una actividad propia de los animales y humanos, aunque para ambos comporte fines distintos, ya que para los animales representa el desarrollo de sus instintos de adaptación, para las personas "adquiere un papel básico en su desarrollo social, intelectual y físico".<sup>4</sup>

Desde épocas remotas era valorada la importancia de la actividad lúdica y grandes filósofos como ARISTÓTELES Y PLATÓN reflexionaron sobre él, el segundo le concede "un valor educativo y más aún gradúa juegos para las diferentes edades".<sup>5</sup>

LOOK "aporta el requerimiento de la libertad para que el juego se dé en su plena expresión".<sup>6</sup>

Para JUAN JACOBO ROUSSEAU el valor del juego consiste en "ser el medio por el cual el niño conoce el mundo".<sup>7</sup>

Para KARL GROOS, "el juego es necesario para la maduración psicofisiológica ya que es un fenómeno que está ligado al crecimiento".<sup>8</sup>

También hace la mención de que "el juego consistirá en un ejercicio preoperatorio o un preejercicio".<sup>9</sup>

Sin embargo como aclara GROOS "el niño ensaya sin la responsabilidad de hacerlas de una manera completa. La finalidad en el juego está entonces en si mismo".<sup>10</sup>

---

<sup>4</sup> Tema: El Juego. Apuntes sobre el desarrollo infantil. Página 4. SEP. Agosto de 1985

<sup>5</sup> Ibid. pag 4

<sup>6</sup> Ibid. pag 4-5

<sup>7</sup> Diccionario de las ciencias de la educación, Editorial Aula Sarriana, segunda reimpresión, pag 824, México, D.F. enero de 1996

<sup>8</sup> DELVAL Juan. "El juego". "Antología básica del juego". LE 94, pag 14, México, D.F., febrero de 1996

<sup>9</sup> Ibid. pag 14

<sup>10</sup> DELVAL Juan. "El juego". Antología básica "El juego". LE 94 UPN, pag 14, México, D.F. febrero 1996

FREUD dice esto del juego "el niño realizaría a través del juego sus pulsiones inconscientes, es decir los deseos no satisfechos en la realidad."<sup>11</sup>

Para BUYTENDIJK "el juego es una consecuencia de la propia infancia que tiene características distintas de la vida adulta, la timidez, la ambigüedad, la imposibilidad y el patetismo son los tres requisitos..... que posibilitan el juego".<sup>12</sup>

Para PIAGET el juego es "principalmente la asimilación de lo real al yo."<sup>13</sup>

Para A. HELLER el juego "un tipo de acción, directa o verbal, y de saber correspondiente que no entra en el círculo de la reproducción social y de las cuales no se es responsable."<sup>14</sup>

Eulalia BASEDAS dice que para que se desarrolle el juego "consideramos importante la interacción entre iguales en el sentido que esto permita que los alumnos aprendan de otros."<sup>15</sup>

El juego ejercita las facultades físicas e intelectuales y a la vez prepara al niño para la adquisición de conceptos, además le sirve de estímulo en los procesos de aprendizaje.

---

<sup>11</sup> DELVAL Juan, "El juego", Antología básica "El juego", LE '94 UFN, pag14, México, D.F. febrero 1996.

<sup>12</sup> Ibid pag15

<sup>13</sup> Diccionario de las ciencias de la educación, Editorial Aula Santillana, pag204, México, D.F. 1996

<sup>14</sup> A. HELLER, "El juego", Antología básica "El juego", LE '94, UFN, pag93, México, D.F., febrero de 1996

<sup>15</sup> BASEDAS Eulalia, "Juegos colectivos", Antología básica "Genesis del pensamiento matemático en el niño en edad preescolar", LE '94, UFN, pag160, México, D.F.

CARLOTA BÜHLER dice \* que al juego se debe la formación de los conceptos y por lo tanto la organización de la vida mental, y predominio del saber conceptual sobre las imágenes concretas\*,<sup>16</sup> además esta actividad y la imitación son parte integrante del desarrollo de la inteligencia y por tanto pasan por los mismos periodos.

El juego pasa por diferentes etapas hasta llegar a consolidarse como juego de reglas, a partir de los primeros meses de vida el juego que aparece en los niños se llama juego de ejercicio simple, después aparece el juego simbólico que se inicia durante los primeros meses de los dos primeros años y perdura hasta los cuatro años, y es durante el tiempo que transcurre de los cuatro a los siete años de vida del niño cuando hace su aparición el juego de reglas y se consolida hasta los siete años, y se afirma que el juego de reglas es \* la actividad lúdica del ser socializado.\*<sup>17</sup>

¿Por qué juegan los niños?

Los niños pequeños juegan para ensayar y provocar nuevas formas de movimiento, de acción, de conocimiento, manipulan, juegan con sus manos, más que para construir algo, por jugar con sus sentidos. En edad preescolar, los niños van pasando del juego solitario a jugar con otros infantes.

\*Estos niños pequeños a veces juegan con otros niños pequeños como si fueran juguetes y empiezan a tener juegos compartidos como las rondas, los juegos con pelotas; juegan en todo momento, además

16 TEMA: "EL JUEGO" Apuntes sobre el desarrollo infantil, pag. 8, SEP, agosto 1985

17 PIAGET Jean, "La clasificación de los juegos y su evolución a partir del lenguaje," Antología básica el juego", LE 1994, UPN, pag. 57, México, D.F. febrero de 1996

convierten en juego todo lo que hacen.<sup>18</sup> es por esta razón que entre el juego y el aprendizaje hay una relación estrecha "pues es una actividad creadora en la que el niño valoriza el producto de su juego".<sup>19</sup>

El juego es un lugar en donde se experimenta la vida, el punto en donde se unen la realidad interna del niño con la realidad externa que todos comparte, es el espacio en donde los niños o adultos pueden crear y usar toda su personalidad.

El juego puede ser también "el espacio simbólico donde se recrean los conflictos, en donde el niño elabora y da un sentido distinto a lo que le provoca sufrimiento o miedo, y volver disfrutar de aquello que le provoca placer."<sup>20</sup>

#### El juego en el programa de educación preescolar 1992

El programa de educación preescolar implementado en nuestro país en el año de 1992, pretende favorecer mediante actividades lúdicas el desarrollo de los cinco aspectos del aprendizaje en el niño:

- a) La sensibilidad
- b) La expresión artística
- c) La naturaleza

---

18 "Los juegos, según los intereses de los niños", "Aprender jugando 2", CONAFE, pag 16, México, D.F., mayo de 1992

19 "Juega y aprende"

20 "Entre las características del niño preescolar", "Aprender jugando 2", CONAFE, pag 16, México, D.F., octubre de 1992



- d) La psicomotricidad
- e) El lenguaje oral y escrito
- f) La psicomotricidad

Estos cinco aspectos del conocimiento están contenidos dentro de las llamadas dimensiones del conocimiento:

- 1- Dimensión afectiva
- 2- Dimensión social
- 3- Dimensión intelectual
- 4- Dimensión física

#### Dimensión afectiva

Las actividades relacionadas con esta dimensión pretenden transmitir al niño el sentido de pertenencia al grupo, así como la transmisión de la cultura, inculcando a la vez los valores nacionales.

#### Dimensión social

Al desarrollar las actividades de esta dimensión, se pretende que el individuo sea capaz de estructurar una imagen interior de sí mismo, que tenga la capacidad de ubicarse en el espacio y ubicar hechos en una sucesión de tiempo.

## Dimensión intelectual

Las actividades de esta dimensión están encaminadas a desarrollar en el niño la función simbólica y la construcción de relaciones lógicas en matemáticas, lenguaje oral y creatividad.

Como se vio anteriormente, el programa de educación preescolar divide para su estudio el conocimiento en cuatro dimensiones, pero en la práctica el conocimiento no se puede dividir de manera aislada, porque la construcción del conocimiento en el niño, se da a través de las actividades que realiza con los objetos, ya sean concretos, afectivos y sociales, que constituyen su medio natural y social.

"La interacción del niño con los objetos, personas, fenómenos y situaciones de su entorno le permitan descubrir las cualidades y propiedades físicas de los objetos que en un segundo momento pueden representarse con símbolos; el lenguaje en sus diversas manifestaciones, el juego y el dibujo serán las herramientas para expresar la adquisición de nociones y conceptos."<sup>21</sup> lo que posteriormente dará lugar a "la construcción de relaciones lógicas,"<sup>22</sup> que es el proceso a través del cual a nivel intelectual se establecen las relaciones que facilitan el acceso a representaciones objetivas ordenadas y coordinadas con la realidad del niño, lo que le permitirá la construcción progresiva de estructuras lógico-matemáticas básicas.

---

21 "Dimensión intelectual". Bloque de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños, pag17, SECTED, Campeche, Campeche, noviembre de 1994

22 Ibid pag17

Las nociones matemáticas hacen referencia a los conceptos que se deben desarrollar en el niño:

- a) La seriación
- b) La clasificación
- c) La conservación de la cantidad

Ahora bien, estas nociones que se manejan en el PEP 92 son abordadas en el libro en el libro "BLOQUE DE JUEGOS Y ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS EN EL JARDÍN DE NIÑOS"; y con respecto de actividades y juegos de matemáticas recomienda trabajar con los siguientes contenidos:

- a) La clasificación y la seriación
- b) La adición y la sustracción
- c) La introducción a la geometría
- d) La geometría
- e) La medición

Estos contenidos se deben trabajar con los niños de preescolar durante todo el ciclo, sin embargo aun trabajando estos contenidos, siempre se presenta la misma dificultad para desarrollar los juegos de matemáticas que vienen en el libro para tercer grado de preescolar, por lo que también es conveniente recurrir a las recomendaciones de la "GUÍA DEL MAESTRO", que es el complemento del mismo libro, que propone las siguientes actividades para el desarrollo de los juegos del libro de tercer grado de preescolar:

- a) Prolongar la etapa en la que se utiliza exclusivamente materiales en actividades libres, esto habitúa al niño a concentrarse en un solo estímulo de aprendizaje y a ejercitar sus capacidades para identificar y distinguir relaciones entre objetos.
- b) Reducir al mínimo el número de los elementos y la complejidad de las reglas, ya que si el niño domina la lógica primaria de una actividad, avanzará gradualmente hacia sus formas más complejas.
- c) Unos niños enseñan a otros en ciertas situaciones que la educadora podrá identificar, es más fácil integrar un equipo en el cual uno o dos niños han avanzado en el dominio de un juego más que los otros sin la intervención de la educadora.

Estas recomendaciones dan la pauta para crear las alternativas que puedan facilitar el desarrollo de los juegos, principalmente la que hace mención de "adaptación algunos juegos", sin embargo no se deben tomar a la ligera, por lo tanto es importante hacer las adaptaciones partiendo de bases teóricas establecidas, que sirvieron de base para la creación del mismo programa de educación.

Ya sabemos que la construcción del conocimiento en los niños tiene como punto de partida el juego, principalmente en el jardín de niños se pretende que los niños desarrollen juegos utilizando algunas reglas que los ayudaran a desarrollarlos de la mejor manera, para Piaget un aspecto común y esencial del juego es que desarrolla o moviliza capacidades humanas sin ninguna consecuencia ....<sup>23</sup> A falta de consecuencias la única moral del juego estriba en la observación de reglas.<sup>23</sup> En consecuencia sabemos que los juegos de los niños tienen algún tipo de reglas, aun cuando esta difiera de las reglas

23 A. HELLER, "Teorías sociológicas de juego" Antología básica "El Juego", LE '94, UNAM, pag 3 México, D.F. 1996.

convencionales, los niños observan reglas en su juego, pero estas reglas están condicionadas al nivel de desarrollo intelectual de los niños.

En el proceso del juego los niños establecen las reglas que determinan y regulan el comportamiento y las interrelaciones de los que juegan, ellas brindan al juego organización, consolidan el contenido y determinan el desarrollo futuro del mismo.

Por lo tanto debido a la importancia del juego en el aprendizaje del niño es imprescindible conocer los estadios, la clasificación y las estructuras de los juegos, hasta que se convierten en juego de reglas.

#### Estadios del juego

"El juego es la expresión y requisito del niño, a cada estadio del desarrollo del niño, le corresponde un tipo de juego y aunque la categoría del juego puede aparecer a diferentes edades según la sociedad de que se trate, el orden de aparición es el mismo, distinguiendo seis."<sup>24</sup>

- 1- Primer estadio: adaptaciones reflejas
- 2- Segundo estadio: gratitud de actos
- 3- Tercer estadio: A los juegos se les agrega el placer funcional
- 4- Cuarto estadio: el juego se ejecuta por pura asimilación
- 5- Quinto estadio: Se extiende la asimilación a los límites actuales
- 6- Sexto estadio: El juego pasa de la inteligencia empírica a la combinación mental y de la imitación de lo visible a la imitación interna o diferida.

---

<sup>24</sup> JEAN PIAGET. "Perspectiva psicológica del juego". Antología básica del juego, LE '94, UPN, pag 28, México, D.F., 1995

## Clasificación de los juegos

Para PIAGET existe la siguiente clasificación de los juegos:

- a) Juego de preejercicio que se presenta de los 0 a los 2 años, consiste en repetidas actividades que inicialmente tenían un fin adaptativo para conseguir un objetivo realizándola por puro placer
- b) El juego simbólico: que se presenta de los 2 a los seis años de, los niños realizan actividades como si estuvieran realizando una acción, pero sin ejecutarla realmente (la realidad está sometida a sus deseos y necesidades).
- c) El juego de reglas: que se presenta en niños de 6 años o más, de carácter social que hace necesaria la cooperación.

Debemos entender también que de la manera en que los juegos según Piaget se pueden clasificar, también tienen una estructura las que se identifican de la siguiente manera.

### Estructuras del juego

PIAGET sostiene que se pueden identificar tres estructuras que caracterizan los juegos infantiles y dominan la clasificación: el ejercicio, el símbolo y la regla.

- 1- El juego de ejercicio se caracteriza porque se practica por puro placer.
- 2- En el juego de símbolo, aparece además del esbozo sensorio motor una evocación simbólica.

3- En el juego de reglas, las reglas no son simples reglas morales o jurídicas, sino reglas construidas en función del juego.

Es precisamente el juego de reglas uno de los factores decisivos en el desarrollo de los juegos del niño de tercer grado de preescolar, razón por la que resulta imperante conocer más a cerca del mismo, aspectos referentes a su contenido y las etapas o estadios.

#### Contenidos del juego de reglas

Los contenidos del juego de reglas son las relaciones sociales o interindividuales, y la regularidad, pues la violación de una regla en el juego implica una falta.

#### Estadios del juego de reglas

- a) Ejercicio sensorio motor
- b) Imaginación simbólica
- d) La regla, que resulta de la organización colectiva de las actividades lúdicas.

\* Se encuentran tres tipos de estructuras que caracterizan los juegos infantiles y dominan la clasificación de detalle: el ejercicio, el símbolo y la regla; los juegos de construcción constituyen la transición entre los tres y las conductas adaptadas.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> LÉVY-CAJON, Jean, "Clasificación de los juegos y su evolución a partir de la aparición del lenguaje", Antología Básica El Juego, página 103, LE 194, UNAM, México, D.F., febrero de 1996.

Sin embargo, la primera divergencia entre los campos de significado y la visión suele darse en edad preescolar, ya que en el juego el pensamiento está separado de los objetos y la acción surge a partir de las ideas más que de las cosas pues el niño no puede desglosar el pensamiento de los objetos.

#### Etapas del juego de reglas

Para PIAGET, la adquisición del juego de reglas no se da en edad preescolar, ya que el sostiene que el juego de reglas en los niños pasa por cuatro etapas.

- a) Juego motor: éste tipo de juegos es practicado por los niños de 2 y 3 años de edad y se caracteriza por que el juego es de tipo motor.
- b) Juego egocéntrico: éste tipo de juego se presenta en niños de 3 a 5 años de edad y como su nombre lo indica la principal característica, es que los niños que practican este juego no se interesan por la observación de las reglas, de esta manera todos los actores pueden ganar sin importar como lo hagan, ya que el niño es el centro del juego mismo.
- c) El juego de cooperación: es practicado por los niños de 5 a 7 años de edad, durante esta etapa del juego los niños van superando el egocentrismo, y se empiezan a interesar en la observancia de las reglas de las que ya notaron su existencia en los juegos y ya saben que es necesaria la cooperación para el buen desarrollo del juego, es durante el final de esta etapa del juego que el niño comprende que las reglas son necesarias para el buen desarrollo del juego y para que resulte un ganador es necesario



que respete las reglas, es en esta etapa del juego en la que se presenta el objetivo de los niños por ganar.

- d) El juego de codificación: se presenta en los niños hasta los 7 años y su principal característica es que los niños entienden que las reglas son necesarias para el buen desarrollo del juego y que es el grupo quien las pone y que es el mismo grupo que puede modificarlas según su criterio.

Hasta ahora se ha abordado todo lo referente al juego, pero también es necesario profundizar más acerca del juego en el nivel preescolar y su relación con las matemáticas del mismo nivel, cuyos contenidos se manejan de manera implícita en el libro de tercer grado de preescolar.

Contenidos de matemáticas en el nivel preescolar.

Después de haber presentado las características de los juegos de los niños, se centra la atención en los juegos relacionados con los contenidos de matemáticas, pues son estos juegos de reglas los que se les dificultan a los niños.

El libro "BLOQUE DE JUEGOS Y ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS EN EL JARDÍN DE NIÑOS", nos aclara que "las actividades de matemáticas vistas desde la perspectiva de este bloque permiten que los niños puedan establecer distintos tipos de relaciones, así como realizar acciones que le permitan la posibilidad de resolver problemas que implican criterios de

distinta naturaleza: cuantificar, medir, clasificar, ordenar, agrupar, nombrar, ubicar, utilizar y formar signos diversos como intentos de representaciones matemáticas.<sup>26</sup>

Los conceptos anteriormente manejados, son los que se relacionan directamente con el problema que se ha planteado con anterioridad.

#### 1.6. Interpretación de los resultados

Como ya se ha expuesto, el jardín de niños San José, se encuentra ubicado en el ejido San José, perteneciente al municipio de Escárcega en el estado de Campeche; este plantel educativo pertenece a la zona 012 del sector 002 adscrito a la educación preescolar, la investigación realizada demuestra que: los niños no se encuentran en condiciones de desarrollar los juegos que propone el libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS" por que los conceptos de matemáticas que manejan no corresponden a los estadios que dichas actividades requieren (anexo1), la educación en esta comunidad es uno de los aspectos menos atendidos (anexo 2 y 3), esto se debe probablemente al nivel cultural y académico de los habitantes de este centro de población (anexo5), la educación preescolar enfrenta serios problemas que no permiten que los niños tengan acceso a una educación de calidad, los cuales tienen características particulares como resultado de su interacción con el medio social, cultural y geográfico que los rodea que es muy limitado en todos estos aspectos, reflejándose también en la vida familiar, pues la comunidad se encuentra fragmentada, en donde cada familia vela por sus propios intereses y no por el mejoramiento colectivo, los niños de estas familias son

---

<sup>26</sup> Bloque de juegos y actividades matemáticas, "Bloque de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños", SECUD, página 55, Campeche, Campeche, noviembre de 1994.

los que menos importancia tienen y por consiguiente la educación de los mismos es tomada como una carga para los padres de familia (anexo 3 y 5), porque si los niños asisten a la escuela no los pueden ayudar en las tareas del campo.

También es importante mencionar que la educación preescolar enfrenta muchos problemas, que en su mayoría, son el resultado de condiciones que por ser externas, quedan fuera del alcance de cualquier solución posible dentro del ámbito del contexto escolar, pues la solución depende de los padres de familia y de algunas autoridades, pues con solo dar mayor importancia los padres de familia a la educación de sus hijos, disminuirían los niveles de inasistencia (anexo 6), en cuanto a la infraestructura y servicios solo basta esperar la respuesta a las solicitudes realizadas a las autoridades correspondientes, a sí que el problema de mayor relevancia en el jardín de niños, es el desarrollo de los juegos y actividades del libro para tercer grado de educación preescolar (anexo4).

Habiendo realizado una investigación se ha podido constatar la veracidad de las causas mencionadas (anexo 2,3,5, y 6) como problemas que escapan a soluciones que se puedan dar en el contexto escolar, pues cualquier solución depende de los involucrados en los mismos.

## 2 ALTERNATIVA DE INNOVACIÓN

## 2.1. Propósitos

El propósito general de la alternativa se puede enunciar de la siguiente manera:

PROPICIAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO (CLASIFICACIÓN, SERIACIÓN, CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD Y LAS NOCIONES GEOMÉTRICAS) A TRAVÉS DE LA ADECUACIÓN DE ALGUNOS JUEGOS PROPUESTOS EN EL LIBRO "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS", EN RELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS NIÑOS.

Para lograr el propósito anterior es necesario el logro de los siguientes objetivos particulares:

- 1- DESARROLLAR LA CAPACIDAD DE CLASIFICACIÓN.
- 2- DESARROLLAR LA CAPACIDAD DE SERIAR.
- 3 DESARROLLAR NOCIONES DE CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD.
- 4 DESARROLLAR LA ADQUISICIÓN DE NOCIONES GEOMÉTRICAS.

## 2.2. Fundamentación teórica y práctica

El juego para la educación preescolar "es el medio privilegiado a través del cual se puede identificar la relación entre los diversos aspectos del desarrollo"<sup>1</sup>, no obstante generalmente se le considera en

---

<sup>1</sup> Papel del juego en el desarrollo del niño. Desarrollo del niño en el nivel preescolar. Pág 16 SEP. México, D.F. junio 1992.

este nivel como una actividad placentera para los niños, esta sirve para que elaboren internamente sus emociones y experiencias, lo que lo ayudará a despertar su interacción con el medio exterior.

Es importante aclarar que en la etapa preescolar las actividades lúdicas no se consideran solamente como entretenimientos sino como "un medio por el cual el niño desarrolla sus potencialidades"<sup>2</sup>, provocando a la vez cambios cualitativos en las relaciones que establece con otras personas, con su entorno espacio-tiempo en el conocimiento de su cuerpo y en general en la estructuración de su pensamiento, por lo que se sugiere trabajarlos de la siguiente manera.

## Geometría

"En este contenido se pretende desarrollar las nociones geométricas que darán pie para las siguientes acciones y operaciones que realizará el niño sin que se propongan como actividades específicas: nombrarlos, ordenarlos, repartirlos, quitarlos, compararlos, relacionarlos en correspondencia y medirlos."<sup>3</sup>

### Noción espacial y geometría

\* En relación con el espacio, se le puede pedir que desplace y mueva objetos para calcular distancias, espacios exteriores, interiores y abiertos, lo cercano, lo lejano, espacios ocupados, vacíos e imaginarios y representación gráfica de espacios."<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Papel del juego en el desarrollo del niño. Desarrollo del niño en el nivel preescolar. Pág. 16 SEP. México, D.F. junio 1992

<sup>3</sup> Bloque de juegos y actividades matemáticas, "bloque de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños", SECUD, pag. 85, Campeche, Campeche, noviembre de 1994

<sup>4</sup> Ibid pag. 85

\*En cuanto a la diversidad de formas geométricas se captan en los objetos mismos, en sus relaciones y movimientos en el espacio en comparación con otros.<sup>5</sup>

## El número

En la representación del número implica dibujar un número determinado de objetos, moldear un número determinado de cosas, usar objetos reales para indicarlo, intento de escribir signo convencional, intentos de moldear o pintar algunos signos convencionales.

Estos son todos los contenidos de matemáticas para el nivel preescolar, los cuales dan lugar a los siguientes propósitos:

- a) Introducción a la geometría
- b) Problemas de suma, resta y conteo.

## Introducción a la geometría

\*Diferentes investigaciones, respecto a la construcción del pensamiento geométrico en el niño preescolar plantean que la enseñanza de la geometría se debe centrar en el desarrollo de las nociones y formas del pensamiento geométrico más elemental<sup>6</sup>, necesarias para la organización lógica del espacio, las que se van a reestructurar a partir del establecimiento de las relaciones topológicas, por lo que se recomienda iniciar con la manipulación de objetos, solo tocarlos y construir figuras, el

<sup>5</sup> Bloque de juegos y actividades matemáticas, "bloque de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños", SECUD, pag85, Campeche, Campeche, noviembre de 1994

<sup>6</sup> "Creatividad y libre utilización de las formas geométricas", "Bloque de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños", SECUD, pag93, Campeche, Campeche, noviembre de 1994. \*

reconocimiento de las figuras simples para utilizarse en actividades que desarrollan la imaginación evitando estereotipar las figuras geométricas.

### La suma y la resta en el nivel preescolar

En la suma y la resta, los niños en edad preescolar resuelven problemas de suma y resta en la vida cotidiana frente a diferentes tipos de situaciones y lo hacen utilizando recursos y procedimientos espontáneos, no solo pueden resolver problemas matemáticos, sino que además pueden elaborarlos, inventarlos, estructurarlos, estas actividades favorecen el conocimiento de la operatoria en el sentido de generalizar que las acciones de "poner", "recibir", implican aumento de la cantidad y por lo tanto de suma, mientras que las acciones de "quitar", "regalar", implican disminución de la cantidad y por lo tanto una resta.

\* A través de las comparaciones entre diferentes cantidades de objetos, los niños establecen relaciones cuantitativas y surgen categorías tales como: mucho, poco y algunos, aunque difiere de cuantificar en el sentido estricto, es decir de determinar "cuanto hay", dado que para ello es necesario en el caso de unidades discretas contar con la cantidad de elementos de cada conjunto, o en el caso de unidades continuas utilizar unidades de medida y contar cuantas veces se repite, para esta unidad se requiere conocer la serie numérica, manejando la relación "+1", "-1", establecer relaciones biunívocas y establecer la relación de inclusión.<sup>7</sup>

---

7 "Conteo", "notas técnicas de matemáticas y lengua escrita", pag 12, SEP, México, D.F. 1998.



Resulta importante también recordar los resultados de unas revisiones hechas a propósito del aprendizaje de las operaciones lógicas realizadas por SIGEL, FLAVELL, KOHLBERG y HOOPER y que aun inconclusas hacen mención de "que a los niños no se les podían enseñar una función de operaciones a menos que hubieran alcanzado un nivel especial de madurez cognoscitiva."<sup>9</sup>

Las operaciones lógico-matemáticas antes de ser una actividad puramente intelectual, requiere en el preescolar de la construcción de estructuras internas y del manejo de nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación con objetos y sujetos que el niño ejerce en el mundo y que a partir de una reflexión, le permiten adquirir las nociones fundamentales, para posteriormente llegar al concepto del número.

He de retomar aquí de manera breve una experiencia que nos narra BRUNER en la que hace mención de un experimento que él realizó con tres grupos de niños, los cuales tendrían que alcanzar unos gises que se encontraban separados de ellos y se les dio unas cuerdas y pinzas, a uno de los grupos, les permitieron explorar el material sin la intervención del experimentador y además, observaron como un grupo de personas unían las pinzas para sacar los gises de la caja, al segundo grupo solo se le permitió manipular el material y tercer grupo no se les permitió hacerlo, después por separado se les pidió a los grupos que alcanzaran los gises, el primer grupo lo hizo sin la necesidad de la intervención del experimentador, al segundo grupo se les dieron pista y orientaciones y en parte el grupo pudo hacer lo que se les pidió, al tercer grupo no se les dio ninguna indicación para ayudarlos, los resultados

---

9. RONALD K. PARRER, "Propuestas curriculares para la educación preescolar", "Antología complementaria: Metodología didáctica y práctica docente en el jardín de niños", LE 94, UNAM, pag. 11, México, D.F. 1994.

que se dieron en el primer grupo fueron satisfactorios, porque se valieron de los objetos que les dieron para hacer lo que se les pidió, los del segundo grupo intentaron darle solución haciendo caso de las instrucciones y en buena medida lo lograron, los del tercer grupo no pudieron hacerlo, pues no tenían experiencias con los objetos.

Se ha incluido esta experiencia, porque también se hará mención de una que obtuvieron algunos maestros y maestras de la zona 012 de educación preescolar ubicada en ESCARCEGA al poner en práctica los juegos del libro para tercer grado de preescolar, esto como resultado de un colegiado en la misma zona con el propósito de buscar estrategias que pudieran dar solución a un problema generalizado en la zona, que tenía que ver directamente con el libro de tercero, se concluyó adaptar desde sus formas más sencillas, es decir, sin perder la esencia del juego, se redujeran el número de participantes, así como reducir el número de reglas de los mismos, también incluir objetos concretos en los casos en que pudieran utilizarse, después de cuatro meses de trabajar de esta manera, los resultados fueron alentadores, sólo que la mayoría de los compañeros y compañeras centraron el objetivo de su trabajo al desarrollo de las habilidades de comunicación, además cuando algunos maestros de otras zonas afines se enteraron del trabajo realizado, quisieron ellos también llevar a la práctica la misma estrategia, y tuvieron resultados alentadores.

Lo anterior, dio lugar a que se buscaran alternativas que dieran solución al problema que se presentaba al trabajar los juegos de matemáticas con el libro para tercer grado, sólo que también deberían estar respaldadas por la teoría, para darle veracidad al trabajo realizado con respecto de los juegos de matemáticas y sus reglas.

Los objetivos de la alternativa que se proponen son los siguientes:

- a) Familiarizar a los niños con los juegos del libro "Material para actividades y juegos educativos".
- b) Concientizar a los padres de familia a cerca de la importancia y la influencia determinante que tienen el tiempo y la ayuda que ellos otorguen a la educación de sus hijos.

### 2.3. Planificación

De las alternativas planteadas las cuales son:

- A) Adecuar algunos de los juegos de matemáticas propuestos en el libro "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS (al nivel de madurez de los niños).
- B) Adecuación, familiarización, enseñanza y desarrollo de algunas actividades matemáticas.

Se propone para su ejecución el siguiente plan de trabajo a desarrollarse en un periodo de seis meses, todas las actividades se realizarán semanalmente, intercalando las que se tengan que realicen con los niños con las que se hagan con los padres de familia, elaborando una evaluación general cada dos meses, para observar los resultados.

En cuanto a la familiarización de los niños con los juegos, se realizarán en tres etapas como a continuación se describe cada una de ellas para los seis juegos.

## CORRE CABALLO, CORRE

Se elaborará un hipódromo semejante al que aparece en el libro de tercer grado (anexo 7) en el patio a escuela, con un solo carril y se trabajará con un dado de 30cm por lado, a cada niño se le otorgará un caballito de madera, no se marcarán obstáculos en el hipódromo, al inicio de esta primera etapa se propone que los niños jueguen de la manera que ellos quieran, hacia el final de esta etapa se utilizará el dado para indicar el orden de los participantes de cada equipo.

Participantes: todos los alumnos y el maestro

Tiempo: dos meses

Lugar: patio de la escuela

Materiales: cal, papel cascarón, pintura y madera

Instrumento de evaluación: la observación

### Segunda etapa

En la segunda etapa, se elaborará un hipódromo de cartón de 2m de largo por 1m de ancho y se le otorgará a cada niño un caballito de plástico, para jugarse con equipos de dos integrantes, se utilizará un dado de 10cm de lado, al principio de esta etapa, se le agregarán solo dos obstáculos al hipódromo y se utilizará el dado para el orden de actuación y para determinar el número de lugares que se avanzan, hacia el final de esta etapa, se incluirá un castigo para el jugador que caiga en las trampas, cabe hacer la mención que el hipódromo estará dividido en dos carriles subdivididos a su vez en cuadros de 10cm de ancho por 20cm de largo, se le incluirá también la regla del turno y que cada participante tiene que permanecer en el juego hasta que surja un ganador.

Participantes: alumnos y maestro

Lugar: interior de la escuela y palapa escolar

Tiempo: dos meses

Materiales: cartón, plumones, marcadores, caballitos de plástico

Instrumento de evaluación: la observación

### Tercera etapa

En la tercera etapa solo participarán los alumnos de tercer grado, pues en esta utilizaremos el hipódromo que aparece en el (anexo 7) libro de tercer grado, y los caballitos que allí vienen, en la primera parte de esta etapa se les permitirá a los niños la utilización de los materiales según su criterio, ya en la segunda parte de esta etapa se formarán equipo de dos jugadores y luego de tres, también se les dejará que los niños lleven a sus casas los juegos y se incluirán las siguientes reglas además del uso del dado:

1. Los participantes esperarán su turno en el dado y avanzarán los lugares que este le indique, siguiendo como base el número de bolitas negras de las caras del dado.
2. El participante que llegue a un obstáculo, se quedará en el mismo hasta que haya pasado una ronda de los otros actores del juego.
3. El participante que no espere su turno deberá retroceder un lugar y si lo vuelve hacer, quedará eliminado del juego.
4. Ganará el primero que cruce la meta.

Estas reglas se irán integrando gradualmente durante la tercera etapa de aplicación,  
participantes: niños de tercer grado y maestro  
lugar: interior de la escuela y en sus casas  
tiempo: dos meses  
material: dado de plástico, lámina del anexo 7

### JUEGOS DEL 1 AL 12 Y BARAJA DE ANIMALES

Debido a la similitud entre estos dos juegos, se decidió trabajarlos de la misma manera, divididos igualmente en tres etapas de dos meses.

#### Primera etapa

Para desarrollar la familiarización y adaptación de los juegos mencionados, en la primera etapa, se tratará de involucrar a los niños en la elaboración de tarjetas parecidas a las propuestas en el libro de tercero de preescolar, se le proporcionarán piezas de cartón de 12cmx7cm de forma rectangular, también se le darán objetos pequeños que puedan ser pegados en las mismas, se aclara que en esta etapa se trabajara con seis tarjetas para cada juego, al principio de esta, se le permitira utilizar el material según su criterio, después se les pedira que peguen los objetos en las tarjetas de acuerdo al número de las mismas en un orden creciente es decir en la primera un objeto, en la segundo dos objetos y así sucesivamente hasta llenar las seis, en la parte posterior de estas se le dibujará el número de cosas y se escribirá el nombre del símbolo, después de algunas sesiones con ellos, se les solicitará que reúnan todas sus tarjetas y que después pongan en lugar aparte las que contengan el mismo número de elementos y ganara el primero que las localice.

Participantes: alumnos y maestro

Lugar: salón de clases

Tiempo: dos meses

Materiales: cartón, resistol, plumones, semillas, conchitas, piedritas, hojas e insectos

Instrumento de evaluación: la observación.

### Segunda etapa

Durante la segunda etapa, se eliminarán los objetos que se utilizaron en la primera (semillas, conchitas, piedras, etc.) y se sustituirán por figuras que los niños deberán recortar para pegarlas en sus papeletas se utilizará la misma estrategia que en la primera etapa, solo que en esta se aumentarán el número de estas, además se les pedirá que las comparen para determinar cuál de ellas tiene mayor número de elementos, cabe hacer la aclaración que ellos podrán adherir sus objetos y figuras de la formas que así lo decidan.

Participantes: alumnos y maestro

Lugar: salón de clases

Tiempo: dos meses

Materiales: resistol, cartón, plumones, periódico y revistas

Instrumento de evaluación: la observación.

### Tercera etapa.

Durante la tercera etapa, se eliminarán las acciones realizadas en las dos primeras etapas, en esta etapa se le otorgará a los niños la lámina que aparece en (anexo 8) y se les permitirá que recorten las

tarjetas y las utilicen según su criterio, gradualmente se les pedirá que reconozcan el grado de presencia de dibujos en cada tarjeta y las relacionen con el número que aparece en la parte posterior y su respectivo nombre, así como también se les pedirá que los ordenen de mayor a menor y que también las clasifiquen según la figura y la cantidad de figuras en cada tarjeta (anexos 8 y 9).

#### DOMINÓ DE FIGURAS Y COLORES.

Para trabajar este juego también se dividió en tres etapas.

##### Primera etapa

Para trabajar esta etapa se construirá figuras geométricas de madera, sólo que en ésta se pintarán del mismo color el grupo de figuras del mismo tipo, y se les proporcionarán a los niños los conjuntos para que jueguen según su criterio, después se trabajará con ellos específicamente con el nombre de las figuras y después con el color, después se le pedirá que dibujen figuras geométricas tomando como modelo las figuras de madera.

Participantes: alumnos y maestro.

Lugar: salón de clases.

Tiempo: dos meses.

Materiales: madera, pintura vinilica, serrucho, pinceles, crayolas y papel.

Instrumento de evaluación: la observación de un dibujo.

##### Segunda etapa

Para trabajar la segunda etapa, se eliminarán las figuras de madera, la estrategia en los primeros momentos del trabajo consistirá en proporcionar a los niños láminas con representaciones geométricas



para que ellos las iluminen y también para que escriban sus nombres correspondientes, gradualmente se irá integrando también un juego de memoria de dibujos para que los niños las reconozcan, observando las siguientes reglas:

Cada participante de un equipo de dos tendrá un turno a la vez y si encuentra dos figuras parecidas podrá seguir buscando de no encontrar cederá su turno al siguiente en el orden, ganará el que más pares logre reunir, posterior a esto, se solicitará que localicen los pares utilizando para esto únicamente los nombres de las figuras.

Participantes: alumnos y maestro.

Lugar: salón de clases.

Tiempo: dos meses.

Materiales: papel, crayolas, plumones, tijeras, papel lustre, resistol y papel cascarón.

Instrumento de evaluación: La observación y el juego de memoria.

### Tercera etapa

Para trabajar esta etapa se le otorgará a los niños materiales para que ellos construyan fichas parecidas al del (anexo 10), estas servirán para que ellos realicen el juego que denominaremos "camino de figuras geométricas y colores", en el cual los niños las pegarán en una cartulina siguiendo el orden que indique el lado libre de las mismas de ambos extremos del "camino", para este juego se integrarán equipos de dos y de tres elementos y cada elemento esperará su turno empezando el juego el niño que las haya repartido, el que no tenga la ficha que deba colocar en su turno tendrá que tomar tantas hasta encontrar la necesite y así continuar en el juego, de no encontrarla, cederá su turno al

jugador siguiente, ganará el niño que las coloque primero todas y respete el orden de participación, de no hacerlo a si pierde su turno y espera hasta la otra ronda; posteriormente se les proporcionará a los niños la lámina que aparece en el (anexo 10) para que ellos la recorten y en un primer momento jueguen libremente con el material y luego, se les pedirá que utilicen el contenido de esta lámina de manera similar al juego que se manejo al inicio de esta etapa siguiendo las mismas reglas solo que aumentando un participante más a los equipo para completar tres jugadores.

Participantes: alumnos de tercer grado, padres de familia y maestro

Lugar: salón de clases y casa

Tiempo: dos meses

Materiales: papel lustre, tijeras, resistol, cartulina, papel cascarón y lámina del anexo 10

Instrumento de evaluación: observación y el juego.

## TANGRAMA

### Primera etapa

Este juego se decidió trabajarlo en una sola etapa y al final del periodo de aplicación de las adaptaciones de los juegos, porque guarda una estrecha similitud con el dominó de figuras y colores y partiendo de las actividades que se realicen en este, se utilizarán las mismas para construir formas con las figuras geométricas, después se le pedirá a los niños que hagan representaciones gráficas de estas, posteriormente se utilizará la lámina que aparece en el anexo 11 y crear formas con las figuras geométricas, que vienen en esa lámina, primeramente se les permitirá que la utilicen según su criterio, luego se integrarán equipos de dos elementos para que jueguen con las misma figuras y luego se les

otorgaran los mismos patrones de figuras para ver quien de los integrantes del equipo puede armarlos primero.

Participantes: alumnos de tercer grado y maestro

Lugar: salón de clases

Tiempo: un mes

Materiales: tijeras, figuras de madera y lámina anexo 11

Instrumento de evaluación: la observación y el juego.

## DOMINÓ

Para adaptar este juego, se trabajará en dos etapas.

### Primera etapa

En la primera etapa, se trabajará solamente con los aspectos relacionados con la conservación de la cantidad y con la seriación, para lo cual se les proporcionará a los niños un número considerable de objetos para que ellos puedan agrupar y cuantificar el grado de presencia de los objetos, para que posteriormente, puedan ellos determinar el mayor o menor grado de presencia de objetos en cada uno de los conjuntos que ellos puedan agrupar, para este juego se integraran quipos de dos y tres participantes, cada elemento del equipo tendrá que cuantificar y comparar el número de objetos en sus conjuntos, ganará aquel que haya acertado más veces.

Participantes: alumnos y maestro

Lugar: salón de clases

Tiempo: cuatro meses

Materiales: juguetes, fichas, tapas, canicas y semillas.

Instrumento de evaluación: la observación.

## Segunda etapa

En la segunda etapa del trabajo, se le otorgará a los niños materiales para que ellos elaboren fichas similares a las del juego del 1 al 12 y las del juego barajas de animales, con la variación de que las fichas estarán divididas en dos partes, primeramente ellos colocarán el mismo número de objetos de un lado que en el otro lado de la ficha, posteriormente irán aumentando el número de objetos de un solo lado hasta llegar a seis, estas fichas se utilizan para realizar una variante del juego "camino de ....." en equipos de dos jugadores siguiendo la misma estrategia del juego ya mencionado, posteriormente se le otorgarán a los niños la lámina del (anexo 12) para que las recorten y las lleven a sus casas, para que sus papás les enseñen los juegos y como realizarlos, después se les pedirá que construyan caminos con sus fichas siguiendo la estrategia utilizada en el juego dominó de figuras y colores, utilizando las mismas reglas de juego, el camino se construirá siguiendo como indicador el número de círculos morados en los extremos del camino.

Participantes: alumnos de tercer grado, padres de familia y maestro.

Lugar: salón de clases y casas

Tiempo: dos meses

Materiales: Papel cascarón, tijeras, papel de colores, resistol y plumones

Instrumento de evaluación: la observación

## CONSCIENTIZACION DE LOS PADRES DE FAMILIA

Pasando al segundo grupo de actividades relacionadas con la concientización de los padres de familia a cerca de la importancia que tiene el tiempo y el interés que ellos presten a la educación de sus hijos, las actividades se organizaron de la siguiente manera.

#### REALIZACIÓN DE JUEGOS CON LOS PADRES DE FAMILIA

Para la realización de los juegos con los padres de familia se utilizarán los juegos que vienen en el libro de tercer grado de preescolar, invitando a los padres de familia a la escuela después del horario de clases, para enseñarles la dinámica del juego y después practicarlos todos juntos para aclarar sus dudas con respecto del juego, esto se hará coordinando estas actividades con los juegos que se estén trabajando con los niños para así poder obtener mejores resultados, en una primera etapa del trabajo con los padres de familia, se les enseñará el juego y sus reglas, pero antes se les permitirá interactuar con los juegos sin la intervención del moderador (maestro), el tiempo que se estiman para estas actividades es de dos meses, a desarrollarse en el salón de clases y al final de este periodo se evaluará con la observación y la aplicación de los juegos a los padres de familia.

De ser negativo el resultado la estrategia anterior, se procederá a las visitas domiciliarias para desarrollar las actividades anteriormente descritas, pero con cada familia en particular, siguiendo un orden de acuerdo al consentimiento de los padres de familia simultáneamente con la actividad siguiente.

## PLÁTICAS EDUCATIVAS Y DE ORIENTACIÓN

Esta actividad se pretende desarrollar en el salón de clases y en los hogares de los niños, utilizando para este fin las estrategias del taller de escuela a padres, se pretende dar orientación a cerca de la característica de los niños de preescolar, así como la importancia de la educación de los niños, la importancia del juego en los niños de preescolar, la importancia de establecer reglas para la convivencia familiar y la influencia que tiene en la educación el ambiente familiar, el tiempo estimado para esta actividad es de cuatro meses, se pretende dar a conocer a los padres de familia estos temas, mediante pláticas, carteles, campañas, juegos y visitas domiciliarias.

## PROYECCIÓN DEL JARDÍN DE NIÑOS A LA COMUNIDAD

Con esta actividad se pretende reforzar la anterior, y se estará realizando en el salón de clases y la comunidad, organizando campañas de promoción, desfiles conmemorativos, festivales, dentro de las campañas están las de salud, en los desfiles, el día de la independencia, el aniversario de la revolución, el aniversario de la constitución, el día de la bandera, festivales de fin de año, día de reyes y la organización de juegos en la cancha de la comunidad, el tiempo estimado para la realización de estas actividades es de seis meses, y los participantes serán los alumnos, los padres de familia y el maestro.

### 3. APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

### 3.1. Ejecucion del plan de trabajo y la novela escolar

#### JUEGO CORRE CABALLO, CORRE

##### Primera etapa

Al principio los niños se aburrían, o solo se dedicaban a jugar de vaqueros y después de algunos intentos perdían el interés por jugar a las carreras de caballo, y no utilizaron en ninguna ocasión el hipódromo que se había pintado en el patio, después se les explicó detalladamente el juego y se les mostro como realizarlo, todos comenzaron a jugar entusiasmados, pero como el hipódromo solo tenía un carril y además tenían que esperar su turno la mayoría perdía el interés, al parecer no les importaba guardar un orden para cada uno de ellos, tampoco tomaban en cuenta las indicaciones del dado, después des esto, se le agregaron tres carriles más al hipódromo que se dibujó en el patio de la escuela, y se explico de nuevo el juego y para que deberían de utilizar el dado, también se implemento un sistema de premio al ganador, y de esta manera se capto el interés de los niños por involucrarse en esta actividad, fue en esta parte donde se les pedia y a los niños más respeto por las reglas que se integraron al mismo tiempo que las adecuaciones, como que los participantes tenían que esperar su turno y esperar que su compañero avanzara, tal vez una de las dificultades para este juego es que los niños no conocían los hipódromos ni para que se utilizaban y también que no querían respetar las reglas, por eso la introducción de las reglas fue gradual.

##### Segunda etapa

El trabajo en la segunda etapa fue más sencillo de lo esperado, solo que al principio utilizaron los caballos como si fueran coches y el hipódromo como una pista de carreras de coches, después de



algunos intentos se les explico que deberían como si estuvieran jugando en el hipódromo del patio de la escuela y que tenían que utilizar el dado por turnos y avanzar el número de lugares que indicara el dado, correspondiendo a cada cuadro un punto negro de cada cara del dado, así como que en el hipódromo elaborado para esta actividad se señalaron obstáculos (los niños preferían llamarlas trampas) y aun cuando al principio simulaban una carrera de coches por iniciativa propia ellos mismos imponían una sanción al que llegaba a una trampa, como perder su turno regresar un lugar, esto se observó más claramente en el juego realizado por niños de tercero y segundo grado y algunas veces los niños de primer grado lo practicaban pero solo como imitación.

### Tercera etapa

La tercera etapa se realizó principalmente con los niños de tercer grado y de los seis niños de tercer grado, cinco utilizaron correctamente el hipódromo y los caballitos, solo que en juego solitario, después se integraron equipos de dos elementos y algunos no querían prestar sus caballitos a los otros y algunos no querían jugar con el material de sus compañeros, entonces se acordó que se utilizarían los caballitos de unos y el hipódromo de otros, al final de esta etapa se hizo general el uso del dado para indicar el número de lugares a avanzar, así como las sanciones a los que llegaban a las trampas, también la sanción a los que no respetaran los turnos y que ganaría el primero que llegara a la meta.

Durante el desarrollo de los juegos se fue ampliando el espacio pues se inicio en el patio de la escuela y la palapa escolar, para después involucrar a los padres de familia llevando el juego hasta los hogares de los niños de tercer grado y algunos de los otros grados, al principio los papás se mostraban inseguros, pero gradualmente se fueron integrando en las actividades.

## JUEGO DEL 1 AL 12

### Primera etapa

Al inicio del trabajo con las adaptaciones de estos juegos los niños se ocupaban más en hacer figuras con el material proporcionado, ya en sesiones posteriores se ocupaban en tratar de pegar el mayor número posible de objetos en sus tarjetas, hacia el final de esta etapa los niños aun no pegaban la cantidad indicada de objetos en sus tarjetas pero si trataban de asignar un símbolo para cada número, aunque esta actitud no era constante.

### Segunda etapa

Al inicio de esta etapa, los niños empezaron a pegar el número indicado de objetos, tratando de darle forma de alguna figura a los objetos que pegaban, posteriormente comenzaron a recortar figuritas para elaborar sus tarjetas, pero a veces se les olvidaban de las dimensiones de las tarjetas y recortaban figuras que excedían a tarjetas en dimensiones y durante unos quince días se dio una conducta muy particular en los niños trataban de pegar en todas sus tarjetas el mismo número de elementos, solo que les daban diferentes formas, círculos, cruces, cuadrado, triángulo y formas de objetos, sin embargo después de esto los niños siempre trataban de poner el número exacto de figuras en sus tarjetas, la dificultad más seria se presentó cuando se les aumentaron el número de tarjetas, pero ellos mismos buscaron la solución, pues se guiaron de la comparación para pegar el número correcto de figuras en todas las fichas, se aclara que al menos cuatro niños solo pudieron pegar correctamente hasta seis objetos.

### Tercera etapa

Durante la tercera etapa, los niños recortaron las tarjetas y barajas y las conocieron bien, primero se les permitió que utilizarán el material libremente, en las sesiones posteriores se les pidió con ellas localizando barajas con el mismo número de figuras, también que localizaran las que tenían más elementos y las que tenían menos elementos, lo que hicieron apoyándose en la comparación de barajas, cada uno de ellos respetó su turno.

## DOMINÓ DE FIGURAS Y COLORES

### Primera etapa

Cuando se inició el trabajo con esta actividad el principal obstáculo fue conseguir la madera suficiente para elaborar las figuras geométricas, pero salvada esta situación, se elaboraron los juegos de figuras relacionadas con esta actividad y cada niño se le pidió que pintara su juego de figuras del color que prefiriera con la finalidad de evitar conflictos entre ellos, después de elaboradas las figuras a cada uno de ellos se les permitió que las utilizaran como ellos quisieran, solo que tendrían que solicitarlas para poder obtenerlas, durante este tiempo solo se dedicaron a realizar construcciones de diversas formas, cuando ya se habían familiarizado con las figuras, se inició la enseñanza de los nombres específicos de cada una de las figuras, cuando los niños ya las conocían por sus nombres, se procedió a enseñarles el color, cabe aclarar que durante el tiempo que duró la enseñanza de los nombres de las figuras, también se mencionaban los colores de las figuras, posteriormente se les pidió que hicieran un dibujo tomando como modelo las figuras que habían estado utilizando, la regla que se integró aquí fue que ningún niño debería arrebatar las figuras de sus compañeros, y que todos respetarían el juego de sus compañeros.

## Segunda etapa

En la segunda etapa, se intentó no utilizar las figuras de madera para el trabajo de este juego, por lo que se les proporcionaron a los niños figuras geométricas intercaladas en una misma lámina con otras figuras, ellos las identificaron iluminándolas con un color parecido, después escribieron el nombre a cada figura que se les proporcionaron, después de haber realizado estas actividades se procedió a llevar a la práctica el juego denominado "memoria de figuras y colores" con la finalidad de que los niños reconocieran las figuras y de esta manera evaluar el desempeño de ellos.

## Tercera etapa

Al inicio de esta etapa, los niños ya conocían la mayoría de las figuras utilizadas en el juego y sus colores, lo que facilitó la labor, pues los niños no mostraron serias dificultades cuando elaboraron sus juegos de fichas salvo que algunos querían elaborar fichas con un solo tipo de figuras, después de esto cuando intentaron pegar sus fichas para realizar el juego que se describió en la planeación que consistía en hacer un camino con las fichas en una cartulina no respetaron las indicaciones de que tenían que unir las fichas con otra ficha que tuviera la misma figura que la última pegada y se tuvo que recurrir a las figuras de madera para que los niños compararan una figura con la otra y de esta manera comprobar que no eran iguales aunque fueran del mismo color, también se les dijo que cada participante tendría que esperar su turno, lo que no querían hacer, pero a medida que la mayoría del grupo estaba de acuerdo con las reglas los otros las aceptaron, también les pidió que el participante que no tuviera la ficha correspondiente debería ceder su turno, al segundo mes de trabajo, se comenzó a desarrollar el juego que aparece en el (anexo 9), ya entrados en el trabajo con este juego, además de esperar su turno los participantes tuvieron que tomar fichas hasta que encontraban la ficha

correspondiente, la indicación, para el desarrollo del juego fue "vamos a hacer un camino con las fichas" esta última etapa del juego solo se desarrolló con los alumnos de tercer grado.

## TANGRAMA

Este juego se aplicó simultáneamente con la tercera etapa del juego anterior y no representó ninguna dificultad para los niños, ya que ellos pudieron dibujar las figuras partiendo de su propia imaginación y experiencia con las figuras que ellos habían manejado en el juego dominó de figuras y colores, después cuando se trabajó con la lámina del (anexo 11) los niños no esperaron las indicaciones y comenzaron a jugar de manera espontánea creando diversas figuras, después se les proporcionaron los modelos del (anexo 11) y los trabajaron muy bien, después se formaban equipos de dos elementos y se les proporcionaban los mismos modelos y ganaba el primero que armaba las figuras.

## DOMINÓ

### Primera etapa

La primera etapa de este juego fue la más difícil, porque los niños mostraban dificultades en la conservación de la cantidad, sin embargo a medida que trabajaba directamente para favorecer esa área de conocimiento los niños pudieron relacionar correctamente la cantidad de objetos de cada conjunto creado por ellos mismos y contaban hasta diez objetos en cada conjunto, después se les pidió que los contaran cambiándole la forma a los conjuntos que ellos creaban, al principio manejaban cantidades diferentes, y se les hacía que ellos las compararan para verificar si estaban en lo correcto, los niños de primer grado siguieron afirmando que si cambiaba la cantidad da cuerdo con la forma algunos, de

segundo ya presentaban dudas con respecto de sus afirmaciones y los de tercero, pudieron comprender que no influía el orden de los objetos en el aumento y disminución de la cantidad, esto ya pasado una semana después del periodo programado.

## Segunda etapa

Como para la aplicación de la segunda etapa ya se había avanzado en el juego del 1 al 12 y en el juego baraja de animales, en la construcción de las fichas sólo se presentó el problema de que los niños no se adaptaban a trabajar con los dos lados de las fichas y para librar esta dificultad, se optó por trabajar con los dos lados de las fichas con el mismo número de objetos partiendo de uno hasta que los niños pudieran pegar en ambos lados de las fichas seis elementos, una vez que ellos pudieron realizar esto, se les invitó a pegar en un solo lado de la ficha (de seis fichas) empezando con un objeto ir aumentando en cada ficha uno hasta llegar a seis objetos de un lado de cada ficha después que se trabajó por algún tiempo así, se les pidió a los niños que aumentaran el número de objetos de cada lado de las fichas, lo que llevó algún tiempo porque los niños pasaban algún tiempo comparando los lados de las fichas, después de esto, se procedió a trabajar con las fichas elaboradas, siguiendo la estrategia del juego "vamos a hacer un camino" la primera regla que se introdujo fue la del turno, después que los integrantes de los equipos que no tuvieran la ficha que seguía en el juego tenían que ceder su lugar al siguiente participante, posteriormente, se les indicó que cuando un participante no tuviera la ficha necesaria, tendría que tomar las fichas que habían en la mesa hasta encontrar la buscada, el niño que no respetara las reglas no podía jugar, después se procedió a trabajar con la lámina del (anexo 12) utilizando las reglas que ya se habían introducido para este juego, cabe señalar que de los niños de tercero solo cuatro desarrollaron satisfactoriamente este juego los otros aun tienen algún tipo de



problema con la conservación de la cantidad y otros en cuanto a la regla de tomar las fichas, sin embargo se les aclaró que era necesario para que pudieran utilizarse todas las fichas posibles en el juego y para que no se interrumpiera el juego por que no se encontraran las otra fichas.

## CONSCIENTIZACIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA

### REALIZACIÓN DE JUEGOS CON LOS PADRES DE FAMILIA

Esta actividad no dió resultados esperados, pues la mayoría de los padres de familia argumentaban que no podían ir a la escuela a perder el tiempo jugando y solo asistían esporádicamente de dos a cuatro padres de familia, por lo que se procedió a llevar a la práctica la siguiente estrategia que consistía en realizar visitas domiciliarias, en estas visitas al principio los padres de familia se mostraban incómodos algunos mostraban estar presionados y otros parecían demostrar que no querían hacer el ridículo frente a sus hijos pues nunca habían jugado con ellos, pero a medida que persistimos en esta actividad, ellos se iban integrando a la dinámica del trabajo, para esto se tuvo que reducir el tiempo de visita a solo media hora para no atrasar a los padres de familia en sus actividades cotidianas, esta estrategia fue la que mayores resultados dio por que se involucraba al padre de familia y a los niños en los juegos y esto se reflejaba en el momento de llevar a la práctica las adaptaciones de los juegos, esta actividad se reforzaba, con las pláticas educativas y las orientaciones que se daban una vez por mes apoyándonos para esto con el trabajo de escuela padres, después de algunos meses de trabajo, la actitud de los padres de familia mejoró notablemente con respecto de la educación de sus hijos, ya, que estaban conscientes de que las actividades de la escuela eran muy variadas y que no sólo se llegaba a la escuela a jugar, sino que también se llegaba a aprender hábitos de higiene y salud, historia nacional y

todo lo que puede ayudar al desarrollo integral de los niños, reforzando esto con la organización de los desfiles y festivales que solo hacia el jardín de niños; esto mejoró el concepto que algunos padres tenían con respecto del jardín de niños y en otros los cambió por completo, al grado de comenzaron a cooperar con la escuela en todo lo que estaba a su alcance.

### 3.2. Evaluación de la alternativa

La adaptación de los juegos anteriores se realizó, tomando en cuenta la característica del juego a determinada edad de los niños que asisten al jardín de niños San José, y se aplicó a todos de igual manera, aun que para la realización de la ultima etapa de cada adaptación el trabajo fue encausado a los niños de tercer grado, de los cuales cinco no tuvieron dificultad al termino del periodo en el que se aplicó la alternativa de adaptación de los juegos que se especificaron al inicio del presente trabajo, sin embargo el haber involucrado a los niños de los otros grados en estas actividades podrá ayudarles para que cuando lleguen al tercer grado no tengan dificultades para poder desarrollar los juegos del libro de tercer grado.

Despues de haber llevado a la práctica todas las actividades propuestas, se favoreció de mejor manera en los niños las nociones de: cuantificación, adición, resta, el conocimiento de las figuras geométricas, los colores, la clasificación, conservación de la cantidad, la relación biunívoca, la utilización de los primeros diez números y también la cuantificación de más de diez elementos, lo que permitirá a los niños enfrentar los conceptos matemáticos de manera más sencilla, algo que fue muy palpable durante el desarrollo de las actividad fue que el trabajo que mejor resultado dio fue el que se realizó con equipo de dos elementos, ya que los de tres elementos siempre estaban en conflictos y los



de dos elementos solucionaban rápidamente sus diferencias, pues siempre una de las dos partes cedía y esto era benéfico para el desarrollo del juego, además con el desarrollo de las actividades relacionadas con los padres de familia y la proyección del jardín de niños, los padres de familia cambiaron de actitud para con la educación preescolar de sus hijos, solo tres que nunca quisieron participar en las actividades propuestas y tampoco permitieron que se les visitara en sus domicilios no mostraron ningún cambio frente a las actitudes que mostraban y aunque mejoró su forma de pensar aun persiste la inasistencia en el grupo, lo que dificultó en algunos momentos el desarrollo de las actividades programadas, hago esta aclaración para que si alguien quisiera desarrollar un trabajo enfocado a este problema puede hacerlo.

De todos los objetivos propuestos para este trabajo al inicio del mismo, se logró cumplir con un 90%, pues factores ajenos al proceso obstaculizaron los avances, problemas como enfermedades de los niños o epidemias como la gripe y calenturas en cierto momento hacían creer que no se alcanzaría la meta propuesta con respecto de las alternativas planteadas.

## Conclusión

Tomando como base los resultados sintetizados en (anexo 13) del presente trabajo de investigación, se puede afirmar que las alternativas presentadas para dar solución al problema planteado, satisfacen las necesidades que hay en el jardín de niños San José, en donde se logró dar solución satisfactoria a una problemática que obstaculizaba el proceso de enseñanza, específicamente trabajando con el juego

de reglas y los contenidos matemáticos para la educación preescolar, se lograron resultados alentadores a seis meses de iniciado el trabajo.

Era importante solucionar el problema que se presentaba en el momento de llevar a la práctica los juegos del libro para tercer grado de preescolar "MATERIAL PARA ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS", para no dejar al margen de estos juegos a los niños de esta escuela, los cuales se encuentran limitados por su contexto social y cultural, en este sentido las actividades planteadas por el libro de tercer grado de preescolar le presentaban nuevas estrategias para acceder a las nociones de matemáticas desarrollando juegos que es la actividad central del niño de preescolar, estas nociones le permitirán a los niños la construcción del pensamiento lógico-matemático.

## ANEXOS

## ANEXO 1

REGISTRO DE EVALUACION DE MATEMATICAS  
CONCENTRADO

NOMBRE DEL NIÑO	RELACIONES LOGICO-MATEMATICAS																							
	CLASIFICACION												SERIACION											
	1º ESTADO			2º ESTADO			3º ESTADO			4º ESTADO			5º ESTADO			6º ESTADO			7º ESTADO			8º ESTADO		
	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F
MARCIO BENITEZ MONTERO 30				A	A								A	A										
MARCIO SILVAN RODRIGUEZ 30				A	A								A	A										
MIGUEL LOPEZ GOMEZ 30				A	A								A	A										
ELIZABETH MONTERO REYES 30				A	A								A	A										
JUAN E. MONTERO MARTINEZ 30				A	A								A	A										
LUIS E. JIMENEZ MONTERO 30				A	A								A	A										
ERASMO BENITEZ MONTERO 20	B	B								B	B								A	A				
MARCOS SILVAN RODRIGUEZ 20	B	B								A	A								A	A				
BARBARA LOPEZ ENTRADA 20	B	B								B	B								A	A				
RONIA MONTERO RODRIGUEZ 20	B	B								A	A								A	A				
RAFAEL JIMENEZ ZAVALA 20	B	B								B	B								A	A				
BEATRIZ MONTERO JIMENEZ 20	A	A								A	A								A	A				
LAURA MONTERO SANCHEZ 20	A	A								A	A								A	A				
LORENDO NAVARREZ REYES 20	A	A								A	A								A	A				
BERNARDO JIMENEZ ZAVALA 10	A	A								B	B								A	A				
LORENDO MONTERO JIMENEZ 10	A	A								A	A								A	A				
BARBARA LOPEZ JIMENEZ 10	A	A								A	A								A	A				
ANGEL MONTERO SANCHEZ 10	A	A								A	A								A	A				

## 1er. estado

- A) Clasificación figura con significado simbólico.  
B) Reconoce los elementos formando subgrupos.

CLASIFICACION  
2º estado

- A) Colección no figura, toma en cuenta diferencias, progresivamente clasifica todos los elementos del universo.  
B) Realiza clasificaciones similares a las del período operatorio, pero sin haber construido la cuantificación de la inclusión.

## 3er estado

- A) Anticipa el criterio clasificatorio, que utiliza y conserva durante la actividad establece relación de inclusión, puede deducir e interioriza la coordinación de reunión y disociación.

- A) Forma parejas en donde los elementos son muy diferentes.  
B) Hace tríos. Introducción un nuevo concepto a los ya manejados grande chico y ahora mediano.  
C) Clasifica de 4 a 5 elementos con los conceptos grande, mediano más mediano, chico, chiquito.  
D) Elemento de transición considera la línea base y forma una escalerita.

## SERIACION

- A) Construye una serie de diez barilitas por tanto, comparando de forma efectiva.

- A) Puede anticipar la serie completa por que ya construyó la transitividad y la reciprocidad.

## CORRESPONDENCIA (CONG. DE LA CANT.)

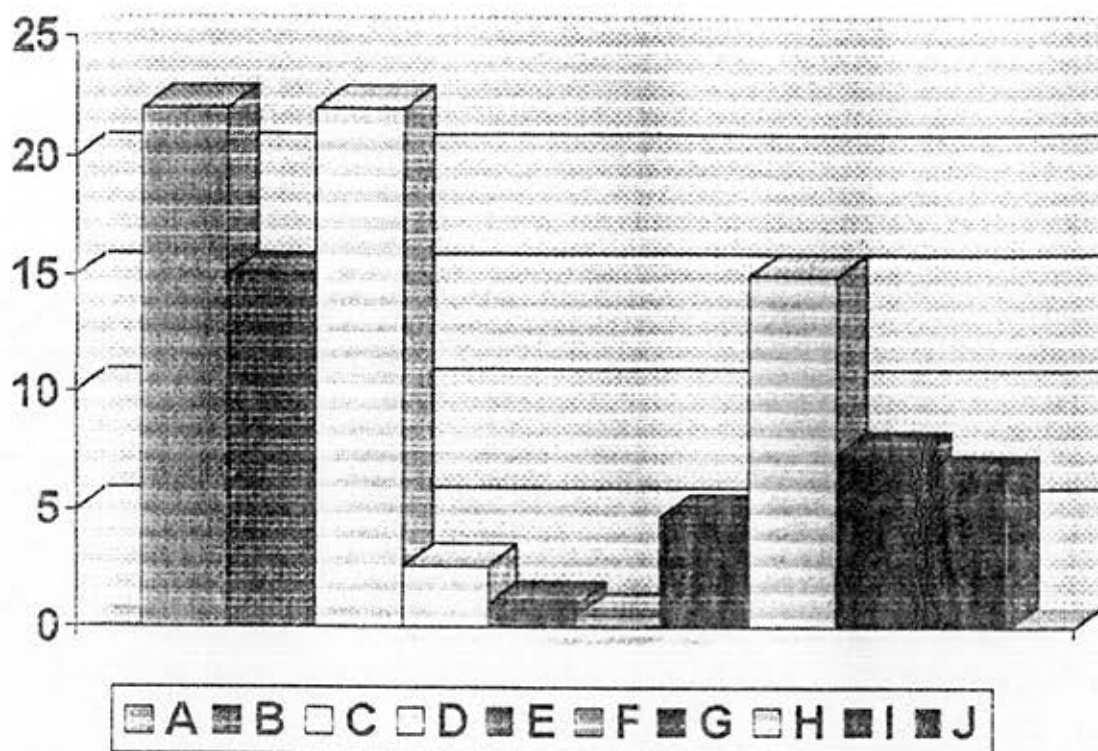
- A) Considera las hileras como objetos totales comparándolos en el espacio ocupado por los conjuntos.

- A) Establece correspondencia biunívoca.  
B) Elemento de transición, al contar elementos de conjuntos con distinta distribución entra en contradicción con lo que él afirma partiendo de la igualdad.

- A) Ya sabe que las dos únicas formas de situar una cantidad discontinua son agregar o quitar elementos.

Criterios generales para la evaluación de matemáticas del nivel preescolar, acordados en la zona de educ. preescol. 012 tomando como base las características citadas en el libro "CONTENIDOS DE APRENDIZAJE. ANEXO 1. CONSENTO DE MARCO, U.P.N. 1 SEP 8-52, junio de 1955 México, D.F.

## ANEXO 2



- |                              |  |
|------------------------------|--|
| A. Niños en edad escolar.    | G. Otro tipo de educación.             |
| B. Adultos analfabetos.      | H. Niños que no asisten en secundaria. |
| C. Niños en primaria.        | I. Niños en preescolar.                |
| D. Adultos con primaria.     | J. Niños en edad no escolar.           |
| E. Adultos con secundaria.   |  |
| F. Adultos con bachillerato. |  |

Cuadro 1. Comparación del nivel educativo. ( Total de población 199 )

## ANEXO 3

### Síntesis de una entrevista

Esta es la síntesis de los resultados de una entrevista realizada a un grupo de 50 personas en el ejido San José, referente al tema de la educación.

1. ¿Por qué no mandan a sus hijos a la escuela?

10: "porque los maestros no les enseñan nada".

10: "porque los maestros exigen muchos materiales y no hay dinero para comprarles los útiles escolares a los

niños".

30: "porque no nos gusta que nuestros hijos vayan a la escuela, porque solo van a jugar y a perder el tiempo, mientras que nosotros los necesitamos para que nos ayuden en la milpa, porque si nos ayudan, no gastamos dinero en ellos, al contrario ganamos."

2. ¿Que importancia creen ustedes que tiene la educación?

15: "tiene mucha importancia porque aprenden a leer y a escribir y también aprenden a hacer las cuentas,

pero no podemos mandarlos."

35: "no tiene ninguna importancia que asistan a la escuela o que no asistan, además no se van a morir de hambre, miremos a nosotros no sabemos nada de la escuela y estamos vivos, además ¡solo

van a la escuela a perder el tiempo!, y a gastar el dinero que mucha falta nos hace, porque ellos no van a comer cuadernos y libros.

3. ¿Qué opina de la educación preescolar?

50: "pues mire nosotros pensamos que los niños solo llegan a l kinder a jugar y a perder el tiempo, y para eso mejor que se queden en su casa a jugar o que se vayan a la milpa o a cuidar a los borregos, además solo les enseñan cancioncitas y bailecitos que francamente nos parecen cosas de niñas,"

4. ¿Por qué no participan en las actividades del Jardín de niños?

10: "porque no queremos"

40: "porque son puro jugar, nosotros no tenemos tiempo para estar jugando y no los apoyamos porque haya los niños no aprenden a leer o a escribir, y en las cosas que piden que ayudemos a los niños no tenemos tiempo para hacer lo que nos piden, que lo hagan los maestros, porque para eso les pagan".

## ANEXO 4

TIPO DE JUEGO	OBSERVAN REGLAS		
	FRECUE- NTE	A VECES	NUNCA
JUEGO ESPONTÁNEO 18 niños	1	3	14
JUEGO LIBRE 18 niños	5	2	11
JUEGOS DEL LIBRO PARA TERCER GRADO DE PREESCOLAR 6 niños		1	5

Cuadro de resultados de las fichas de observación de las reglas en los juegos de los niños.



# ANEXO 5

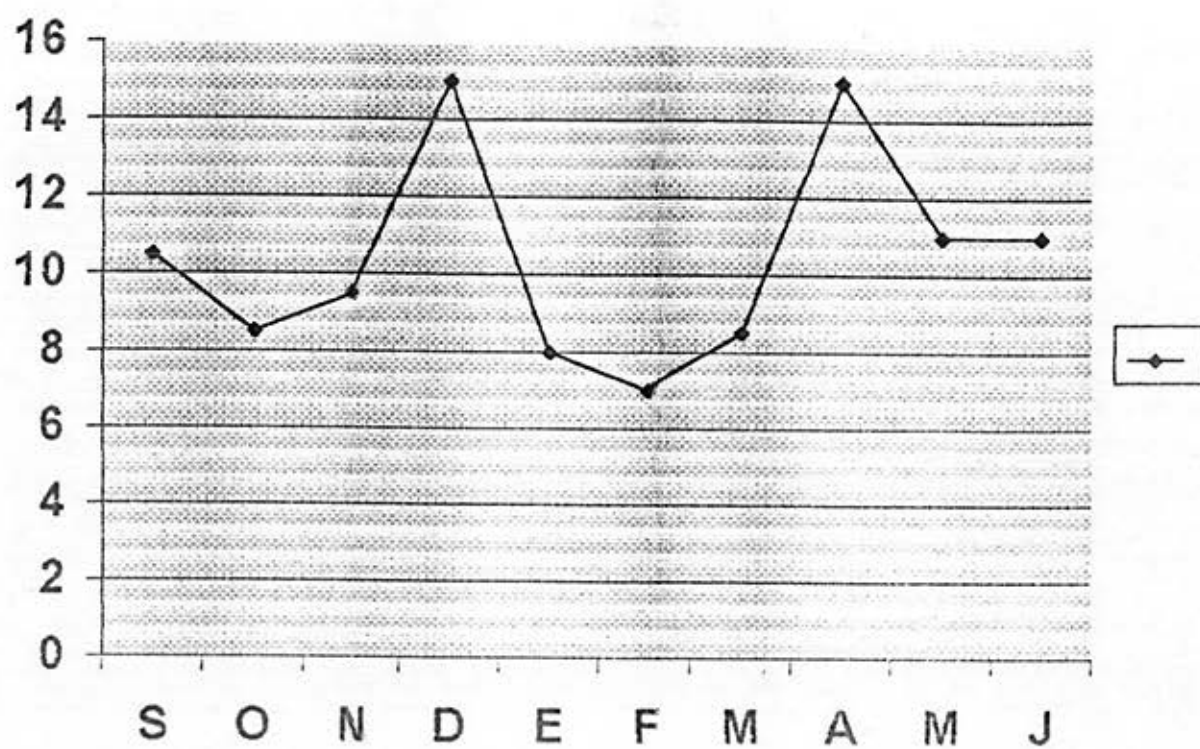
Modelo de cuestionario aplicado y a los padres de familia del Jardín de niños San José.

1. ¿Considera importante la educación de sus hijos? ¿Por qué?
2. ¿Considera necesario que los niños asistan a la escuela?
3. ¿Qué opina de la educación preescolar?
4. ¿Considera importante que los niños asistan al Jardín de niños? ¿Por qué?
5. ¿Por qué faltan mucho sus hijos a la escuela?

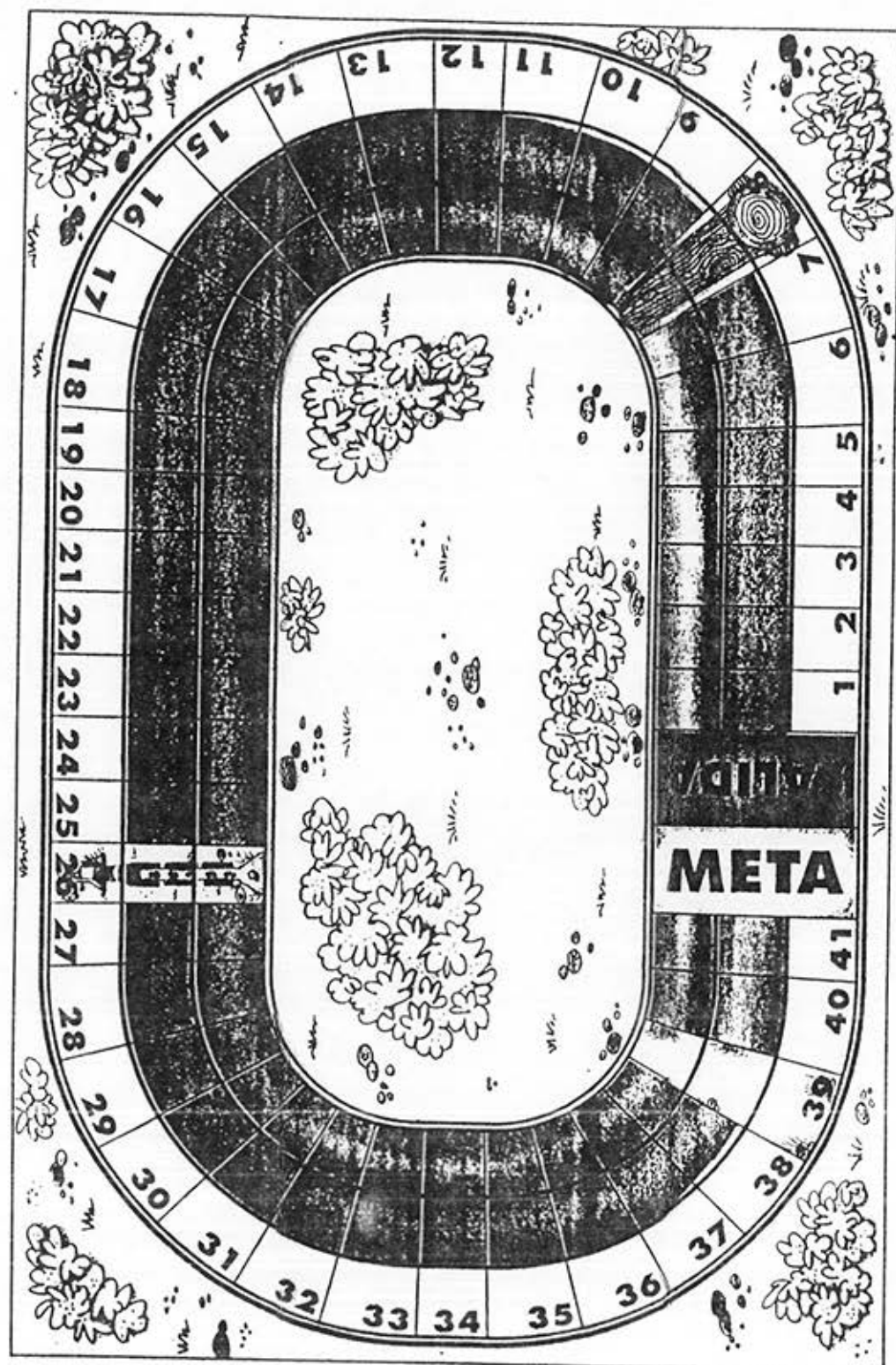
¿ Considera importante la educación de sus hijos? ( 14 )	Para que aprendan las cosas que deben saber. ( 3 )	No les va a servir de nada, lo que necesitan es aprender cosas del campo. ( 11 )
¿ Considera necesario que los niños asistan a la escuela?	Porque allá les enseñan cosas como leer y escribir y hacer cuentas. ( 3 )	No porque lo que tienen que aprender se lo enseñamos en la casa. ( 11 )
¿ Que opina de la educación preescolar?	Allá van a aprender algo que les va a servir cuando vayan a la escuela. ( 4 )	Porque solo van a jugar todo el día, y no les enseñan las letras y así no sirve. ( 10 )
¿ Considera necesario que los niños asistan al Jardín de niños?	Si para que se acostumbren a estar en ella. ( 4 )	No solo van a perder el tiempo. ( 10 )
¿ Por qué faltan mucho sus hijos a la escuela?	Porque se enferman, y no hay dinero para comprarle sus cosas y nos hacen mucha falta en la casa y la milpa. ( 11 )	No porque si los mandamos. ( 3 )

ANEXO 6

PROMEDIO DE ASISTENCIA MENSUAL.

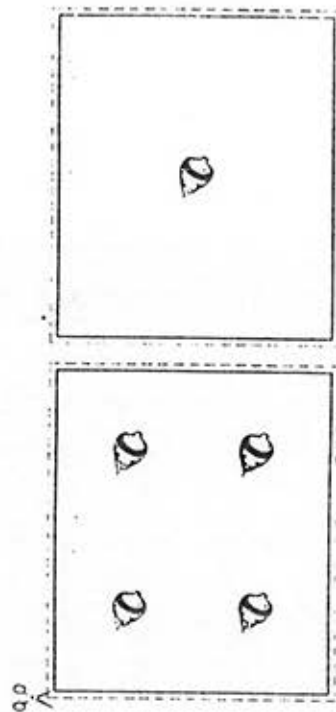


# Corre, caballo, corre

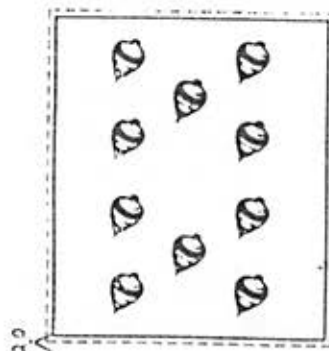
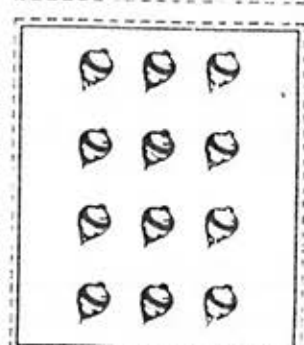
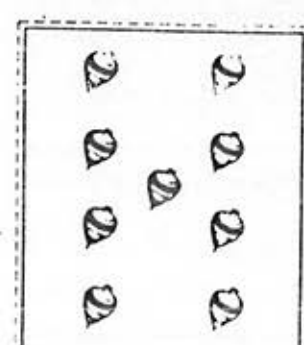
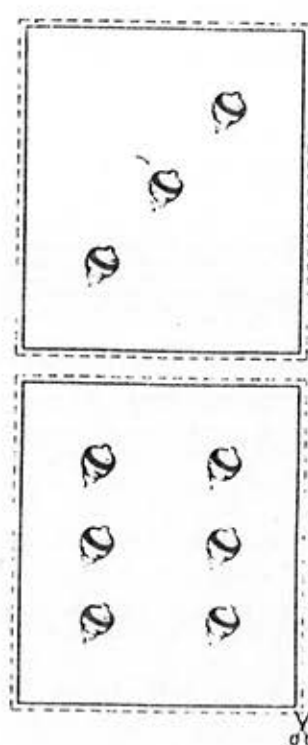
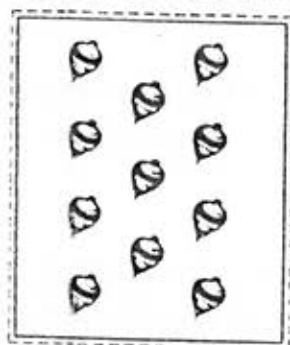
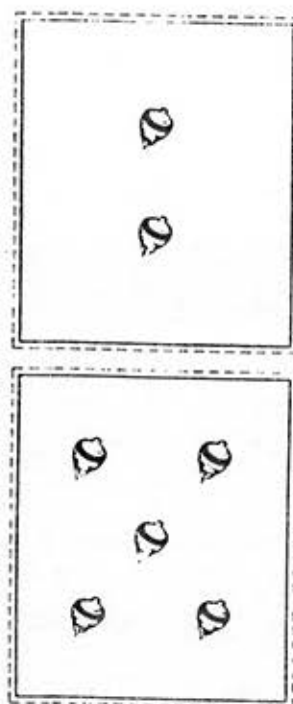


Public Art

Del 1 al 12



1 2 3 4



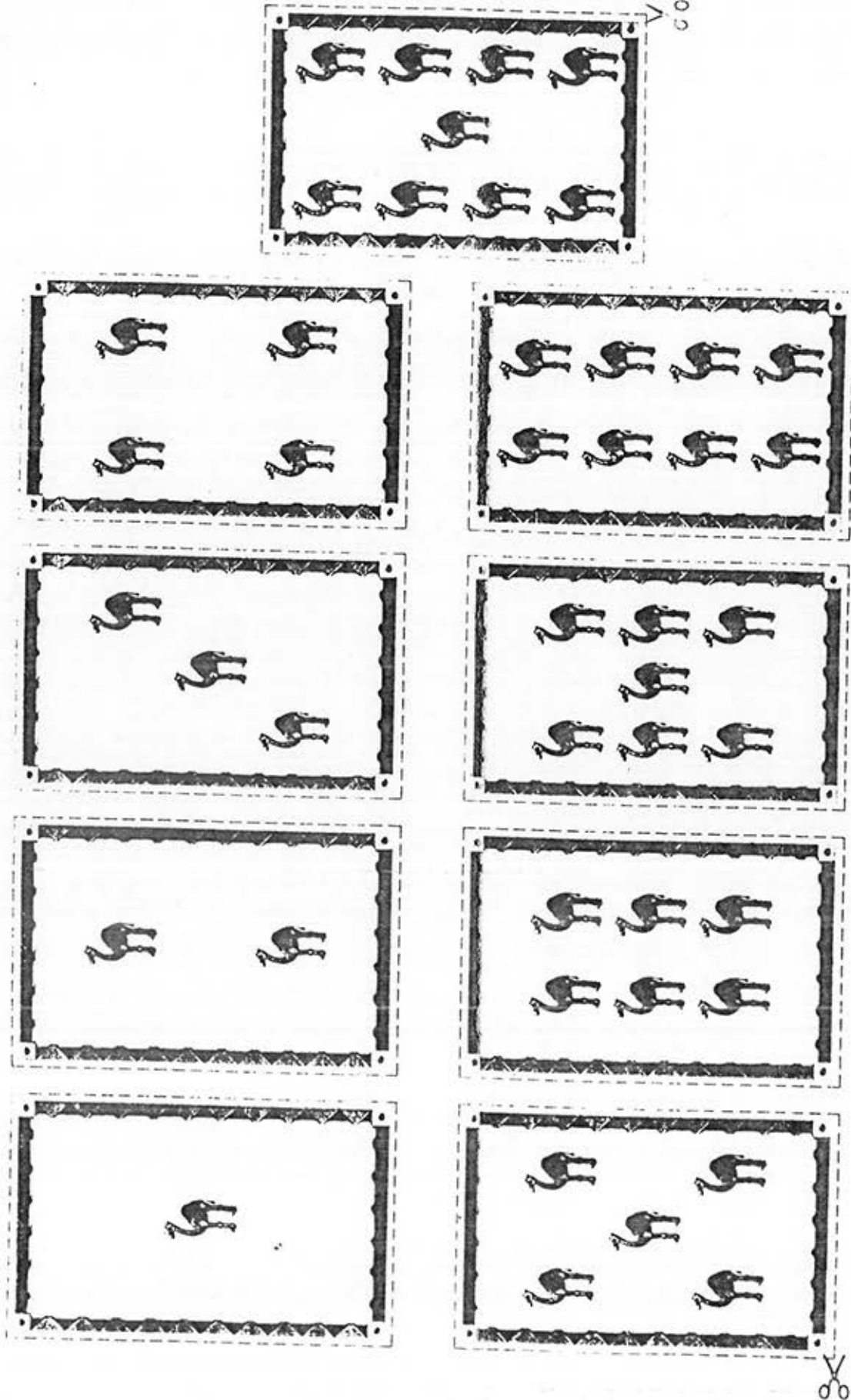
15

# Baraja de animales

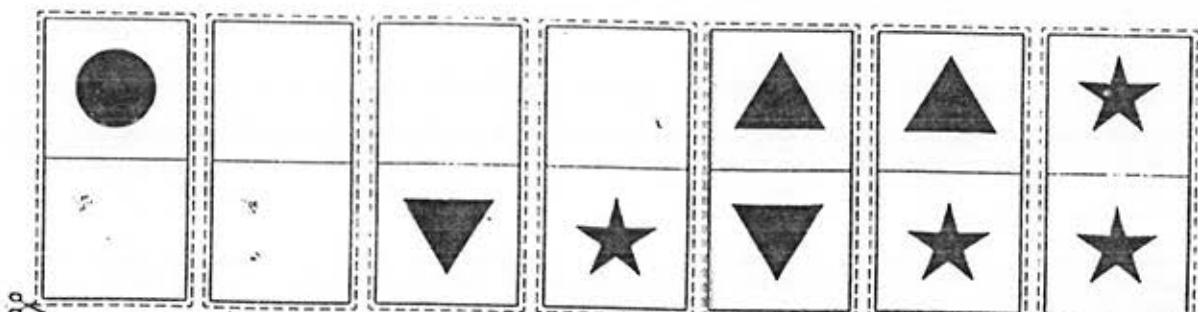
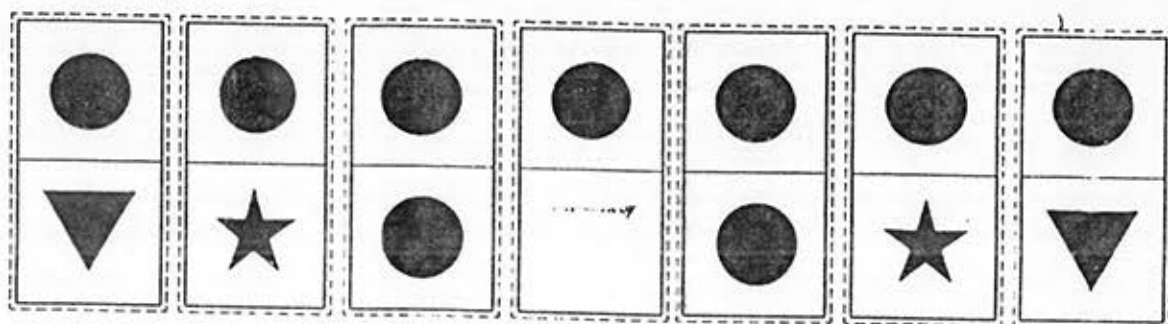
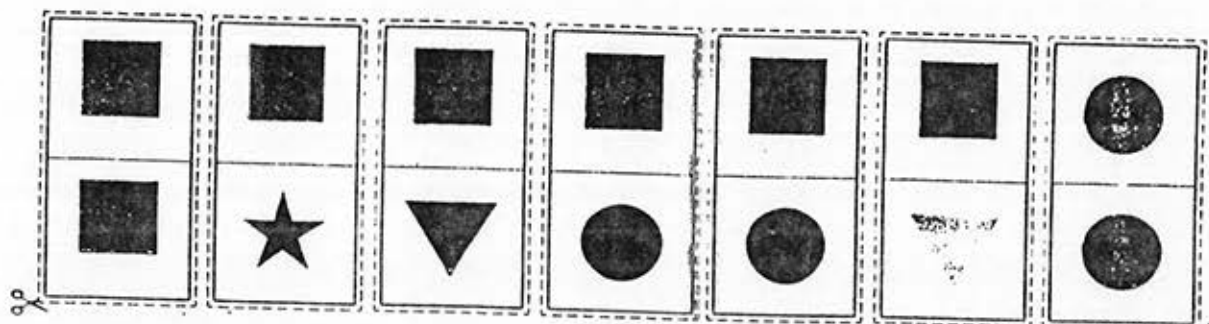
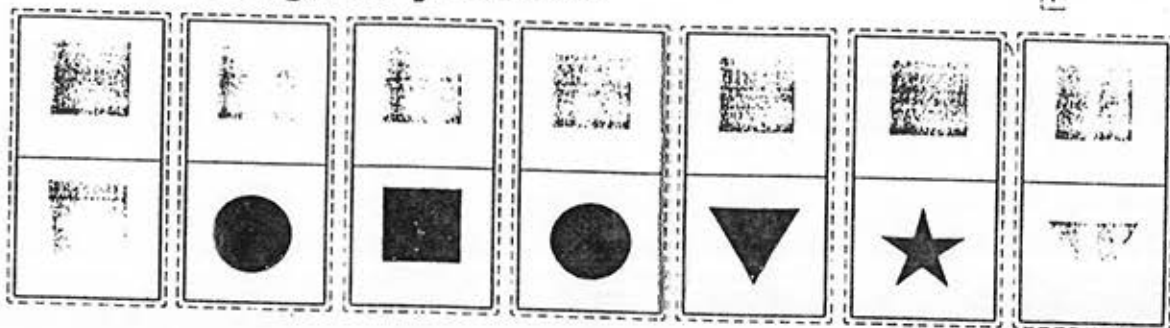


Ministerio de Educación  
República de Cuba

ANEXO 9

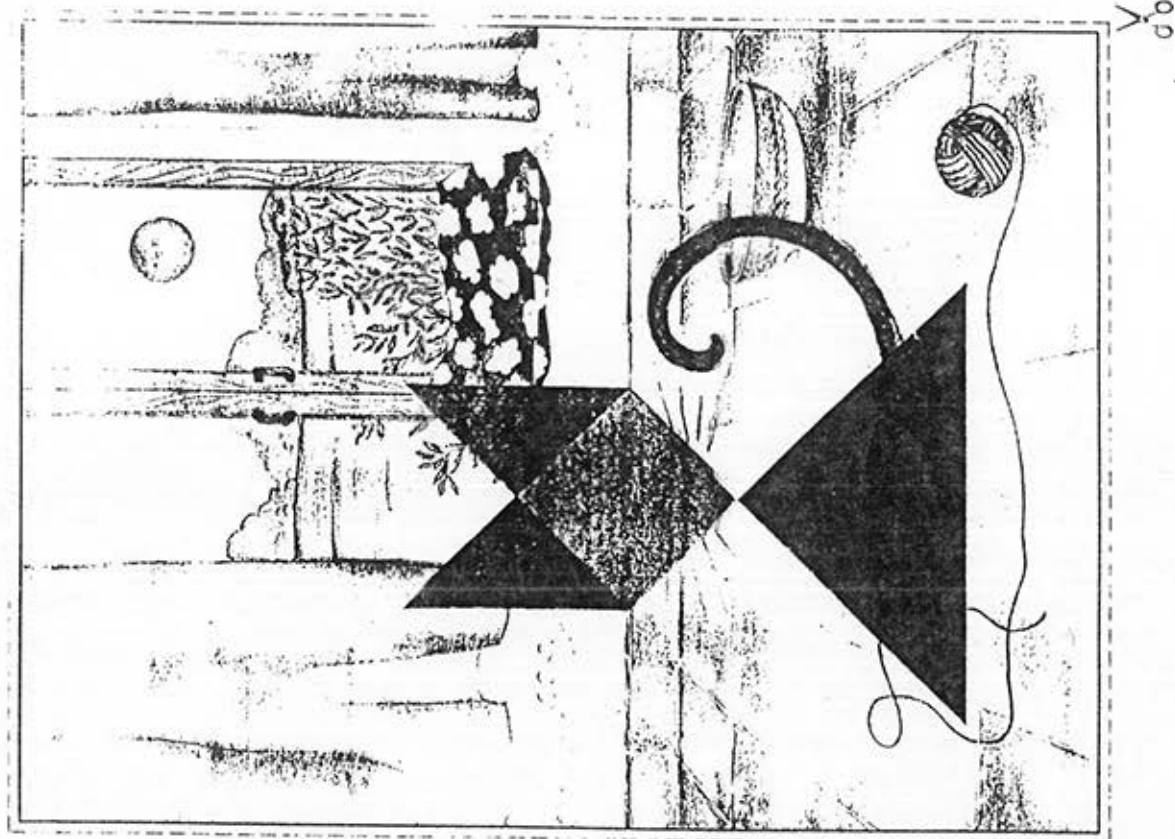
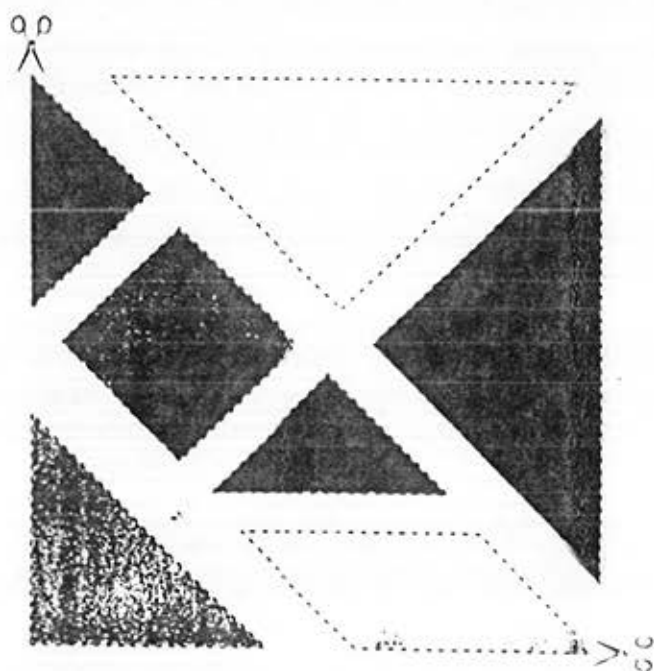


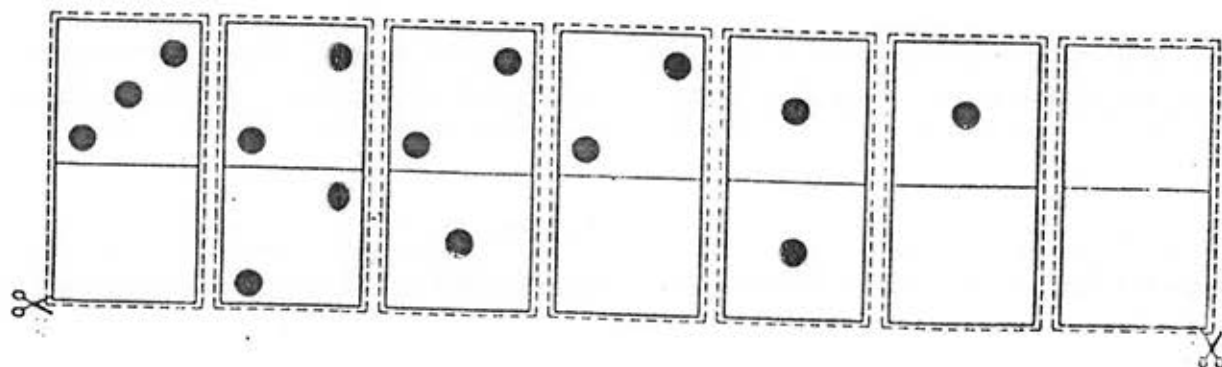
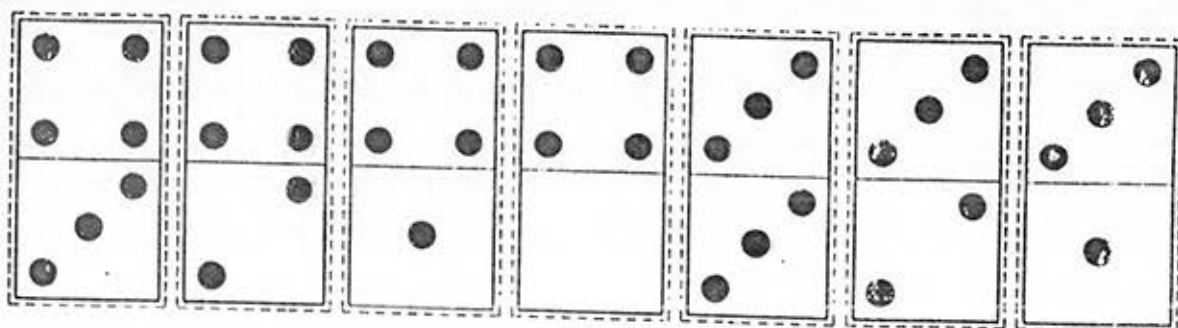
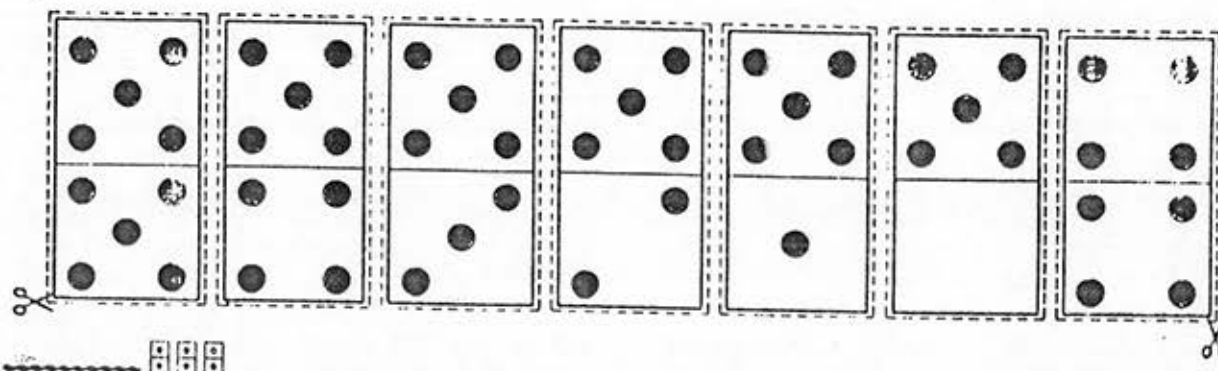
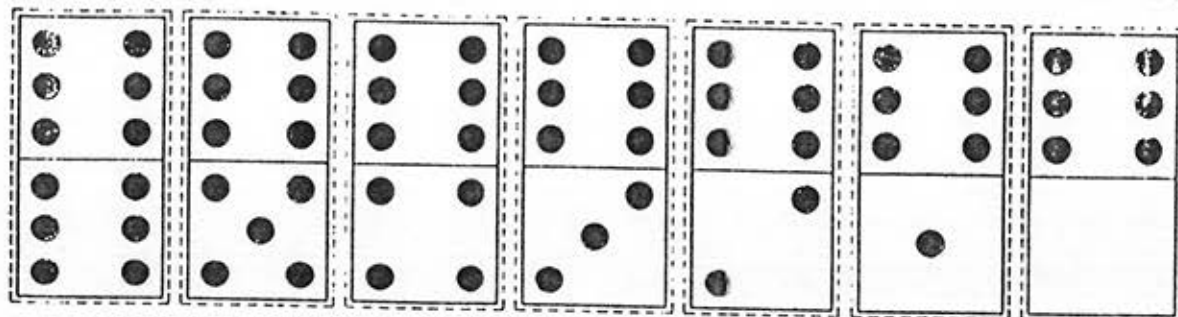
# Dominó de figuras y colores





# Hacer figuras. El Tangram



**Dominó**



REGISTRO DE EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS  
CONCENTRADO

NOMBRE DEL NIÑO	RELACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS																							
	CLASIFICACIÓN												SERIACIÓN						CONSERVACIÓN DEL NÚMERO					
	1º ESTADO			2º ESTADO			3º ESTADO			1º ESTADO			2º ESTADO			3º ESTADO			1º ESTADO			2º ESTADO		
	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F	I	M	F
MARCIO BENITEZ MONTERO 3º				A	A	B							A	A	A							A	A	B
MARCIO SILVAN RODRIGUEZ 3º				A	A	B							A	A	A							A	A	B
MICHEL LOPEZ GONZALEZ 3º				A	A	B							A	A	A							A	A	B
ELIZABETH MONTERO RIVERA 3º				A	A	B							A	A	A							A	A	B
JUAN E. MONTERO MARTINEZ 3º				A	A				A				A	A				A				A	A	
LUIS E. JIMENEZ MONTERO 3º				A	A	A							A	A	A							A	A	B
FABIOLA BENITEZ MONTERO 2º	B	B				A			B	B	D							A	A				A	
MARCOS SILVAN RODRIGUEZ 2º	B	B				A			A	A	C							A	A				A	
BARBARA LOPEZ ESTRADA 2º	B	B				A			B	B	D							A	A				A	
SONIA MONTERO HERNANDEZ 2º	B	B	B						A	A	C							A	A				A	
BALDOVINO JIMENEZ ZAVALA 2º	B	B				A			B	B	D							A	A				A	
HELENA MONTERO JIMENEZ 2º	A	A	B						A	A	B							A	A				A	
LAURA MONTERO SANCHEZ 2º	A	A	B						A	A	C							A	A				A	
LORDA NARVAEZ REYES 2º	A	A	B						A	A	C							A	A				A	
BERNARDO JIMENEZ ZAVALA 1º	A	A	B						B	B	D							A	A	A				
LORDA MONTERO JIMENEZ 1º	A	A	A						A	A	B							A	A	A				
BARBARA LOPEZ JIMENEZ 1º	A	A	B						A	A	B							A	A	A				
ANGEL MONTERO SANCHEZ 1º	A	A	A						A	A	B							A	A	A				

## 1er. estado

- A) Clasificación figura con significado simbólico.  
B) Reconoce los elementos formando subgrupos.

CLASIFICACIÓN  
2º estado

- A) Colección no figura, toma en cuenta diferencias, progresivamente clasifica todos los elementos del universo.  
B) Realiza clasificaciones similares a las del periodo anterior, pero sin haber construido la cuantificación de la inclusión.

## 3er estado

- A) Anticipa el criterio clasificatorio que utiliza y conserva durante la actividad establece relación de inclusión, puede deducir e interioriza la coordinación de reunión y disociación.

## SERIACIÓN

- A) Forma parejas en donde los elementos son muy diferentes.  
B) Hace tríos, introduciendo un nuevo concepto a los ya establecidos grande chico y ahora mediano.  
C) Sería de 4 a 5 elementos con los conceptos: grande, mediano más mediano, chico, chiquito.  
D) Momento de transición considera la línea base y forma una escalera.

- A) Construye una serie de diez barillas por tanteo, comparando de forma efectiva.

- A) Puede anticipar la serie completa por que ya construyó la transversalidad y la reciprocidad.

## CORRESPONDENCIA (CON. DE LA CANT.)

- A) Considera las hileras como objetos totales comparándose en el espacio ocupado por los conjuntos.

- A) Establece correspondencia biunívoca.  
B) Momento de transición, al contar elementos de conjuntos con distinta distribución entra en contradicción con lo que él afirma partiendo de la longitud.

- A) Ya sabe que las dos únicas formas de alterar una cantidad discontinua son agregar o quitar elementos.

Criterios generales para la evaluación de matemáticas del nivel preescolar, elaborados en la zona de educ. preescol. 012 tomando como base las características citadas en el libro "CONTENIDOS DE APRENDIZAJE. ANEXO 1. CONCEPTO DE MEDIO, U.P.N., SEP N-52, julio de 1995 México, D.F.

TIPO DE JUEGO	OBSERVAN REGLAS		
	FRECUE- NTEMENTE	A VECES	NUNCA
JUEGO ESPONTÁNEO 18 niños	7	5	6
JUEGO LIBRE 18 niños	8	6	4
JUEGOS DEL LIBRO PARA TERCER GRADO DE PREESCOLAR 6 niños	4	1	1

Cuadro de resultados de las fichas de observación de las reglas en los juegos de los niños.

## BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

Aprender Jugando, CONAFE, México, D.F., 1994.

Apuntes sobre el desarrollo infantil, Tema El Juego, México, D.F. agosto 1985

Bloque de Juegos y Actividades en el Desarrollo de los Proyectos en el Jardín de niños, SECUD, Campeche, Campeche, 1993.

Construcción Social del Conocimiento y Teorías de la Educación, Antología Básica, LE '94, UPN, México, D.F., 1994.

Corrientes Pedagógicas Contemporáneas, Antología Complementaria, LE '94, UPN, México, D.F. 1995.  
D.F., 1996.

Diccionario de las Ciencias de la Educación, Editorial AULA SANTILLAN, México, D.F., 1996.

Diccionario, sinónimos y antónimos, Editorial ESPASA, Madrid, España, 1993.

El Jardín de Niños y el Desarrollo de la Comunidad, SEP, México, D.F., 1992.

El Juego, Antología Básica, UPN, LE '94, Mexico, D.F., 1996.

El Juego, Antología Complementaria, UPN, LE '94, México, D.F., 1996.

El Niño Desarrollo y Proceso de Construcción del Conocimiento, Antología Básica, LE '94, UPN, México, D.F., 1994.

El Niño Desarrollo y Proceso de Construcción del Conocimiento, Antología Complementaria, LE '94, UPN, México, D.F., 1994.

En el Jardín de Niños unitario, SEP, México, D.F., 1992.

Génesis del Pensamiento Matemático en el Niño Preescolar, Antología Básica, LE '94, UPN, México,

Guía para la Educadora, SEP, México, D.F., 1996.

Hacia la Innovación, Antología Básica, LE '94, UPN, Mexico, D F., 1995.

La Innovación, Antología Básica, LE '94, UPN, México, D.F., 1995.

Lecturas de apoyo, Educación Preescolar, SEP, México, D.F. junio 1992.

Material para Actividades y Juegos Educativos, SEP, México, D.F., 1996.

Mecanismos, Procesos y Estrategias de Titulación, LE, '94, UPN, Ciudad del Carmen, Campeche, México.

Metodología Didáctica y Práctica Docente en el Jardín de Niños, Antología Básica, LE '94, UPN, México, D.F., 1995.

Programa de Educación Preescolar, SEP, México, D.F., 1992.

Programa Para La Modernización Educativa 1989-1994, Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita en Preescolar, SEP, México, D.F., 1988.

Redacción e Investigación Documental I Manual, UPN, México, D.F., 1988.

Técnicas de Investigación Documental, Editorial MACGRAW HILL, México, D.F. 1980.