

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 212**

**TITULO:  
JUGUEMOS A SUMAR**

**PROYECTO DE INNOVACIÓN**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO  
EN EDUCACIÓN.**

**PRESENTA:  
CARLOS SINUHE MARTINEZ FLORES**

**TEZIUTLAN, PUE., 25 DE ABRIL DEL 2009.**



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 212**

**TITULO:  
JUGUEMOS A SUMAR**

**PROYECTO DE INNOVACIÓN**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO  
EN EDUCACIÓN.**

**PRESENTA:  
CARLOS SINUHE MARTINEZ FLORES**

**TUTOR:  
FERMIN OSORIO SANTOS**

**TEZIUTLAN, PUE., 25 DE ABRIL DEL 2009.**

(Dictamen)

Dedicatorias:

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	Pág.
TIPO DE PROYECTO .....	7
EL NIÑO Y SUS CONTEXTO.....	8
DIAGNOSTICO PEDAGÓGICO.....	10
RESULTADOS DE LA APLICACIÓN.....	12
JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS.....	14
<b>CAPITULO I</b>	
<b>UBICACIÓN EN EL PLAN Y PROGRAMA</b>	15
ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS.....	16
PROPÓSITO Y CONTENIDO.....	17
<b>CAPITULO II</b>	
<b>PERSPECTIVA PSICOPEDAGÓGICA</b>	19
POSTURA PSICOLÓGICA.....	20
POSTURA PEDAGÓGICA.....	24
<b>CAPITULO III</b>	
<b>EL JUEGO COMO UNA ALTERNATIVA DE APRENDIZAJE</b>	28
EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA.....	31

ESTRATEGIA DE TRABAJO.....	32
PLAN DE TRABAJO.....	34
CRONOGRAMA.....	36
PLANEACIONES.....	37
EVALUACIÓN DEL PROFESOR.....	59
EVALUACIÓN DEL ALUMNO.....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	65
ANEXOS.....	68
APÉNDICES.....	70

# **INTRODUCCIÓN**

## INTRODUCCIÓN

En el presente ensayo tiene como propósito fundamental y exponer una problemática que repercute directamente en el quehacer cotidiano del docente y el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos; así como una reflexión personal sobre el sustento teórico que respalda los orígenes, causas y posibles soluciones de las sumas en segundo grado.

Así mismo se plantea la importancia que tiene el juego para facilitar los problemas de suma, se ha sustentado en la conjugación de diversas opiniones e ideas que el docente tienen con los alumnos y da a conocer una forma didáctica de trabajar propuesta con los alumnos.

Este trabajo se plantea el problema que detectado y los aspectos más importantes que distinguen a la comunidad, también consta de los objetivos que se pretende alcanzar con los niños.

En el capítulo I se presenta el enfoque y el propósito de las matemáticas y el contenido que se va utilizar en el segundo grado. En el capítulo II se toma como referencia el desarrollo psicológico del niño considerando el enfoque constructivista de Jean Piaget. Así mismo tenemos el constructivismo como facilitador

en la suma con Cesar Coll. En el capítulo III se expone la propuesta de innovación mediante el diseño de una estrategia general apoyada de las planeaciones didácticas que van dirigidas a la atención del problema pedagógico encontrado.

## **TIPO DE PROYECTO**

En el proyecto Pedagógico de acción docente, se caracteriza por que nos permite pasar de la problematización de nuestro quehacer cotidiano, a la construcción de una alternativa crítica de cambio que permite ofrecer respuestas de calidad al problema en estudio.

Los criterios básicos para desarrollar el Proyecto de Acción docente son los siguientes:

El Proyecto Pedagógico de acción Docente cuenta con pretensiones de innovación, se inicia, promueve y desarrolla por los Profesores-Alumnos en su práctica docente. El proyecto de acción docente se constituye mediante una investigación teórica-práctica, preferentemente de nivel micro, en uno o algunos grupos escolares o escuela; con una propuesta alternativa, cuya aplicación se desarrollará en corto tiempo(máximo 8 meses), para llegar a innovaciones más de tipo cualitativo que cuantitativo. El criterio de innovación de la práctica docente propia, consiste en lograr modificar la práctica que se hacía antes de iniciar el proyecto, se trata de superar lo diagnosticado previamente, con la perspectiva que si logramos innovar lo referente al problema tratado., poco a poco modificaremos otros aspectos y con el tiempo lograremos a transformar nuestra decencia.

No hay esquemas establecidos para elaborar el proyecto, no recetas, ni modelos a seguir, el proyecto responde a un problema específico que no tiene un modelo exacto a copiar ni se encuentra su esquema establecido en el portafolio del asesor, o en algún libro. Hay eso si una serie de orientaciones que nos sirven como guías o referencias, pero son los profesores-alumnos los que los construyen de manera congruente, con sus referentes y saberes propios y los que se puedan apropiarse críticamente. Se concibe como un proceso en construcción. No se trata de que hasta que el estudiante tenga todos los elementos se conforme el proyecto o hasta que se tenga el proyecto se empiece a actuar en la práctica docente. Se trata más bien, de empezar a actuar al ir construyendo el proyecto, y esta primera aproximación contrastarla con nuestro quehacer cotidiano y con los diversos saberes que ofrece la Licenciatura. Para su elaboración del Proyecto se retoma el Diagnóstico Pedagógico que ya fue elaborado.

## **EL NIÑO Y SU CONTEXTO**

Martínez de la Torre Ver. Se encuentra ubicado en la zona Norte del Estado, en las coordenadas 20° 04' de latitud norte y 97° 04' de longitud oeste, a una altura de 151 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con Tecolutla, al Este con Nautla y Misantla, al Sur con Atzacan y Tlapacoyan, al Oeste con el Estado de Puebla y Papantla. Su distancia al Norte de la capital del Estado, por carretera es de 150 Km.

El clima es cálido húmedo con algunas lluvias en invierno que provocan inundaciones y un frío intenso que dificulta las actividades del campo debido a que los cambios de clima interrumpen los caminos inter parcelarios y se ven afectados al tránsito de los lugareños, esto también a los niños por que se enferman de tos, gripe, resfriado, etc. Y es por eso que faltan a clases. El suelo de esta comunidad es muy propicio para la agricultura, ahí se cultiva el plátano, los cítricos en sus diferentes variedades como: limón, naranja, mandarina, toronja, etc. Las fiestas Populares son la de San Isidro (15 de mayo), se efectúa la festividad en honor al santo Patrón de la ciudad, con eventos deportivos y culturales; carreras de caballos, palenque, jaripeos, bailes populares, exposición popular del plátano y el espectáculo de los voladores de Papantla y el 24 de junio se celebra la fiesta patronal de San Juan Bautista con danzas

de Huehuenches, negritos, tocotines y quetzalines, música y feria. Feria Agropecuaria, Industrial y Comercial.- Esta feria se lleva a cabo en el transcurso del mes de julio; en ella además de la exposición, se realizan eventos culturales y deportivos, danzas regionales, peleas de gallos, fuegos artificiales, sin faltar la elección y coronación de la reina que culmina con un baile popular.

Respecto a la economía la mayor parte de la población se dedica al campo y otra parte trabaja en el ingenio y en las maquiladoras. En las últimas décadas se ha vivido en Martínez, una crisis por la falta de materia prima (caña), por problemas de exportación e importación desmesurada de azúcar del extranjero; esto ha dado como resultado que ingenio haya tenido que parar la zafra, por esta razón muchos padres de familia atendida que ir a trabajar a los Estados Unidos. Por lo mismo la comunidad de Martínez presenta problemas de tipo social económicos, como la emigración a los Estados Unidos. Lo que ha traído como consecuencia problemas de desintegración familiar, ya que algunos de sus esposos les mandan dinero solamente algunos meses olvidándose de su familia, y al no recibir ingresos económicos, las madres de familia tienen que trabajar en las maquiladoras asta jornadas dobles y esto tiene como consecuencia el descuido a sus hijos, tanto socialmente como escolarmente es por eso que los niños pasan mucho tiempo en la calle y descuidando sus estudios.

La Escuela Primaria “Lázaro Cárdenas del Río ” se encuentra ubicada en la colonia tlatelolco dentro de la zona 048 de Martínez de la Torre; dicha Escuela es de organización completa, de control estatal, turno matutino, e identificándose con la siguiente clave; 30EPR1344R.

Su población escolar se conforma por una plantilla de personal de 22 docentes frente a grupo, 1 director, 1 profesor de educación física y dos auxiliares de intendencia, esta escuela cuenta con dos canchas una de básquetbol y voleibol, cuneta con 15 aulas y con un total de 450 alumnos, de los cuales 159 son niñas y 291 son niños.

## **DIAGNOSTICO PEDAGOGICO**

En el grupo “B” de segundo Grado de la escuela primaria “ Lázaro Cárdenas del Rió ” , esta conformado por 26 alumnos de los cuales 14 son mujeres y 12 son hombres y que van de los 8 a 9 años de edad, se observó al inicio del curso escolar por medio de un diagnostico que se aplico al grupo que los alumnos tienen un bajo nivel de aprovechamiento, para ello se realizó, trabajo de investigación basada en la revisión de cuadernos para ver las actividades de los alumnos, encuestas a padres para conocer sus opiniones respecto a las formas de enseñanza de los maestros y cómo apoyan a sus hijos en las tareas escolares, entrevistas a los alumnos para conocer sus intereses y saber sobre la asignatura que más se les dificulta (anexos)

La anterior indagación muestra la existencia de diferentes problemas que reflejan en los distintos ámbitos, como son;

### **DENTRO DEL AULA.**

- Desinterés, Apatía, reflejada en los alumnos por parecerles difícil la asignatura de matemáticas.

- Bajo nivel de aprovechamiento por no comprender la utilización del algoritmo convencional de la suma
- Trabajos inconclusos en los cuadernos.

#### AMBITO FAMILIAR.

- Poco interés de los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos.
- Falta de apoyo en las tareas escolares.
- No ponen en práctica los conocimientos que se realizan, en la escuela porque no son comprendidos y bien interpretados.

Después de analizar los problemas encontrados se jerarquizan por su grado de importancia, quedando de la siguiente manera:

- Bajo nivel de aprovechamiento por no comprender e interpretar el uso del algoritmo convencional de la suma.
- No ponen en practica los conocimientos que se realizan en la escuela
- El conocimiento no es significativo por que no se socializa y ni se pone en práctica.
- Desinterés y apatía de los escolares en la realización de trabajos.
- Poco interés en el aprendizaje de sus hijos por parte de los padres de familia.
- Falta de apoyo de los padres de familia en las tareas escolares de sus hijos

Los alumnos no adquieren conocimientos significativos, es decir, lo que aprenden en la escuela no lo pueden poner en práctica en otros ámbitos, difícilmente resuelven problemas de resta y se manifiesta en los ejercicios que tienen en sus cuadernos.

con los problemas encontrados, se diagnostica que el problema principal que esta afectando a todas las áreas de estudio y que se puede resolver dentro del aula es el bajo nivel de aprovechamiento por no comprender ni utilizar el algoritmo convencional

de la resta con transformaciones con números de tres cifras. Ante esta deficiencia encontrada se puede decir:

## **RESULTADOS DE LA APLICACIÓN**

En el presente informe general tiene como propósito dar a conocer los resultados aplicación de la planeaciones en la escuela “Lázaro Cárdenas del Río” del munición de Martínez de la torre, ver.

Primero se aplicación del examen diagnostico que tiene como objetivo dar a conocer los conocimiento previos de los alumnos en 2º grado y poder buscar una estrategia de enseñanza aprendizaje. En este diagnostico se realizo una gráfica en la que se muestra cuantos alumnos contestaron bien el examen de acuerdo con el plan y programas de estudio. El contenido que se observa en la gráfica que más de 50% de los alumnos contestaron mal fue el reactivo de resolución de problemas de suma. (Anexo)

Posteriormente pasamos a las aplicaciones del al alternativa que se va a usar en el proyecto la cual es el juego. Los aspectos más importantes de las actividades de dicha plantaciones que se aplicaron se registraron en un diario de campo, este nos va a servir para poder evaluar al alumno individualmente y poder darme cuenta si la alternativa del juego esta siendo la indicada para que el alumno tenga los

conocimientos para poder resolver problemas de suma. Con ayuda del diario de campo también me sirvió para hacerme una autoevaluación en la cual me puede dar cuenta si es que estoy llevando los aspectos que indica mi postura la cuál es el constructivismo con Cesar Collcomo facilitador para enseñanza de la suma.

Después de haber aplicado la alternativa se volvió aplicar el examen diagnostico para que se pueda hacer una observación y analizar si la alternativa si dio resultado, se hizo una comparación entre la aplicación del examen diagnostico y la aplicación de las alternativas, en donde se analizaran los avances que han tenido los alumnos en su proceso de enseñanza aprendizaje, esto se hará mediante la observación de graficas. (Anexo)

## **JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN**

En la Escuela. Primaria “Gral. Lázaro Cárdenas del Rió” con clave 30DPR0158Q, del municipio de Martínez de la torre, Veracruz, ya que el grupo presenta grandes dificultades en la resolución de operaciones en la utilización del algoritmo de suma.

Que los alumnos comprendan el algoritmo convencional de la suma con transformaciones de tres cifras, es un rezago de aprendizaje que se debió haber superado en el primer grado, mientras siga existiendo es evidente que los alumnos después no van a poder resolver problemas cotidianos en donde tengan que utilizar cantidades mayores de tres cifras.

Para realizar este presente trabajo tome en consideración la dificultad que tienen los alumnos de 2º grado sobre el aprendizaje de las matemáticas, por considerar una materia compleja ya que a los niños se les dificulta “la resolución de problemas utilizando el algoritmo de suma (+). El éxito en el aprendizaje depende en buena medida del diseño de actividades que promuevan la construcción de conceptos a partir de experiencias concretas, en la interacción con los otros. Los procedimientos

generados en la vida cotidiana para resolver situaciones problemáticas muchas veces son largos, complicados y poco eficientes.

Que los alumnos comprendan el algoritmo convencional de la suma con transformaciones de tres cifras, es un rezago de aprendizaje que se debió haber superado en el primer grado, mientras siga existiendo es evidente que los alumnos después no van a poder resolver problemas cotidianos en donde tengan que utilizar cantidades mayores de tres cifras.

El alumno en su vida cotidiana realizan operaciones, ya sean en sus juegos y en convivencia con los demás, esto se observa diariamente y es cuando el niño relaciona, observa y tiene noción, en este caso con las operaciones de resta, por ejemplo: cuando un niño hace reparticiones ya sean de juguetes o dulces, él observa quien tiene más y quien tiene menos y ahí empiezan a construir sus nociones de suma.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cómo emplear estrategias en los niños de 2° grado que no saben realizar operaciones de suma? en la escuela primaria “Lázaro Cadenas del Río” del municipio de Martínez de la Torre, ver.

## **OBJETIVO GENERAL.**

Elevar la calidad del aprendizaje haciendo que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, haciendo de él un instrumento que le ayude a plantear y resolver problemas en diversos contextos de su vida cotidiana.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Que los alumnos en la escuela primaria deberán adquirir conocimientos básicos de las Matemáticas y desarrollar:

- La capacidad de utilizar las matemáticas como un instrumento para reconocer, plantear y resolver problemas.
- La capacidad de anticipar y verificar resultados.
- La capacidad de comunicar e interpretar información matemática.
- La habilidad para estimar resultados de cálculos y mediciones.

# CAPITULO I

## UBICACIÓN EN EL PLAN Y PROGRAMA

# **ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS**

## **ENFOQUE**

Las matemáticas es un proceso de construcción esta sustentado en abstracciones sucesivas. Los números, tan familiares para todos, surgen de la necesidad de contar y son también una abstracción de la realidad que se fue desarrollando durante largo tiempo.

Durante la construcción del conocimiento matemático, los niños parten de experiencias concretas. Paulatinamente y a medida que van haciendo abstracciones, pueden prescindir de los objetos físicos. El dialogo, la interacción y la confrontación de puntos de vista ayudan el aprendizaje y la construcción de conocimientos; así, tal proceso es reforzado por la interacción con los compañeros y con el maestro. El éxito en el aprendizaje es la disciplina depende en una buena medida el diseño de actividades que promuevan la construcción de conceptos a partir de experiencias concretas. Las matemáticas para el niño será una herramienta funcional y flexible que les permita resolver las situaciones problemáticas que se le planteen.

El contar con habilidades, conocimientos y formas de expresión de la escuela le proporciona, permite la comunicación y comprensión de la información matemática presentada a medios de distinta índole.

Los números, sus relaciones y sus operaciones.- proporcionar experiencias que pongan en significados los números adquieren en diversos contextos y las diferentes relaciones que pueden establecerse entre ellos. A partir de los conocimientos con que llegan a la escuela, comprendan mas cabalmente el significado de los números y de los símbolos que los presentan y pueden utilizarlos como herramientas para resolución de diversas situaciones problemáticas. El desarrollo de una serie de actividades, reflexiones, estrategias y discusiones, que le permita la construcción de conocimientos nuevos o la búsqueda de la solución a partir de los conocimientos que ya poseen

## **PROPÓSITO**

<sup>1</sup>“El propósito de las matemáticas es elevar la calidad de l aprendizaje es indispensable que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y hagan de él un instrumento que les ayude a recocer, plantear y resolver presentados en diversos contextos de su interés.”

Esto significa que tiene como fundamento partir de las situaciones en las que el niño se desenvuelve, en aspectos problemáticos que se presentan ya sea en juegos, en su familia, con sus amigos, etc. Los niños deben encontrar la relación de las matemáticas con su contexto social, al resolver problemas tales como: medir calcular el número de juguetes que tienen, y compararlos con los de sus compañeros, al dibujar el número de hermanos y al desarrollar la capacidad de razonamiento y efectuar resolver problemas sencillos. A través de medios de distinta índole.

De esta manera se reconoce que la escuela dentro de sus funciones debe brindar situaciones en la que los niños utilicen los conocimiento que tiene para resolver ciertos problemas y que, a partir de sus soluciones iniciales, comparen sus resultados y formas de solución para hacerlos evolucionar hacías los procedimientos y conceptualizaciones propias de las matemáticas.

---

<sup>1</sup> SEP. Plan y Programas de Estudio. SEP. México, P.52

Para lograr lo anterior mencionando en los nuevos Planes y Programas de Estudio se toma a consideración el eje temático que continuación se menciona:

## **CONTENIDO DE LA ASIGNATURA MATEMÁTICA**

### **Los números, sus relaciones y sus operaciones**

#### ***Números naturales***

- Los números de tres cifras
  - Conteos
  - Argumentación y desagrupamientos en centenas, decenas y unidades.
  - Lectura y escritura
  - Orden de la serie numérica
  - Antecesor y sucesor de un número
  - valor posicional

# **CAPITULO II**

## **PERSPECTIVA PSICOPEDAGOGICA**

## **POSTURA PSICOLOGICO**

### **LA EVOLUCIÓN MENTAL DEL NIÑO**

A través de la historia de la educación, podemos decir que la psicología juega un papel muy importante para el desarrollo intelectual del niño. Así como para detectar causas que provoquen el bajo rendimiento escolar.

La psicología se centra en el estudio del comportamiento humano, así entonces, Piaget mediante una teoría de desarrollo llamada Psicogenética que nos proyecta una visión concreta de apoyo para conllevar acciones de aprendizaje en el niño, tomando como referencia el periodo de las operaciones concretas.

En el periodo de las operaciones concretas, el niño se caracteriza por la capacidad de coordinar los distintos puntos de vista, así como la conclusión de dichas actividades mentales

En este periodo también, las operaciones del pensamiento deben basarse en la concreción, es decir, en el sentido de que solo alcanzan la realidad cuando existe la

posibilidad de representaciones de hechos vividos.<sup>2</sup> “En este caso y como ejemplo, la manipulación para la realización de un operación de resta”

Otra de las características de este periodo es la socialización del niño. Desde que comparte idas con sus compañeros se integra como participante en la búsqueda de algún resultado en las operaciones.

Así el niño aprende cada vez que busca algo que el motive e interese, al mismo tiempo que adquiere y proyecta conocimientos mediante una actividad social, tiene oportunidad de intercambiar experiencias y conocimientos compartiendo ideas.

En opinión de Jean Piaget, los niños tratan continuamente de intervenir interpretándole sentido de su mundos al relacionarse con personas y objetos, a partir de los encuentros de estos conocimientos, el niño se desplaza constantemente desde las coordinaciones motoras primitivas hacia diversa ideas. Entre las que figuran, pueden mencionarse las siguientes:

- a) Razonamiento abstracto
- b) Pensar de manera hipotético y lógica
- c) Organizar acciones mentales

Para lograr la estructura del pensamiento y el aprendizaje, estas tres actividades mentales que se mencionan se deben realizar gradualmente; para lograrlo, también se presenta dos procesos que simultáneamente intervienen, por un lado, la resistencia al cambio y por otro, la necesidad del mismo. El primero conduce a la estabilidad y el segundo al crecimiento, se identifica como proceso de asimilación y acomodación.

La asimilación es la incorporación de un objeto a una idea nueva a un esquema que el niño ya posee construir o inventar.

---

<sup>2</sup>PIAGET, Jean. El Niño, Desarrollo y Proceso de Conocimiento. Antología Básica, México, 1994, p .54

La acomodación, es la tendencia a ajustarse a un objeto nuevo, aquí el niño puede conocer a un objeto, jugarlo manipular buscando efecto sobre lo que el quiere hacer; a medida que pasa el tiempo, descubre la cualidad de éste acomodando un nuevo conocimiento y equilibrando sus esquemas mentales.

Cada vez que el niño acomoda un acontecimiento intelectual maduro paulatinamente debido al cambio de ideas del mundo y de la generación de un esquema más adaptativo, denominándose equilibrio.

Cuando el niño organiza pensamiento y percepción en estructuras coherentes y estables se proyecta la siguiente etapa de desarrollo psicológico, en ese preciso momento alcanza un grado de conocimiento más amplio sobre concepciones del mundo que le rodea.

Así una operación se define como una clase especial de rutina mental que transforma la información y puede ser reversible; ejemplo, el niño puede ejecutar la acción opuesta realizar una multiplicación, tenemos que  $4 \times 3 = 12$  y viceversa, si a un total de 12 lo repartimos entre 3 tocan 4 a cada uno.<sup>3</sup>

Los niños tratan de captar el sentido de su experiencia de una manera activa, cuando se construyen e intentan organizar sus procesos mentales, comprender lo que está ocurriendo y meter sus ideas en un todo coherente.

Según Jean Piaget, existe cuatro etapas de desarrollo psicológico: la sensorio – motora (0 a 18 meses de edad), la preoperacional (de los 18 meses a los 7 años), la de operaciones concretas (de los 7 a los 12 años) y la de las operaciones formales (de los 11 a 15 años).

---

<sup>3</sup>MUSSEN, Cogen. Desarrollo de la personalidad en el niño, D. R., México, D. F. 1994, p.24

Estas etapas avanzan progresivamente, pasan sobre un ordenamiento, por lo tanto, Piaget menciona en sus investigaciones que ningún niño puede trasladar su nivel cognitivo saltando se algunas etapa.

La etapa sensorio – motora se caracteriza por que no incluyen la introducción de la acción en el pensamientos y es un estudio prelingüístico, así mismo, finaliza con el descubrimiento y las combinaciones internas de los esquemas.

La etapa preoperacional, se caracteriza por que el niño domina el lenguaje y el pensamiento, también tiene una ausencia de operaciones reversibles; se inicia la actividad de coordinación en el lenguaje, las imágenes mentales, los gestos, etc.

La etapa de las operaciones concretas, se caracterizan por que el pensamiento y las acciones tienen reversibilidad, hay agrupamientos de estructuras cognitivas, inicio de conexiones de operaciones con objetos pero no con hipótesis.

La etapa de las operaciones formales se caracteriza por el raciocinio hipotético deductivo de operaciones lógicas, es decir, el razonamiento de esquemas operacionales que impliquen la realización de operaciones en combinación.

## **POSTURA PEDAGÓGICA**

### **EL CONSTRUCTIVISMO COMO FACILITADOR PARA ENSEÑANZA DE LA SUMA**

La educación ha pasado por distintas épocas que han dado lugar a una evolución con constante hasta nuestros días. Una de las tareas primordiales de la educación, ha sido lograr el desarrollo de la personalidad de los individuos, apoyándose en las diferentes corrientes y teorías pedagógicas que han aportado quienes se han dedicado a su estudio, paralela a esta evolución, todas las culturas del mundo se ha desarrollado sustentadas en su propia educación, es decir, la educación responde a las necesidades de cada país formando sujetos activos y participativos, según como la sociedad lo requiera.

La educación encuentra su apoyo fundamental en la circunstancias de ser el hombre un organismo viviente. Todos los seres vivientes, desde los más simples hasta los de estructura más complicada, son educables. De todos los seres vivientes que pueblan el mundo, son los hombres los que tienen más influencias de la acción del medio ambiente, son los más modificables; el hombre es un gran productor de

cambios, su vida no es otra cosa sino un continuo y deliberado esfuerzo para cambiar Edmundo en que vive y para cambiarse el mismo. El hombre cambia la forma de la tierra cuando perfora una montaña para hacer un túnel o cuando abre un canal para poner en comunicación dos mares. Cambia la vida de los seres vivientes cuando destruye los mosquitos y mosca, cuando cruza los animales domésticos o cuando exterminan las plantas dañinas o cultiva el maíz.

En vista de esta consideración, no ha faltado quien defina la educación como el ajustamiento o la adaptación al medio a fin de que las relaciones del hombre con el ambiente, resultan armonioso; educar pues, es capacitar a los hombres para una posible y continua adaptabilidad de su propia naturaleza a las condiciones del ambiente y de este a las de la vida humana.

Si se considera los fines de la educación para formar individuos capaces de transformar y de construir sus propia realidad, el aprendizaje debe estar dirigido a llevar a los alumnos a construir sus propios conocimientos, ya que el aprendizaje no es una adquisición hereditaria. Mas bien, es una vinculación de las estructuras mentales del sujeto que condiciona el proceso de aprendizaje.

Tales estructuras son los mecanismos reguladores a los cuales se subordina la influencia del medio y son el resultado de proceso genético que se construyen por el intercambio surgido de la vinculación, y se le denomina constructivismo genético.

<sup>4</sup>“Como ya se mencionó anteriormente, el aprendizaje provoca la asimilación y acomodación, dando como resultado un producto de desarrollo mental del individuo que se verá reflejado en el equilibrio, y posteriormente en una organización de información para los elementos internos de la inteligencia llamados esquemas y estructuras”.

Se esperan que un profesor constructivista asuma un papel de inductor y mediador en las actitudes, y que junto con sus alumnos, sea creativo en sus clases, que sepa propiciar situaciones de aprendizaje necesario para que sus alumnos construyan sus propios conocimientos sin olvidar que el conocimiento no es una mera copia de la

---

<sup>4</sup> COLL, César Salvador. Op. Cit. p.8

realidad, sino una elaboración subjetiva que da por resultado la adquisición de representación organizadas de su realidad.

Para que eso ocurra, es necesario que el maestro cree actividades en las que los alumnos puedan manipular y exponer los objetos, cree reglas de conducta que les permitan a los alumnos trabajar de manera satisfactoria y alegre, sin dispersión y sin alboroto que perturbe las clases, cree libertad intelectual para que ellos tengan recelo de exponer sus ideas y hacer preguntas.

El principio según el cual el alumno es el constructor de su propio conocimiento muchas veces se interpreta mal, atribuyéndole al alumno la tarea de descubrir o inventar conocimientos. La interpretación que más parece adecuada consiste en pensar en el alumno como en el propio sujeto que aprende sin que nadie pueda sustituirlo en esa tarea. La enseñanza ocurre por la actividad mental constructiva de ese alumno que manipula hace operaciones, así como expone sus ideas.

El maestro debe saber aprovechar cada evento, cada acontecimiento que despierte interés en los niños y motive para realizar las restas. De esta manera el aspecto emocional se une al cognitivo en la actividad del aula. Para hacer lo anterior, el profesor debe tener suficiente libertad para hacer flexible su programa y adaptarlo al interés que en ese momento surja.

El aprendizaje llevado a cabo de esta, es una construcción personal que realiza el alumno gracias a la ayuda que recibe de otras personas. Esa construcción a través de la cual puede atribuir significado a un determinado objeto de enseñanza, implica la aportación de la persona que aprende, de su interés y disponibilidad, de sus conocimientos previos, de su experiencia.

En todo ello juega un papel imprescindible la figura del otro más experto, que ayuda a determinar un conflicto inicial entre lo que se sabe y lo que requiere saber, que contribuye a que el alumno se sienta capaz y con ganas de resolverlo, que plantea un nuevo contenido de modo que aparezca como un reto interesante cuya resolución va a tener alguna actividad, que intervienen de forma ajustada a los progresos y dificultades que el alumno manifiesta, apoyándole con la vista puesta en su realización

autónoma. Es un proceso que contribuye no sólo a que alumnos aprenda unos contenidos, sino que aprenda unos contenidos, sino que aprenda a pensar y que aprenda que puede aprender; su repercusión, entonces, no se limita a lo que el alumno sabe, sino también a lo que sabe hacer y a cómo se ve así mismo.

El constructivismo sostiene que el niño construye su propio conocimiento de un modo activo como resultado de la interacción entre sus capacidades innatas y la explicación ambiental que realizan mediante el tratamiento de información que recibe del entorno.

Apoyarse en el constructivismo, es decir que el alumno se convierte en autodidacta, es decir, que sea responsable de dirigir su propio aprendizaje; que sea responsable de dirigir su propio aprendizaje; el papel del profesor es el de organizar y promover actividades y situaciones de aprendizaje, favoreciendo en los escolares el proceso de actividad mental para el logro de nuevos conocimientos, tomando en cuenta los conocimientos previos que el alumno ya tiene, buscando en ellos, encontrar un apoyo ajustes de nuevas situaciones.

Se puede concluir que si el alumno aprende por medio del constructivismo, entonces, aprender no es necesariamente un resultado de enseñar y el avance del aprendizaje va generalmente de lo concreto a lo abstracto, de lo conocido a lo desconocido, unas ideas llaman a otras y se va formando una nueva.

## **CAPITULO III**

# **JUEGO COMO UNA ALTERNATIVAB DE APRENDIZAJE**

## **EL JUEGO COMO UNA ALTERNATIVA DE APRENDIZAJE**

El juego es una parte importante en la vida de los niños y debe aprovecharse para favorecer el aprendizaje.

Todos los juegos exigen que los participantes conozcan las reglas y la construcción de estrategias para ganar sistemáticamente. Sin embargo, no todos los juegos favorecen la construcción de conocimientos matemáticos.

Actividades como las siguientes proporcionan el desarrollo de la habilidad para hacer cálculos mentales utilizando, al principio, diversos procedimientos como el conteo, el uso de material concreto, dibujos, etc., además permiten que los mismos alumnos verifiquen si acertaron o fallaron y, en algunos casos, averiguar cuál es la diferencia entre el resultado calculado y el real.

- La tiendita.
- La repartición.
- ¿cuántos hay?

Estos juegos didácticos favorecen que los alumnos usen los conocimientos que poseen, propician la construcción de estrategias que les permitan ganar de manera

sistemática y, por lo tanto, favorecen también la profundización de los conocimientos de los alumnos. Cada vez que los niños participan en un mismo juego perfeccionan sus estrategias, en la medida de que conocen las reglas y los datos que deben tomar en cuenta para ganar; al final, saben si ganaron o perdieron, incluso, con el tiempo, pueden darse cuenta en que parte del juego pudieron haber hecho otra jugada en lugar de la que hicieron para poder ganar.

La importancia del juego en la infancia es un medio que ayuda a formar la personalidad y de aprender de forma experimental a relacionarse en sociedad, a resolver problemas y situaciones conflictivas. Todos los juegos, son modelos de situación conflictiva y cooperativas en la que podemos reconocer situaciones y pautas que se repiten con frecuencia en el mundo real.

Según Ch. Buhler, <sup>5</sup>“el juego es una etapa de la evolución total del niño que se divide en periodo sucesivo, “en efecto, el juego se conforma con la actividad total del niño, en cuanto esta es espontánea y no toma sus objeto de las disciplinas educativas.

En el primer estadio se manifiesta los juegos estrictamente funcionales, pueden ser de movimiento simples, como extender y encoger los brazos o las piernas, mover los dedos; tocar objetos, empujarlos, producir ruidos o sonidos.

Luego aparecen los juegos de imitación, comienza desde los dos años, en forma de simulación elemental, primeramente, el niño se imita así mismo así mismo, en forma de simulación elemental, primeramente, el niño se imita así mismo así mismo, luego viendo la copia, en la cual el niño muestra que tanto estos juegos como los otros, no son otras cosa que la oportunidad de mostrar ciertas cualidades.

Y por ultimo los juegos de reglamento arbitrario, se trata de juegos inventados por cada niño, y pueden ser extremadamente variados, el impulso humano y el amor por la regla se transparentan en estos juego mas que en cualquiera de otros, por que son los únicos juegos en los que la invención y la espontaneidad puede expresarse, al inventar la reglas el niños mismo.

---

<sup>5</sup> Wallon, Herí “El juego” en la evolución psicológica del niño, Barcelona 1984 pp. 52-66.

El juego es superación, y es cierto que esta superación se efectúan en el momento, también es verdad que, merced de la autoridad y el consejo de adultos, esta superando pues, en la escuela, ser el principio de una humanización progresiva. En el juego el niño busca ya lo difícil y se pone a prueba frente al obstáculo.

## **EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA**

Comúnmente se utiliza el termino “evaluación “para calificar o medir el nivel de conocimiento alcanzados por un estudiante, pero esta actividad mas bien debe ser la rectora de una serie de actividades que se esquematizan para alcanzar una meta propuesta.

Con la evaluación se puede orientar el trabajo, rediseñar matas buscar alternativas y optimizar el tiempo dedicado a la enseñanza permitiendo hacer a las planeaciones las modificaciones pertinentes en tiempo y forma.

Al respecto Camacho Orozco, afirma que <sup>6</sup> “La evaluación” es un proceso permanente que el maestro debe llevar acabo a lo largo del año, con el niño, el con el fin de observar la forma en que evoluciones las ideas iniciales de los niño”.

En este sentido, debe considerando como un proceso continuo que requiere estar en concordancia con los contenidos tratados, los cuales deberán ser aprendidos y comprendidos con los contenidos con los contenidos tratados., los cuales deberán ser aprendidos y comprendidos y no memorizados. Deberá ser un proceso retroalimentación tanto para el niño como para el maestro. Al niño le permitirá afirmar sus conocimientos y el maestro identificar los logros alcanzados por los alumnos.

---

<sup>6</sup> CAMACHO Orozco, Maria del refugio “sugerencias para su en segundo grado” SEP, 1994 pp. 29 – 33

Saber cuales son las dificultades que tienen los niños para avanzar en su conocimiento le permiten al maestro planificar nuevas actividades que les ayuden a superarlos.

Al evaluar es preciso tomar en cuenta las diferencias entre los niños, tanto en experiencias y conocimientos como en habilidades.

## **ESTRATEGIA DE TRABAJO**

Se pudo identificar mediante diferentes instrumentos de evaluación que los alumnos de segundo grado no utilizan el algoritmo convencional para las operaciones de suma con números de tres cifras con transformaciones y que esta deficiencia corresponde a los contenidos temáticos abordados en primer grado según el plan y programa vigente.

Como alternativa de solución tenemos “El juego”, por que es la actividad que a todos los niños les atrae, es una de las formas mas importantes para que los alumnos puedan construir su conocimiento y aplicación de los números y sus modalidades; en el razonamiento y resolución de problemas que se le plantean. De acuerdo con el aspecto pedagógico el cual es el constructivismo al que se refiere Cesar Coll y que asegura que los alumnos aprenden a partir de sus conocimientos previos y que construyen conocimientos de sus propias experiencias.

Antes de comenzar a realizar las planeaciones y se estructura un plan de trabajo que permite ir evaluando las actividades para orientarlas, mejorarlas o avanzar pero con firmeza, en este proceso las actividades responden a las necesidades pedagógicas.

Para poder evaluar las participaciones de los alumnos y si estoy tomando en cuenta lo que mi postura me indica se realizaron dos instrumentos de evaluación uno para el

profesor y otro para el alumnos este con el fin de valorar los resultados para de la alternativa que se va a aplacar.

## FORMA DE TRABAJO DIDÁCTICO DE ESTA ALTERNATIVA

### PLAN DE TRABAJO

PROCESO	ALTERNATIVA	OBJETIVO	SUJETOS	RECURSOS	TIEMPO
Formar cantidades con números de tres cifras y hacer comparaciones	Juego "el contador"	Formen números de tres cifras mediante el juego el "contador" para hacer comparación de cantidades.	Alumnos	Fichero (Fichas), tarjetas y juego "El contador".	Dos semanas
Resolver problemas aditivos de cambio y buscar resultados mediante diferentes procedimientos	Juego de "La tiendita"	Busquen resultados mediante distintos procedimientos, jugando a "la tiendita" para compartir experiencias.	Alumnos	Láminas de cartulina con imágenes de diferentes productos, monedas y billetes del libro recortable,	Una semana
Resolver problemas aditivos de cambio y buscar resultados mediante diferentes procedimientos	Juego de "Las corcholatas".	Busquen resultados mediante distintos procedimientos, jugando con corcholatas para compartir experiencias.	alumnos	Corcholatas Bote Papel bond	Una semana

Transformar unidades a decenas y decenas a centenas para hacer comparaciones.	Juego "El naranjero"	Transformen cantidades de unidades a decenas y de decenas a centenas mediante el juego de "dados" para hacer comparación de números.	alumnos	Dados Tarjetas Cuaderno lapiz	Una semana
Resolver problemas aditivos de combinación realizando ejercicios de cálculo.	Juego "La mueblería"	Utilicen las expresiones matemáticas y los algoritmos de cálculo convencional mediante el juego "La mueblería" para la resolución de problemas con suma.	alumnos	Dinero del libro recortable Fichas de colores canicas	Una semana
Resolver problemas aditivos de combinación utilizando material concreto.	Juego "El banco"	Utilicen las expresiones matemáticas y el algoritmo convencional mediante el juego "El banco" para la resolución de problemas con suma.	alumnos		Una semana
Comprendan problemas aditivos de igualación mediante diferentes procedimientos.	El juego "la Zapatería"	Resolver problemas aditivos de igualación mediante el juego "la zapatería" utilizando diferentes procedimientos.	alumnos	Pizarrón Recortes de folletos de catálogos Libros de textos	Una semana

Resolver problemas aditivos utilizando el algoritmo convencional, con números de tres cifras con transformaciones	Juego "La tiendita"	"La Resuelvan problemas matemáticos con suma utilizando el algoritmo convencional de la suma mediante el juego "La tiendita" para utilizarlo en diferentes situaciones	Alumnos		Una semana
---	---------------------	--	---------	--	------------



## PLANEACION DEL EXAMEN DIAGNOSTICO

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Conocer los conocimientos previos de los alumnos

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Sucesor y antecesor</p> <p>Ubicación espacial</p> <p>Comparación de cantidades</p> <p>Nombre de los números y símbolo de cada número</p> <p>Serie numérica</p> <p>Expresión de cantidades agrupamiento.</p> <p>Expresión de cantidades</p>	<p>Escribe el número que va antes del número y después.</p> <p>Observa el dibujo y completa las oraciones según correspondan tomando las palabras de arriba</p> <p>En cada recuadro ilumina de color rojo el número mayor y de azul al menor</p> <p>Escribe el nombre de cada número</p> <p>Observa la serie y complétalas.</p> <p>Agrupar de 10 en 10 los siguientes dibujos y después escribe en el recuadro cuantas decenas formaste y cuantas unidades te sobraron.</p> <p>Ilumina de color rojo las decenas y de color azul las unidades y escribe la cantidad que</p>	Examen	Examen

en decenas y unidades	formo.		
Figuras geométricas	Escribe el nombre de las figuras		
Resolución de problemas	Lee los problemas y resuélvelos		
Números ordinales	Observa la carrera y escribe el lugar en el que se encuentran antes de la meta.		

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Lograr que los alumnos formen números de tres cifras mediante el juego el “contador” para hacer comparación de cantidades.

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Los números de tres cifras y el valor posicional</p>	<p>El maestro pregunta al grupo: ¿Saben ustedes en dónde se pueden comprar las mesas que se ocupan en este salón? ¿Cuánto creen que cueste cada una?</p> <p>Los alumnos anotan en una hoja blanca el número que indica la cantidad que pensaron, la exponen en el pizarrón y luego el maestro pide que lean las cantidades individualmente, nadie leerá la cantidad que escribió, sino la de otro compañero.</p> <p>Se le reparte a cada alumno una tarjeta con un número del cero al nueve y con ella los alumnos salen al patio.</p> <p>Mediante el juego “Nidos y Pajaritos” se forman en equipos de tres sin utilizar todavía sus tarjetas.</p> <p>Formados en equipos muestren sus tarjetas y unidas formen cantidades diferentes para</p>	<p>Dos Contadores de cartulina con números de tres cifras.</p> <p>Tarjetas con <i>números</i> dígitos.</p>	<p>Participación en el juego.</p> <p>Habilidad para formar cantidades.</p> <p>Capacidad para comparar cantidades.</p> <p>Reconocimiento del número sucesor.</p>

	<p>buscar la cantidad más grande.</p> <p>Por equipos muestren sus cantidades al resto del grupo y aplaudan al equipo ganador, al que formo la cantidad mayor.</p> <p>Dentro del salón de clases se forman dos bandos uno de la derecha y otro de la izquierda utilizando cada bando un contador.</p> <p>El maestro dará indicaciones para que pase un alumno de cada bando y dirá por ejemplo: “un numero mayor de 615 pero menor de 700” o bien “un numero mayor de 800 pero menor de 850” cada bando presentara un participante y será ganador el bando que lo haga mas rápido y bien.</p> <p>Gana el bando que haya tenido más aciertos.</p> <p>Utilizando lápiz y cuaderno anotaran cantidades sugeridas por el maestro para que le anoten a cada uno el sucesor correspondiente.</p>		
--	---	--	--

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Lograr que los alumnos formen números de tres cifras mediante el juego el "contador" para hacer comparación de cantidades.

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Los números de tres cifras y el valor posicional</p>	<p>Comienza el maestro preguntando al grupo ¿Cuántas páginas tiene su libro de matemáticas? ¿Cuántas páginas tiene su libro de español? ¿Cuál de los dos libros tiene más páginas?</p> <p>Se pide a los alumnos que anoten las dos cantidades en su cuaderno y que señalen cual es mayor y cual es menor.</p> <p>Se le reparte a cada alumno una tarjeta con un número del cero al nueve y con ella los alumnos salen al patio.</p> <p>Mediante el juego "Nidos y Pajaritos" en equipos de tres sin utilizar todavía sus tarjetas.</p> <p>Formados en equipos muestren sus tarjetas y unidas formen cantidades diferentes para buscar la cantidad más grande.</p> <p>Por equipos muestren sus cantidades al resto del grupo y aplaudan al equipo ganador, al que</p>	<p>Dos Contadores de cartulina con números de tres cifras.</p> <p>Tarjetas con números dígitos.</p>	<p>Participación en el juego.</p> <p>Habilidad para formar cantidades.</p> <p>Capacidad para comparar cantidades.</p> <p>Reconocimiento del número sucesor.</p>

	<p>formo la cantidad mayor.</p> <p>Dentro del salón de clases se forman dos bandos uno de la derecha y otro de la izquierda utilizando cada bando un contador.</p> <p>El maestro dará indicaciones para que pase un alumno de cada bando y dirá por ejemplo: “un numero mayor de 615 pero menor de 700” o bien “un numero mayor de 800 pero menor de 850” cada bando presentara un participante y será ganador el bando que lo haga mas rápido y bien.</p> <p>Gana el bando que haya tenido mas aciertos.</p> <p>Utilizando lápiz y cuaderno anotaran cantidades sugeridas por el maestro para que le anoten a cada uno el sucesor correspondiente.</p>		
--	---	--	--

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

OBJETIVO: Que los alumnos busquen resultados mediante diferentes procedimientos a problemas planteados que impliquen la utilización de la suma con números de tres cifras mediante el juego "La tiendita".

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Los números de tres cifras.</p> <p>Resolución de problemas que impliquen la suma con números hasta de tres cifras mediante diferentes procedimientos</p>	<p>El maestro plantea un problema escrito en una lámina ante el grupo: Luis compró 3 cajas con 100 naranjas, luego compró 5 bolsas con 10 naranjas cada una y una bolsita con 7 naranjas. ¿Cuántas naranjas compró?</p> <p>El maestro solicita al grupo que intenten resolver el problema. Los alumnos utilizarán sus maneras particulares para resolver un problema.</p> <p>Se solicita que pasen al frente para presentar las diferentes formas de resolver su problema, así se comparten comentarios y experiencias en el grupo.</p> <p>Se forman equipos de cinco elementos, cada equipo utiliza una cartulina con imágenes de productos de tienda con sus precios.</p> <p>Se comienza el juego de "La tiendita", dos niños serán los vendedores y tres serán los compradores; los que compran dicen: <i>¿Cuánto debo pagar por un litro de aceite, dos jabones y</i></p>	<p>Cartulina con imagen de cajas con naranjas que representen la centena y bolsas que representen las decenas.</p> <p>Cartulinas con imágenes que representen productos de una tienda con un precio escrito.</p>	<p>Participación en el juego.</p> <p>Capacidad para comparar cantidades.</p>

*una camisa?*

Los que venden hacen su cuenta y dan el precio, luego los que compran rectifican la cuenta haciéndola también y comparan los resultados.

El juego se realiza con las diversas formas de combinar los precios para que de la misma manera se realicen las operaciones para obtener los resultados.

Finalmente, un representante de cada equipo expone ante el grupo las diferentes formas de resolver problemas que se dieron al interior de cada equipo.

Se hacen los comentarios en grupo para comparar los procedimientos y reconocer cual es el más práctico.

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Lograr que los alumnos resuelvan problemas aditivos de cambios mediante el juego "las corcholatas".

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Planteamiento y resolución de problemas aditivos de cambios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les invitara a los alumnos a salir al patio.</li> <li>• Cada niño tendrá un bote con 100 corcholatas.</li> <li>• Se formaran en binas, para que practiquen en forma espontánea algunos problemas que serán comentadas por el maestro por ejemplo, Un niño pone en frente de su bote 22 corcholatas y otro 31, entonces el maestro preguntara ¿Cuántos tiene los dos juntos?</li> <li>• El maestro proporcionara a los alumnos algunos problemas de cambio en papel bond, por ejemplo;</li> <li>• En seguida los integrantes de los equipos trataran de llegar a la respuesta correcta con la ayuda del juego de las corcholatas.</li> <li>• Una de las reglas de este juego será que los 2 integrantes deben trabajar para poder lograr el aprendizaje de los problemas de cambio, es decir, cuanto tiene uno y cuanto tienen el otro para que finalmente cuanto tienen los dos juntos.</li> </ul>	<p>. Corcholatas</p> <p>Bote</p> <p>Papel bond</p> <p>Cuaderno</p>	<p>Participación en el juego.</p> <p>Realizar diversazo problemas de suma</p> <p>Observar la actitud hacia los de más compañeros y con las actividades.</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• El maestro ira poniendo una palomita a los equipos que vayan terminando mas rápido de esta manera habrá ganadores de 1ro, 2do, y 3er lugar.</li><li>• De tarea se les pedirá que traigan dos problemas de acuerdo a lo aprendido en el juego.</li></ul>		
--	---	--	--

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS

Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Lograr que los alumnos resuelvan problemas aditivos de cambio mediante el juego de "El naranjero".

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
Planteamiento y resolución de problemas aditivos de cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se coloca en el escritorio un frasco con 38 canicas, después se colocan 12 más Y enseguida el maestro pregunta ¿Cuántas canicas hay dentro del frasco?.</li> <li>• los alumnos realizan las operaciones mentalmente</li> <li>• Los alumnos realizan operaciones para verificar resultados.</li> <li>• El maestro presentara a los alumnos el juego "el naranjero".</li> <li>• Se organizaran equipos de 6 elementos</li> <li>• Los niños del equipo elegirán a uno para que sea el naranjero, enseguida el maestro entregara el material para realizar el juego.</li> <li>• Por turnos los niños lanzaran un dado por cada cantidad que indiquen los dados en naranjero dará una tarjeta con una naranja.</li> <li>• Cada vez que tenga 10 tarjetas con una naranja deberá cambiarla por una tarjeta con una bolsa de 10 naranjas.</li> <li>• Cada vez que acumulen 10 tarjetas con</li> </ul>	Frasco Canicas Dados Tarjetas Cuaderno Lápiz	.

	<p>una bolsa de 10 naranjas deberán cambiarlas por una tarjeta con una caja de 100 naranjas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ganara quien obtenga primero una tarjeta con una caja de mango.</li><li>• El maestro de tarea les pedirá unos problemas en su cuaderno siguiendo el procedimiento realizado.</li></ul>		
--	---	--	--

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

OBJETIVO: Lograr que los alumnos resuelvan problemas aditivos de comparación mediante el juego "La mueblería".

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Planteamiento de resolución de problemas aditivos de comparación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos formaran un círculo dentro del salón de clases.</li> <li>• El maestro se sentara en el centro e iniciara jugando con las corcholatas.</li> <li>• El maestro formara dos hileras, la primera con 12 y la otra con 8 y les hará las siguientes preguntas: ¿En cual hilera hay más corcholatas?, ¿Cuántas corcholatas más tiene la primera hilera en relación a la segunda?, ¿Cuántas corcholatas tendría si las junto?</li> <li>• Se formaran equipos de 3 alumnos para realizar el juego "la mueblería".</li> <li>• El equipo elegirá a uno para que sea el vendedor y otros dos los compradores de esta forma el primero compra un refrigerador que valdrá \$680 y el colchón que cuesta \$420.</li> <li>• Se plante el siguiente problema ¿Cuánto cuesta de más el refrigerador con relación al colchón?</li> <li>• Se plantean diferentes problemas parecidos y se concluye la actividad con un ejercicio como el siguiente:</li> </ul>	<p>Corcholatas                      Dinero del libro recortable                      Cuaderno                      lápiz</p>	<p>Ver lista de cotejo</p>

Colchón            refrigerador  
420 + \_\_\_\_\_ = 680

Se repite el ejercicio cuantas veces sea necesario para afirmar los conocimientos.

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Lograr que los alumnos resuelvan problemas aditivos de combinación mediante el juego "el banco".

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Planteamiento y resolución de problemas aditivos de combinación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro pondrá sobre el escritorio dos bolsas una roja y otra azul.</li> <li>• En la bolsa roja pondrá 29 canicas y en la bolsa azul 15 posteriormente preguntara ¿En cual bolsa hay mas canicas?</li> <li>• Todos los alumnos realizaran las operaciones en su cuaderno los 5 alumnos que terminen primero pasaran al pizarrón a representar las operaciones realizadas, mientras el docente revisa los cuadernos.</li> <li>• El maestro explicara que jugaran al banco y que en un banco se hacen movimientos de depósitos y retiros.</li> <li>• Se formaran en equipos de tres cada equipo debe tener billetes de 100, 50, 20, 10, 5 y de 1 peso. Y además tarjetas de cartulina, los azules serán para depositar y los verdes para sacar dinero. Y en una caja de huevos que se coloca, en el centro, se le hará un cuadro en el cual se le depositara y sacara dinero.</li> <li>• Los alumnos escogerán a uno compañero del equipo para que sea el cajero y los otros dos uno el que deposite y el otro el</li> </ul>	<p>. Bolsas                  Canicas                  Cuaderno                  Pizarrón                  Dinero de papel cartulina                  Fichas de colores.</p>	

	que saque.		
--	------------	--	--

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Lograr que los alumnos comprendan problemas aditivos de igualación mediante el juego "La zapatería".

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Planteamiento de resolución de problemas aditivos de igualación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El maestro preguntara al grupo ¿conocen las zapaterías? ¿alguna vez en su vida cotidiana han notado los precios de los zapatos? ¿Por qué cuestan diferentes? ¿Quién se acuerda de a como les costo sus zapatos?, El maestro dibujara en el pizarrón varios tipos de zapatos y les pondrá sus respectivos precios.</li> <li>• Enseguida, cada alumno tratara de inventar problemas, partiendo de la ilustración del pizarrón.</li> <li>• Posteriormente mediante la aportación de ideas cada alumno expondrá sus problemas inventados y la manera de cómo lo resolvió.</li> <li>• Para reforzar el aprendizaje se llevara a cabo el juego de la zapatería.</li> <li>• Se integran 4 equipos de 5 elementos y cada equipo tendrá su zapatería, todos los alumnos llevaran recortes de zapatos, recortaran de catálogos o revistas y al mismo tiempo se pegaran en cartulinas con respectivos precios.</li> <li>• Enseguida se llevara a cabo el juego 1 alumno del equipo será el vendedor y los</li> </ul>	<p>Pizarrón                      Recortes de folletos de catalogo                      Libro de texto.                      Pegamento                      Tijeras                      Cuaderno                      cartulina</p>	<p>Ver lista de cotejo</p>

	<p>demás serán los compradores.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Una de las reglas de este juego será que tanto los compradores como los vendedores deben interactuar, sobre quien vendió mas o cuanto falta para que los dos hayan vendido lo mismo, igual en la situación de los compradores, conversaran sobre quien gasta mas.</li><li>• Y que otro modelo de zapatos pueden comprar para igualar la cantidad gastada</li><li>• Finalmente expondrán su trabajo al grupo.</li></ul>		
--	--	--	--

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

PROPOSITO: Que los alumnos busquen resultados mediante diferentes procedimientos a problemas planteados que impliquen la utilización de la suma con números de tres cifras.

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Los números de tres cifras.</p> <p>Resolución de problemas que impliquen la suma con números hasta de tres cifras mediante diferentes procedimientos</p>	<p>El maestro pregunta al interior del grupo: ¿Cuántos años tienes Luís? ¿Cuántos años tienes María? ¿Cuántos años tendrás dentro de cien? ¿Cuántos años tendría cada uno de nosotros dentro de cien años? Pregunta a todo el grupo.</p> <p>Todas las respuestas son escritas en el pizarrón por cada uno de los alumnos. Los alumnos comparan las cantidades para ver quien es mayor que quien.</p> <p>Salgan al patio y observen su alrededor, diga como será dentro de cien años el lugar que está viendo.</p> <p>Imagine como será su entorno para ese entonces y diga mas o menos cuanto costarán las cosas que compra ahora, un refresco, unas galletas, un cuaderno, una torta, etc.</p> <p>Dentro del salón se pide a los alumnos que digan el nombre de un número de tres cifras cualquiera que se sepan.</p> <p>Los números so escritos en el pizarrón. El maestro pregunta: ¿Cuál es el número que escribió Lupita? Digan un número mayor que</p>	<p>Marcadores.</p>	<p>Participación en el juego.</p> <p>Capacidad para comparar cantidades.</p>

ese, digan un número menor que ese. (se repiten las preguntas para que participen todos los alumnos)

Se sugiere que ordenen las cantidades de mayor a menor anotándolas en su cuaderno..

Se comparan los ordenamientos escribiéndolos en el pizarrón para discutir las posibles diferencias encontradas y tomar acuerdos.

Se escriben en el cuaderno todas las cantidades ya ordenadas y se escribe su nombre.

## PLANEACION DIDÁCTICA

ESCUELA: Lázaro Cárdenas del Rió CLAVE: 30DPR0158Q GRADO/ GRUPO: 2" B" ASIGNATURA: MATEMATICAS  
 Ciclo escolar: \_\_\_\_\_

OBJETIVO: Que los alumnos busquen resultados mediante diferentes procedimientos a problemas planteados que impliquen la utilización de la suma con números de tres cifras..

EJE TEMATICO: Los números, sus relaciones y sus operaciones.

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION
<p>Los números de tres cifras.</p> <p>Resolución de problemas que impliquen la suma con números hasta de tres cifras mediante diferentes procedimientos</p>	<p>El maestro presenta al grupo taparroschas de tres colores diferentes unos de color rojo, otros azules y otros de color blanco.</p> <p>El maestro indica a sus alumnos que los taparroschas tienen un valor dependiendo de su color, los rojos 100 pesos, los azules 10 y los blancos un peso, luego pregunta: ¿quién me puede decir cómo representaría 682 pesos? ¿Cuánto representan 6 tapas rojas, 9 azules y 2 blancas?</p> <p>Las preguntas se generalizan al grupo para explorar los conocimientos que los alumnos ya tienen.</p> <p>Se reparten dulces de diferente color para que de la bolsa los vayan tomando y después según el color se forman equipos de cinco para jugar a "La tiendita", dos serán los vendedores y tres los compradores.</p> <p>El juego se inicia preguntando: ¿Cuánto cuestan dos pantalones y una camisa? ¿Cuánto cuesta un balón de fútbol y unos zapatos?, etc.</p> <p>Los compradores pagan los productos con los taparroschas que son el dinero efectivo, después</p>	<p>Taparroschas de diferentes colores.</p> <p>Lámina con figuras de "La tiendita"</p>	<p>Ver lista de cotejo</p>

	<p>de hacer sus cuentas en el cuaderno.</p> <p>El maestro pregunta al final: ¿Cuál es la diferencia entre el valor de una tapárrosca y otra?</p> <p>Se deja abierto el debate para que cada quien aporte sus puntos de vista..</p>		
--	--	--	--

## EVALUACIÓN DEL PROFESOR

EVALUACIÓN DEL PROFESOR						
PAPEL DEL PROFESOR	ASPECTOS A EVALUAR	AUTO EVALUACIÓN				INSTRUMENTO
		LH	CS	OM	NH	
<p>Inductor y mediador en las actitudes.</p> <p>Ser creativo en sus clases.</p> <p>Sepa propiciar situaciones de aprendizaje necesario para que sus alumnos construyan sus propios conocimientos.</p> <p>Cree actividades en las que los alumnos puedan manipular y exponer los objetos,</p> <p>Cree reglas de conducta que les permitan a los alumnos trabajar de manera satisfactoria y alegre.</p> <p>Cree libertad intelectual para que ellos tengan recelo de exponer sus</p>	Planea el contenido de su clase para propiciar la adquisición de los contenidos y el desarrollo de habilidades.					
	Conoce a fondo la materia de estudio					
	Tiene un panorama claro del desarrollo psicológico del niño y es capaz de identificar estadios por la observación y su registro.					
	Es guía, y planeador procesos de aprendizaje los contenidos son un medio.					
	Conoce las base teóricas y es experto en la selección y utilización de materiales extraído del medio circulante para propiciar situaciones graduadas que generen aprendizaje significativo.					
	Habla cada vez menos y hace antever cada vez más					

<p>ideas y hacer preguntas.</p> <p>El maestro debe saber aprovechar cada evento, cada acontecimiento que despierte interés en los niños y motive para realizar las restas</p>	a los alumnos.					
	Observa, registra y estudia cuidadosamente las situaciones educativas. Para su adaptación inmediata o por su relación con futuros procesos de desarrollo.					
	Evalúa procesos de desarrollo de habilidades que se plantea en el enfoque de los programas.					
	Propicia y estimula el auto evaluación en quipos y las consideraciones para la acreditación.					

**LH = LO HICE**  
**CS = CASI SIEMPRE**  
**OM = OCASIONAL MENTE**  
**NH = NO LO HICE**





# **BIBLIOGRAFIA**

**BIBLIOGRAFIA**

El Juego” La Evolución Psicológica del Niño, Wallon, Herí “en, Barcelona  
1984 pp52-66

PACAEP. SEP Epistemología y Enseñanza Constructivismo Delval,  
Juan, I. México 1992, p140

Psicología del niño “El juego del niño”. J. Piaget. Buenos Aires, Nova  
1969 pp. 202-209

Secretaria de educación y Cultura, Plan y Programas de Estudios  
Educativos Básicos Primaria, México, Imprenta Talleres Fernández 1994,  
162pp.

Universidad Pedagógica Nacional, SEP. México. Cesar Coll, Tomado de  
la antología corrientes pedagógicas contemporáneas, constructivismo e  
intervención pedagógica, ¿Como enseñar lo que se ha de construir? , Pág. 9.

Universidad Pedagógica Nacional, Evaluación del Aprendizaje, Antología  
Evaluación en la Practica Docente, Olmedo Javier. . México, 1987, p 287

Universidad Pedagógica Nacional, El niño desarrollo y proceso de  
construcción del conocimiento, Antología Básica, imprenta universitaria  
1994,122 pp.



**ANEXOS**

**APENDICES**

## **CUESTIONARIO PARA LOS PADRES**

1. ¿Les parece bien la forma en que estoy impartiendo las clases su hijo?
2. ¿Cómo se comporta su hijo en casa?
3. ¿Cree usted que la escuela necesita algún apoyo de las autoridades?
4. ¿Cómo es la alimentación en su hijo?
5. ¿Sus ingresos y egresos de cuanto son al mes?

6. ¿Cuántas veces falta su hijo a la escuela en un mes?
7. ¿Cuánto tiempo le brinda a su hijo para apoyarlo en sus tareas?
8. ¿Cada cuántas veces ha observado que hay reunión con el colectivo?
9. ¿Cuándo hay mal clima su hijo falta a clases?
10. ¿Cómo es su estado civil?

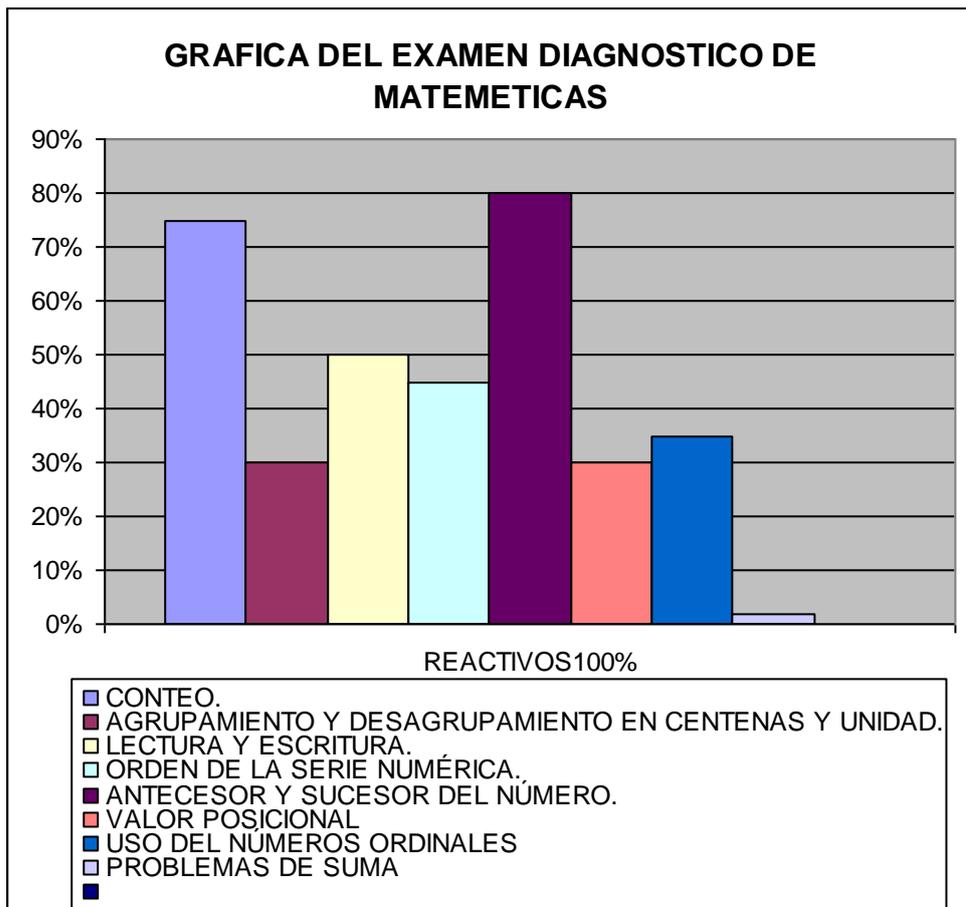
## **CUESTIONARIO PARA LOS ALUMNOS**

1. ¿Cómo te parece la forma en que imparto las clases?
2. ¿Cómo te comportas en tu casa y en la escuela?
3. ¿Cómo es tu alimentación?
4. ¿Cuánto dinero te dan para la escuela?
5. ¿Tus padres te apoyan con tus tareas cuánto tiempo?
6. ¿Cuántas veces has visto que hay reunión de maestros?

7. ¿Cuándo hay mal clima faltas a clases?
8. ¿Tus padres están casados o divorciados?
9. ¿Cuántas veces faltas a la escuela al mes?

## **GRAFICA DEL EXAMEN DIAGNOSTICO ANTES DE APLICAR LA ALTRENTATIVA**

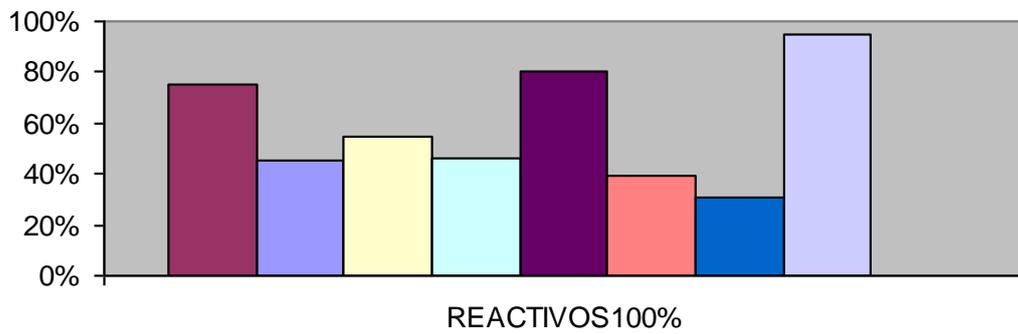
CONTEO.	REACTIVOS	100%
AGRUPAMIENTO Y DESAGRUPAMIENTO EN CENTENAS Y UNIDAD.		75%
LECTURA Y ESCRITURA.		30%
ORDEN DE LA SERIE NUMÉRICA.		50%
ANTECESOR Y SUCESOR DEL NÚMERO.		45%
VALOR POSICIONAL		80%
USO DEL NÚMEROS ORDINALES		30%
PROBLEMAS DE SUMA		35%
		2%



## GRAFICAS DEL EXAMEN DIAGNOSTICO DESPUES DE HABER APLICADO LA ALTERNATIVA

	REACTIVOS100%
CONTEO.	75%
AGRUPAMIENTO Y DESAGRUPAMIENTO EN CENTENAS Y UNIDAD.	45%
LECTURA Y ESCRITURA.	55%
ORDEN DE LA SERIE NUMÉRICA.	46%
ANTECESOR Y SUCESOR DEL NÚMERO.	80%
VALOR POSICIONAL	39%
USO DEL NÚMEROS ORDINALES	31%
PROBLEMAS DE SUMA	95%

## GRAFICA DEL EXAMEN DIAGNOSTICO DESPUES DE LA ALTERNATIVA



- CONTEO.
- AGRUPAMIENTO Y DESAGRUPAMIENTO EN CENTENAS Y UNIDAD.
- LECTURA Y ESCRITURA.
- ORDEN DE LA SERIE NUMÉRICA.
- ANTECESOR Y SUCESOR DEL NÚMERO.
- VALOR POSICIONAL
- USO DEL NÚMEROS ORDINALES
- PROBLEMAS DE SUMA
-