

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD 142 TLAQUEPAQUE



✓
"¿QUE ESTRATEGIAS DEBO SEGUIR PARA QUE LOGREN EL
CONOCIMIENTO DE LA SUMA DE NUMEROS ENTEROS?"

PROPUESTA PEDAGOGICA

QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA
IRMA RAMONA PARRA GUTIERREZ
TLAQUEPAQUE ,JAL., OCTUBRE DE 1997

200001

DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Tlaquepaque, Jal., 14 de JULIO 1997

C.PROFR. IRMA RAMONA PARRA GUTIERREZ

PRESENTE.

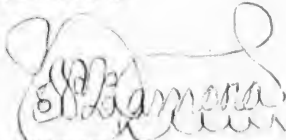
En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado :

¿QUE ESTRATEGIAS DEBO SEGUIR PARA QUE LOGREN EL CONOCIMIENTO DE LA SUMA DE NUMEROS ENTEROS?

Opción : PROPUESTA PEDAGOGICA a propuesta del asesor
C.PROFR.A. YOLANDA VELEZ MONTEON manifiesto a
usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la
Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE



PROFR. JOSE NESTOR ZAMORA DE LA PAZ
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN 142 TLAQUEPAQUE.

BDU 23abr2007

CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO DE LA SUMA
DE NUMEROS ENTEROS EN
PRIMER GRADO

PROPUESTA DIDACTICA

¿ QUE ESTRATEGIAS DEBO SEGUIR PARA QUE LOGREN EL CONOCIMIENTO
TO DE LA SUMA DE LOS NUMEROS ENTEROS ?

QUE PRESENTA

IRMA RAMONA PARRA GUTIERREZ

CENTRO ETZATLAN JALISCO

ASESOR: YOLANDA VELEZ MONTEON

OPCION: MATEMATICAS

INDICE

PAG.

CONTEXTOS

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Objetivos - - - - -	24
Justificación - - - - -	25

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Marco Teórico - - - - -	34
-------------------------	----

CAPITULO III

ESTRATEGIA DIDACTICA

Cronograma - - - - -	70
Operativización - - - - -	92
Conclusiones - - - - -	92
Sugerencias - - - - -	94
Bibliografía - - - - -	96

INTRODUCCION

El aprendizaje tiene un fin inmediato como es transformar al sujeto mediante el desenvolvimiento armónico de sus facultades mentales humanas ayudando así su formación educativa y social.

Mediante la presente propuesta pedagógica me propongo que por medio de ella se solucione un problema en el área de matemáticas que tienen los alumnos de primer grado de primaria que están a mi cargo.

En el primer capítulo: hablará de un marco referencial el cual consiste en lo siguiente:

Se describe el contexto social, institucional y grupal de manera general en el que doy una explicación breve de lo que concierne en su entorno.

De ello depende gran parte el apoyo para llevar a cabo mi trabajo docente compartiendo la responsabilidad con los padres de familia en la formación de sus hijos ya que nuestra labor no es solamente del aula sino con proyección a la comunidad, también se habla de las relaciones que se dan en la escuela y dentro del aula. Para llegar a una problematización y después hacer un planteamiento del problema.

II. Segundo capítulo: Marco Teórico en donde describo las corrientes o doctrinas en las cuales me fundamento para susten - tar o abordar el problema de mis alumnos de primer grado que - construyan el conocimiento de la suma de números enteros con lo que sustenten el desarrollo.

En el tercer capítulo: describo el aspecto estratégico de - lo cual pretendo dar solución al problema que menciono.

La estrategia didáctica y actividades propuestas en la ope - rativización. El grupo de primer grado de educación primaria del ciclo escolar 95-96 fueron diseñados después de haber realizado un minucioso análisis de los contenidos problemáticos en el área de matemáticas sobre las cuales se presentó el problema de que - los alumnos de primer grado no lograban sumar. Las estrategias están estructuradas tomando como base la problemática presentada y contempladas mediante la observación directa y actitud de los niños ante el problema que se veía reflejado en el poco interés en las relaciones erróneas de la suma, así como en las respues - tas equivocadas al resolver ejercicios matemáticos en sus cuader - nos y libro de texto.

Posteriormente estas estrategias fueron puestas en práctica durante tres semanas de trabajo 15 secciones de cuarenta minutos a una hora cada uno iniciando en día lunes 22 de abril y termi - nando el viernes 17 de mayo.

Y por último doy informe de los resultados obtenidos de dicho trabajo de investigación con sus conclusiones y sugerencias asimismo bibliografía.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Mi práctica docente la realizo en la Escuela Primaria Estatal Urbana No. 651 "Profesor J. Trinidad García", con Clave: - 14EPR0658T, correspondiente a la Zona Escolar No. 97, Sector Educativo No. 10, ubicada en la comunidad de San Marcos, Jalisco.

El nombre de esta población proviene de las primeras tribus que llevaron a este lugar, se cree que fueron los aztecas y lo llamaron CHISTIC, que hasta la actualidad se desconoce su significado, se cree que quiere decir "LUGAR DE SACRIFICIO", ya que en los Aztecas eran muy usuales los sacrificios humanos. Al llegar los Españoles decidieron cambiar de nombre por el de San Marcos, que tiene actualmente aproximadamente 8,000 ocho mil habitantes.

Su ocupación principal es la agricultura y la ganadería, en mínima parte la alfarería, siendo el índice de crecimiento el 0.78 y de 9.8% de habitantes por kilómetro cuadrado.

Esto es importante mencionarlo ya que en la comunidad donde viven los alumnos y en cierto modo influye en el problema, ya que en ocasiones por falta de recursos económicos no llevan sus útiles necesarios para trabajar en el salón de clases.

En general la situación que impera en esta institución educativa es regular porque:

En cuanto a organización, es fácil desarrollar las actividades sin contratiempos mayores, pues el personal docente y administrativo

nistrativo que lo conforman: Director, 8 docentes y 2 auxiliares de intendencia procuran mantener un ambiente de camaradería, las relaciones sociales son favorables entre directores, maestros, - y padres de familia, por lo que considero que es lo adecuado, ya que existe el diálogo, la confianza, lo cual propicia la comunicación.

En cuanto al edificio escolar, éste está construido por:

Una dirección, 10 salones de clases, 4 sanitarios: 1 para niñas, 1 para niños, 1 para maestras y 1 para maestros, patio para recreo y jardín.

Otro factor en favor de las tareas curriculares es el apoyo que nos otorga el H. Ayuntamiento, ya que colabora con nosotros en eventos culturales y sociales y de la misma manera nosotros - contribuimos cooperando para llevar a cabo los eventos que organiza y promueve el municipio de San Marcos, con el fin de fomentar y arraigar las costumbres y tradiciones propias de la comunidad y de la nación.

En concreto, las actividades institucionales se rigen por - los lineamientos oficiales, las necesidades de la propia comunidad y las disposiciones de la actividad y las disposiciones de - las actividades educativas, dando por resultado un trabajo conjunto que se rige por la armonía emanada de consultas y acuerdos.

Asimismo el manejo de documentos generales: matrículas y - listas de asistencia, fichas de trabajo y de registro, gráficas, cuadros de concentración, los cuales juegan un papel de gran importancia en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. - Siendo útiles al maestro para llevar un control que se presenten en el momento de desarrollarlas.

Cuadros de concentración, gráficas etc., ya que por medio - de ellas tomamos nota de los alumnos que dejan de asistir a clases, en cuál área tienen algún problema o dificultad, para de alguna manera coadyuvar a elevar el nivel educativo.

Es de gran importancia para todo maestro conocer las características del grupo en el cual desarrolla su labor docente, tales como: aspecto social y aspecto psicológico, cada uno con sus respectivas técnicas. Ya que por si algún motivo el maestro no lleva a cabo estas observaciones importantes en sus actividades docentes se daría el caso de no obtener éxito total en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Si conocemos a nuestros alumnos los podemos conducir por el camino adecuado, impulsando así el desarrollo de sus aptitudes , habilidades y capacidades de un medio tranquilo, el alumno de - acuerdo a sus intereses y necesidades va adquiriendo su propia - personalidad.

En particular el grupo a mi cargo es el de primer grado, el cual está integrado por: 25 alumnos, 15 niños y 10 niñas, los -

cuales presentan características heterogéneas como son: cognoscitivas, socioafectivas y psicomotrices, las cuales detecté mediante observación directa.

Características que considero se deben a los núcleos familiares del que provienen y al contexto social en el que se desenvuelven, pues su nivel socioeconómico y cultural es muy variado.

Lo que se puede apreciar que en su forma de vestir, en el lenguaje que usan (porque en ocasiones se les escuchan expresiones censurables, palabras antisonantes); en el juego su comportamiento es el adecuado ya que existe la bonita camaradería.

Y son responsables, organizados y entienden las clases con sumo interés, son creativos, sin embargo, otros están en el aula como que no estuvieran en ella, están ausentes como si su pensamiento estuviera en otra cosa o en otra parte, pero aparentemente están bien.

Características socioeconómicas: la mayoría de mis alumnos provienen de familias de escasos recursos económicos, su nivel cultural es bajo, pero ésto no impide que el alumno actúe de manera libre o expontánea, sino por el contrario se integra al ambiente del grupo favoreciendo las relaciones sociales que ahí suscitan y promoviendo al mismo tiempo la confianza, solidaridad y respeto mutuo.

La situación económica de los padres de familia de mis alumnos se puede decir: que es precaria en su mayoría, ya que no cuentan con un empleo o trabajo en San Marcos, pues la mayoría de temporal, la cual limita grandemente la economía familiar, aunque existen pequeños talleres alfareros, no es suficiente para emplear un considerable número de personas de la localidad porque estos talleres familiares sólo trabajan los miembros de una familia, ya que por tradición o por los antepasados heredaron y se han dedicado a estas actividades. También existe un taller pequeño de costura en el cual nada más se emplean unas cuantas señoras que sólo ganan lo necesario para ellas, no alcanzando para contribuir para el gasto familiar, cinco de estas señoras son mamás de mis alumnos.

Características Psicológicas: según la teoría de Jean Piaget, clasificaba al sujeto en varias etapas del desarrollo:

Como son las siguientes:

Periodo o Estadio	Edades aproximadas	Estructuras psicológicas características
Pensamiento sensoriomotriz	del nacimiento hasta los 2 años	<ul style="list-style-type: none"> - desarrollo de los reflejos - llantos - organización de las percepciones y hábitos. - aparición de la inteligencia sensoriomotriz.

Periodo o Estadio	Edades aproximadas	Estructuras psicológicas características
Pensamiento preoperatorio	de 2 a 6 ó 7 años	<ul style="list-style-type: none"> - aparición y consolidación del lenguaje. - inicio de la socialización - sentimiento interindividuales espontáneos. - pensamiento intuitivo.
Pensamiento operatorio concreto	de 7 a 11 ó 12 años	<ul style="list-style-type: none"> - aparición de la lógica - aparición de sentimientos morales y sociales de cooperación. - pensamiento operatorio concreto.
Operaciones formales	de 12 a 15	<ul style="list-style-type: none"> - formación de la personalidad. - pensamiento hipotético-deductivo. - inserción al mundo del adulto.

Yo ubico a mis alumnos en base a esta clasificación en la segunda etapa. Pensamiento Preoperatorio de 2 a 6 ó 7 años.(1)

En esta etapa aparecen tres expresiones afectivas esenciales, sus sentimientos se desarrollan en forma interna, es decir, afecto, simpatía y antipatía. Aparecen los sentimientos morales que se desarrollan mediante las relaciones que se dan entre niños y adultos.

Su primera norma de moral es la obediencia y lo que para ellos es bueno está representado por sus padres, por lo tanto ésta depende de una voluntad fuera del niño.

Sus intereses y valores están ligados a sus sentimientos de auto estima. Sus éxitos y fracasos le permiten desarrollar su pensamiento tomando en cuenta las características de esta etapa, la mayoría de mis alumnos actúan conforme a estas características.

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS: el actuar de mis alumnos en el área de matemáticas es el siguiente:

Les gusta mucho formar conjuntos, hacer números, jugar al salto de la ranita, resolver problemas de adición, existiendo al aspecto de la suma, ya que encuentran dificultad en la resolución de la misma.

(1) Fundamentación de la Teoría de Piaget en la Escuela Primaria. "Manual Técnico de Apoyo en Jalisco". Pág. 21.

Les agrada dibujar los elementos para formar conjuntos, lo cual les ayuda a su desarrollo psicomotriz y cognoscitivo, porque al mismo tiempo que están dibujando los elementos de los conjuntos van agrupando, lo cual les ayuda a construir y adquirir la noción de la suma de números enteros, sobre todo para los que cursaron preescolar, y a los que no tienen preescolar les ayuda a lograr su grado de madurez que no han alcanzado por su corta edad, por lo que no pueden construir dicho conocimiento con la misma facilidad que los que ya hicieron preescolar.

El grupo que atiendo como mencioné antes, es el de primer grado, presenta las siguientes características en base al paradigma de problematización ya descrito.

1.- DESNUTRICION:

Mediante la observación constante a estos alumnos me da cuenta de que su alimentación deja mucho que desear, siendo este aspecto fundamental en el aprendizaje de los niños, ejemplo: en la resolución y realización de las actividades cotidianas, específicamente en las referidas al proceso de la adición (Matemáticas).

2.- INTEGRACION FAMILIAR:

Este factor es también importante ya que el niño requiere sentirse estimulado por sus seres queridos y cuando su núcleo familiar presenta desavenencias, el niño tiende a mostrar poco interés y rechazo a las acciones educativas del aula.

3.- APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:

Este tipo de aprendizaje no se da en los alumnos que presentan la situación problemática con referencia a la suma, seria -ción, clasificación y numeración. Cabe mencionar que en las demás actividades del aula los niños responden en forma regular de bido a los dos factores antes mencionados.

Considerando la desnutrición endémica, o sea, "aquella que tiene como origen lo económico y político" (2) De otra manera puede provenir del exceso en la dieta, de un desequilibrio o de una deficiencia y puede ser un reflejo de alteraciones bioquímicas a cualquier nivel de la nutrición humana, fluctuando desde variaciones en la composición de los alimentos hasta el proceso completo de ingestión, digestión, absorción y utilización final por el organismo a nivel molecular. La desnutrición puede ocu -rrir como un resultado de requerimientos metabólicos que se ha -llan alterados por la herencia o por enfermedades.

(2) GONZALEZ S. JOSE L. DR. UNAM. Facultad de Medicina. -
Pág. 507.

En referencia al anexo No. 1 los resultados que obtuve fueron los siguientes:

a).- Lograr el apoyo por parte del DIF para que se adoptara des-pensas a las familias del niño que presenta la situación proble-mática.

En cuanto a las evidencias mostradas del anexo dos, los re-sultados que arrojó esa información es como sigue:

a).- El poco interés de los padres de familia. (Desajuste emocio-nal). Por su parte las evidencias en el anexo tres se clasifi-can en el problema del proceso de cognición de la suma en la si-guiente tabla.

Referente al anexo cuatro se comprometieron los padres de - los alumnos que presentan el problema, a responsabilizarse y de-dicarles más tiempo a sus hijos.

En el anexo cinco se comprometieron los padres de esos alum-nos de igual manera ayudarles con sus tareas a sus hijos.

A través de la observación diaria y directa he detectado - cual es el problema que existe en mi grupo de primer grado en el área de las matemáticas y es como doy a conocer los procesos que el alumno hace para apropiarse del conocimiento de la suma de - los números enteros.

1.- En la clasificación de objetos por su forma y tamaño: - los alumnos observaron diferentes figuras, material concreto que se pusieron en el escritorio, enseguida se procedió a que pasaran los alumnos de uno en uno a que los coleccionaran en agrupaciones por su forma y tamaño en donde eran caballitos, puros caballitos iguales en donde había platitos, puros platitos, manzanitas, figuras geométricas etc., y así sucesivamente, registrándose seis alumnos que tienen el problema para apropiarse de este conocimiento, ya que dos de ellos resolvieron tazas grandes con tacitas más pequeñas y otros tres alumnos acomodaron caballos con vacas y un alumno un revoltijo equivocándose más.

2.- En la seriación gráfica y escritura de números: ya con anterioridad se había observado que algunos alumnos tenían dificultad al trabajar en sus libros de matemáticas porque se equivocaban continuamente al contestar donde había más y donde había menos y para darme cuenta de cuántos alumnos tenían este problema, se procedió a lo siguiente:

Los alumnos observaron unas láminas en el pizarrón las cuales tenían dibujos unas con muchos elementos y otras con pocos elementos después de haber observado las láminas los alumnos dibujaron en una hoja de papel figuras o sean rectángulos con muchos elementos y su número correspondiente y en otra cuadrados con pocos elementos y su número. Siendo con esta actividad que se detectaron siete alumnos con este problema al no haber realizado bien su trabajo ya que cuatro de ellos pusieron igual núme-

ro de elementos en las dos hojas y tres alumnos no pudieron es -
cribir el número correctamente.

3.- En la realización de seriación y escritura de números -
correctos:

Para poder darme cuenta con exactitud de los alumnos con es
te problema, los alumnos realizaron diferentes seriaciones en -
sus cuadernos como también estuvieron pasando al pizarrón de uno
en uno a escribir los números siendo seis los alumnos que no lo-
gran hacer correctamente sus rasgos, haciendo el tres, cuatro y
cinco volteados y el nueve como una "P" .

4.- En la visualización de ordenamiento de diferentes ele -
mentos:

En este objetivo los alumnos observaron en unas láminas que
se pegaron en el pizarrón las cuales contenían el orden de dife-
rentes elementos de tamaño mayor a menor y de igual forma de me-
nor tamaño a mayor tamaño. Después se quitaron las láminas y a
continuación los alumnos trabajaron en sus cuadernos, dibujando
los elementos que ellos quisieron de mayor a menor tamaño y vice
versa. Por lo que se detectó que les es dificultoso a cinco de
ellos ya que hicieron los elementos de igual tamaño.

5.- En la construcción del conocimiento por medio de la su-
ma:

Cuando los alumnos realizan sumas en sus cuadernos y en su
libro de matemáticas seguido se equivocaban y para saber con pre

cisión cuantos eran los alumnos que tenían este problema se procedió a lo siguiente, los alumnos pasaron al pizarrón de uno en uno a efectuar sumas y la mayoría de ellos si supieron a la perfección con una excepción de 10 alumnos que no han logrado apropiarse de este conocimiento, y para tener más seguridad hubo competencias entre ellos mismos.

6.- En la resolución de problemas que implican sumas: para tener una completa seguridad de cuantos alumnos en total tenían este problema, los alumnos trabajaron con material concreto - siendo piedritas, palitos, granos de maíz, corcholatas y pasta - de harina de codito, resistol etc. Para esto ellos estaban ju - gando a la tiendita y sumaban lo que les costaban las cosas que compraban ejemplo: a tres pesos el kilo de jitomate mas cuatro - pesos de 2 kilos de naranja que cuesta el kilo a dos pesos, es - igual a siete pesos y así sucesivamente de esta forma fue como - se detectaron los diez alumnos que no han adquirido el conoci - miento de la suma en el proceso enseñanza-aprendizaje siendo los mismos que casi en todos estos cuestionamientos tienen dificul - tad y es como se anexa el cuadro de este registro.

El proceso de la conducción en el área de las matemáticas - se presenta en el desarrollo de los contenidos a través del edu - cando, ya que es propicio para la labor docente.

Para que los alumnos de primer grado adquieran los conoci - mientos hago uso de todos los recursos que se pueden combinar -

con los conocimientos que se van a impartir, haciendo hincapié - en la combinación de juegos y cantos con las actividades a desarrollar, ejemplo: Juan saltó seis veces, y Paco saltó tres veces. ¿Quién saltó más Juan o Paco?

Cantos como el elefante, la muñeca, etc., especialmente par - tiendo de una bonita y agradable motivación alusiva al tema que se va a desarrollar, así como utilizando material didáctico, lá - minas, ábaco, pastas de harina, palitos, corcholatas, granos de maíz, de frijol, etc., por consiguiente los niños trabajan en - sus cuadernos.

LA EVALUACION: se efectúa a través de ejercicios referentes al tema y al mismo tiempo haciendo aclaraciones, estos medios no son los únicos que emplea el método para llegar al conocimiento, sino que también hace uso de otras formas para construir su - aprendizaje tales como:

- El juego
- Los cantos
- Y por supuesto hace uso de sus sentidos
- Desarrolla de manera constante y permanente los aspectos de su aprendizaje.

Para llevar a cabo tal proceso es necesario tomar muy en - cuenta tanto la planeación como la ejecución misma del objetivo a desarrollar.

Dentro del área de las matemáticas, particularmente de la suma, sus características psicosociales, es decir, el desarrollo de sus estructuras mentales juegan un papel de trascendental importancia en el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que éste va en relación con el nivel intelectual que presenta el alumno.

El problema más agudo que considero existe en el grupo de primer grado referente a las matemáticas es que observo dificultad al estar desarrollando las actividades de matemáticas, ya que los alumnos al efectuar sus trabajos u ejercicios matemáticos se equivocan continuamente y especialmente al apropiarse del conocimiento de la suma, lo cual se hace notar en 10 de mis alumnos, por lo que en la presente propuesta pedagógica me planteo la siguiente cuestión.

174771

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿QUE ESTRATEGIA DEBO SEGUIR PARA QUE LOS ALUMNOS DE PRIMER GRADO LOGREN CONSTRUIR EL CONOCIMIENTO DE LA SUMA DE NUMEROS ENTEROS NATURALES?

OBJETIVOS

Teniendo ya un panorama general de la problemática detectada en el grupo donde laboro, el cual es el de primer grado de primaria, objeto de estudio y de tratamiento en la presente propuesta pedagógica, me enfocaré a dar solución al problema.

Que el niño de primer grado de la escuela primaria Urbana - No. 651 de San Marcos, Jalisco:

- 1.- Ejecutar sumas cuyo resultado no exceda de 99.
- 2.- Resolver problemas de adición con dos dígitos.
- 3.- Realizar sumas utilizando material concreto para llegar al resultado de las mismas.
- 4.- Resolver sumas con decenas y unidades.
- 5.- Resolver problemas que impliquen sumas haciendo uso del ábaco.

JUSTIFICACION

En el primer término las matemáticas son muy importantes en la vida del hombre, ya que le permiten interactuar con su entorno, porque desde niño está en constante contacto con las matemáticas, desde que sus padres le dan dinero para gastar, el preguntarle qué edad tiene y dar su respuesta con números es otra implicación de las matemáticas en sus formas más simples, el llevar a efecto sus juegos es otra relación de las matemáticas, como también para desarrollar su mentalidad, ya que las matemáticas es lo fundamental para desarrollar su inteligencia, es por eso que se hace indispensable que el niño tenga las bases teóricas que puedan servirle en su vida cotidiana para que de esa manera, se desenvuelva con propiedad y seguridad en sus actividades diarias.

Se justifica por si misma porque el aprendizaje de las matemáticas es preparación para la vida futura.

1er. GRADO

RASGOS	CLASIFICA OBJETOS POR FORMA Y TAMAÑO	GRAFICA SERIACIONES ESCRIBIENDO EL NUMERO	REALIZA SERIACIONES Y ESCRIBE NUM. CORRECTO	VISUALIZA DEC. DE DIFERENTES ELEMENTOS	CONSTRUYE CONCEPTO DE ADICION POR MEDIO DE LA SUMA	RESUELVE PROBLEMAS IMPLICADOS SUMAS.
NOMBRES						
IMELDA	✓	✓	✓	✓	x	x
JUAN	x	x	x	x	x	x
JESUS	x	x	x	x	x	x
EDGAR ISAAC	x	x	x	x	x	x
BERENICE	✓	x	✓	x	x	x
ROSA ELIA	x	x	x	x	x	x
CARLOS	x	x	✓	✓	x	x
OMAR	✓	✓	x	✓	x	x
JOSE	x	x	x	✓	x	x
MAYRA	✓	x	✓	✓	x	x

NIÑOS DESNUTRIDOS DE PRIMER GRADO

CENTRO DE SALUD RURAL CONCENTRADO

SAN MARCOS, JALISCO

JURISDICCION 09 AMECA


PROGRAMA DE ATENCION Y MEJORAMIENTO NUTRICIONAL


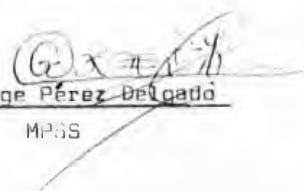
NIÑOS DESNUTRIDOS.

ESCUELA URBANA No. 651

GRUPO PRIMERO "A"

	SEXO	EDAD	PESO	TALLA	GRADO DE DESNUTRICION
BERNAL GOMEZ JUAN ALBERTO	M	6	17.5	106 cms.	Primer grado
CAZARES DOMINGUEZ OMAR	M	6	18.1	110 cms.	Primer grado
LOPEZ GALLEGOS ROSA ELIA	F	6a 6m.	17.5	112 cms.	Primer grado
LOZA ALVAREZ EDGAR ISAAC	M	7a 4m	20.5	121 cms.	Primer grado.


DRA. Alma Rosa Gaytán Ramos
DIRECTORA DEL CENTRO DE SALUD

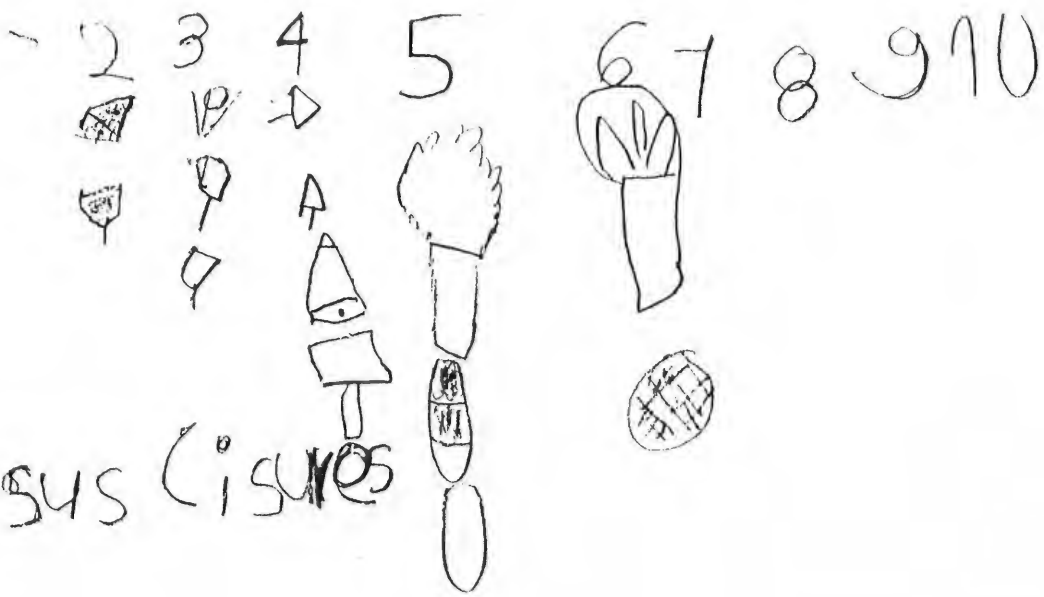


DR. Jorge Pérez Delgado
M.P.S.

ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA DE NIÑOS DE PRIMER GRADO

- 1.- NOMBRE DEL PAPA. Ramon Lora Lercas
- 2.- A QUE SE DEDICA.
al trabajo que sale
- 3.- ¿ QUE PROGRAMAS DE TELEVISION MIRAN EN SU CASA.?
lo que pasan en la tele a la ora que
la prendemos
- 4.- ¿ QUE LECTURA LES GUSTA MAS.?
- 5.- ¿ JUEGA CON SUS HIJOS.?
no
- 6.- ¿ PONE A TRABAJAR A SUS HIJOS.?
si
- 7.- ¿ LES EVITA LAS COSAS MALAS QUE HACEN.?
en ocasiones
- 8.- ¿ ACOSTUMBRAN SALIR A PASEAR.?
algunas veces
- 9.- ¿ EXISTE LA COMUNICACION FAMILIAR.?
NO
- 10.- ¿ LES DAN CONSEJOS A SUS HIJOS.?
NO
- 11.- ¿ LES REVISAN SUS TAREAS.?
No

Ramon Lora C.

CLASIFICA OBJETOS POR FORMA Y TAMAÑO



SERIACIONES Y ESCRIBE NUMEROS INCORRECTOS

2- 3- 5- 6- 7- 8- 9- Ed, (8)

□- □- □- □- □ □- □-

d 99 I. L

$$\begin{array}{r} 7 + \\ 1 = \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 + \\ 5 = \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 + 6 = 1 + 4 = \boxed{10} \\ \hline 9 \end{array}$$

Imelda Elizabeth P...

NIÑOS CON PROBLEMA PARA SUMAR

$$\begin{array}{r} 3 + \\ 8 = \\ \hline 10 \end{array} \quad \frac{5 + 6 =}{9} \quad 9 + 4 = 12$$

Renice Valencia Cortes

CAPITULO II
MARCO TEORICO

MARCO TEORICO

En este apartado hice uso de diferentes teorías, Epistemología Genética: Jean Piaget, epistemólogo; su interés científico - no se fincó sobre el desarrollo de los procesos psíquicos del niño y dichos conocimientos aplicados a la pedagogía.

Sino que su interés está centrado en la teoría del conocimiento, es decir, en la epistemología, y se plantea una serie de preguntas como las siguientes: ¿Se puede alcanzar un conocimiento real?, ¿Cuáles son los orígenes del conocimiento?, ¿Adquirimos el conocimiento razonado o mediante una experiencia directa en el mundo exterior?.

Desde la antigüedad, la filosofía ha tratado de dar respuesta a estas preguntas a través de dos grandes corrientes:

El empirismo y el apriorismo.

Para el empirismo, el sujeto es pasivo, todo conocimiento - proviene del exterior como una marca que el objeto impone sobre el sujeto.

El apriorismo sostiene que las condiciones que hacen posible el conocimiento están dadas en el sujeto antes de cualquier experiencia, pudiendo llamarse estas condiciones "reminiscencia", "idea innata" o "categoría a priori del entendimiento."

Piaget piensa que los métodos filosóficos no eran los más adecuados para dar respuestas a dichas preguntas, por ello utilizó el método científico (observación, experimentación y comprobación etc.).

Creyó conveniente investigar los problemas epistemológicos desde un punto de vista biológico, psicológico, y primordialmente, utilizando los métodos científicos aplicados en psicología, debido a que muchos problemas epistemológicos son psicológicos y se dan en un sujeto orgánico en proceso de evaluación.

Cuando Piaget reemplazó la pregunta básica ¿Qué es el conocimiento? ¿Qué es lo que conocemos? por ¿Cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento? está dando origen a la Epistemología Genética.

Piaget define a la epistemología como el "estudio de la constitución de los conocimientos válidos y el término constitución abarca a un tiempo, las condiciones de acceso y las condiciones propiamente constitutivas" y es genética porque hace hincapié en los procesos de formación, de constitución de los conocimientos. De la unión de estos dos términos surge una concepción científica de epistemología.

La epistemología genética pretende ser ciencia y aplica el método científico en la construcción de conocimientos, formula hipótesis y preguntas verificables, los procedimientos de verifi

cación se dan en función de las variables de estudio y de la experimentación de los mismos.

Los trabajos de Piaget se centran en la información y en la adolescencia, los resultados obtenidos muestran nuevas regularidades en el comportamiento de los sujetos que permiten descifrarlos en grupos.

Piaget propone tres métodos para abordar los problemas de la epistemología genética:

1.- EL METODO PSICOGENETICO: - Trata del desarrollo individual de conceptos como son: el espacio, el tiempo, el número, desde su génesis hasta la adquisición completa de estos conceptos.

2.- EL METODO HISTORICO - CRITICO: - Consiste en un análisis de la evaluación histórica de una serie de conceptos científicos dentro de un determinado campo de estudio.

3.- LA COLABORACION INTERDISCIPLINARIA: - Debido a que los conceptos diferentes de un campo científico a otro, se hacen necesarios los estudios interdisciplinarios para abordar la construcción de los conocimientos o conceptos. Por medio de la acción física y mental, los objetos son asimilados y acomodados a las estructuras mentales de los sujetos cognoscentes.

La apropiación del conocimiento por parte del sujeto se da a través de una sucesión de equilibrios y sus estados. Si el sujeto se enfrenta a una situación de experiencia nueva, el individuo asimila y acomoda en sus estructuras mentales dicho conocimiento que se genera ante esa experiencia, y así es como el individuo en su interaccionar con el medio ambiente.

ASIMILACION=ACOMODACION=EQUILIBRACION

Sufre procesos de equilibración y reequilibración, y es a través de estos procesos, por los cuales el individuo se hace cada vez más inteligente.

De manera general se ha presentado la postura piagetiana, - respecto a cómo el sujeto adquiere el conocimiento, pero el individuo a lo largo del desarrollo mental pasa por estadios sucesivos que le van permitiendo adquirir niveles de mayor conocimiento.

Para ello Piaget acumuló un impresionante material de carácter experimental para sostener su teoría.

El origen de la inteligencia según Piaget, hunde sus raíces en la biología, es decir, parte del organismo biológico y a través de estudios evolutivos, el individuo va adquiriendo mayores niveles de conocimiento, desde la inteligencia sensorio-motriz, - hasta el pensamiento formal.

Piaget estructura un marco formal y conceptual del desarrollo mental del niño por medio de períodos o etapas, las cuales se presentan a continuación:

ESTADIOS EVOLUTIVOS

- 1.- Inteligencia Sensorio-motriz.- De 0 a 2 años.
- 2.- Inteligencia intuitiva o Preoperatoria.- De 2 a 6 años o a 7 años.
- 3.- Inteligencia Operativa o concreta.- De 7 a 12 años.
- 4.- Inteligencia formal.- De 12 a 15 años.

"Las estructuras operatorias que se caracterizan a cada estadio, no surgen de la nada, sino de una organización anterior. Para que un nuevo conocimiento, sea asimilado y acomodado, es necesario que exista en el sujeto un esquema de acción, capaz de incluir un nuevo conocimiento. (3)

La psicología del niño: desarrollo mental. Psicología genética, se refiere exclusivamente a los mecanismos de la herencia por oposición a los procesos embriogenéticos del niño.

El niño es un ser único y complejo, poseedor de una estructura psicológica cualitativamente diferente a la de otros, asimila los conocimientos conforme a su estructura mental propia.

(3) PIAGET, JEAN. Psicología y Epistemología. Ed. Emece. - Buenos Aires, Argentina. 1972. Pág. 148.

El sujeto activo que tiene que aferrarse a los objetos, ya que de esa forma los comprenderá.

En cuyo sujeto nos hemos trazado una línea: lograr por me -
dio del razonamiento lógico-matemático alcance el conocimiento -
abstracto.

Así como es convencible y manejado el pensamiento matemático constituye un producto que genera en los niveles iniciales - del desarrollo y que va evolucionando progresivamente durante la inferencia del sujeto hasta llegar a los niveles de mayor estruc -
turación en la adolescencia para que el sujeto se apropie del co -
nocimeinto, lo viene obteniendo a través de equilibrio, pero el sujeto experimenta una situación nueva.

El sujeto asimila y afirma en sus estructuras mentales cier -
to conocimiento que empieza con la experiencia y de tal forma el individuo al relacionarlos con el medio ambiente, sufre procesos de desequilibrio, tanto que son los mismos que hacen al sujeto - que sea más inteligente.

Los objetos acondicionados, adaptados y asimilados a las es -
tructuras mentales de los sujetos a través de la acción física y mental.

"Las funciones básicas de organización y adaptación - con sus mecanismos de asimilación y acomodación (invariantes funcionales), los esquemas que constituyen unidades estructurales, el equilibrio o equilibración; y finalmente las unidades de desarrollo. Las estructuras cambian sistemáticamente en el desarrollo, se refiere a las propiedades sistemáticas de un hecho, abarca todos los aspectos de un acto sean internos o externos". (4)

Las estructuras se suceden unas a otras siendo reemplazadas por nuevas organizaciones, habiendo doble movimiento, hay cambio y también continuidad acorde, estando asegurada por invariantes funcionales: asimilación y acomodación que vienen siendo los mismos.

"Permanece invariable a lo largo del desarrollo infantil se refiere a los modos de interactuar con el am -- biente que son heredados biológicamente, de modo que - resultan característicos de tal integración en todos - los sistemas biológicos, en lo que concierne a la inteligencia." (5)

Refiriéndonos a las características ampliando la actividad inteligente que se aplica en todas las edades y que virtualmente define la misma esencia de la conducta inteligente.

Siendo un proceso activo, organizado de la asimilación de - lo nuevo a lo viejo, de acomodación de lo antiguo a lo moderno, postula a la existencia, entre la función y el contenido, de las

(4) U.P.N. Antología. La matemática en la escuela I. Pág. - 212. 228 y 231.

(5) Ibidem.

estructuras cognoscitivas. La estructura al igual que el contenido a diferencia de la función cambia con la edad.

Las estructuras son las propiedades organizativas de la inteligencia, organizaciones creadas a través del funcionamiento o ingeribles a partir de la naturaleza determinada. Las considera mediadoras entre las funciones invariables de la conducta por una parte y sus diversos contenidos por la otra.

La función se relaciona con la manera de cualquier organismo hace en proceso cognoscitivo.

El contenido es la conducta externa que nos dice que el funcionamiento ha tenido lugar y la estructura acorde a las propiedades organizativas inferidas explican que porque se ha presentado este contenido antes que otro, se produce una asimilación siempre que un organismo ha utilizado algo de su ambiente y que lo adquiere.

La acomodación es percibir con exactitud y reaccionar funcionalmente a la enorme cantidad de índices cambiantes.

El organismo acomoda su estructura a los aspectos particulares de la situación conocida.

Se denomina equilibración siendo el proceso por el que caminan las estructuras, yendo de un estado a otro. La teoría es el

aspecto epistemológico, siendo una ciencia que estudia su proceso en el pensamiento lógico, incluyendo ideas en los factores innatos.

Siendo asimilación y acomodación en conjunto con el desarrollo del ambiente, corrigiendo a las estructuras cognitivas por el lado cualitativo en el desarrollo en forma innata.

"Se pueden distinguir en efecto, dos aspectos en el desarrollo intelectual del niño. Por una parte que se puede llamar aspecto psicosocial, es decir, todo lo que el niño recibe desde afuera aprende por transmisión filiar, escolar, o educativa en general además existen el desarrollo escolar o educativo. Existe el desarrollo espontáneo, psicológico que es el desarrollo de la inteligencia lo que el niño aprende o piensa, lo que no se le ha enseñado y que debe descubrir por si solo." (6)

Todo esto es propio de mis alumnos, ya que al convivir con ellos me he dado cuenta de su desarrollo mental y social en la escuela.

(6) Piaget, Jean . U.P.N. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. Págs. 92, 106 y 107.

Piaget clasificó los niveles del pensamiento infantil en pe riodos en estadios, los que aparecen en sus últimas obras son - los siguientes:

PENSAMIENTO SENSORIOMOTRIZ:

Del nacimiento hasta los 2 años. Desarrollo de los refle - jos innatos, organización de las percepciones y há - bitos aparición de la in - teligencia Sensoriomotriz.

PENSAMIENTO PREOPERATORIO:

De 2 a 6 ó 7 años. Aparición y consolidación del lenguaje inicio de la socialización, sentimientos interindividuales ex - pontáneos, pensamiento in tuitivo.

Mis alumnos en el primer año de primaria se adhieren a este periodo, ya que cuentan con la edad de 6 a 7 años en donde se - han iniciado en la socialización de la escuela, con compañeros, maestros y amigos en general, los cuales inician con su indivi - dualización a sentir cariño por su escuela por lo que ellos se - empiezan a dar cuenta que ahí es en donde deben asistir, porque van a aprender muchas cosas y a educarse en donde su pensamiento se les está desarrollando creativamente y su mentalidad adaptán -

dose a nuevos conocimientos. El niño es espontáneo por naturaleza.

PENSAMIENTO OPERATORIO CONCRETO:

De 7 a 11 ó 12 años.

Aparición de la lógica, de sentimientos morales y sociales de cooperación, pensamiento operatorio concreto.

En esta etapa el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida de reversibilidad le permite invertir mentalmente una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente. El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Se vuelve más sociocéntrico; cada vez más consciente de la opinión de otros.

Estas nuevas capacidades mentales se demuestran por un rápido incremento en su habilidad para conservar ciertas propiedades de los objetos (número, cantidad) a través de los cambios de otras operaciones y para realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos. Las operaciones matemáticas también surgen en este período. El niño se convierte en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes que se apoyan en imágenes vivas de experiencias pasadas. Sin embargo, el pensamiento infantil está limitado a cosas concretas en lugar de ideas.

OPERACIONES FORMALES:

De los 12 a los 15 años.

Formación de la personalidad, pensamiento hipotético, educativo, inserción -

al mundo del adulto.

Cada estadio se caracteriza por la aparición de estructuras psicológicas propias, cuya construcción las distingue de los estadios superiores.

Los estadios constituyen una forma particular de equilibrio y el desarrollo mental del niño desde una incipiente inteligencia hasta un estado de mayor inteligencia "Estado Adulto".

Esta presentación de las etapas del desarrollo mental del niño es sólo un modelo que permite conseguir abstracciones que ayuden al análisis evolutivo del pensamiento del niño.

Los estadios no son firmes, cada uno es la conclusión de algún estadio que permite el inicio de otro, y así sucesivamente. Las transiciones entre estadio y estadio involucran una constante reestructuración o integración de estructuras de la etapa anterior.

El modelo más adecuado que muestra el desarrollo mental del niño no es un modelo estático, sino un modelo dinámico, en el que las etapas son inicio y fin de nuevos estadios.

El niño en el periodo de las operaciones concretas se sitúa entre los 7 y los 12 años de edad.

Durante este periodo el pensamiento del niño se descentra y se vuelve totalmente reversible. Esta capacidad está sujeta a una limitación importante: el niño necesita presenciar o ejecutar la operación en orden para invertirla mentalmente, dicho periodo señala un gran avance en cuanto a la socialización y objetivación del pensamiento. El niño es capaz de una auténtica colaboración en grupo, pasando, la actividad individual aislada a ser una conducta de cooperación.

Otro cambio cualitativo que se produce en las aptitudes lógicas del niño consiste en la comprensión de que modificar la apariencia de algo no modifica sus restantes propiedades (conservación).

El niño no es capaz de distinguir aún de forma satisfactoria lo probable de lo necesario. Razona únicamente sobre lo realmente dado. En el proceso social la fundamentación epistemológica genética se identifica en lo social con las cuestiones filosóficas expuestas por Carlos Marx, porque identifica una doctrina en torno al hombre y de la formación de éste y señala:

El hombre es actividad real, es ante todo, producción de sí mismo, se transforma en una realidad dialéctica, si las creaciones de la cultura tomaran medidas, modalidades, una y completa autonomía se habrá operado el salto a la libertad.

Del amplio campo de estudio que realizó en relación al desarrollo mental del niño, se ha generado una corriente pedagógica llamada Pedagogía Operatoria, cuyo fin es aplicar las ideas derivadas de la teoría psicogenética de la educación.

La Pedagogía Operatoria nos indica que, para que el escolar adquiriera un conocimiento, es necesario que transite por una serie de etapas de construcción del conocimiento, acorde a su estructura mental, de esta manera, el aprendizaje adquirido será más duradero y podrá aplicarse a situaciones de la vida diaria y no exclusivamente al ámbito escolar.

También es necesario que el profesor tome en cuenta el estudio evolutivo en que se encuentra el educando y además, debe partir, para iniciar el proceso de aprendizaje, de las experiencias y conocimientos que tenga el escolar acerca del contenido educativo que va a aprender.

La Pedagogía Operatoria es una alternativa para mejorar cualitativamente la educación y espera a establecer un vínculo entre el ámbito escolar y el extraescolar, a través de la transferencia de los aprendizajes. A continuación se muestran los principios de la pedagogía operatoria:

- 1.- El niño construye sus conocimientos siendo un sujeto activo y creador con un sistema propio de pensamiento.
- 2.- Los conocimientos se adquieren mediante un proceso de construcción del sujeto que aprende.

3.- Este proceso supone etapas o estadios sucesivos, -
cada uno de los cuales tiene sus propios alcances y -
limitaciones.

4.- El aprendizaje tanto cognitivo, afectivo como so -
cial se da a través de la interacción del sujeto y el
medio.

5.- Las contraindicaciones que dicha interacción gene -
re en el sujeto, le permitirán consolidar o modificar
sus propios conocimientos y ello no dependerá de la -
transmisión de información.

En el proceso social la fundamentación epistemológica genética se identifica con las cuestiones filosóficas expuestas por Carlos Marx, porque identifica una doctrina en torno al hombre - de la formación de éste y señala:

"Sociedad, cualquiera que sea su forma, el producto de la acción recíproca de los hombres a un determinado nivel de desarrollo de las fuerzas productivas de los - hombres corresponde una determinada forma de comercio y de consumo. De la misma manera diferentes formas de constitución social, sociedad civil con su determinado régimen político." (8)

Referente a este cuestionamiento nos damos cuenta que Carlos Marx tiene toda la razón de lo que nos da a entender siendo que cada individuo tiene y logra lo que él quiere poseer y como dice el dicho: "Dime cuanto tienes y te diré cuanto vales" y así seguirá siendo.

"El hombre se transforma a sí mismo él transforma la - naturaleza, con esto quiero decir, que el hombre al - proceder así crea la historia, en la medida en que - crea nuevos valores y nuevas formas de existencia (nuevas relaciones de producción) y, debido a ello, nuevas realidades sociales, cuyo estudio deben una y otra vez, encarar las ciencias sociales." (9)

(8) Marx, Carlos. Miseria de la Filosofía. Ed. Kapelusz. - Pág. 148.

(9) U.P.N. Técnicas y Recursos de la Investigación. Ed. U.P.N. México 1986. Pág. 267.

Piaget define notablemente esta situación al subrayar que - jamás debe separarse la función de la estructura, ya que están - relacionadas, constituyendo lo que filosóficamente llama génesis y sociológicamente historia, así la función presenta un aspecto, no temporal, sino duradero, mientras que las estructuras son el conjunto de elementos y de realizaciones intelectuales, afecti - vas y prácticas que le permiten al hombre llenar las funciones - esenciales de la vida social, en una situación fundamentalmente modificada mediante su propia práctica o por acontecimientos ex - teriores derivados de la práctica de otros grupos sociales.

Marx considera que el progreso técnico aún puede, en cier - tas épocas y terrenos, actuar de manera poderosa sobre las rela - ciones sociales y transformarlas, pero, en la medida que estas - transformaciones modifican los valores y el modo de vivir de los individuos, se trata de una acción mediata e indirecta, que no - llega al estatuto mismo del pensamiento científico: éste parece haberse convertido en un enclave relativamente autónomo, aunque extremadamente dinámico, dentro de la conciencia colectiva. Asi - mismo afirma:

"El hombre es actividad, actividad real, es ante todo, producción de sí mismo, se transforma en una realidad dialéctica. Si las creaciones de la cultura tomaran me didas, modalidades, una completa autonomía, se habrá - operado el salto a la libertad." (10)

(10) U.P.N. La Sociedad y el trabajo en la práctica docente. Ed. U.P.N. México 1990. Pág. 102.

Para lograr tal liberación se necesita de un proceso en el que se debe tener conciencia de lo que se puede hacer, en cada momento se apoya en una ética de clase social (ética proletaria), (humanismo proletario), lo cual representa una ética de valoración moral, así como concreta: el salto a la libertad.

En ambas posturas encuentro la formación personal y un proceso de conocimiento sobre un criterio liberal y consciente en las acciones del niño como ser social y cognoscente, de ello se sigue el concepto y tarea de la educación y ésta es una actividad ligada a la actitud y trabajo productivo del educando.

La educación es para Marx una superestructura que depende de las condiciones económicas de la sociedad y antepone un concepto dialéctico materialista de la educación.

En lo que a mi concierne, en base a esto considero que propone una educación de clase social, una educación revolucionaria que salvará un carácter manual técnico, por lo tanto trabajo y educación siempre estarán unidos donde se perfila para las generaciones venideras, una educación multilateral.

En el plano psicológico el conocimiento es adquirido a través de un proceso de razonamiento lógico-matemático donde los alumnos ponen en juego su potencial mental e intelectual, es decir, el conocimiento es flexible porque éste va a depender de los niveles de desarrollo intelectual que cada uno de los alum

nos presente y van a ir evolucionando progresivamente hasta llegar a niveles de mayor estructuración donde el alumno se apropia del conocimiento de un plano abstracto a otro concreto, ésto implica un proceso de equilibración: asimilación y acomodación. - Encontrándose los alumnos en el periodo de las operaciones con -cretas, en excepción algunos de ellos que les hace falta maduración, por lo cual no están aptos para afirmar tales conocimien -tos adquiridos.

Conforme a lo estipulado en la teoría de la pedagogía operatoria de Jean Piaget, mis alumnos de primer grado logran apro -piarse del conocimiento mediante un proceso de construcción acor -de a sus estructuras mentales donde el análisis, la crítica y la reflexión constituyen la herramienta fundamental para toda aquella situación u objeto de aprendizaje susceptible de aprenderse, aunque existen algunos niños que aún no logran construir su propio aprendizaje y afianzarlo, siendo la mayoría capaces de dis -cernir, afirmar y concluir sobre el conocimiento de los números enteros naturales.

Lo estipulado por Carlos Marx en torno al aspecto social - del fenómeno educativo se entiende como un tipo de educación seg -torial, es decir, según la clase social o el status social que - presente el alumno va a ser el tipo de educación que le corres -ponda. Marx pone mucho énfasis en una "educación de clase so -cial".

En el grupo de primer grado de primaria, el cual está a mi cargo adquiere el conocimiento según la epistemología genética - de forma razonada, ya que el niño opera sobre el objeto de conocimiento a través de la razón, de esta manera los alumnos de primer grado al adquirir el conocimiento de los números enteros, lo están razonando ya que pueden ir contando, haciendo agrupaciones y conjuntos de los mismos, aclarando que algunos de ellos no han alcanzado dicha afirmación por las siguientes causas:

- 1.- Que algunos de los alumnos no logran comprender el proceso - de la suma, ya que no lograron adquirir bien el concepto de los números naturales enteros.
- 2.- Otros niños no captan bien los conocimientos por mal alimentados.
- 3.- Otra causa de gran índole es que algunos alumnos no lograron afirmar el conocimiento de numeración y seriación.
- 4.- Existen dos niños que todavía no tienen la edad adecuada, - por lo tanto no han afirmado dicho conocimiento ya que no se encuentran en el estadio adecuado, como nos lo señala Jean - Piaget, ya que se está brincando la etapa más importante de su vida como sujeto, es por eso que no son capaces de apro-piarse del concepto de número entero natural por no tener la madurez adecuada a su edad.

Efectivamente el comportamiento humano se modifica por dos razones: por maduración o por aprendizaje; en cierto modo, la ma -

duración condiciona todo el aprendizaje, dicho en forma más ex -
plícita hay formas de comportamiento que dependen de la madurez,
como por ejemplo: hablar, andar, abstraer, etc. Hay otras formas
que, en su aplastante y abrumadora mayoría dependen de la madu -
rez y del aprendizaje, tales como la lectura, la escritura, el -
cálculo, ciertas formas de comportamiento motor, etc. Se puede
decir así mismo, que para efectuar cualquier aprendizaje se re --
quiere cierto grado de madurez, desarrollo y mental, cuando no -
orgánico-mental conjuntamente.

Mientras tanto la mayoría son capaces de manejar lo que es
la noción de números enteros naturales, lo cual servirá de base
para otros conocimientos inmediatos.

En lo particular estoy de acuerdo con Marx, ya que ésto es
muy positivo, porque una persona que se esfuerza o tiene los me -
dios económicos necesarios para adquirir una carrera la logra y
quien no los tiene nunca llega a prepararse en lo que desea.

En el grupo, la mayoría de los niños se desenvuelven libre -
mente con democracia favoreciendo un ambiente agradable en el -
cual se denota el compañerismo y camaradería, hay solidaridad, -
cooperación mutua y respeto, a lo cual hace posible las buenas -
relaciones sociales entre ellos y cada uno de los elementos que
formamos un grupo escolar. Existen dos alumnos que demuestran -
apatía, se aíslan, no quieren convivir debido a su ambiente fami -
liar que existe en sus hogares.

174771

Ya que estamos hablando del aspecto social de la educación cabe mencionar que este fenómeno educativo está sujeto a una - dialéctica continua, es decir, está en constante cambio social, por lo cual entendemos que la educación se adapta a la época, a los intereses y a las perspectivas que la sociedad demande en su momento, de ahí que los programas escolares sean flexibles y se adapten a las necesidades, a las circunstancias y a condiciones que presente la comunidad donde se encuentre actuando el alumno y más específicamente donde se encuentre la escuela.

Lo anterior comprende a grandes rasgos los aspectos que - abarca en sí la educación (psicológica, pedagógica, epistemológica y social), al mismo tiempo se hizo un análisis del mismo para hacer una confrontación de lo teórico con lo práctico.

Un número es algo más que un nombre. Un número expresa la - relación. Las relaciones no existen en los objetos reales. Las relaciones son abstracciones; un escalón sacado de la realidad - física. Las relaciones; son construcciones de la mente impuesta sobre los objetos.

El número no es sólo el nombre de algo, es una relación que:

- Indica su lugar en el orden.
- Representa cuantos objetos se incluyen en un conjunto y
- es duradera a pesar de reordenamientos especiales.

" CONCEPTO DE CANTIDAD: La cantidad tiene un valor representado por su figura o totalidad de signos, el cual nunca cambia, es decir, es absoluto y único.

Si observamos a la cantidad por el lugar que ocupa, su valor es relativo, es decir, cambia de un número a otro, todo depende de las unidades que representa, por el lugar que ocupa.

VALOR RELATIVO: Si observamos a la cifra por el lugar que ocupa, su valor es relativo, es decir, cambia de un número a otro, todo depende de las unidades que representa, por el lugar que ocupa.

VALOR ABSOLUTO: La cifra tiene un valor absoluto y único cuando ese valor es representado por su figura o guarismo, el cual nunca cambia". (14)

(14) Parra Cabrera, Luis. Walls Medina Jesus. Matemáticas I Editorial Kapelusz Mexicana. Págs. 142 y 143.

CAPITULO III

ESTRATEGIA DIDACTICA

En el acto de conducir el proceso Enseñanza-Aprendizaje, es de gran importancia considerar los conceptos y terminologías que se involucran en los contenidos programáticos, ya que la facilidad o dificultad con la que los alumnos manejen tales contenidos, viene siendo lo que determina el rápido o lento proceso de aprendizaje. De ahí que los maestros deben poner en juego las estrategias adecuadas para lograr los fines educativos.

CONOCIMIENTO: Es la interpretación de la realidad que el su jeto realiza interna y activamente al actuar en forma recíproca en ella. Esto es formalización del contenido como producto o re sultado de la interacción entre el sujeto-objeto y realidad. - Asi conocer un objeto, es actuar sobre él y transformarlo para - captar los mecanismos de esta transformación en vinculación con las acciones transformadoras es llegar a saber por medio de la - inteligencia, la naturaleza, cualidades y relaciones de las mismas.

CONOCER: Es modificar, transformar el objeto de estudio, - comprender este proceso de transformación es entender la forma - en que el objeto es construido, cualquier operación es por ello la esencia del conocimiento, es una acción interiorizada que modifica el objeto de conocimiento.

ENSEÑANZA: Es la acción que ejerce el maestro al guiar y - orientar al alumno, impulsándolo a construir gradualmente el conocimiento, interactuando con el medio y el objeto de estudio.

ENSEÑAR: Implica permitirle al alumno participar en forma activa en experiencias de aprendizaje, interactuando con el objeto de conocimiento y medio ambiente, guiándolo y orientándolo para que construya su propio aprendizaje.

APRENDIZAJE: Es un proceso en el cual el niño construye sus conocimientos, mediante la observación del mundo circundante, su acción sobre los objetos, la información que recibe del exterior y la observación ante los hechos que observa.

APRENDER: Es la capacidad que adquiere o desarrolla el alumno para construir su conocimiento y captar su significado.

EDUCACION: Es un proceso que consiste en transformar la constitución psicobiológica para que funcione en una sociedad que otorgue esencial importancia a ciertos valores morales, sociales e intelectuales; lo esencial es el acto de educar porque de acuerdo a éstos serán los resultados.

ANALISIS DE LA DIMENSION CURRICULAR: Haciendo un análisis del programa de primer grado, con respecto al área de Matemáticas, llegué a la siguiente conclusión: las actividades son congruentes pero no suficientes: por tal motivo me propuse diseñar y adecuar algunas actividades en las que mis alumnos las relacionaran en el medio en que ellos se desenvuelven ya que para ellos es de suma importancia este factor en el cual viven a diario.

Pero contamos con la gran ventaja que ofrecen los programas, el de ser flexibles, y es aquí donde los maestros, nos damos a la tarea de adaptar las actividades programáticas de acuerdo al medio y atendiendo al grado de desarrollo mental del niño, para que de una forma más fácil y agradable el alumno construya su conocimiento.

Mi objetivo específico a lograr es que todos los alumnos de primer grado a mi cargo, logren el apropiarse del conocimiento de la suma y de esta manera construya su propio aprendizaje.

En el primer grado de educación primaria, en el área de Matemáticas los alumnos van construyendo el conocimiento de la suma mediante el concepto de número, base para llegar a la afirmación en el segundo grado.

Para que el alumno pueda construir su conocimiento en el proceso enseñanza-aprendizaje es absolutamente indispensable y de gran utilidad manejar un material didáctico educativo, sencillo y de bajo costo para el maestro y los alumnos, logrando así el objetivo deseado, de esta manera la construcción del conocimiento de la suma será mediante el uso de objetos de su mismo entorno y de bajo costo como son: palitos, piedritas, semillas, corcholatas, canicas, pastas de harina, plastilina, papel de china, de crepé, colores, ábaco, etc.; en fin todo aquello que sea práctico y sencillo de manejar y adquirir sindemasiado costo, con material natural que le brinda el mismo medio fácil de ad

quirir, agrupar y contar.

Los objetivos que pretendo lograr en el transcurso de 15 - días hábiles en el grupo de primer grado, durante el desarrollo de las actividades que a continuación daré:

- 1.- Ejecutar sumas cuyo resultado no exceda de 99.
- 2.- Resolver problemas de adición con dos dígitos.
- 3.- Realizar sumas utilizando material concreto para llegar al - resultado de las mismas.
- 4.- Resolver sumas con decenas y unidades.
- 5.- Resolver problemas que impliquen sumas haciendo uso del ába-
co.

ACTIVIDADES

- 1.- Conocerá el símbolo mas y el símbolo igual haciéndolos en su cuaderno, símbolo y letra.
- 2.- Construya el concepto de la adición por medio de la manipula-
ción de colecciones de objetos.

- 3.- Represente con una suma el número de elementos de la colección.
- 4.- Realice sumaciones con objetos de su entorno.
- 5.- Comente cuando hay más elementos y cuando los representa con una suma o cuando los representa con un solo número.
- 6.- Construya con facilidad y soltura el conocimiento de la adición.
- 7.- Escriba con una igualdad su conclusión.
- 8.- Realice ejercicios similares con diferentes colecciones.
- 9.- Represente con dos colecciones de objetos los datos conocidos en un problema.
- 10.- Reuna dos colecciones para ilustrar objetivamente la situación planteada en un problema.
- 11.- Cuente los objetos reunidos y exprese la solución del pro-blema, por medio de la suma.
- 12.- Resuelva varios problemas de adición con este procedimiento.

- 13.- Ilustre los elementos del problema utilizando colecciones - de objetos de su entorno.
- 14.- Comprenda a partir de problemas iguales como $7 + 6$ ó $6 + 7 =$ etc.
- 15.- Proponga y resuelva problemas cuya solución implique sumar.
- 16.- Efectúe adiciones por medio de dibujos indicando el procedi miento.
- 17.- Efectúe sumas con decenas y unidades.
- 18.- Ejecute problemas de adición utilizando el ábaco.
- 19.- Resuelva sumas mediante ejercicios prácticos.
- 20.- Realice problemas de adición cuyo resultado no pase de 99.
- 21.- Resuelva problemas en los cuales afirmará el conocimiento - de la suma.
- 22.- Resuelva problemas de manera precisa y natural.
- 23.- Resuelva problemas de suma con dinamismo y destreza.
- 24.- Efectúe y resuelva problemas de suma prácticamente.

Considerando los objetivos y las actividades presentadas en la siguiente estrategia, las consideraré más sobresalientes en el curriculum escolar, ya que así se me ha facilitado más la explicación de cada una de ellas. Por lo siguiente considero que con estos nuevos elementos lograré el objetivo propuesto ya que con ellos mis alumnos serán más exitosos, analíticos y reflexivos, - ya que con esto se logrará la integración de cada uno de ellos - al aspecto Matemático.

Y así es como considero lograr los objetivos propuestos en dicha propuesta.

La evaluación es un proceso sistemático, mediante el -
cual se recoge información acerca del aprendizaje del -
alumno, y que permite en primer término mejorar ese -
aprendizaje ya que, en segundo lugar proporciona al -
maestro elementos para formular un juicio acerca del -
nivel alcanzado o de la calidad del aprendizaje logra-
do y de lo que el alumno es capaz de hacer, con su -
aprendizaje" (15)

Al hablar de proceso sistemático, porque la evaluación no -
debe ser un hecho aislado, sino una actividad o una serie de ac-
tividades planeadas con suficiente anterioridad que responde a -
intenciones claras y explícitas ya que guarda una relación estre-
cha y específica en el programa escolar, con las actividades de
enseñanza - aprendizaje y con las circunstancias con que se dan
esas actividades.

Por tal motivo es indispensable llevar a cabo, evaluación -
continua y permanente que es la que se desarrolla a través de ac-
tividades y ejercicios siempre que ésta lo amerite.

Evaluación continua: es la que se recoge diariamente.

Evaluación permanente: es la que se obtiene en determinado
tiempo y momento.

En lo particular estoy de acuerdo con Javier Olmedo en la -
forma de evaluar ya que es la manera más adaptada a la evalua -

(15) Olmedo, Javier. "Evaluación del aprendizaje". Mecano -
grama, s/g Antología evaluación en la práctica docente
U.P.N.- S.E.P. 1987.

ción de mis alumnos en mi grupo.

Siendo los procedimientos de evaluación los siguientes:

- La observación de como realizan las actividades cada alumno y su relación con sus compañeros.
- Los trabajos individuales y problemas que se plantean irlos verificando en su proceso de aprendizaje.
- Expresarán la solución de los problemas mediante la suma realizada a través de dibujos (en hojas de block) según las combinaciones que ellos propongan.
- Expresará la resolución de los problemas en forma objetiva.
- Así como también copiar ejercicios del pizarrón para resolverlos en hojas de block.
- Resolver problemas en su libro.

Los instrumentos de los cuales me valdré para llevar a cabo la evaluación de mis alumnos serán los siguientes:

- 1.- Ejercicios de evaluación consistentes en escribir con letra y número e iluminar los objetos.

- 2.- Escribir una cifra dada y los alumnos dibujar el número de -
objetos correspondientes.
- 3.- Realización de ejercicios de sumas con objetos.
- 4.- Evaluación de sumas con números y con objetos.

CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES PARA LA OPERATIVIZACION
DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA

ACTIVIDADES	DIAS
- Conozca el símbolo más + y el símbolo = igual haciéndolos en su cuaderno símbolo y letra.	Lunes 22 de Abril.
- Construye el concepto de la adición por medio de la manipulación de colecciones y objetos.	Martes 23 de Abril.
- Represente con una suma el número de elementos de una colección.	Miércoles 24 de Abril.
- Realice sumaciones con objetos de su entorno.	
- Comente cuando hay más elementos y cuando los represente con una suma o cuando los represente con un solo número.	Jueves 25 de Abril.
- Construye con facilidad y soltura el conocimiento de la adición.	Viernes 26 de Abril.
- Escribe con una igualdad una suma y con sus objetos, diciendo el porque.	Lunes 29 de Abril.
- Realiza ejercicios similares con diferentes colecciones.	

CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES PARA LA OPERATIVIZACION
DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA

ACTIVIDADES	DIAS
- Represente con dos colecciones de objetos los datos conocidos en un problema.	Jueves 02 de Mayo.
- Reune dos colecciones e <u>ilustra</u> - las objetivamente en la situación planteada en problemas	Viernes 09 de Mayo
- Cuenta los objetos reunidos y exprese la solución del problema - por medio de la suma.	
- Resuelve varios problemas de adición con objetos reunidos.	Lunes 06 de Mayo.
- Ilustre los elementos de los problemas utilizando colecciones de objetos de tu entorno.	Martes 07 de Mayo.
- Comprende a partir de problemas - iguales como $7 + 6$ ó $6 + 7 =$ etc.	Miércoles 08 de Mayo.
- Propón y resuelve problemas cuya solución implique sumar.	Jueves 09 de Mayo.
- Efectúe adiciones por medio de <u>di</u> bujos indicando el procedimiento	Lunes 13 de Mayo.
- Efectúe sumas con decenas y <u>unida</u> des.	Martes 14 de Mayo.

ACTIVIDADES	DIAS
- Ejecuta problemas de adición utilizando el ábaco.	
- Resuelve sumas mediante ejercicios prácticos.	
- Realiza problemas de adición cuyo resultado no pase de 99.	Jueves 14 de Mayo.
- Resuelve problemas en los cuales afirmará el conocimiento de la suma.	
- Resuelve problemas de numeración y con objetos de manera precisa y natural.	Viernes 17 de Mayo.

De acuerdo al problema que se presenta en mi grupo propongo las siguientes estrategias didácticas y actividades tratando de ayudar a mis alumnos a desarrollar su capacidad reflexiva y puedan construir, comprender y aplicar las sumas al resolver problemas que se le presentan en su vida cotidiana.

Lunes 22 de Abril.

Como inicio de nuestro primer día de trabajo según la programación de nuestras actividades consideré indispensable como punto de partida platicas con mis alumnos para definir como llevar a cabo dichas actividades y para resolver el problema de la suma.

Teniendo el símbolo mas + en un pedazo de cartulina los niños lo observaron y después de visualizarlo escucharon la explicación de que era el signo + mas el cual nos servía para hacer sumas y por consiguiente los niños pasaron al pizarrón a hacer el caminito del mismo signo + mas posteriormente visualizaron el signo igual = de la misma manera se enteraron que se llamaba signo = igual y que siempre iría acompañado de su amiguito el signo mas + .

Considero pertinente que sean los niños quienes elijan previamente un criterio de apropiarse del conocimiento, para ello los mismos niños dijeron que si el signo mas + lo hacían con color rojo en su libreta y con letra y el signo igual = con azul -

ya que de esta manera el maestro da la oportunidad a los alumnos de participar, aportar ideas, analizar y reflexionar en una palabra dándole libertad al niño a desarrollar su creatividad y de esta manera participar más contribuyendo así a su desarrollo, en enseñanza-aprendizaje.

Es necesario hacerle sentir al niño la importancia de su participación: por ejemplo preguntándoles cómo mas hacemos estos signos? qué me sugieren? etc. Esto nos permitirá que sea el niño quien nos proponga las acciones intelectuales necesarias en este proceso, esto dará al maestro la pauta para diagnosticar en qué etapa del desarrollo se encuentra el alumno. A la vez servirá de base para realizar el trabajo posterior.

Martes 23 de Abril.

OBJETIVO : Construir el concepto de suma.

Iniciamos contando elementos verbalmente pero a la vez asignamos el signo más + que representaría la forma de sumar, juntar, etc., así como el signo = para explicar la suma o adición.

A continuación los alumnos pasaron de uno en uno al pizarra para señalar cartulinas con diferentes grupos de elementos, ejemplo: tres peces mas 4 peces = a 7 peces construyendo así el concepto de la suma. Elaboraron dibujos según el número que querían sumar. Contaron piedritas, palitos, corcholatas, etc. Para

resolver ejercicios en el pizarrón.

Para evaluar resolvieron en forma individual algunos ejercicios de suma en sus cuadernos, ejemplo: $6 + 3 = 9$ $5 + 5 = 10$
 $7 + 4 = 11$ $9 + 3 = 12$.

Miércoles 24 de Abril.

Para iniciar las actividades programadas para este día iniciamos con matemáticas cuyo objetivo es: la suma presentada con elementos u objetos en colecciones ejemplo $1 + 1$, tantos más + 1, unos más tantos etc.

M.- Miren niños aquí está uno de sus compañeros si viene Carlitos a platicar con él ahora cuántos compañeritos tienen aquí al frente? -

A.- Son 2 dos maestra.

M.- Muy bien ya saben sumar, perfecto.

M.- Ahora viene Luis a reunirse con ellos y cuántos compañeros tenemos al frente?

A.- Ahora son tres maestra, tres.

M.- Están de acuerdo con Noemí que son tres niños?

A.- Sí maestra son tres.

M.- Ahora viene Ramón y Emanuel, cuántos son?

A.- Son 5 maestra. Son cinco 5.

M.- Ahora los invito al patio a jugar, quieren ir?

A.- Si, si, si, al patio al patio.

M.- Vamos a jugar a la "Rueda de San Miguel" están de acuerdo?

A.- Sí queremos jugar maestra.

M.- Está bien y después jugaremos "Al pégate con uno, pégate con dos y pégate con tres" de acuerdo?

A.- Sí, sí, sí.

M.- Bien, fórmese y vámonos al patio a jugar.

Ya en el patio al desarrollar el juego se divirtieron mucho y a la vez construyeron el conocimiento, ya que ningún niño se equivocó en el juego.

Para verificar en qué grado se logró el objetivo realizaron los siguientes ejercicios en su libreta.

Niños ya que jugamos en el patio, que les parece si ahora dibujamos les gusta dibujar?

A.- Sí, sí, sí.

M.- Pues bien en su libreta ustedes solitos van a dibujar elementos de conjuntos con su número y signo y a resolver las sumas $1 + 1 =$ $2 + 2$ $3 + 3$ etc.

Con esta actividad fue verificado el objetivo y habiéndose logrado.

Jueves 25 de Abril

Las actividades propuestas a desarrollar en este día en relación al área de matemáticas fueron: comentar cuando hay más elementos y cuando se representan en una suma y también con un -

solo número.

Para relajarse un poco les pedía que cantaran el corito "La Mariposita", después de cantar platicamos a cerca de las verduras y frutas según sus características, dulces, ácidas, rojas, - verdes, amarillas etc. Y en la mitad del pizarrón observaron diubujos de las mismas que fueron pegadas de alguna forma revueltas.

M.- Miren niños vamos a contar cuántas son por todas ¿Cuántas son?

A.- Son 56.

M.- Y ahora las vamos a separar las frutas con las frutas y las verduras con las verduras.

¿A ver, cuántas frutas tenemos?

A.- 31, si 31. Tenemos 31.

M.- Ahora me dicen cuántas verduras tenemos aquí?

A.- 25, verdad que son 25? sí son 25.

M.- Miren niños ahora me dicen qué es lo que tenemos más?

A.- Frutas maestra, si frutas, tenemos más frutas.

M.- A ver ¿Por qué dicen que tenemos más frutas?

A.- Frutas son 31 y verduras son 25 maestra.

M.- Muy bien. Tu Imelda separa 3 naranjas y ponle el número de naranjas y pon el signo + más ahora separa otras 6 seis naranjas y ponle el número y también el signo = - igual y ahora súmalas.

Imelda.- Si maestra son nueve 9.

Y así sucesivamente pasaron todos los niños al pizarrón a -

practicar estas actividades.

M.- Ahora en estas hojas dibujan la fruta que más les gusta y cuántas quieren comerse poniéndole su número y letra correspondiente e iluminándolas.

A.- Sí, sí, maestra.

Con estas actividades comprobé que el objetivo fue logrado porque sus ejercicios que hicieron no tuvieron error.

Viernes 26 de Abril

Matemáticas:

OBJETIVO, construir con facilidad y soltura el conocimiento de la adición.

M.- Luis, Omar, Carlos y Ramón pasen por favor aquí conmigo al frente. Ahora yo me voy al fondo del salón y ustedes esperen aquí, miren niños al frente están sus compañe - ros. ¿Cuántos son?

Lupita.- Cuatro maestra.

M.- Muy bien. Ahora pasará Mayra y Rosa con ellos, ¿Cuántos son ahora los que están delante de ustedes?

Alfredo.- Estaban 4 más 2 que llegaron ahorita son 6 seis - maestra.

M.- Muy bien, muy bien exactamente son 6 porque $4 + 2 = 6$ bien ahora vamos a pegar en el pizarrón algunos de es - tos animalitos para saber cuántos tenemos $4 + 5 + 6 =$ ¿Cuántos elementos son?

A.- Yo, yo le digo maestra, yo.

M.- Todos vamos a pasar pero con orden.

Luego de haber pasado varios niños a pegar animalitos de cartulinas y conforme los iban pegando hacían sumas.

Enseguida les pedí que hicieran bolitas de papel crepé, para resolver operaciones en hojas de papel de block y conforme iban anotando las operaciones iban pegando las bolitas siendo éstas los elementos y a continuación resolvieron sus operaciones siendo ésta la actividad de evaluación dándome cuenta que el objetivo fue logrado satisfactoriamente.

Lunes 29 de Abril

OBJETIVO:

Escribir con una igualdad su conclusión y realizar ejercicios con colecciones.

M.- Miren lo que les traje este día para hacer colecciones y realizar sumas.

L.- Maestra que bonitos perritos.

M.- Sí son perritos, pero cuántos son?, me podrías decir?

L.- Sí son 5 cinco.

M.- Exacto, si Berenice te regala dos 2 cuántos tendrías ahora?

L.- 7 siete maestra porque $5 + 2 = 7$.

M.- Perfecto que bien, muy bien, ahora dime Luis si Omar le regala cuatro 4 perritos más a Berenice, ¿Cuántos tendrá ahora?

L.- Pues usted le regala 5 perritos de cartulina, yo le regalo 2 dos ya tiene 7 siete porque $5 + 2 = 7$ y si Omar le regala otros 4 cuatro pues entonces son $5 + 2 = 7$ y $7 + 4 =$ a 11.

M.- Muy bien, sí es cierto son 11.

Ahora vamos a formar nuevas colecciones pero será con mariposas ¿Están de acuerdo?

A.- Sí, sí, maestra yo paso, yo paso.

M.- Aquí están las mariposas en el escritorio según los números que aparecen en el pizarrón pasará cada uno de ustedes a pegar las mariposas y luego encerrarán la colección con un gis del color que más les agrade pero todo con orden.

$$3 + 2 + 4 \quad 4 + 3 + 2 = \quad 7 + 2 = \quad 6 + 3 =$$

$$3 + 3 + 3 = \quad 4 + 5 + 1 = \quad .$$

M.- Muy bien, ahora van a escribir el número de elementos - que tiene cada conjunto o colección que formaron y escriban el nombre de ese número.

M.- Muy bien, pero como quiero que le lleven a su mamá a enseñar estos ejercicios, los van a realizar en esta hoja que les voy a dar a cada uno de ustedes.

Para evaluar y darme cuenta si había sido logrado el objetivo los niños copiaron unos ejercicios del pizarrón y a un lado hicieron sus colecciones dándome cuenta que sí fue logrado el objetivo.

Jueves 2 de Mayo

OBJETIVO:

Representar con dos colecciones de objetos los datos conocidos en un problema.

M.- Buenos días niños.

A.- Buenos días maestra.

M.- Trajeron todo lo que les encargué ayer?

A.- Sí, sí, sí.

M.- Me da mucho gusto ya que vamos a jugar a la tiendita.

L.- Y cómo es eso maestra?

M.- Ahorita les voy a decir que es lo que vamos a hacer, mi ren ustedes, cuando van a la tienda a comprar algo ahí les hacen la cuenta de lo que ustedes compran y pagan con dinero, aquí su dinero son las corcholatas son los pesos.

Traigan aquí al escritorio lo que va a ser la tienda y le ponemos los precios, miren las maicenas cuestan tres pesos, el cloro cuesta 4 cuatro pesos, la pasta a 2 dos pesos y así sucesivamente.

Ahora viene de uno en uno a comprar y yo les vendo.

A.- Maestra si yo tengo 8 cajitas y quiero comprar 2 maicenas a 3 tres pesos y en las dos 2 van a ser 6 seis pesos más 1 una pasta de a 2 pesos va a ser igual a 8 pesos.

M.- Exacto si entendieron verdad?

A.- Sí, sí ya hay que jugar.

Los alumnos pasaron al escritorio a coleccionar los que compraban y hacían su cuenta en el pizarrón o sea, las sumas, siendo ésto su evaluación en la cual me dí cuenta que si adquirieron el conocimiento.

Viernes 3 de Mayo

Matemáticas.

OBJETIVOS:

Ilustrar colecciones y resolver problemas con sumas.

Este día dimos inicio sacando sus crayolas o colores en seguida les entregué una hoja de block y una plantilla de plástico o sea, un molde para que dibujaran sus colecciones y las ilustraran.

A.- Maestra a la tiendita como ayer, si ándele, otra vez a la tiendita.

M.- Les gustó lo de la tiendita niños?

A.- Sí, mucho, otra vez, otra vez, ándele maestra si a la tiendita.

M.- Miren, eso lo dejamos para otro día y traigan más cosas ahora lo que vamos a hacer es resolver sus problemas de sus colecciones, quieren sacar 10 de calificación?

A.- Sí, sí, sí, un 10.

M.- Observen en la cartulina que está en el pizarrón qué es lo que tiene dibujado?

A.- Caballos, vacas, borregos.

M.- Miren ahora vamos a sumar todos los animales ejemplo: -
¿Cuántas vacas mas los caballos mas los borregos, cuán-

tos animales en total?

Y para finalizar y evaluar se les calificaba sus trabajos - muy aceptados.

Lunes 6 de Mayo

Matemáticas.

OBJETIVO:

Resolver problemas de adición.

Iniciamos nuestra sección de este día elaborando tarjetas - con números y ya que habían terminado sus tarjetas les di una hoja de block carta para de ahí tomar la evaluación.

M.- Miren niños, saquen su lápiz y tengan listas sus tarjetas porque les voy a dictar un número ustedes sacan su tarjeta y anotan el número en su hoja y le ponen el signo + mas y les dicto otro número y sacan la siguiente tarjeta y anotan el número y el signo igual y cuentan - los números de las tarjetas y ese es el resultado de su operación, entendieron?

A.- Sí maestra si entendimos, sí, sí.

Con esta actividad me di cuenta que sí sabían resolver problemas de adición, habiéndose logrado el objetivo.

Martes 7 de Mayo

Matemáticas

OBJETIVO:

Ilustrar los elementos de problemas con colecciones de objetos de su entorno.

M.- A ver niños, trajeron su material para trabajar el día de hoy?

A.- Sí, sí, sí lo trajimos maestra.

M.- Muy bien saquen el material porque vamos a empezar a trabajar y aquí tienen su hoja blanca, listos, les voy a contar a las tres para que estén con sus cosas en el mesabanco, 1, 2, 3 a trabajar con colecciones y a ver - quién termina primero de pegar sus elementos.

A.- Maestra como nosotros quiéramos.

M.- Sí pero que les quede bonitas, podemos formar figuras - ya les voy a dictar empezamos $8 + 9 = 7 + 9 = 5 + 4 = 8 + 6 = \text{etc.}$

Después de haber resuelto sus problemas se formaron para - que se les calificara su trabajo y con esta misma actividad se - tomó de evaluación con muy buenos resultados.

Miércoles 8 de Mayo

Matemáticas.

OBJETIVO:

Comprender por medio de problemas iguales, sumas ejemplo: - $7 + 6$ ó $6 + 7 = \text{etc.}$

M.- Miren niños observen qué número es este.

A.- 7 maestra, es un siete 7, sí el siete.

M.- Ahora qué número tengo aquí?

A.- El 6 maestra un 6 sí es seis 6.

M.- Ahora pongan atención en el pizarrón y me dicen lo que observan.

- A.- Maestra estas dos sumas iguales, no mas que la primera tiene el 7 y luego el 6 y en la otra primero el 6 y luego el 7.
- M.- Hay que listos son todos, y yo que pensé que no se iban a dar cuenta, miren es lo mismo decir tengo dos muñecas y un juego de té o un juego de té y dos muñecas o también diría son 5 vacas y 4 caballos, siendo lo mismo 4 caballos y 5 vacas.
- A.- Maestra nos va a dar hojas o en la libreta vamos a trabajar.
- M.- A ver digan ustedes como quieren trabajar.
- A.- En hojas maestra, si denos hojas.
- M.- Les voy a entregar su hoja a cada uno.
- A.- Yo se las entrego maestra.
- M.- Andale pues Noemí por favor dale una a todos los compañeros.
- A.- Maestra, lo que está escribiendo en el pizarrón lo copiamos?
- M.- Si van a copiar esas operaciones y las resuelven, y hacen dibujos los que ustedes quieran, pero los quiero iluminados.

Esta actividad se tomó de evaluación con mucho éxito.

Jueves 9 de Mayo

Matemáticas.

OBJETIVO: Proponer y resolver problemas cuya solución implique sumar.

M.- Buenos días niños, ¿Cómo están? ¿muy contentos porque ya saben sumar?

A.- Si maestra, Alfredo no sabe bien.

M.- A pero ya se va a enseñar, ¿verdad Alfredo?

Alfredo.- Ya casi se verdad maestra?

M.- A claro Alfredito por eso, ven pasa al pizarrón y dime, si yo te presto estos pesos.

Alfredo.- 5 pesos maestra.

M.- Si y luego te presto estos otros cuatro ¿Cuántos te estoy prestando por todos?

Alfredo.- 9 maestra.

M.- Muy bien ya sabes sumar, ahora yo te digo los pesos que te presto y tu los anotas en el pizarrón; $3 + 2 + 1 =$.

Alfredo.- Maestra igual a 6 pesos.

M.- Exacto, resuelve otro problema $6 + 4 + 2 =$. Ya ven niños ya saben resolver problemas, ahora les voy a dictar las sumas para que resuelvan los problemas, pero en las hojas blancas.

A.- Y nos va a dar las hojas después que las califique?

M.- Ustedes miran lo que saquen de calificación y le platican a su mamá, de acuerdo?

A.- Si, si, maestra.

M.- Miren niños a Imelda la manda su mamá al mercado porque va a hacer ensalada y le faltan algunas cosas, Imelda - gasta 6 pesos, 5 en mayonesa y 3 pesos de zanahorias - ¿Cuánto gasta Imelda?

- Luis invita a los helados a Emanuel y a Noemí y gasta -
2 pesos de su helado, 4 pesos de el helado de Emanuel y
otros 4 pesos del helado para Noemí. ¿Cuánto gasta Luis?
- A Berenice la manda su mamá a la farmacia, le encarga 5
de alcanfor, 2 de mejoralitos y 4 de espadrapo.
¿Cuánto gasta Berenice?
- Brianda compra en la papelería una libreta que le cues-
ta 6 pesos y una plastilina de 3 pesos y dos lápices en
3 pesos. ¿Cuánto gastó?

Con esta actividad se evalúa el objetivo.

Lunes 13 de Mayo

Area: Matemáticas, OBJETIVO: Efectuar adiciones por medio
de dibujos e indicar su procedimiento.

M.- A ver niños, saquen su libro de recortar de matemáticas
y sus tijeras.

A.- Maestra a recortar, hay que recortar.

M.- En la página aquí en donde hay cuadritos y recortamos -
todos los cuadritos.

A.- Y en dónde los vamos a pegar?

A.- Los vamos a pegar en dónde maestra?

M.- Los vamos a pegar en una hoja, esos cuadritos van a ser
sus dibujos que van a coleccionar al resolver sus adi-
ciones o sumas.

A.- Nos va a dictar, vamos a copiar del pizarrón?

M.- Miren para más rápido y que no se equivoquen al anotar-
los las van a copiar del pizarrón, empezamos, a y les -

voy a poner lugar en su trabajo para que se apuren.
Después que los alumnos resolvieron sus adiciones por medio de los cuadritos, se les evalúa esta actividad con buenos resultados.

Martes 14 de Mayo

OBJETIVO: Sumas por medio de decenas y unidades

Para el conocimiento de la decena elaboraron una regla en cartulina con 10 divisiones o marcas, en la que brincaría un conejito que dibujaron y recortaron para saltar en las marcas y cada salto que el conejito que diera sería una decena. También elaboraron una regla en la que señalaron unidades y estas reglas que elaboraron les nombraron rectas numéricas las cuales utilizamos para dictar sumas con dos números con dos dígitos, ejemplo: 4 decenas que equivalen a 40 más 7 unidades suman 47 etc.

A continuación los niños sacaron su ábaco y estuvieron practicando los ejercicios, las bolitas amarillas son decenas y las bolitas azules unidades, así es que 5 bolitas amarillas son 50 más 9 bolitas azules igual a 59 etc.

Para finalizar nuestras actividades y evaluar los alumnos copiaron del pizarrón unas adiciones que resolvieron en unas hojas de block tamaño carta con resultados favorables.

Jueves 15 de Mayo

OBJETIVO: Suma resolución de ejercicios prácticos de resultados menor de 100.

Con las rectas numéricas elaboradas con anterioridad nos -- dispusimos a resolver sumas en el pizarrón siendo éstas de decenas y unidades, fijando éstas en el pizarrón y utilizando el conejito para dar los saltos que proponían los mismos alumnos tanto en la recta de decenas como en las unidades, mostrando bastante interés porque a cual mas quería poner a saltar el conejito - y otros le decían que salto iba a dar tanto en la recta de las - decenas como en las de unidades resolviéndolas satisfactoriamente en el pizarrón después volvieron a pasar al pizarrón a resolver los problemas que les dictaron sus compañeros y para finalizar y evaluar resolvieron algunas operaciones en una hoja de - block tamaño carta las cuales no se excedieran el resultado el - de 99 aprobándolas todas.

Viernes 17 de Mayo

OBJETIVO: Resolución de problemas de manera precisa y natural para afirmar el conocimiento de suma.

Este día decidieron hacer competencias resolviendo adiciones en el pizarrón, con premio, pero no se premiería al que terminara primero, sino al que resolviera correctamente, siendo un sacapuntas, una libreta, o un lápiz el premio, y por lo regular los dos concursantes salían empadados ya que terminaban al mismo tiempo y resolviendo las operaciones bien.

A continuación con granos de frijol simbolizaron los problemas objetivamente, ejemplo: 8 granos de frijol más 3 granos de frijol igual a 11 et.

Y para finalizar, luego se les anotaron unas adiciones en el pizarrón y las copiaron en hojas de block para resolverlas y todo salió bien las resolvieron perfectamente con lo que se evaluó las actividades y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El conocimiento adquirido por los alumnos de primer grado - de primaria de la escuela 651 de San Marcos Jalisco, en el ciclo escolar 1995-1996. Informa que no fue el resultado de un acto - instantáneo de comprensión sino el fruto de las actividades intelectuales que se realizaron mediante el proceso constructivo.

Lo propuesto en cada una de las actividades realizadas se - logró positivamente y lo más importante que mis alumnos lograron construir sus propios conocimientos.

CONCLUSIONES

- Considero que mis alumnos no habían llegado a la construcción del conocimiento de la suma, porque no habían logrado apropiarse en su totalidad de conjuntos y agrupamientos.
- Se propiciaron actividades de aprendizaje, partiendo de situaciones reales.
- Al desarrollar esta serie de actividades mis alumnos lograron manipular e interactuar con el objeto de estudio, mejorando así el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- De esta manera se construyó el conocimiento en forma sencilla natural y segura, porque fue de acuerdo a las características de mis alumnos, a su grado de madurez, a sus necesidades e intereses que se fueron transformando y a la vez ajustando en la medida que fueron madurando y progresando en la asimilación del contenido.
- Las estrategias presentes permitieron a mis alumnos captar y desarrollar sus capacidades naturales y a mí como maestra valorar el avance y la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Se fomentó el compañerismo y la interacción con el objeto de estudio como factores esenciales y determinantes en la construcción del conocimiento.

- Con la participación activa de mis alumnos se mejoró la cali -
dad del proceso enseñanza-aprendizaje porque proporcionaron -
elementos necesarios que les permitieron construir su conoci -
miento.

SUGERENCIAS

- Que el maestro tenga comunicación con los padres de sus alum -
nos, ya que de esta manera podrá ayudarlos y enterarlos del -
aprovechamiento de sus hijos.
- Tomar muy en cuenta las características biopsicosociales de -
los alumnos, de esta manera se podrá planear y conducir la -
construcción de los conocimientos en forma adecuada.
- Que el maestro se adapte a su grupo, ubicándose al grado que -
atiende, dialogando abiertamente con los alumnos sin hacer dis -
tinciones.
- Que el docente conozca el nivel de las estructuras mentales de
sus alumnos para partir de ellas.
- Que el proceso Enseñanza-aprendizaje sea abierto entre maes -
tros-alumnos para despertar el interés por construir su conoci -
miento y desenvolverse fácilmente dentro de la sociedad de la
cual forma parte.
- Involucrar a los padres de familia en el proceso Enseñanza- -
aprendizaje, para que proporcionen a sus hijos los útiles esco -
lares tan necesarios e indispensables en su hacer cotidiano, -
ya que no se puede tener óptimos resultados sin herramientas -
de trabajo.

- Dar libertad al docente para canalizar las capacidades de sus alumnos y a la vez conocer sus limitaciones.
- Que el maestro no dé soluciones a problemas o transmita conocimientos, porque ello impide que el alumno los descubra por sí mismo y limita su iniciativa y creatividad.
- Que el maestro propicie situaciones de aprendizaje, problematice a los alumnos para que pongan en juego su pensamiento, llegando a la construcción de su propio conocimiento.

BIBLIOGRAFIA

BOSCH, C. C. HERNANDEZ, Matemáticas I. Educación Media Básica. - Ed. Oteiza. México, D.F. 1979. Págs. 448.

GONZALEZ, JOSE L.DR. UNAM. Facultad de Medicina. México 1982. - Págs. 1500.

LABINOWICZ. Introducción a Piaget. Pensamiento. Aprendizaje Enseñanza. Ed. Labinowicz. Pág. 309.

MARX, CARLOS. Miseria de la Filosofía. Ed. Kapelusz. Pág. 165.

PARA CABRERA, LUIS. Jesús Walls Medina. Matemáticas I. Ed. Kapelusz Mexicana 1985. Pág. 366.

PIAGET, JEAN. Fundamentación de la Teoría de Piaget en la Escuela Primaria. Manual Técnico de apoyo en Jalisco. Pág. 36.

PIAGET, JEAN. Psicología y Epistemología. Ed. Emece. Buenos Aires, Argentina 1972. Pág.

SANCHEZ CERESO, SERGIO. Diccionario Enciclopédico de Educación - Especial. Ed. Diagonal Santillana S.A. México, D.F. Junio 1989. Pág. 960.

SANCHEZ MERA, JOSE M. Matemáticas I Primer Curso de Secundaria. Pág. 390.

U.P.N. Antología. Contenidos de Aprendizaje. Ed. U.P.N. México - 1986.

U.P.N. Antología Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. Ed. U.P.N. México 1986. Pág. 366

U.P.N. Evaluación en la práctica docente. 1ª Edición. U.P.N. México 1988 . Pág. 335.

U.P.N. Antología La Matemática en la Escuela. 1ª Edición. U.P.N. México 1990. Pág. 227.

U.P.N. Planificación de las actividades Docentes. Ed. U.P.N. - México 1988 Pág. 290.

U.P.N. Antología La Sociedad y el Trabajo en la práctica Docente Primera Edición, México 1987. Pág. 221.

U.P.N. Antología Teorías de Aprendizaje Ed. U.P.N. México 1986. Pág. 450.

U.P.N. Técnicas y Recursos de Investigación II Ed. U.P.N. México 1986. Pág. 392.

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 22 DE abril

Conozca el Símbolo más y el símbolo Igual haciéndolos en su cuaderno símbolo y letra.

+ signo más	+ signo más	Aida
+ más	+ más	Guadalupe
+ signo más	+ signo más	de León
+ más	+ más	Gallardo
+ signo más	+ signo más	22 de abril
+ más	+ más	1996
+ signo más	+ signo más	
+ más	+ más	

[Faded handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 23 DE abril

Construye el concepto de adición.

23 de abril

6 - [2]

$$5 + 5 = [10]$$

7 + 4 [11]

$$9 + 3 = [12]$$

14

10 [15]

$$10 + 10 = [20]$$

B. G.

Bernal Gomez

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 24 DE Abril

Realiza sumaciones con objetos de su entorno.

Ana Gra biela Hero ra Patoz

1 + 1 = 2 ✓
2 + 2 = 4 ✓
3 + 3 = 6 ✓

1 + 1 = 2 ✓
2 + 2 = 4 ✓
3 + 3 = 6 ✓

1 + 1 = 2 ✓
2 + 2 = 4 ✓
3 + 3 = 6 ✓

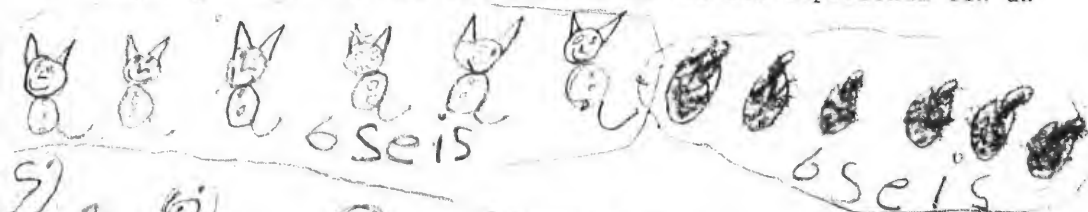
4 + 4 = 8 ✓

1 + 1 = 2 ✓
2 + 2 = 4 ✓
3 + 3 = 6 ✓

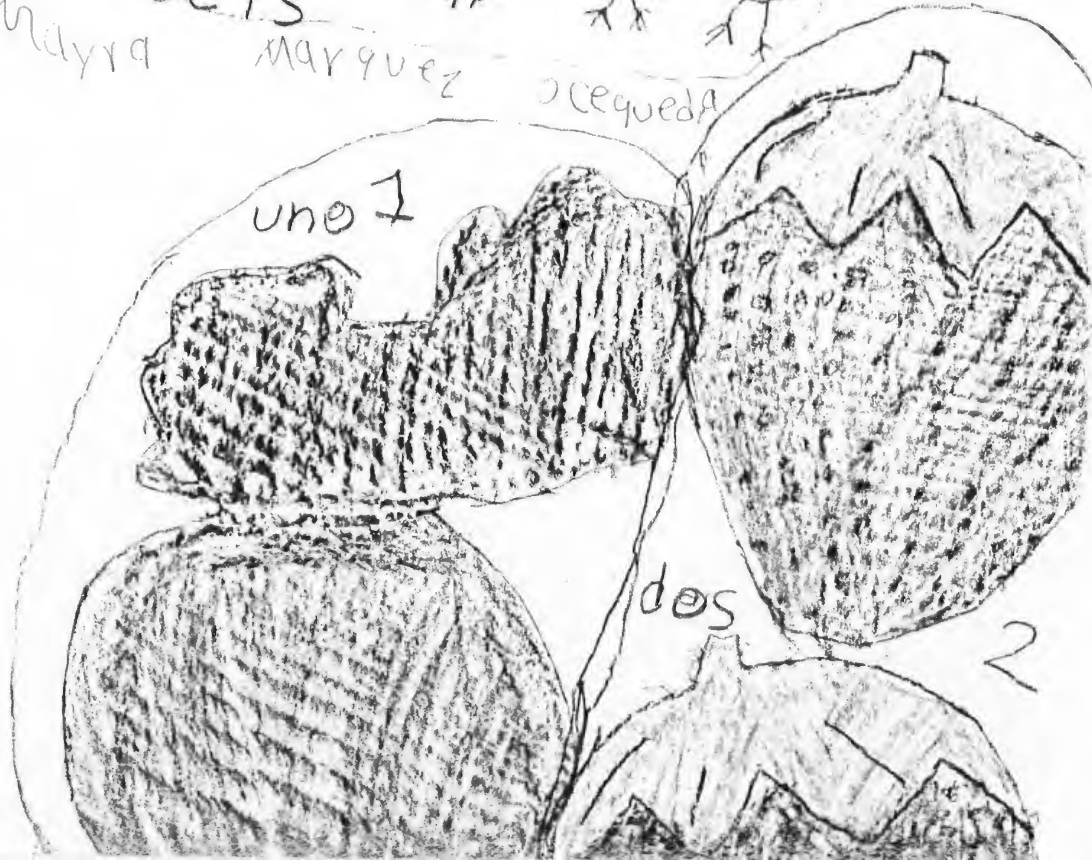
EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 25 DE ABRIL

Comente cuando hay más elementos o cuando los representa con un



Mayra
MARQUEZ
OCEQUEDA



EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDENTE

AL 26 DE ABRIL 1996

Construye con facilidad y soltura el conocimiento de la adición

ndra - Yronica - Illan - Huerta - 26 de abril

8 +
7 =
15



3 =



$$\begin{array}{r} 4 \\ + 2 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\underline{5 + 1 = 6}$$



10

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 29 DE ABRIL

Realiza ejercicios similares con diferentes colecciones.



EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 3 DE MAYO

Representa con dos colecciones de objetos los datos conocidos - en un problema.

Aida 3 + 4 = 7

5 + 1 = 6

The image shows a student's work on a math problem. At the top, the student has written 'Aida 3 + 4 = 7' and '5 + 1 = 6'. Below this, there are two rows of visual representations. The first row consists of three stars, a cross, a pyramid, and a semi-circle. The second row consists of three stars, a cross, a triangle, and a checkmark. Below the second row, there is another cross, a pyramid, and a checkmark. At the bottom, there is a cross, a triangle, and a checkmark. To the right of the second row, there is a large circle containing the number '10'.

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 6 DE MAYO

Resuelve varios problemas de adición.

Handwritten addition problems with checkmarks:

$$\begin{array}{r} 6 \\ 12 \\ \hline 18 \end{array} \checkmark$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \\ \hline 14 \end{array} \checkmark$$
$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \\ \hline 10 \end{array} \checkmark$$
$$\begin{array}{r} 21 \\ 17 \\ \hline 38 \end{array} \checkmark$$

Handwritten word: Trabajo

Handwritten addition problems with checkmarks:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \\ \hline 6 \end{array} \checkmark$$
$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \\ \hline 10 \end{array} \checkmark$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \\ \hline 14 \end{array} \checkmark$$

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

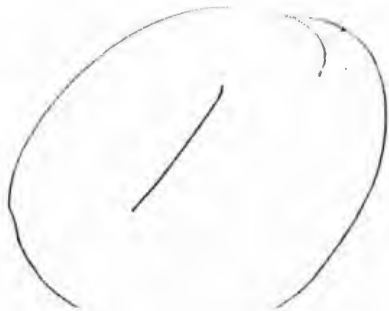
AL DIA 7 DE MAYO

Ilustra los elementos de los problemas utilizando colecciones - de objetos de tu entorno.

de mayo 43

$$\begin{array}{r} +9 = \\ 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} +9 = \\ 16 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5+4 = \\ 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8+5 = \\ 14 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7+4 = \\ 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} +4+3 = \\ 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3+3+2 = \\ 8 \end{array}$$

Emanuel



EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 8 DE MAYO

Efectúe sumas con decenas y unidades.

8 decenas

Handwritten arithmetic problems with solutions:

- $7 + 4 = 11$
- $7 + 3 = 10$
- $5 + 1 = 6$
- $6 + 1 = 7$
- $11 + 1 = 12$
- $10 + 1 = 11$
- $9 + 9 = 18$
- $6 + 7 = 13$

Alia de Matemática Cortes

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 14 DE MAYO

Resuelve problemas de numeración y con objetos de manera precisa y natural.

de mayo

$9 + 5 = 14$	$43 + 22 = 65$	$24 + 23 = 47$	$51 + 27 = 78$	$48 + 2 = 50$	$9 + 8 = 17$
--------------	----------------	----------------	----------------	---------------	--------------

10

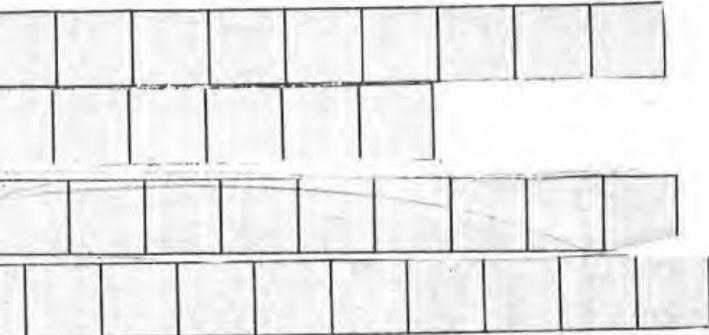
$6 + 9 = 15$	$7 + 5 = 12$	$16 + 13 = 29$	$17 + 21 = 38$
--------------	--------------	----------------	----------------

Emanuel Hernandez parales

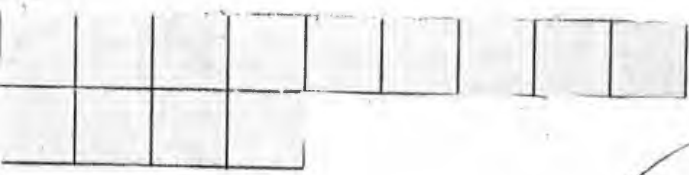
EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 13 DE mayo

Efectúe adiciones por medio de dibujos.

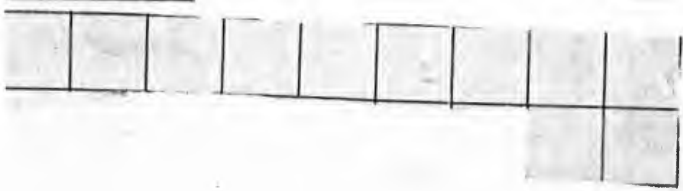
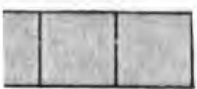


$$\begin{array}{r} 17 + \\ 21 = \\ \hline 38 \end{array}$$

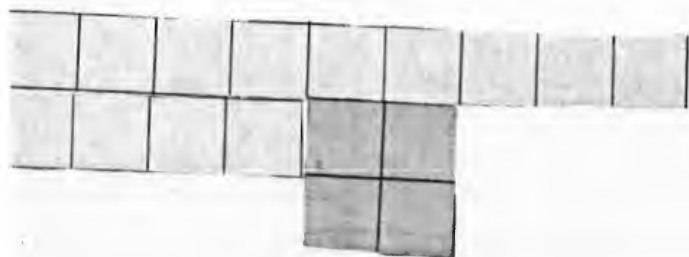


12

$$\begin{array}{r} 15 + \\ 03 = \\ \hline 18 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 12 + \\ 19 = \\ \hline 31 \end{array}$$



Lunes 13.
Mayo
Nivel
16 +
01 =
~~17~~

EVIDENCIAS DE OPERATIVIZACION CORRESPONDIENTE

AL DIA 16 DE MAYO

Realiza problemas en los cuales afirme el conocimiento de la suma.

5 Andros 100
11 ✓ 39 ✓ 55 ✓ 63 ✓
✓ 40 ✓ 30 ✓ 24 ✓
77 97 25 09
✓ 71 ✓
C 151
77

Lois

@

$$\begin{array}{r}
 81+ \\
 16= \\
 \hline
 17
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 63+ \\
 28= \\
 \hline
 91
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 2+ \\
 32 \\
 41= \\
 \hline
 98
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 57+ \\
 10= \\
 \hline
 43
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 19+ \\
 22 \\
 37= \\
 \hline
 74
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 54+45= \\
 \hline
 99
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 16+22+ \\
 \hline
 74
 \end{array}$$

17 de mayo Emanuel

10

2° lugar