# UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"

# FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN UNIDAD DE POSGRADO MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

"PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR EL NIVEL DE RAZONAMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 1° A 6° GRADO DE LA I.E. N° 20128 – PUEBLO NUEVO – HUARMACA - PIURA – 2013"

#### **TESIS**

PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN:
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

#### **AUTORA:**

Prof. DEYSY LICI LEIVA CALVANAPÓN

#### **ASESOR:**

Dr. SEVILLA EXIBIO JULIO CESAR

PIURA – PERÚ 2013 "PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR EL NIVEL DE RAZONAMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 1° a 6° GRADO DE LA I. E. N° 20128 – PUEBLO NUEVO – HUARMACA - PIURA – 2013".

| E. N° 20128 – PU | JEBLO NUEVO – HUARMACA - PIURA – 201            |
|------------------|---|
| PRESENTADO POI   | ₹:  |
|                  |   |
|                  | DEYSY LICI LEIVA CALVANAPÓN<br>AUTORA           |
|                  | Dr. SEVILLA EXIBIO JULIO CESAR                  |
|                  | ASESOR  |
| APROBADO POR:    |   |
|                  | <br>Dr. WILSON WALTER LOZANO DIAZ<br>PRESIDENTE |
|                  | TRESIDENTE                                      |
|                  | MSc. EVERT JOSE FERNANDEZ DIAZ SECRETARIO       |
|                  |   |
|                  | MC- ALEDEDO DUICAN CARDENO                      |

MSc. ALFREDO PUICAN CARRENO VOCAL

| DEDICATORIA   |
|---|
| Dedico el presente trabajo con mucho amor y cariño a mis adorables hijos Liz Araceli y Luis Ángel a mi esposo por su apoyo y comprensión. |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |

| AGRADECIMIENTO  |
|---|
| Agradezco a Dios. Por haberme permitido realizar esta meta, a mis padres por su insistencia y a mi amado esposo por su gran apoyo incondicional |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |

#### ÍNDICE

| DEDICATORIA  |    |
|--|----|
| AGRADECIMIENTO   |    |
| ÍNDICE   |    |
| RESUMEN  |    |
| ABSTRAC  |    |
| INTRODUCCIÓN   |    |
| CAPÍTULO I   | 11 |
| 1. ANALISIS DEL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PA | RA |
| MEJORAR EL RAZONAMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA         | 11 |
| 1.1. UBICACIÓN   | 11 |
| 1.2. PROCESOS DEL OBJETO DE ESTUDIO                      |    |
| 1.3. COMO SE PRESENTA EL PROBLEMA EN LA I.E.             | 16 |
| 1.4. METODOLOGIA EMPLEADA                                |    |
| CAPÍTULO II  | 18 |
| 2. MARCO TEÓRICO   | 18 |
| 2.1. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA                              |    |
| 2.2. BASE TEORICA  | 20 |
| 2.2.1. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS                         |    |
| 2.2.2. RAZONAMIENTO                                      |    |
| CAPÍTULO III   | 35 |
| 3. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA             | 35 |
| 3.1. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS              | 35 |
| 3.2. GRÁFICO DE PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS    | 37 |
| 3.3. PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR  | EL |
| RAZONAMIENTO MATEMATICO                                  | 38 |
| 3.3.1. INTRODUCCION                                      | 38 |
| 3.3.2. FUNDAMENTACIÓN                                    | 38 |
| 3.3.3. OBJETIVO DEL PROGRAMA                             | 39 |
| 3.3.4. JUSTIFICACIÓN:                                    | 39 |
| 3.3.5. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA                          | 40 |
| 3.3.6. DESCRIPCION DE LAS ESTRATEGIAS METODOLOGICAS      | 41 |

| CONCLUSIONES | 56 |
|--------------|----|
| SUGERENCIAS  | 57 |
| BIBLIOGRAFÍA | 58 |
| LINKOGRAFÍA  | 59 |
| ANEXOS       | 60 |
|              |    |

#### **RESUMEN**

El problema crítico de la educación y la sociedad peruana radica también en las abismales diferencias entre la educación que reciben los niños de la ciudad y el campo, de la escuela privada y pública, de la educación formal y la no formal. La necesidad de enseñar a los alumnos(as) a razonar sobre todo a través de juegos matemáticos, hoy en día es de suma importancia ya que en el mundo globalizado en que vivimos es necesario desarrollar las habilidades matemáticas, permitiendo al niño y niña realice elaboraciones mentales para comprender el mundo que los rodea, ubicarse y actuar en buscar respuestas estratégicas en forma creativa desde su propia realidad. Con estos desafíos del alumno(a) de hoy en día es que determinamos la problemática que se presenta en la I.E. Nº 20128 del caserío de Pueblo Nuevo – Huarmaca, frente a alumnos (as) sin capacidad de resolver problemas matemáticos y deficiente en cuanto a la comprensión matemática, con razones o causas que se desconocen, asumiendo que existe una relación estrecha entre las estrategias metodológicas que el docente emplea en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, evidenciándose la falta de la manipulación concreta y representación simbólica, llevándolo al niño(a) directamente a las operaciones numéricas. Considerando la importancia de tales habilidades se ha creído conveniente comprobar y proponer un conjunto de estrategias metodológicas; con la finalidad de incrementar el razonamiento de los alumnos(as) de 5to grado; así como despertar el interés y dedicación al área rompiendo el mito que la matemática es algo difícil y aburrido.

#### **ABSTRAC**

The critical problem of education and the Peruvian society also lies in the enormous differences between the education that children receive in the cities and countryside, in a private school and public, formal education, non-formal. The need to teach the students(ace) to think about everything through mathematical games, today it is of the utmost importance that already in the globalized world in which we live there is a need to develop math skills, allowing the boy and girl perform mental processing to understand the world around them, located, act in search for strategic responses in a creative way from its own reality. With these challenges the learner(a) of today is that we've determined the problem that occurs in the I. E. No. 20128 of the village of Pueblo Nuevo - Huarmaca, compared to students (as) without the ability to solve mathematical problems and deficient in regard to mathematical understanding, with reasons or causes that are not known. Assuming that there is a close relationship between the methodological strategies the teacher uses in the teaching-learning process, this shows the lack of handling concrete and symbolic representation, bringing it to the child(a) directly to the numeric operations. Considering the importance of these skills has been thought advisable to check and propose a set of methodological strategies; with the purpose of increasing the reasoning of students(ace) 5th grade; as well as awakening the interest and commitment in the area thus shattering the myth that math is something difficult and boring.

#### INTRODUCCIÓN

La necesidad de enseñar a los alumnos(as) a razonar sobre todo a través de juegos matemáticos, hoy en día es de suma importancia ya que en el mundo globalizado en que vivimos es necesario desarrollar las habilidades matemáticas, permitiendo al niño y niña realice elaboraciones mentales para comprender el mundo que los rodea, ubicarse y actuar en buscar respuestas estratégicas en forma creativa desde su propia realidad. **Según Decroly** (1871-1932) una metodología de integración de ideas asociadas a partir de los intereses y de la realidad que rodea al niño y la niña.- Esta metodología considera que la vida psíquica es una totalidad dentro del cual se perciben las estructuras organizadas de ahí que propone los centros de interés, como forma de trabajo escolar siguiendo tres etapas: Observación, asociación y expresión.-Por su parte **David Ausubel** en su teoría propone desarrollar Actividades de aprendizaje significativo tomando en cuenta los saberes previos ; para **Piaget** La clasificación de los juegos que permite la construcción del pensamiento lógico.

Con estos desafíos del alumno(a) de hoy en día, es que determinamos la problemática que se presenta en la I.E. Nº 20128 del caserío de Pueblo Nuevo – Huarmaca, frente a alumnos (as) sin capacidad de resolver problemas matemáticos y deficiente en cuanto a la comprensión matemática, con razones o causas que se desconocen, asumiendo que existe una relación estrecha entre las estrategias metodológicas que el docente emplea en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, evidenciándose la falta de la manipulación concreta y representación simbólica, llevándolo al niño(a) directamente a las operaciones numéricas. Por otro lado se puede percibir la falta de relación del trabajo matemático que se realiza en el aula con la vida fuera de ella.

Considerando la importancia de tales habilidades se ha creído conveniente proponer un conjunto de estrategias metodológicas; con la finalidad de incrementar el razonamiento matemático de los alumnos(as) de Primer a Sexto grado, de instituciones educativas unidocentes, adecuando el trabajo curricular a la edad de los estudiantes, rompiendo el mito que la matemática es algo difícil y aburrido.

Finalmente nos planteamos el Objetivo general, el cual es Diseñar estrategias para desarrollar el razonamiento Matemático a los alumnos del Primer a Sexto grado de Educación Primaria de la I.E. N° 20128 — Pueblo - Huarmaca — Huancabamba - Piura. Siendo los Objetivos específicos: 1.-Diagnosticar el nivel del razonamiento matemático a los alumnos de 1° - 6 grado de Educación Primaria de la I.E. N° 20128 — Pueblo Nuevo — Huarmaca — Huancabamba - Piura, a través de una Prueba diagnóstica. 2.-Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso de enseñanza — aprendizaje en el área de matemática de los alumnos de 1° - 6 grado de Educación Primaria de la I.E. N° 20128 — Pueblo Nuevo-Huancabamba — Piura, a través de una Ficha de observación. Y la hipótesis: Si diseñamos estrategias metodológicas de matemática entonces, probablemente, se contribuirá al desarrollo del razonamiento Matemático en los alumnos(as) de Primer a Sexto de la I.E. N° 20128 — Pueblo Nuevo — Huarmaca- Huancabamba-Piura-2013.

Para ello la presente investigación está estructurada en tres capítulos:

El CAPITULO I corresponde al análisis del objeto de estudio el cual se narra, la ubicación del problema la situación problemática en el contexto mundial, latinoamericano, nacional, regional y local, además la metodología.

#### EL CAPITULO II Presenta el marco teórico

EL CAPITULO III Presenta los resultados de la investigación así como la propuesta integral de estrategias metodológicas en Instituciones Unidocentes, finalmente se consigna las conclusiones recomendaciones, bibliografía y anexos correspondientes.

#### **CAPÍTULO I**

#### 1. ANALISIS DEL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR EL RAZONAMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

#### 1.1. UBICACIÓN

La Institución Educativa Nº 20128 se encuentra ubicada a 10 horas de camino del distrito de Huarmaca y a seis horas en camioneta de la ciudad de Piura. Según registro estadístico a 754 m.s.n.m.

La institución viene funcionando desde el año 1989, como CEGECON, por iniciativa de los padres de familia, la misma que fue creada el 06 de julio del 1991 por mandato de R.D.R.N° 1173 – 91, con código modular 0848838 y código de local escolar N° 427427. Funciona con característica de Unidocente, es decir una docente que atiende a una población de 11 alumnos desde primer a sexto grado de Educación Primaria.-Como primera instancia de la gestión educativa, es la I.E. Nº 20128 que pertenece a la REL – Huarmaca, UGEL Piura, DREP Piura – MINEDU.

Existe una gama de dificultades o debilidades tal como lo describe el Diagnóstico situacional que la institución refleja a través de su Proyecto Educativo Institucional (PEI).

- No cuenta con Programación Curricular diversificada y contextualizada.
- No existe capacitación especializada en programaciones Unidocente
- Hay escasez de material educativo, y no existe centro de recursos.
- Los instrumentos y procedimientos de evaluación no miden adecuadamente los niveles de logro de los aprendizajes.
- Docente con el tiempo limitado para hacer una buena gestión educativa.
- Bajo rendimiento académico en los alumnos(as)
- Existencia de malos hábitos de alimentación conducta y estudio.
- Incomprensión lectora e inadecuada expresión oral.
- Escasa participación de los estudiantes en el desarrollo de las sesiones de aprendizajes
- Deteriorada autoestima en los padres de familia.

- Escasa participación de los padres de familia en las actividades de aprendizaje significativo.
- Deficiente material bibliográfico y educativo para el buen proceso Enseñanza
- Aprendizaje.
- Falta de material educativo para las áreas de educación física, arte y religión.
- Infraestructura en pésimas condiciones (techos y paredes presentan fisuras).
- Aulas y servicios higiénicos construidos sin perfil técnico.
- Ausencia de un área recreacional formal.
- Ausencia de documentos de gestión (PEI 2012).
- No existe gestión para la instalación de la luz eléctrica.
- Existen dos religiones que dividen la comunidad y con una población con tendencia emigracionista.
- Ausencia de plan concertado con los miembros de la comunidad.

#### 1.2. PROCESOS DEL OBJETO DE ESTUDIO

Se Concibe a la educación como el pilar del desarrollo de los pueblos; entre muchas investigaciones y mediciones de la educación tenemos el: EXAMEN PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos). - Se trata de un proyecto de la OCDE (organización internacional inter gubernamental que reúne a los países más industrializados de economía de mercado).- La participación en PISA, entre sus objetivos pretende evaluar hasta que punto los alumnos aprenden y adquieren conocimientos en la educación obligatoria para enfrentarse a la sociedad del saber; evaluar que tan bien preparados están los estudiantes para enfrenar los retos del futuro, si son capaces de analizar, razonar y comunicar sus ideas efectivamente, si tienen la capacidad de seguir aprendiendo durante toda la vida. Se da la universalidad de los exámenes realizados cada tres años. El último se realizó en 2009, utilizando pruebas referidas a las áreas de lectura, matemáticas y ciencias. No sólo mide las áreas nombradas anteriormente sino que se tiene en cuenta lo siguiente: Motivación de los alumnos, auto concepción, estrategias de aprendizaje., evalúa también las circunstancias sociales, económicas, personales, familiares del alumno, y mejora o reforma de política educativa.

Primero se aplicó en el 2000, en un total de 43 países, (32 iníciales más otros 11invitados) en el 2003 abarco a 41 países, luego en el 2006, 57 países, La última en Marzo 2009 a una población de 65 países. Estos son los últimos resultados. Shanghái-China, Corea y Finlandia son los países de la OCDE con mayor rendimiento en las tres áreas de aprendizaje. La sorpresa en el informe PISA 2009 han sido los altos resultados de la provincia de Shanghái-China (1) (556 en lectura, 600 en matemáticas y 575 en ciencias) que participó por primera vez en esta evaluación. El puntaje alcanzado en matemáticas es inédito en este tipo de evaluaciones. La OCDE resalta que el 25% de los alumnos de Shanghái han sido capaces de resolver problemas matemáticos complejos, el mismo que sólo fue resuelto por un 3% de los estudiantes de la OCDE. El segundo país mejor ubicado es Corea del Sur (2) (539 en lectura, 546 en matemáticas y 538 en ciencias). Este país, ya en PISA 2000 se encontraba entre los países más destacados. Esta vez, incluso superó a Finlandia, considerado hasta ahora, el país modelo en educación. El informe de la OCDE señala que el Gobierno coreano, hace años atrás, apostó por la excelencia para responder a las demandas de un mercado de trabajo competitivo, explotando todas las capacidades de los estudiantes. Se señala, también, que Corea es uno de los países en los que los estudiantes trabajan más fuera de clase. Dos de cada tres alumnos coreanos acuden a clases de refuerzo. Por su parte, Finlandia(3) aún mantiene resultados altísimos, consecuencia de su sistema educativo, la autonomía de sus escuelas y la calidad de sus profesores, y entre los países que también destacan podemos resaltar, Hong Kong-China (4), Singapur (5), Canadá (6) Nueva Zelanda (7), Japón (8), Australia (9), Holanda (10), Bélgica (11), Noruega (12), Estonia (13) y Suiza (14). De lo cual se puede deducir que aún en países desarrollados su preocupación por llevar la delantera es notoria, ya que vienen implementando y dando prioridad al sector educación y son conscientes de la importancia que tiene, entre otros, en desarrollar el pensamiento matemático.

Entre los latinoamericanos en el 2001, por ejemplo en lectura Perú ya fue superado por Chile (ahora en el puesto 43), México (46), Brasil (55) y Argentina (57). Esta vez los mismos países están delante del Perú, a los que se agregan

Uruguay (49) y Colombia (52) que entraron a PISA.-Desde el 2006 y 2009. Perú (62) sólo supera ligeramente a Panamá (63), país que recién ingresa a dar estas pruebas. Es importante destacar la conformación del grupo iberoamericano de PISA, que esta integrado por Argentina, Brasil, Chile Colombia, Panamá, Perú, Uruguay, cuyo propósito es fomentar la colaboración entre los países iberoamericanos que fueron seleccionados por PISA y se monitorearon en el 2009; encontraron resultados en las categorías mas bajas. Observando la cruda realidad de nuestro entorno latinoamericano ninguno de los países mencionados alcanza por lo menos el promedio a nivel mundial en comprensión lectora y matemática.

En pleno siglo XXI para los Peruanos resulta una paradoja y una ironía: mientras el mundo asiste a una década de permanentes cambios y avances científicos y tecnológicos, con la consiguiente mejora en la calidad de la educación de los países enteros y, por ende, con el logro del progreso y desarrollo de los pueblos que se ubican en los llamados "países desarrollados " y en nuestro país seguimos empantanados en el bloque de los atrasados .Lamentablemente, y muy a pesar de nuestros deseos, podemos constatar una cruda realidad en materia educativa. Hacer un balance educativo del periodo gubernamental, desde esta visión nos muestra que los medios y recursos utilizados (plan piloto de municipalización de la educación, Ley de la Carrera Publica Magisterial, colegios emblemáticos, capacitaciones, distribución de laptop y textos), etc. han sido hecho aislados e inconexos.

El ministerio de educación dio a conocer el 6 de diciembre del 2010 los resultados del Perú en las pruebas PISA que diseña la OCDE para medir los niveles de dominio de matemáticas, ciencias y lectura por parte de muestras representativas de jóvenes de 15 años ambos sexos de 65 países del mundo, la misma que los resultados son alarmantes ya que el Perú se ubica en el puesto 63 de 65 países.

Teniendo resultados alarmantes que indican que nuestro país necesita reformar su sistema educativo y tener Políticas claras para lograr los objetivos del Proyecto Educativo Nacional.-Es así que a partir de los resultados, en nuestro país se aplica las evaluaciones censales a los niños(as) de 2do grado,

en el área de comunicación y matemática; donde el Instituto Nacional de Estadística INEI arrojó resultados que se encuentran por debajo de los límites en su gran mayoría.

El problema crítico de la educación y la sociedad peruana son las abismales diferencias entre la educación que reciben los niños de la ciudad y el campo, de la escuela privada y pública, de la educación formal y la no formal. En los extremos están por un lado, los hijos de familias pudientes que estudian en colegios particulares y, al otro lado, los hijos de los comuneros andinos y amazónicos que asisten a las escuelas unidocentes o multigrados.

Cabe resaltar que el Ministerio de Educación, en la directiva escolar para el 2012 en la RM N° 0622-2011-ED, en su diagnóstico a partir de las evaluaciones censales determinan la prioridad que se debe desarrollar, así como se plantea metas al 2016 basados en resultados en las dos áreas en comunicación 32,7% - 2011 y matemática al 13,8% y en las zonas rurales son: comunicación 7,6% y matemática 5,8%.- Luego en la directiva escolar para el 2013 en la RM N° 0431-2012-ED, Propone un Plan de acción para la mejora de los aprendizajes por Institución Educativa y por cada clase, sobre todo en instituciones públicas, ya que se puede observar que las instituciones de carácter particular están teniendo un mejor desenvolvimiento educativo debido a los recursos que se autofinancian mientras que en las Instituciones públicas sus recursos limitados y poca presencia el estado en sus supervisiones no hacen posible avanzar en su desarrollo.

En cuanto a los resultados de las evaluaciones censales 2010-2011- en el área de matemática tomada a los niños y niñas del segundo grado de todas las I.E. tenemos que en la región Piura había seguido una dinámica poco significativa de ascenso en los logros de aprendizaje, en los cual indicaba que las estrategias implementadas tuvieron un éxito relativo.-Sin embargo los resultados el 2012 la región Piura se ubica en el puesto 11 a nivel Nacional, con estadísticas pésimas, nos muestra que sólo un 12,5% de toda la población de estudiantes de segundo grado resuelven de manera lógica los problemas matemáticos y por otro nos presenta el gran retroceso en el área de 0,4%, con respecto al 2011.

Según la característica de la I.E. Polidocente completa y multigrado/Unidocente en el año 2012, las cifras presentadas registran una caída de 4,3%, pese a la diferencia abismal que existe en la educación donde todos los grados son manejados por el mismo docente. Esta última pese a todo presenta un avance significativo de 1,9% respecto al año 2011. La provincia Huancabamba es la que reporta la peor nota ubicándose en el último lugar de todas las provincias de la región Piura, luego si analizamos los resultados en el distrito de Huarmaca nuevamente ocupa el último lugar en las estadísticas matemática. La Institución en estudio no es ajena a esta realidad ya que es un caserío muy alejado del distrito de Huarmaca, y tiene una problemática amplia por solucionar.

#### 1.3. COMO SE PRESENTA EL PROBLEMA EN LA I.E.

La Institución Educativa Nº 20128- Pueblo Nuevo-del distrito de Huarmaca atiende a una Población de 11 alumnos, de Primero a Sexto grado, en una sola aula con un solo docente, que tiene todas las funciones de director profesor auxiliar, etc.-Por las múltiples necesidades que tiene la institución verificadas en el PEI mediante la técnica FODA, reflejándose una serie de limitaciones relacionadas con el estudiante, como una inadecuada alimentación, carencia de útiles escolares, escaso apoyo de los padres de familia a sus hijos, falta de control en sus tareas educativas, dejando todo bajo la responsabilidad del docente, no teniendo conciencia de que la educación de los estudiantes depende de un conjunto estrategias que harán posible un educación de calidad. Por ello para determinar la problemática de la Institución Educativa N° 20128, sobre el bajo nivel de razonamiento en el área de matemática se tomó datos en los registros auxiliares 2010 - 2011-2012; luego mediante una ficha de observación tomada a los 11 niños(as), sobre la realización de compras de insumos que los envía su mamá a las tiendas cercanas; solo 2 niños pudieron sacar sus cuentan de cuanto tenían que pagar, los otros 09 niños, no sabían cuanto era y no sabían cuanto tenían que llevar de vuelto,.-Además se aplicó una evaluación (anexo 01), los resultados son alarmantes ya que sólo el 45,45 % son niños que califican de regular hacia adelante, y el 54,54% no responde a los contenidos como la resolución de problemas inmediatos, con operaciones básicas.-Cabe mencionar también que se aprecia un desconocimiento y desactualización por parte del docente en la Planificación y desarrollo curricular y específicamente de la aplicación de estrategias metodológicas adecuadas a la realidad del estudiante y del medio en que se desarrollan, agravándose con la carencia de los materiales específicos necesarios para el razonamiento matemático evaluados mediante ficha de observación (anexo 02)

#### 1.4. METODOLOGIA EMPLEADA

Los métodos que se utilizarán en la presente investigación son:

### PRIMERA ETAPA: ETAPA FACTO PERCEPTIBLE DE LA INVESTIGACIÓN

**Método Teórico Histórico** para caracterizar la evolución del problema en el tiempo y espacio, en el devenir histórico, bajo nivel de razonamiento matemático, falta creatividad para resolución de problemas cotidianos, etc., desde los años 2010 – 2012de la I.E. N° 20128- Pueblo.

**Método Empírico** para el diagnóstico del problema, serán expuestos las evaluaciones a los alumnos y al profesor.

#### SEGUNDA ETAPA: ETAPA DE ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

**El Método Análisis- Síntesis** para fundamentar y definir las tendencias del problema y su influencia en el proceso formativo, se aplicará el test de evaluación y ficha de observación.

El Método Sistémico, Estructural, Causal y Dialéctico, tanto para la Valoración y fundamentación del marco teórico como para la modelación Teórica. Búsqueda de contradicciones para argumentar y solucionar lo Investigado.

# TERCERA ETAPA: ETAPA DE RESULTADOS Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

**Método Empírico** para el recojo de datos sobre la variable dependiente, y tratamiento de otras evidencias, será necesario aplicar ficha de observación.

**1. El Método Análisis- Síntesis y Abstracción** para fundamentar y definir las conclusiones y recomendaciones sobre las variables de estudio en el presente proyecto.

#### **CAPÍTULO II**

#### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

- MENIGNO HIDALGO, Matos (2000 pp.).- Utilizar estrategias supone algo más que el conocimiento y la utilización de técnicas o procedimientos en la resolución de una tarea determinada, Clasificándolos en Estrategias de enseñanza y de aprendizaje
- 2. GALVEZ VASQUEZ, José. (1991) concibe las estrategias de aprendizaje como: un conjunto de eventos, procesos, recursos o instrumentos y tácticas que debidamente ordenados y articulados permiten a los educandos encontrar significado en las tareas que realizan, mejorar sus capacidades y alcanzar determinadas competencias. También nos dice que son el conjunto de procedimientos, habilidades y procesos mentales que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional para aprender significativamente y solucionar problema.
- 3. MANRIQUE FERNANDEZ, Luis Silverio (2004) Metodología Modernas. una metodología de integración de ideas asociadas a partir de los intereses y de la realidad que rodea al niño y la niña, esta metodología considera que la vida psíquica es una totalidad dentro del cual se perciben las estructuras organizadas.
- 4. DIAZ BARRIGA, Arceo Frida y Hernández Rojas, Gerardo (2001) Definen a las estrategias de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos
- 5. HUERTA ROSALES, Moisés. (2002) Define a las estrategias de enseñanza como los diferentes procedimientos, acciones y ayudas flexibles, posibles de adaptar a contextos y circunstancias, que utilizan los docentes para promover aprendizajes significativos en sus alumnas(os)

- 6. DÍAZ BARRIGA, Castañeda y Lule (1986), Hernández (1991). Afirman que una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que el alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas.
- 7. MINISTERIO DE EDUCACION Perú (2008) Diseño Curricular Nacional de EBR Señala que una estrategia de aprendizaje es un conjunto de pasos o habilidades que una niña o niño adquiere y emplea en forma voluntaria e intencional para aprender, recordar o solucionar problemas. Asimismo permite a las niñas y niños organizar todos los conocimientos que van adquiriendo, facilitándoles ser más eficaces y eficiente.
- 8. CHAVÉZ CALDERÓN, Escurdia (1994, pp. 188).- Sostiene que "la palabra razonamiento proviene de razón y ento: el producto de la razón. Forma de pensamiento que consiste en la cadena de dos o más proposiciones de las cuales se deriva de las demás en la formulación lógica de una razón o de un argumento, en situaciones de su vida cotidiana.
- 9. MALASPINA, V. "El Aprendizaje de la matemática en la perspectiva Piagetiana: En Piaget entre nosotros compendio de PUCP – 1996."
- 10. Esta constituido por relaciones que crea el sujeto e introduce en ó entre los objetos. El razonamiento matemático se inventa, se construye, su fuente esta principalmente en el sujeto en la manera como este organiza la realidad.-Su origen está en los actos que el sujeto realiza en los objetos mismos los objeto.
- 11. FERNANDEZ BRAVO, J.A.(2000) Plantea Técnicas creativas para la Resolución de problemas matemáticos, priorizando la realización de simulaciones, diagramas, gráficos, etc.

#### 2.2. BASE TEORICA

#### 2.2.1. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.

- Según Menigno Hidalgo, Matos (2000 pp.).- Es el caso reflexivo de los procedimientos que se utilizan para realizar una determinada tarea.
   Utilizar estrategias supone algo más que el. conocimiento y la utilización de técnicas o procedimientos en la resolución de una tarea determinada.- Las estrategias se clasifican en:
- Estrategias de enseñanza
- Estrategias de aprendizaje

#### 2.2.1.1. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

**Mayer** (1984), Shuell (1988), Weat Farmer y Wolff (1991) citados en Barriga Arceo y Hernández Rojas (2001. Pp.70). Definen a las estrategias de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos

Manual para docentes (2001, pp.81) Define a las estrategias de enseñanza como los diferentes procedimientos, acciones y ayudas flexibles, posibles de adaptar a contextos y circunstancias, que utilizan los docentes para promover aprendizajes significativos en sus alumnas(os). En los primeros, el docente debe tener en cuenta al niño para desarrollar el pensamiento matemático, debe generar actividades que permitan desarrollar naciones de ubicación espacial y tiempo con el propio cuerpo y en relación con otros, también explorar y manipular el material concreto.

Se debe ofrecer a los niños(as) oportunidades suficientes de comunicar experiencias matemáticas mediante representaciones gráficas de movimiento gráfico plásticas o con material concreto, entre otros. **Así tenemos estrategias** 

metodológicas que son favorables al docente facilitador en la A.A.S.

Organizar el aula para promover un ambiente de trabajo colectivo, para que al interactuar pueda desarrollar valores: Sentimiento de solidaridad, respeto a la opinión de los demás, aprecio por la labor compartida, tolerancia, reconocimiento de las diferencias, y todo ello en un ambiente de verdadera comunicación.

El trabajo en equipo posibilita superar deficiencias, corregir errores, aclarar dudas, valorar el propio esfuerzo y el de los demás:

Estrategias para orientar la atención de los alumnos.- Son aquellos recursos que el profesor utiliza para focalizar y mantener la atención de los aprendices durante una sesión. Es por ello que deben proponerse preferentemente como estrategias de tipo construccional dado que puedan aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre qué puntos, conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje.

**Estrategias** para promover el enlace entre conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender.- Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existan. Son aquellas estrategias destinadas a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprender asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados. A este proceso de investigación entre lo "previo" y lo "nuevo" se le denomina construcción o conexiones externas. Conocer y considerar sus ritmos de aprendizaje, sus posibilidades y las dificultades que presentan: En función a ellos elaborar las programaciones.

Tomar en cuenta el nivel de desarrollo de individual de cada uno y acompañar permanentemente, en sus aprendizajes respondiendo a sus preguntas, dialogando con ellos, guiándolos y orientándolos.

Valorar todas sus intervenciones estableciendo una relación personal de calidad, transmitiendo confianza y seguridad, procurar un ambiente emocional agradable para todos.

Proponer problemas contextualizados relacionando el trabajo matemático que realizan en la escuela con la vida fuera de ella: partiendo de situaciones cotidianas relacionadas con sus juegos, actividades diarias, con sucesos familiares, locales, regionales y nacionales, formulados en un lenguaje claro, según su nivel de compresión, y adecuados a sus posibilidades de solución. En el hogar, en el barrio, en el mercado, en las tiendas, en el campo, etc. Los niños y las niñas tienen múltiples y variadas experiencias vinculadas con el conocimiento matemático y e t deberían constituirse en objeto de análisis en el marco escolar.

Buscar creativamente enfrentarlos con situaciones problemáticas múltiples y variadas, que les permita potenciar su capacidad-Intelectual y-su-formación en valores.

Promover el uso adecuado de los materiales educativos, considerándolos en las unidades didácticas que programas, ubicándolos en el aula para que las niñas y los niños tengan acceso fácil a ellos y orientando su elaboración como parte de las capacidades por lograrse,

Considerar actividades lúdicas, en las programaciones.

**Evaluar permanentemente,** para comprender el desarrollo de los procesos comprometidos en la construcción del conocimiento lógico matemático, comunicar sobre los resultados y conversas sobre sus logros y dificultades.

**Fomentar la investigación.** Formular, probar y demostrar conjeturas, argumentar y usar procedimientos de naturaleza metacognitiva son procesos característicos de la actividad matemática.

#### 2.2.1.2. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Díaz Barriga, Castañeda y Lule (1986), Hernández (1991)

Citados en Barriga Arceo y Hernández Rojas (2001, PP 115) afirman que una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que el alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas.

Dansereau (1985), Wainstein y Mayer (1983) citados en Barriga Arceo y Hernández Rojas (2001, PP 115) señalan que los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma en que se selecciona, adquiere y organiza ó integra el nuevo conocimiento o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional.

GALVEZ VASQUEZ, José,(1991) concibe las estrategias de aprendizaje como: un conjunto de eventos, procesos, recursos o instrumentos y tácticas que debidamente ordenados y articulados permiten a los educandos encontrar significado en las tareas que realizan, mejorar sus capacidades y alcanzar determinadas competencias. También nos dice que son el conjunto de procedimientos, habilidades y procesos mentales que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e

intencional para aprender significativamente y solucionar problemas. Según este autor nos indica las **funciones que cumplen las estrategias**; son muchas funciones. En primer lugar, favorecen y condicionan el aprendizaje significativo. Están directamente relacionadas con el aprendizaje del estudiante, permiten identificar y diagnosticar las causas del bajo o alto rendimiento escolar. Es posible que dos sujetos con el mismo potencial intelectual, el mismo sistema instruccional y el mismo grado de motivación, utilicen estrategias distintas y por tanto, alcancen niveles diferentes de rendimiento.

#### **Funciones:**

- Despertar el interés.
- Procesar adecuadamente la información.
- Fomentar la participación.
- Fomentar la socialización.
- Permitir el desarrollo autónomo (expresarse con libertad y seguridad)
- Permitir la resolución de problemas.

**DCN.-** Son proceso cognitivo afectivos y psicomotores que pone en juego intencionalmente al estudiante con la finalidad de aprender. Las estrategias de aprendizaje permiten a los niños y niñas, organizar todos sus conocimientos que van adquiriendo, facilitándolos ser más eficientes y eficaces en el manejo de los mismos en diferentes situaciones de su vida.

#### Manual para docentes de Educación Primaria (2001, pp. 91)

Señala que una estrategia de aprendizaje es un conjunto de pasos o habilidades que una niña o niño adquiere y emplea en forma voluntaria e intencional para aprender, recordar o solucionar problemas. Asimismo permite a las niñas y niños organizar todos los conocimientos que van adquiriendo, facilitándoles ser más eficaces y eficientes en el manejo de las

mismas en situaciones de su vida cotidiana.

## A.-CLASIFICACION DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Según Pozo (1990) citado en Barriga Arceo y Hernández Rojas (2001, pp. 119) las clasifica en:

Estrategias de recirculación de la información.- Las cuales suponen un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje "al pie de la letra" de la información. La estrategia básica es el repaso el cual consiste en repetir una y otra vez la información que se ha de aprender en la memoria, hasta lograr establecer una relación, asociación para luego integrarla a la memoria a largo plazo.

**Estrategias de elaboración.-** Suponen integrar y relacionar la nueva información que se ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes. Pueden ser de dos tipos: simple y compleja, la distinción entre ambas radica en el nivel de profundidad con que se establece la integración.

Estrategias de organización de la información.- Permite hacer una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse. Mediante el uso de dichas estrategias es posible reorganizar, agrupar o clasificar la información, con la intención de lograr una representación correcta de la información.

Estrategias de recuperación de la información.- Son aquellas que permiten optimizar la búsqueda de información que hemos almacenado en nuestra memoria a largo plazo.

**B.-ETAPAS PARA EL APRENDIZAJE DEL AREA MATEMATICA MEDIANTE JUEGOS.** Según el Ministerio de Educación (2001 p 67-69).

Con el propósito de que sean los educandos quienes construyan

sus nociones es que se recomienda desarrollar de la siguiente manera:

#### SITUACIONES DE JUEGO

En esta etapa los niños participan activamente realizando juegos libres, primero invitados a realizarlo en forma libre, luego orientados por la profesora.

El juego que la docente proponga que los alumnos realicen debe encerrar la noción de que se quiere enseñar o de lo que se va a desarrollar.

#### MANIPULACIÓN DEL MATERIAL

Aquí el alumno juega con él material concreto (estructurado o no estructurado) que el docente preparó, una vez que se ha repartido el material a los alumnos se les pide que representen el juego realzado anteriormente, para ello la (el) docente orientará cuando es conveniente.

#### UTILIZACIÓN DE MATERIAL GRÁFICO

Aquí los niños representan las actividades anteriores, mediante gráficos realizados ya sea en la pizarra, en cuaderno, o fichas elaboradas u hojas gráficas tratando de explicar lo que representado.

Para poder utilizar material gráfico es necesario hacer uso de otros materiales auxiliares como: tijeras, goma, crayolas, cartulina, etc.

#### UTILIZACIÓN DE SÍMBOLOS GRÁFICOS

Esta es una etapa abstracta puesto que los alumnos se han alejado por completo de la realidad y su representación, van a utilizar los símbolos más abstractos de la matemática, número, signos, diagramas. Estos símbolos pueden ser impresos en fichas o propuestas por la o el maestro en la pizarra.

#### AFINAMIENTO DE LA NOCIÓN

Los alumnos refuerzan lo que acaban de aprender a través de una serie de ejercicios cuidadosamente seleccionados por el docente y otros que ellos mismos creen. Es la etapa de aplicación de lo aprendido o situaciones concretas.

Es conveniente tener en cuenta que cuando el niño tiene progresión en cada una de las etapas, deben ser elaborados lentamente, es decir crear actividades que refuercen paulatinamente cada una de las etapas, atendiendo así a las diferencias individuales.

#### **ACCIONES SUGERIDAS**

El juego dramático es la actividad por la cual los niños pequeños exploran su mundo inmediato, las acciones y características de las personas que están a su alrededor, éste juego dramático como por ejemplo de roles. Estos ejercicios están orientadas a desarrollar los diferentes medios de expresión del niño: Gesticular, mímicos, corporal, lingüístico. Así como también su imaginación, fantasía y su integración al grupo

#### 2.2.1.3. FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

**Según PIAGET.-** Los juegos se clasifican en: Juegos de Ejercicios, Juegos Simbólicos y Juegos de Reglas"

Los juegos de ejercicios corresponden a la, necesidad de acción automático. En cuanto el niño ha vencido las dificultades de adaptación a una nueva situación, utiliza habilidades adquiridas para el placer funcional puro.

Los primeros juegos se refieren al propio cuerpo (juntar y separar las manos, coger y dejar el pie, etc.). Poco a poco se incluyen en estos juegos de ejercicio todos los Objetos posibles (levantar y bajar una tapa, meter y sacar repentinamente un palo de un aro, etc.)

Los juegos simbólicos se distinguen de los juegos de ejercicio, por la (hacer como si) y por la utilización de símbolos propios. La acción simbólica se aplica a todos los objetos posibles. Por ejemplo:

Las cáscaras de nuez hacen platos, un bastón de caballo, etc.

Los juegos de reglas, suponen la subordinación común a una ley sujeta a todos. Este juego añade un elemento nuevo a los anteriores: La regla que resulta de la organización colectiva de las actividades lúdicas y que marca el debilitamiento del juego infantil y el paso al juego propiamente dicho.

Considera que la vida psíquica es una **Según Decroly** una metodología de integración de ideas asociadas a partir de los intereses y de la realidad que rodea al niño y la niña, esta metodología totalidad dentro del cual se perciben las estructuras organizadas de ahí que propone los centros de interés, como forma de trabajo escolar siguiendo tres etapas: Observación, asociación y expresión.

Un centro de interés es la síntesis entre las exigencias del respeto a las aspiraciones propias del niño y las presiones de la formación intelectual. El centro de interés se organiza a partir de las siguientes fases.-**Observación** Como punto de partida de las actividades intelectuales y base de todos los ejercicios; debe ser continuo y llevarse a cabo en el medio natural. **Asociación** De las dimensiones espaciales, temporales, asociaciones tecnológicas (empleo de materias primas, adecuación al medio), Relaciones de causas y efecto.-**Expresión** Abarca todo aquello que permita la manifestación del pensamiento de modo accesible a los demás.

La propuesta se organizó de acuerdo a estas consideraciones, así el alumno debe ejercer de manera activa sus capacidades intelectuales para adaptarse felizmente a su ambiente humano y físico. Para ello Decroly sugiere: "Crear centros de interés, concentrando la enseñanza en torno a temas atractivos para los

alumnos. Los contenidos deben estar relacionados con las necesidades primordiales del niño (alimento, protección, contra la intemperie y los peligros, descanso y diversión); con su ambiente (familia, escuela, sociedad, plantas, animales, agua, aire, sol, etc.)"El Método de Decroly proporciona muchas estrategias metodológicas fundamentales, estas tienen" fundamentos filosóficos, psicológicos. Plantea además el rol del niño, la .organización del ambiente, las implicaciones para la producción de materiales didácticos, entre otros.

#### 2.2.1.4. FUNDAMENTOS FIOLOSÓFICOS

En este planteamiento se señala que el conocimiento nace de la aplicación de estrategias adecuadas en la actividad del trabajo (actividad social mediada del sujeto cognoscente, hasta llegar al conocimiento abstracto, cuya construcción es social. Actividad y práctica se dan en el plano social, con un MEDIADOR docente.

Por ello, podemos derivar que sugiere metodologías que permiten seguir este camino recorrido por el hombre de ciencia (emulación del método científico)

El principal fundamento filosófico es la contradicción manifiesto en el problema que entraña lo conocido y desconocido, en un constante movimiento y lucha por resolverlo.-Reconocer un problema es conducirse por un camino hacia la resolución dialéctica de un problema.

Para **Vigotski:** El mecanismo del aprendizaje es la interacción social, donde los conceptos científicos (procesos de Enseñanza aprendizaje en contextos hipotético deductivo) se construyen a partir de los conceptos (empíricos –inductivos) previamente formados por el aprendiz en su cotidiana.

El aprendizaje es considerado como un instrumento por el cual el sujeto se apropia de la cultura. La actividad y el aprendizaje son parte de una misma unidad, indesligable, contradictoria y en movimiento.-Es decir el aprendizaje es un proceso mediante el cual el individuo al modificar o cambiar sus esquemas o representaciones mentales, cambia su manera, su modo de pensar, cambia sus actitudes, cambia su conducta, en fin cambia su forma de hacer y de sentir.

#### 2.2.1.5. FUNDAMENTOS PSICOLOGICOS

En esta propuesta siempre está presente el enfoque materialista dialéctico e histórico, que nos ayuda a entender la unidad de lo individual y lo colectivo en el desarrollo del estudiante .De lo que se puede inferir, que el maestro o maestra debe conocer bien los rasgos psicológicos de los estudiantes con los que les toca trabajar: sus motivos, intereses, necesidades expectativas, sentimientos, conocimientos y experiencias anteriores y otros.

Es decir .conocer el equipaje singular con el que se acerca su estudiante al aula y con el que va actuar colectivamente frente a la tarea y a sus compañeros.

Un principio psicológico es la unidad de lo afectivo y lo cognitivo; pasa por la comprensión que el estudiante no sólo aprende de los contenidos programados por el maestro sino que también influencian en él las actitudes del maestro. Ya sea desarrollando afectos o provocando fobias.

Por lo tanto, los fundamentos de la Concepción histórico cultural y sus principios: filosóficos, pedagógicos y psicológicos son fundamentales para la toma de conciencia del rol mediador.

#### 2.2.2. RAZONAMIENTO

CHÁVEZ ZAMORA, José (1995, 17) señala que el razonamiento es una operación discursiva en cuyo transcurso, de uno o varios juicios denominados premisas, se infiere un nuevo juicio (denominado conclusión o consecuencia) que se desprende lógicamente de las premisas. El paso de las premisas a 'la conclusión siempre se efectúa observando alguna regla de la lógica (regla de inferencia).

VALLÉS ARÁNDIGA, Antonio (1996, pp. 359) Señala que es la capacidad intelectual con la que el alumno afronta el proceso de aprendizaje curricular. Un entrenamiento de la capacidad de razonar le permitirá aprender con mayor autonomía personal; para lo cual es necesario desarrollar estrategias de pensamiento analítico y sintético.

SEGÚN MALASPINA (1996, PP 250-251) Esta constituido por relaciones que crea el sujeto e introduce en ó entre los objetos. El razonamiento matemático se inventa, se construye, su fuente esta principalmente en el sujeto en la manera como este organiza la realidad. Su origen está en los actos que el sujeto realiza en los objetos mismos los objetos, son solo un médico que permite que ocurre la construcción, por lo que se concibe a la matemática como actividad mental,

#### 2.2.2.1. RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Para desarrollar el razonamiento matemático resulta relevante análisis de procesos de casos particulares, búsqueda de diversos métodos de solución, formulación de conjeturas, presentación de argumentos para sustentar las relaciones, extensión y generalización de resultados, y la comunicación con lenguaje matemático.

En el caso del área de matemática, las capacidades explicitas para cada grado involucran los procesos transversales de razonamiento y demostración, comunicación matemática y resolución de problemas, siendo este último el proceso a partir del cual se formulen las competencias del área en los tres niveles.

Desarrollar estos procesos implica que los docentes propongan situaciones que permitan a cada estudiante valorar tanto los procesos matemáticos como los resultados obtenidos, poniendo en juego sus capacidades para observar, organizar datos, analizar, formular hipótesis, reflexionar, experimentar las

estrategias utilizadas al resolver un problema CAPACIDADES EXPLÍCITAS PARA DESARROLLAR ELPENSAMIENTO MATEMÁTICO.

PROCESO DE RAZONAMIENTO Y DEMOSTRACIÓN.- Implica desarrollar ideas, explorar fenómenos, justificar resultados, formular y analizar conjeturas matemáticas, expresar conclusiones e interrelaciones entre variables de los componentes del área y en diferentes contextos.

#### PROCESO DE COMUNICACIÓN MATEMÁTICA

Implica organizar y consolidar el pensamiento matemático para interpretar, y expresar con coherencia y claridad las relaciones entre conceptos y variables matemáticas en diferentes; comunicar argumentos y conocimientos adquiridos.

#### PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Implica que los estudiantes manipule los objetos matemáticos, active su capacidad mental, ejercite su creatividad, reflexione mejore su proceso de pensamiento al aplicar y adaptar diversas estrategias matemáticas en diferentes contexto.

#### 2.2.2.2. ÁREA: MATEMÁTICA

En este contexto, el mejoramiento de nuestras condiciones de vida de las sociedades depende de las competencias de sus ciudadanos. Frente a ello, uno de los principales propósitos de la educación básica es "el desarrollo del pensamiento matemático y de la cultura científica para comprender y actuar en el mundo". Consecuentemente, el área curricular de matemática se orienta a desarrollar el pensamiento matemático y el razonamiento lógico del estudiante, desde los primeros grados, con la finalidad que vaya desarrollando las capacidades que requiere para plantear y resolver con actitud analítica los problemas de su contexto y de la realidad.

Para desarrollar el pensamiento matemático resulta relevante el análisis de procesos e casos particulares, búsqueda de diversos métodos de solución, formulación de conjeturas, presentación de argumentos para sustentar las relaciones, extensión y generalización de resultados, y la comunicación con lenguaje matemático.

Desarrollar estos procesos implica que los docentes propongan situaciones que permitan a cada estudiante valorar tanto los procesos matemáticos como los resultados obtenidos, poniendo en juego sus capacidades para observar, organizar datos, analizar, formular hipótesis, .reflexionar, experimentar las estrategias utilizadas al resolver un problema.

Esta actividad interna sólo se producirá sino ha realizado la actividad externa. Juegos espaciales, manipulación de materiales, elaboración de dibujos, gráficos y esquemas.

En el proceso de construcción de los conocimientos lógicos matemático es necesario tener en cuenta el nivel de desarrollo de las estructuras cognitivas de los educando para hacerlos progresar, a partir de dicho nivel a través de su zona de desarrollo potencial. No se trata de limitarse a los que los niños puedan hacer por sí solos no de brindar menos estímulos los niños y niñas de más lento desarrollo sino por el contrario, se trata de proporcionarles la ayuda pedagógica necesaria para cada uno desarrolle al máximo su potencial.

El aprendizaje se consigue a través de opciones que el educando lleva a cabo para resolver un problema real, responder a una interrogante que el mismo se ha planteado, conseguir un propósito.

Si bien es cierto que el aprendizaje de ciertos contenidos matemáticos favorece el desarrollo de las capacidades cognitivas que son necesarias para todos los campos, es a partir de la actividad lógico matemático, que los niños y niñas van modificando su esquemas de interpretación de la realidad,

ampliándolos, reorganizándolos y relacionándolos con el contenido y es ésta actividad la que realmente promueve el desarrollo.

La actividad matemática contribuye también al desarrollo del pensamiento creativo, la capacidad de análisis y de crítica y a la formación de actitudes como la confianza en sus propias habilidades, la perseverancia en la búsqueda de soluciones, el gusto de aprender. Así la educación matemática cobra un gran valor formativo, pero ésta influencia en la formación humana, no depende tanto de los contenidos mismos sino de la forma como se aprende y como se enseña.

En el mundo contemporáneo la matemática es además, un instrumento indispensable para avanzar en el campo tecnológico, para producir y analizar la información en los diversos campos del saber y para resolver los problemas que se presentan en la vida cotidiana.

El área de Matemática en la educación primaria se pretende que el niño y la niña elaboren y utilicen estrategias personales para la solución de problemas, aplicando procedimientos de estimación y cálculo mental. Busca principalmente que sean capaces de reflexionar sobre las situaciones reales, obtener y analizar información pertinente, aplicar su conocimiento matemático para comprenderlas y emitir un juicio o tomas una decisión. Contribuye a una mayor comprensión del entorno, pues hace posible el pensamiento de la información sobre los fenómenos naturales, económicos y sociales del medio, mediante el uso de esquemas para presentarlos e interpretarlos.

#### **CAPÍTULO III**

#### 3. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA

#### 3.1. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.

Finalizada la aplicación dela evaluación diagnóstica se organizaron los resultados en cuadros y gráficos, para realizar su análisis e interpretación.

TABLA 01: \_\_\_ Resultados de la evaluación diagnóstica, sobre las Estrategias de aprendizaje en razonamiento matemático de los alumnos de la Institución Educativa 20128-Pueblo Nuevo.

| Indicador  | Ide             | entificar | las              | Sel                  | ecciona        | У             | Re               | suelve | Та           | bula, grafica |
|------------|-----------------|-----------|------------------|----------------------|----------------|---------------|------------------|--------|--------------|---------------|
| de         | características |           | clasifica el     |                      | problemas      |               | interpreta datos |        |              |               |
| evaluación | de un objeto o  |           | ma               | material haciendo us |                | ciendo uso de | estadísticos     |        |              |               |
|            | fenómeno        |           | adecuado para la |                      | su creatividad |               |                  |        |              |               |
|            |                 |           | AA               | AASS.                |                |               |                  |        |              |               |
| LOGROS     | N° Porcentaje%  |           | N°               | Porcentaj            | e %            | N°            | Porcentaje %     | N°     | Porcentaje % |               |
| А          | 2               | 18,18     |                  | 1                    | 9,09           |               | 2                | 18,18  | 1            | 9,09          |
| В          | 3               | 27,27     |                  | 1                    | 9,09           |               | 3                | 27,27  | 2            | 18,18         |
| С          | 6               | 54,54     |                  | 9                    | 81,81          |               | 6                | 54,54  | 8            | 72,72         |

FUENTE: ELABORADA EN BASE A LA FICHA DIAGNOSTICO DE LA I.E.(anexo01)

En el grafico hacer la sumatoria por a b c

A =18,18+9,09+18,18+9,09=54,54/=13,63

B=27,27+ 9,09+27,27+18,18=81,81/4=20,45

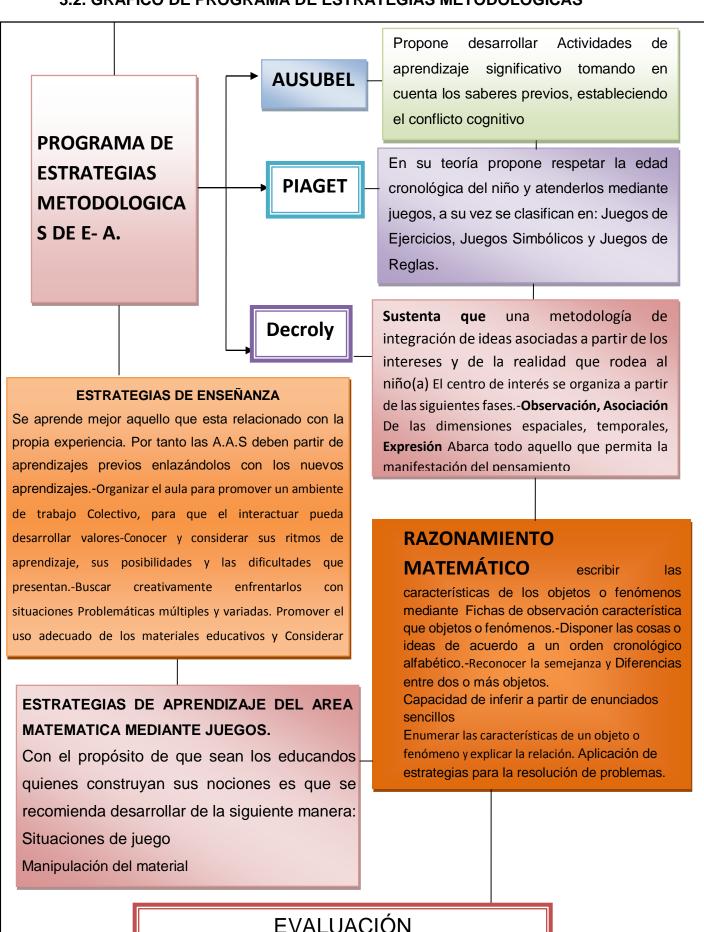
C=54,54+81,81+54,54+72,72=263,61/4=65,9

TABLA Resultados de la evaluación diagnóstica, sobre las Estrategias de enseñanza utilizadas por el docente de aula de la Institución Educativa 20128-Pueblo Nuevo.

| Criterios de | DIVERSIFICACIÓN | DESARROLLO DEL PROCESO |               |                       |                   |  |  |  |  |  |
|--------------|-----------------|------------------------|---------------|-----------------------|-------------------|--|--|--|--|--|
| evaluación   | CURRICULAR      | ENSEÑANZA APRENDIZAJE  |               |                       |                   |  |  |  |  |  |
|              | planificación   | Organización del       | Estrategias   | Materiales            | Evaluación de los |  |  |  |  |  |
|              | curricular      | aula                   | metodológicas | implementación y uso. | aprendizajes.     |  |  |  |  |  |
| Optimo       |                 |                        |               |                       |                   |  |  |  |  |  |
| resultado    |                 |                        |               |                       |                   |  |  |  |  |  |
| Regular      |                 |                        |               |                       |                   |  |  |  |  |  |
| resultado    | 40,2            | 46,0                   |               | 40,0                  |                   |  |  |  |  |  |
| Pésimo       |                 |                        |               |                       |                   |  |  |  |  |  |
| resultado    |                 |                        | 32,8          |                       | 36,5              |  |  |  |  |  |

**FUENTE:** ELABORADA EN BASE A LA FICHA DIAGNOSTICO DE LA I.E (anexo 02)

### 3.2. GRÁFICO DE PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS



37

## 3.3. PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR EL RAZONAMIENTO MATEMATICO.

#### 3.3.1. INTRODUCCION

Considerado que el aprendizaje es ante todo un proceso interno y personal donde el que aprende activa sus propios mecanismos, recursos, procesos de construcción que lo hacen único y particular. Sin embargo necesita estar motivado y para ello el conjunto de estrategias didácticas partiendo de los centros de interés, como forma de trabajo escolar siguiendo tres etapas: Observación, asociación y expresión. Y así desarrollar las habilidades matemáticas, permitiendo al niño y niña realice elaboraciones mentales para comprender el mundo que los rodea, ubicarse y actuar en buscar respuestas estratégicas en forma creativa desde su propia realidad.

Con estos desafíos de hoy en día nos encontramos frente a alumnos (as) sin capacidad de resolver problemas matemáticos y deficiente en cuanto a la comprensión matemática, con razones o causas que se desconocen, asumiendo que existe una relación estrecha entre las estrategias metodológicas que el docente emplea en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, evidenciándose la falta de la manipulación concreta y representación simbólica, llevándolo al niño(a) directamente a las operaciones numéricas. Por otro lado se puede percibir la falta de relación del trabajo matemático que se realiza en la institución con la vida fuera de ella.

La propuesta de estrategias metodológicas es una visión sintética de las teorías o enfoques pedagógicos, orientan en la elaboración y análisis de los programas de estudio, son la sistematización del proceso de enseñanza – aprendizaje. Son patrones conceptuales que permiten esquematizar las partes y elementos de un programa de estudio; nos permite saber cómo se elabora el programa, cómo opera y cuáles elementos desempeñan un papel determinante en la construcción.

#### 3.3.2. FUNDAMENTACIÓN

La necesidad de enseñar a los alumnos(as) a razonar sobre todo a través de juegos matemáticos, hoy en día es de suma importancia ya

que en el mundo globalizado en que vivimos es necesario desarrollar las habilidades matemáticas, permitiendo al niño y niña realice elaboraciones mentales para comprender el mundo que los rodea, ubicarse y actuar en buscar respuestas estratégicas en forma creativa de realidad. partir los desde propia а fundamentos psicopedagógicos que implica analizar el tipo de enseñanza y el carácter del aprendizaje.-Según **Decroly** (1871-1932) una metodología de integración de ideas asociadas a partir de los intereses y de la realidad que rodea al niño y la niña, esta metodología considera que la vida psíquica es una totalidad dentro del cual se perciben las estructuras organizadas de ahí que propone los centros de interés, como forma de trabajo escolar siguiendo tres etapas: Observación, asociación y expresión. Por su parte David Ausubel en su teoría propone desarrollar Actividades de aprendizaje significativo tomando en cuenta los saberes previos; Enlace entre los conocimientos previos y la nueva información para Piaget La clasificación de los juegos que permite la construcción del pensamiento lógico.-Sobre los Fundamentos epistémicos, se puede explicar a través de los procesos cognitivos y la forma cómo se construye el conocimiento: matematiza, comunica representa, elabora diversas estrategias para resolver problemas utiliza expresiones simbólicas técnicas y formales y argumenta. Y los fundamentos filosóficos con las concepciones de hombre, sociedad y escuela; según DCN la educación es un proceso social.

#### 3.3.3. OBJETIVO DEL PROGRAMA

Proponer un programa de estrategias metodológicas de Enseñanza Aprendizaje para mejorar el razonamiento matemático en los alumnos de I° a 6° grado de Educación Primaria en Instituciones Unidocentes.

### 3.3.4. JUSTIFICACIÓN:

El razonamiento matemático es un proceso complejo que implica el uso de estrategias cuyo fin es lograr una comprensión para la resolución de problemas matemáticos en forma eficaz. Pero lamentablemente, la

enseñanza de estas carece de una adecuada preparación, pues los estudiantes no son conscientes de su aplicación; por lo tanto, al resolver problemas matemáticos no aplican inteligentemente ni mucho menos puede transferirlas a otras situaciones de aprendizaje. Por eso, se desarrollarán una serie de actividades secuenciadas con la finalidad de mejorar el nivel de razonamiento matemático.

Para ello partimos de cuatro elementos, la justificación **teórica** que debe contribuir a profundizar el conocimiento sobre las concepciones en torno al tema que se estudia, así como debe desarrollar habilidades y actitudes. La justificación **Educativa**, parte del análisis del Diseño Curricular Nacional y cómo la propuesta la debe mejorar el problema que el Diseño Curricular no ha podido resolver. Justificación **Legal, que** implica analizar la ley de educación # 28044, y las normas que se emiten, todo relacionado al tema en estudio .Justificación **Social,** que implica analizar el problema teniendo en cuenta las variables sociológica educativas que nos van ayudar a resolver a partir de la propuesta educativa.

#### 3.3.5. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

## > PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Etapa donde el docente prevé las acciones a desarrollar, tiene como anexo el esquema de diseño y Actividades de aprendizaje significativos.

**OBJETIVOS** ¿Para que se aprende y enseña? A nivel de aula, en el campo

**CONTENIDOS** ¿Qué se aprende y enseña...... Teniendo en cuenta los contenidos cognitivos, procedimentales, actitudinales .A nivel de aula, en el campo.

**METODOLOGÍA** ¿Cómo se aprende y enseña...? A nivel de aula, en el campo.

**FORMA** ¿ Dónde y cuándo se aprende y enseña....?. A nivel de aula, en el campo

**MEDIOS** ¿Con qué se aprende y enseña...?

**EVALUACIÓN** ¿En qué grado se aprendió…?.

Propósito ¿para qué evaluar?

Objeto ¿qué evaluar?

Metodología ¿cómo evaluar?

Temporalizarían ¿cuándo evaluar?

Agentes ¿a quiénes evaluar?

RESULTADO ¿cómo comunicar?

## 3.3.6. DESCRIPCION DE LAS ESTRATEGIAS METODOLOGICAS. 3.3.6.1. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

- Se aprende mejor aquello que esta relacionado con la propia experiencia. Por tanto las A.A.S deben partir de aprendizajes previos enlazándolos con los nuevos aprendizajes.
- Organizar el aula para promover un ambiente de trabajo
- Colectivo, para que el interactuar pueda desarrollar valores:
- Conocer y considerar sus ritmos de aprendizaje, sus posibilidades y las dificultades que presentan.
- Buscar creativamente enfrentarlos con situaciones problemáticas múltiples y variadas.
- Promover el uso adecuado de los materiales educativos
- Considerar actividades lúdicas

## 3.3.6.2. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DEL AREA MATEMATICA MEDIANTE JUEGOS.

Con el propósito de que sean los educandos quienes construyan sus nociones es que se recomienda desarrollar de la siguiente manera:

- Situaciones de juego
- Manipulación del material
- Utilización de material gráfico
- Utilización de símbolos gráficos
- Afinamiento de la noción

### **ESQUEMA DE DISEÑO**

### **OBJETIVO GENERAL**

Elevar el nivel de RAZONAMIENTO MATEMÁTICO de los alumnos de instituciones educativas unidocentes, proponiendo una serie de estrategias metodológicas de enseñanza aprendizaje en el plan de sesión de aprendizaje sugerido.

| OBJETIVO ESPECÍFICO              | ACTIVIDAD          | TIEMPO       | RECURSOS O   |
|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------|
|                                  |                    |              | MATERIALES   |
| Medir la capacidad de selección  | Jugamos a formar   | 04 horas     | Checos       |
| y clasificación del material     | sucesiones"        | pedagógicas. | Láminas      |
| adecuado para la formación de    |                    |              | Papelotes    |
| seriaciones y sucesiones, en los |                    |              | Pizarra      |
| alumnos y alumnas de             |                    |              | Papel boom   |
| instituciones unidocentes.       |                    |              | Papel lustre |
| Medir la capacidad de            | Jugando            | 05 horas     | Cartulinas   |
| interpretación de la información | construimos e      | pedagógicas. | Colores      |
| de los cuadros y gráficos        | interpretamos      |              | escuadras    |
| estadísticos                     | tablas, y gráficos |              | Láminas      |
|                                  | estadísticos"      |              | Papelotes    |
|                                  |                    |              | Pizarra      |
|                                  |                    |              | Papel boom   |
|                                  |                    |              | Papel lustre |
| Identificar las figuras          | Reconocemos y      |              | Cartulina    |
| geométricas en la construcción   | reproducimos       | 06 horas     | Colores      |
| de dibujos paisajes etc.         | figuras            | pedagógicas  | Piedras      |
|                                  | geométricas en     |              | Cajas        |
|                                  | objetos que        |              | Piedras      |
|                                  | nos rodean.        |              | Goma.        |
|                                  |                    |              |              |
|                                  |                    |              |              |

## PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N°01

**NOMBRE:** "Jugamos a formar sucesiones"

ÁREA: Matemática DURACIÓN: 04 horas pedagógicas.

PROFESORA:

| CICLO   | COMPETENCIAS     | CAPACIDAD        | CONOCIMIENTOS           | INDICADORES      |
|---------|------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| GRADO   |                  |                  |                         | DE               |
|         |                  |                  |                         | EVALUACIÓN       |
|         | Resuelve         | - Interpreta el  | - Seriación de objetos. | Realiza la       |
| III     | situaciones      | criterio de      | - Secuencias gráficas   | seriación de     |
|         | problemáticas de | seriación de     | y numéricas             | elementos que    |
| 1° - 2° | contexto real y  | elementos de     |                         | se presenta con  |
|         | matemático que   | un conjunto.     |                         | material         |
|         | implican la      |                  |                         | concreto.        |
|         | construcción del | - Interpreta y   | - Sucesión de razón     | Resuelve         |
| IV      | significado y el | formula          | aritmética y            | sucesiones de    |
| 3° - 4° | uso de los       | sucesiones de    | geométrica.             | razón aritmética |
|         | patrones,        | razón aritmética |                         | de manera        |
|         | igualdades,      | con números      |                         | gráfica y        |
|         | relaciones y     | naturales.       |                         | simbólica.       |
|         | funciones        | - Resuelve       | - Problemas de          | -Resuelve        |
| V       | utilizando       | problemas de     | sucesiones              | problemas de     |
| 5° - 6° | diversas         | sucesiones       | Numéricas.              | sucesiones       |
|         | estrategias de   | numéricas, con   |                         | numéricas, en    |
|         | solución y       | la aplicación de |                         | situaciones de   |
|         | justificando sus | diversas         |                         | juego.           |
|         | procedimientos y | estrategias.     |                         |                  |
|         | resultados.      |                  |                         |                  |

# SECUENCIA DIDACTICA: GENESIS(1) CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE: (2) EVALUACIÓN (3)

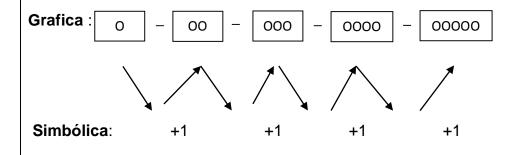
### **GENESIS**:

- Luego la docente presenta una cajita (contiene checos) y al mismo tiempo les pregunta: ¿Qué puede contener dicha cajita? ¿Habrán ratoncitos? ¿Habrán caramelos? ¿Quieren saber?
- La docente abre la cajita y en orden de semicírculo empezando por la derecha entrega los checos de acuerdo al orden 1,2 11 nuevamente generando el conflicto cognitivo.
- La docente interroga ¿Cuántas checos le corresponde al 1° niño, al 2°, al último? Y ¿Cuánto le correspondería si hubiera un niño más? Con la respuesta de los alumnos la docente anuncia el tema:

### **CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE:**

"Las Sucesiones y su Ley de formación."

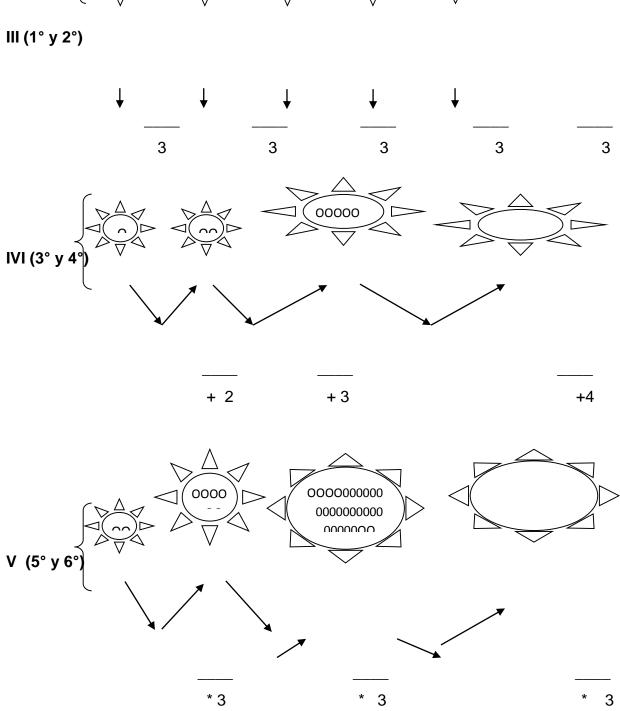
Se presentas los ejemplos con la representación:



. Mediante una dinámica los alumnos se agrupan por ciclos III (1° y 2°) IV (3° y 4°) V (5° y 6°).

Posteriormente cada grupo recibe cierta cantidad de material para que encuentren la regla de formación a partir de la manipulación del material / representación grafica / simbólica, entre otros ejemplos.





El docente acompaña la realización de las actividades propuestas.

Luego cada grupo explica la ley de formación.

Al mismo grupo de trabajo se le entregara una hoja practica donde debe completar las series gráficas, alfabéticas y numéricas (anexo 01).

La docente hace preguntas que permitan que los niños y niñas pueden completar las sucesiones.

¿Cuál es la secuencia que continúa?

¿Qué figura es esta? ¿Esta figura debe seguir?

### **EVALUACIÓN**:

-Finalmente cada alumno debe responder a la siguiente ficha metacognitiva: ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para que aprendí?

| OBSERVACIONES:    | <br> | <br> |
|-------------------|------|------|
|                   |      |      |
|                   |      |      |
|                   |      |      |
| Firma del Docente |      |      |

### PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N°02

NOMBRE: "Jugando construimos e interpretamos tablas, y gráficos estadísticos"

ÁREA: Matemática **DURACIÓN**: 05 horas pedagógicas.

PROFESORA:

| CICLO | COMPETENCIAS      | CAPACIDAD      | CONOCIMIENTOS      | INDICADORES       |
|-------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| GRADO |                   |                |                    | DE                |
|       |                   |                |                    | EVALUACIÓN        |
| III   | Resuelve          | - Representa   | - Tablas de datos. | -Representa       |
|       | situaciones       | datos en       |                    | datos en tablas   |
| 1°-2° | problemáticas de  | tablas         |                    | simples, a partir |
|       | contexto real y   | simples.       |                    | de juegos         |
|       | matemáticas de    |                |                    | sencillos.        |
|       | contexto real y   | - Interpreta y | - tablas de doble  | Interpreta y      |
| IV    | matemático que    | representa     | entrada y gráfico  | representa        |
|       | implican la       | información    | de barras.         | información       |
| 3°-4° | recopilación      | numérica en    |                    | numérica en       |
|       | procesamiento y   | tablas de      |                    | tablas de doble   |
|       | valoración de los | doble entrada  |                    | entrada           |
|       | datos y la        | y gráfico de   |                    |                   |
|       | exploración de    | barras.        |                    |                   |
|       | situaciones de    | - interpreta y | -Tablas y gráficos | Interpreta y      |
| V     | incertidumbre     | establece      | estadísticos.      | establece         |
|       | para elaborar     | relaciones     |                    | relaciones        |
| 5°-6° | conclusiones y    | causales que   |                    | causales que      |
|       | tomar decisiones  | argumenta a    |                    | argumenta a       |
|       | asdecuadas.       | partir de      |                    | partir de         |
|       |                   | información    |                    | ejercicios de la  |
|       |                   | presentada en  |                    | problemática de   |
|       |                   | tablas y       |                    | su contexto.      |
|       |                   | gráficos       |                    |                   |
|       |                   | estadísticos   |                    |                   |

# SECUENCIA DIDACTICA: GENESIS(1) CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE: (2) EVALUACIÓN (3)

### **GENESIS**:

- Después de participar en la semana de los juegos inter-escolares se establece un diálogo, así como para elogiar a los niños por su participación.
- Luego la docente presenta una lámina de todas las actividades deportivas que se ha llevado a cabo, en donde los alumnos participan según sus preferencias de juego. (anexo 01).

| Futbol        | Х | х | х | Х | х | х | х | х |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| voleibol      | Х | х | х | Х | х | х |   |   |
| canicas       | х | х | х | х |   |   |   |   |
| Salto<br>alto | Х | х | х | Х | х | х | х |   |

Posteriormente la docente realiza las siguientes interrogantes: ¿En que juego participaron más los estudiantes? ¿Qué juego es el menos preferido?.....después de obtener las respuestas de los alumnos, se estable el conflicto cognitivo ¿Qué significa interpretar tablas? ¿Qué significa organizar información?

### **CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE:**

Los alumnos reciben una hoja de acuerdo a su edad y se les presenta el mismo caso en tablas, cuadros de doble entrada y gráficos lineales para su interpretación, los mismos que explicado por la docente para cada organizador grafico.

### 1° y 2° grado

### **INTERPRETAMOS TABLAS**

|                 | 44 |   |   |   |   |     |   |   |   |   |
|-----------------|----|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|
|                 | 11 |   |   |   |   |     |   |   |   |   |
|                 | 10 |   |   |   |   |     |   |   |   |   |
| SC              | 9  |   |   |   |   |     |   |   |   |   |
| Į               | 8  |   | Х |   |   |     |   |   |   |   |
| DE N            | 7  |   | Х |   |   |     |   |   | Χ |   |
| NUMRRO DE NIÑOS | 6  |   | Х |   | Х |     |   |   | Х |   |
| ≥<br>R          | 5  |   | Х |   | Χ |     |   |   | Χ |   |
| N<br>N          | 4  |   | Х |   | Χ |     | Χ |   | Χ |   |
|                 | 3  |   | Х |   | Χ |     | Χ |   | Χ |   |
|                 | 2  |   | Х |   | Χ |     | Χ |   | Х |   |
|                 | 1  |   | Х |   | Х |     | Х |   | Х |   |
|                 | 1  |   | F |   | V | · [ | С |   | s | 1 |
|                 |    | L | - | L | - | L   | - | L |   |   |

### **DE PORTES FAVORITOS**

| ¿En que juego participaran 08 de los estudiantes?       |  |
|---|--|
| ¿A cuantos alumnos(as) les gusta jugar voleibol?        |  |
| ¿Cuál es el deporte que menos alumnos(as) participaron? |  |

## 3<u>° y 4° grado</u>

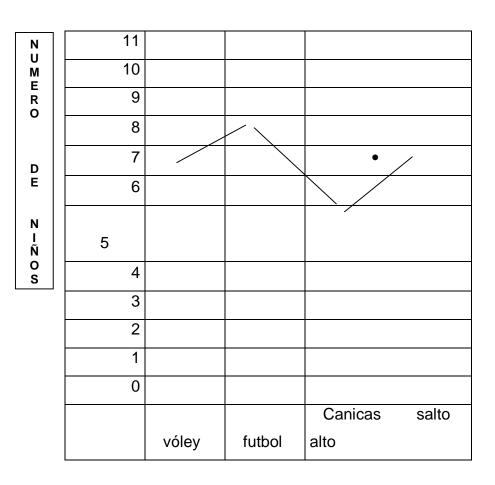
Leemos y elaboramos cuadros de doble entrada.

|          | FUTBOL | VOLEYBOL | CANICAS | SALTO ALTO |
|----------|--------|----------|---------|------------|
| DEPORTES |        |          |         |            |
|          |        |          |         |            |
| NOMBRES  |        |          |         |            |
| Maxwell  | Х      |          | Х       |            |
| Piero    | Χ      |          | Х       |            |
| Enemías  | Χ      |          | Χ       |            |
| Miguel   | Х      |          | Χ       |            |
| Milagros |        | Х        |         |            |
| Esneyder | Х      |          |         |            |
| Frank    | Χ      | X        |         | Х          |
| Janet    |        | X        |         | Х          |
| Carlos   | Χ      | X        |         | Х          |
| Ruby     |        | X        |         | Х          |
| Geiner   | Х      | X        |         | Х          |
|          |        |          |         | Х          |
|          |        |          |         | Х          |
|          |        |          |         |            |
|          |        |          |         |            |

| ¿A quiénes les gusta jugar voleibol?                    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ¿Qué alumno(a) participa en un solo deporte?            |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ¿A quienes les gusta participar en el juego de canicas? |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ¿Qué alumnos(as) participaron en más de 2 juegos?       |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 5° y 6° grado

A partir del ejemplo motivacional, interpretar el gráfico lineal.



### **DE PORTES FAVORITOS**

| ¿Qué deporte presenta el pico más alto de preferencias?                             |
|---|
| <del></del>   |
| ¿Qué deporte ocupa el pico mas bajo de las preferencias deportivas?                 |
|   |
| ¿En qué deportes hay mayor participación de los niños?                              |
| <del></del>   |
|   |
| Luego mediante dinámicas de grupo la canasta revuelta, (frutas, verduras y postres) |
| se organizan según ciclos Y grados III(1° Y 2°) IV(3° Y 4°) V(5° Y 6°).             |

Cada grupo debe recolectar los datos según indica su formación donde deben recolectar datos y graficar de acuerdo al ejemplo dado.- Sucesivamente deben anotar en papelotes y luego sustentar ante el plenario.

Los ponentes deben interpretar la información con ayuda de los oyentes...

### Evaluación:

Los alumnos son evaluados durante todo el proceso mediante ficha observación (creatividad, participación y responsabilidad de trabajo en equipo.(anexo 01)?,además en la resolución de las actividades propuesta en los textos escolares :

1°grado pag112,

2°grado pag 154

3°grado pag81,

4° grado pag30,

5° grado pag144,

6°grado pag30.

| OBSE    | RVAC   | IONE  | :S:         |       |      |      |      |
|---------|--------|-------|-------------|-------|------|------|------|
|         |        |       |             | ••••• | <br> | <br> | <br> |
|         |        |       |             |       |      |      |      |
| Firma o | del Do | cente | <del></del> |       |      |      |      |

## PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N°01

NOMBRE: Reconocemos y reproducimos figuras geométricas en objetos que nos rodean.

ÁREA: Matemática DURACIÓN: 04 horas pedagógicas.

PROFESORA:

| CICLO | COMPETENCIAS     | CAPACIDAD       | CONOCIMIENTOS      | INDICADORES        |
|-------|------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
|       |                  |                 |                    | DE                 |
|       |                  |                 |                    | EVALUACIÓN         |
|       | Resuelve         | Representa      | - Figuras          | Reconoce           |
|       | situaciones      | figuras         | geométricas        | figuras            |
| Ш     | problemáticas    | geométricas     | círculo            | geométricas en     |
|       | de contexto real | estableciendo   | - Triángulo        | objetos de su      |
|       | y matemático     | relaciones      | - esfera           | entorno.           |
|       | que implican el  | entre objetos   |                    |                    |
|       | uso de           | de su entorno   |                    |                    |
|       | propiedades y    | -Representa y   | - Eje de simetría  | -grafica el eje de |
| IV    | relaciones       | grafica el eje  | Figuras simétricas | simetría de        |
|       | geométricas, su  | de simetría de  | planas.            | figuras planas.    |
|       | construcción y   | figuras         |                    |                    |
|       | movimiento en    | simétricas      |                    |                    |
|       | el plano y el    | planas.         |                    |                    |
|       | espacio,         | - Representa la | -Problemas de      | -Grafica en        |
| V     | utilizando       | ampliación y    | sucesiones         | cuadrículas        |
|       | diversas         | reducción de    | Numéricas.         | ampliando y        |
|       | estrategias de   | figuras         |                    | reduciendo         |
|       | solución y       | geométricas     |                    | figuras            |
|       | justificando sus | las gráficas en |                    | geométricas e el   |
|       | procedimientos   | cuadrículas.    |                    | plano cartesiano.  |
|       | y relaciones.    |                 |                    |                    |

# SECUENCIA DIDACTICA: GENESIS(1) CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE: (2) EVALUACIÓN (3)

#### **GENESIS**:

-Después de realizar las actividades permanentes saludo oración canción." yo tengo un amigo que es muy bailarín" (anexo 01) al mismo tiempo la docente presenta un títere en la presentación de un campesino.

Luego les pregunta: ¿De qué trata la canción? ¿Cómo está confeccionado el títere? ¿Qué recursos necesitamos para hacer uno igual nosotros?-Después de recoger los saberes previos de los alumnos. La docente plantea el tema.

### **CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE:**

| Figuras geométricas planas | REDUCCIÓN DE FG | Ampliación de FG |
|----------------------------|-----------------|------------------|
|----------------------------|-----------------|------------------|

Las figuras geométricas

Estableciendo el conflicto cognitivo (anexo 02)

Posteriormente la docente mediante dinámicas de grupos "el rompecabezas" los alumnos se asocian del primer a sexto grado y según las indicaciones deben hacer uso de su creatividad para construir un títere con dibujos o objetos de su entorno.

Luego la docente pide a los niños según el grado apliquen lo aprendido :\_\_\_\_\_\_

Finalmente la docente acompaña la realización de las actividades propuestas que plantea el MED.

**PRIMER** 

**SEGUNDO** 

**TERCER** 

CUARTO.

QUINTO.

SEXTO.

| EVALUACION:   |
|---|
| Finalmente cada alumno debe responder a la siguiente ficha metacognitiva: |
| ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para que aprendí?                           |
| OBSERVACIONES:  |
|   |
|   |
|   |
|   |
| Firma del Docente   |

### **CONCLUSIONES**

- 1. En el diagnóstico hecho a los alumnos de la IEN°20128-Unidocente se obtiene que el 65,9% no razonan al momento de resolver los problemas matemáticos y un 20,45 %se encuentran en proceso y sólo el 13,64% de toda la población razona matemáticamente. De la identificación de estrategias metodológicas que emplea la docente .En el aula de la IEN°20128-unidocente; obtenida mediante ficha de observación, refleja, un pésimo resultado con un puntaje de 32,8puntos por debajo del promedio regular.
- 2. Al diseñar un conjunto de estrategias metodológicas de enseñanza aprendizaje enmarcadas dentro de un plan de sesión de aprendizaje para ser aplicadas a instituciones educativas unidocentes nos dará luces para seguir planificando y ejecutando otras. Para ello se debe oorganizar el aula para promover un ambiente de trabajo, expresado en el trabajo colectivo, para que el interactuar pueda desarrollar valores, lo que implica: -Conocer y considerar sus ritmos de aprendizaje, sus posibilidades y las dificultades que presentan.- Buscar enfrentar situaciones Problemáticas múltiples y variadas. Promover el uso adecuado de los materiales educativos Considerar actividades lúdicas. Con el propósito de que sean los educandos quienes construyan sus nociones es que se recomienda desarrollar de la siguiente manera: Situaciones de juego Manipulación del material Utilización de material gráfico Utilización de símbolos gráficos Afinamiento de la noción

### **SUGERENCIAS**

- Presentar la tesis a la UGEL para que sea evaluada y sirva de marco referencia para el quehacer pedagógico a nivel de todas las Instituciones educativas unidocentes.
- 2. Aplicar la Propuesta en talleres docentes en convenio con la Municipalidad, dentro de los planes de emergencia y priorizados a las redes educativas de las zonas rurales.
- Continuar con la investigación en cuanto a la efectividad de la aplicación de la propuesta para hacerla extensiva en un ámbito cada vez más amplio y lograr un nivel óptimo en Razonamiento matemático.
- 4. De la presente investigación se derivan el estudio de estrategias metodológicas para resolver problemas en el área de ciencia Y ambiente relacionada con la matemática en cuanto a áreas espacios superficies, tiempo etc. empleando los recurso de la zona y tecnológicos, para elevar el nivel de razonamiento matemático, entre otros.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- CASTRO KIKUCHE, Luis (2000) Diccionario de ciencias de la Educación: Segunda Edición. Editorial Editores Seguro. Lima – Perú. Pág. 353.
- GALVEZ VASQUEZ, José. (1999). Métodos y técnicas de aprendizaje.
   Cuarta Edición, 652 Pág.
- MANRIQUE FERNANDEZ, Luis Silverio (2004) Metodología Modernas. El maestro de la excelencia. Tomo I Perú. Pág. 261.
- 4. TORRES BARDALES, Colonibol. Metodología de la Investigación: Primera Edición Editorial "SAN MARCOS" (1992) LIMA PERU.
- 5. DIAZ BARRIGA, Arceo Frida y Hernández Rojas, Gerardo (2001) Estrategias Docentes para un aprendizaje Significativo. Mc. Graw Hill, Santa Fe de Bogota, Colombia.
- HUERTA ROSALES, Moisés. (2002) Enseñar a Aprender Significativamente,
   Editorial San Marcos. Segunda Reimpresión, Lima Perú.
- CASTRO, E. (2001). Didáctica de la Matemática en la educación primaria.
   Madrid: Síntesis, 2004, ISBN: 84-7738-9195.
- GALVEZ, J. (2007) Métodos y técnicas de aprendizaje Teoría y Práctica.
   Cuarta Edición Perú Trujillo.
- MINISTERIO DE EDUCACION Perú (2008) Diseño Curricular Nacional de EBR – Lima, Perú.
- **10. CONSORCIO DE CENTROS EDUCATIVOS CATOLICOS DEL PERU.** Revista Signo: 77, 84, 106, 121, 71, 66. Años: 2006, 2007, 2008.

- 11. REVISTA PEDAGOGICA Y CULTURAL N° 56 Palabra de Maestro. Edición– Agosto 2011 Lima Perú.
- 12. DIENES, Z, ENCICLOPEDIA DE LA EDUCACION: Didáctica de la matemáticaEditorial Taide. Barcelona-España 1978
- **13. MALASPINA, V.** "El Aprendizaje de la matemática en la perspectiva Piagetiana: En Piaget entre nosotros compendio de PUCP 1996."

### **HEMEROGRAFÍA**

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN "Guía de análisis para docente"
   Evaluación censal de estudiantes 2010. Lima Perú
- GUIA DE INFORME DE RESULTADOS
   Evaluación censal de estudiantes 2010. Lima Perú
- CONSORCIO DE CENTROS EDUCATIVOS CATÓLICOS DEL PERÚ
   Signo educativo "Revista Pedagógica 2007"
- PALABRA DE MAESTRO

Revista pedagógica y cultural 2011

### **LINKOGRAFÍA**

- Http://www.pisa.oecd.org/docs/dowload/pisaes-spa.pdf.
- Http://www.portal.unesco.org/uis/template/pisa/execsum-spa-pdf.
- Http://www.eduteka.org/pdf/dir/PisaExeceSumEspañol/pdf.
- Http://www2.minedu.gob.pe/Marco\_de\_trabajo\_Ece.pdf.
- Http://umc.minedu.gob.pe

### **ANEXOS**

### FICHA DE OBSERVACION A LOS ALUMNOS (ANEXO Nº 01)

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Nombre de la I.E :

1.2. Grado y sección :

1.3. Fecha de observación :

1.4. Actividad de aprendizaje significativo :

1.5. Nombre de la docente de aula

### II. OBJETIVO

Determinar el nivel de razonamiento matemático en los alumnos de 1° - 6° grado de la I.E.N°20128 Pueblo Nuevo - Huarmaca.

| Indicador  | Identifica las | Selecciona  | Resuelve    | Resuelve   | Grafica,  | Reconoce la |
|------------|----------------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|
| de         | característic  | y clasifica | problemas   | ejercicios | tabula ,e | semejanza y |
| evaluación | as de un       | el material | haciendo    | infiriendo | interpret | diferencia  |
|            | objeto o       | adecuado    | uso de su   | probables  | a la      | entre dos o |
|            | fenómeno       |             | creatividad | respuestas | informaci | mas objetos |
|            |                |             |             |            | ón        |             |
| LOGROS     | A B C          | АВС         | АВС         | АВС        | АВС       | A B C       |
| 1          |                |             |             |            |           |             |
| 2          |                |             |             |            |           |             |
| 3          |                |             |             |            |           |             |
| 4          |                |             |             |            |           |             |
| 5          |                |             |             |            |           |             |
| 6          |                |             |             |            |           |             |
| 7          |                |             |             |            |           |             |
| 8          |                |             |             |            |           |             |
| 9          |                |             |             |            |           |             |
| 10         |                |             |             |            |           |             |
| 11         |                |             |             |            |           |             |

| A | DESTACADO   |
|---|-------------|
| B | _EN PROCESO |
| С | DEFICIENTE  |

## PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N°01

| ÁREA:           | TRIM:                         |                              |                   |  |  |  |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------|--|--|--|
| DURACIÓN:       | PROFESO                       | RA:                          |                   |  |  |  |
| GRADO:          |                               |                              |                   |  |  |  |
| "Educación para | la convivencia, la paz y      | la ciudadanía" - "           | Educación para la |  |  |  |
| g               | estión de riesgos y la co     | onciencia ambienta           | al"               |  |  |  |
| VALOR DEL TRIME | ESTRE: IDENTIDAD Y F          | RESPONSABILIDA               | <b>/</b> D        |  |  |  |
| CICLOS          | CONOCIMIENTOS                 | CIMIENTOS ACTITUD: INDICADOR |                   |  |  |  |
| CAPACIDAD:      |                               |                              | EVALUACIÓN:       |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
| FSTRATEGIAS I   | <u> </u><br>DE ENSEÑANZA: GEN | <br>NESIS(1) CONS            | <br>STRUCCIÓN DEI |  |  |  |
|                 | PRENDIZAJE: (2)               |                              |                   |  |  |  |
|                 | (=)                           |                              | (-)               |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
| GENESIS:        |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
| 00107711001     | Á.,                           | _                            |                   |  |  |  |
| CONSTRUCCI      | ÓN DEL APRENDIZAJ             | E:                           |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |
|                 |                               |                              |                   |  |  |  |

| EVALUACIÓN:       |                      |
|-------------------|----------------------|
|                   |                      |
|                   |                      |
|                   |                      |
|                   |                      |
| OBSERVACIONES:    |                      |
|                   |                      |
|                   |                      |
|                   |                      |
| Firma del Docente | V° B° del Supervisor |

## FICHA DE OBSERVACION A LOS ALUMNOS (ANEXO Nº 01)

### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Nombre de la I.E :

1.2. Grado y sección :

1.3. Fecha de observación :

1.4. Actividad de aprendizaje significativo:

1.5. Nombre de la docente de aula

### II. OBJETIV0

Determinar el nivel de razonamiento matemático en los alumnos de 1° - 6° grado de la I.E.N°20128 Pueblo Nuevo - Huarmaca.

| Indicador  | 1Identificar  | 2           | 3Resuelve   | 4Resuelve  | 5Ordena las      | 6Reconoce    |
|------------|---------------|-------------|-------------|------------|------------------|--------------|
| de         | las           | Selecciona  | problemas   | ejercicios | ideas de         | la semejanza |
| evaluación | característic | y clasifica | haciendo    | infiriendo | acuerdo a un     | y diferencia |
|            | as de un      | el material | uso de su   | probables  | orden            | entre dos o  |
|            | objeto o      | adecuado    | creatividad | respuestas | cronológico,     | mas objetos  |
|            | fenómeno      |             |             |            | alfabético, etc. |              |
| LOGROS     | АВС           | АВС         | АВС         | АВС        | АВС              | АВС          |
| 1          |               |             |             |            |                  |              |
| 2          |               |             |             |            |                  |              |
| 3          |               |             |             |            |                  |              |
| 4          |               |             |             |            |                  |              |
| 5          |               |             |             |            |                  |              |
| 6          |               |             |             |            |                  |              |
| 7          |               |             |             |            |                  |              |
| 8          |               |             |             |            |                  |              |
| 9          |               |             |             |            |                  |              |
| 10         |               |             |             |            |                  |              |
| 11         |               |             |             |            |                  |              |

| Α   | <br>ח | FS <sup>-</sup> | ГΑ | CA                    | DC | ) |
|-----|-------|-----------------|----|-----------------------|----|---|
| , , | ᅩ     | $ \circ$        |    | $\boldsymbol{\smile}$ | -  | _ |

B EN PROCESO

C\_\_\_DEFICIENTE

### ANEXO 02

## FICHA DE OBSERVACION AL DOCENTE EN EL AULA

| I.E.N° :            | CODIGO MODULAR DE LA I.E : LUGAR:   |          |
|---------------------|-------------------------------------|----------|
| DISTRITO :          | UGEL:                               |          |
|                     | DREP:                               |          |
| PROVINCIA:          | REGION:                             |          |
|                     | N° DE ESTUDIANTES: MATRICULADOS V ( | ) M (    |
|                     | )                                   |          |
|                     | ASISTENTES V (                      | ) M (    |
| GRADO :             | )                                   |          |
| TIPO DE I.E.: UNITA | ARIA ( X ) MULTIGRADO ( ) POL       | IDOCENTE |
| COMPLETO ( )        |                                     |          |
| ZONA DE UBICACIÓ    | N: URBANA ( ) RURAL ( X )           |          |
| NOMBRE DEL DOCE     | ENTE:                               |          |
| N° DE VISITAS:      | FECHA:                              |          |

Marque con un aspa la valoración que corresponda al indicador, de acuerdo con la tabla de equivalencia siguiente

| ESCALA | EQUIVALENCIA                           |
|--------|--|
| 0      | No presenta                            |
| 1      | Tiene pero no cumple con el indicador. |
| 2      | Cumple con el indicador.               |

## I).-DIVERSIFICACION Y PROGRAMACION

| VARIABLE                 | INDICADORES  |   | ALA I |   |
|--------------------------|--|---|-------|---|
|                          |  | 0 | 1     | 2 |
|                          | 1.1La programación curricular esta diversificada y contextualizada |   |       |   |
| ~                        | 1.2Para el desarrollo de las actividades de aprendizaje cuenta     |   |       |   |
| AR                       | con la programación anual actualizada.                             |   |       |   |
|                          | 1.3Cuenta con la unidad didáctica correspondiente a la fecha       |   |       |   |
| )<br>  )<br>  )          | 1.4En las unidades didácticas se consideran estrategias de         |   |       |   |
| <u> </u>                 | enseñanza y aprendizaje.   |   |       |   |
| 딩                        | 1.5Se evidencia el desarrollo de las actividades propuestas en     |   |       |   |
| PLANIFICACIÓN CURRICULAR | la unidad didáctica.   |   |       |   |
| )<br> <br>               | 1.6Las actividades de aprendizajes integran aéreas del             |   |       |   |
| ) AC                     | currículo, (matemática).   |   |       |   |
| JE                       | 1.7Las unidades didácticas prevén actividades de evaluación        |   |       |   |
|                          | de aprendizajes  |   |       |   |
| <u> </u>                 | 1.8En las unidades didácticas se consideran el uso de              |   |       |   |
|                          | materiales educativos y los textos de la biblioteca de aula.       |   |       |   |
|                          | 1.9En las unidades didácticas se prevén indicadores de logro,      |   |       |   |
|                          | en coherencia a las capacidades seleccionadas.                     |   |       |   |

## II).-DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

| VARIABLE             | INDICADORES   |   | ESCALA DE VALORACION |   |  |
|----------------------|---|---|----------------------|---|--|
| VARIABLE             |   | 0 | 1                    | 2 |  |
|                      | 2.1Las normas de convivencia favorecen la práctica de valores y el aprendizaje.   |   |                      |   |  |
|                      | 2.2La biblioteca del aula esta organizado al alcance de los niños y niñas.  |   |                      |   |  |
| Organización de aula | 2.3Los sectores están organizados para el desarrollo de capacidades y aprendizajes.   |   |                      |   |  |
|                      | 2.4Los espacios permiten la exposición adecuada de las producciones de los estudiantes.   |   |                      |   |  |
|                      | 2.5Los materiales educativos están al alcance de los niños y niñas.   |   |                      |   |  |
|                      | 2.6La organización del mobiliario esta de acuerdo al desarrollo de la actividad de aprendizaje.   |   |                      |   |  |
|                      | 2.7La ambientación del aula es actualizada y refleja el desarrollo de la unidad didáctica.  |   |                      |   |  |
|                      | 2.8La organización de los niños y niñas para el aprendizaje (grupos, pares o individual), responde a la actividad desarrollada y/o al ritmo de aprendizaje de los mismos. |   |                      |   |  |

| 2.9Los espacios del aula evidencian la práctica del aseo y limpieza.  2.10La evaluación durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje corresponde a los indicadores previstos.  2.11Revisa y retroalimenta las actividades solicitadas a los estudiantes (cuademos de trabajo, investigaciones, informes grupales, etc.)  2.12Utiliza diversas técnicas e instrumentos de evaluación durante los procesos de enseñanza aprendizaje.  2.13Lleva un control de los avances de los alumnos adecuadamente (registro auxiliar y oficial).  2.14Promueve la autoevaluación y coevaluación, como proceso de retroalimentación para el aprendizaje.  2.15Brinda apoyo inmediato a los niños y niñas que muestran dificultad en sus aprendizajes.  2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes en el aprendizaje.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Pospícia el dienpo para las actividades en función de las características de lo                                       | F                         |  | <br> |
|--|---------------------------|--|------|
| 2.10La evaluación durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje corresponde a los indicadores previstos.  2.11Revisa y retroalimenta las actividades solicitadas a los estudiantes (cuadernos de trabajo, investigaciones, informes grupales, etc.)  2.12Utiliza diversas técnicas e instrumentos de evaluación durante los procesos de enseñanza aprendizaje.  2.13Lleva un control de los avances de los alumnos adecuadamente (registro auxiliar y oficial).  2.14Promueve la autoevaluación y coevaluación, como proceso de retroalimentación para el aprendizaje.  2.15Brinda apoyo inmediato a los niños y niñas que muestran dificultad en sus aprendizajes.  2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | 2.9Los espacios del aula evidencian la práctica del aseo y   |      |
| aprendizaje corresponde a los indicadores previstos.  2.11Revisa y retroalimenta las actividades solicitadas a los estudiantes (cuadernos de trabajo, investigaciones, informes grupales, etc.)  2.12Utiliza diversas técnicas e instrumentos de evaluación durante los procesos de enseñanza aprendizaje.  2.13Lleva un control de los avances de los alumnos adecuadamente (registro auxiliar y oficial).  2.14Promueve la autoevaluación y coevaluación, como proceso de retroalimentación para el aprendizaje.  2.15Brinda apoyo inmediato a los niños y niñas que muestran dificultad en sus aprendizajes.  2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | limpieza.  |      |
| 2.11Revisa y retroalimenta las actividades solicitadas a los estudiantes (cuadernos de trabajo, investigaciones, informes grupales, etc.) 2.12Utiliza diversas técnicas e instrumentos de evaluación durante los procesos de enseñanza aprendizaje. 2.13Lleva un control de los avances de los alumnos adecuadamente (registro auxiliar y oficial). 2.14Promueve la autoevaluación y coevaluación, como proceso de retroalimentación para el aprendizaje. 2.15Brinda apoyo inmediato a los niños y niñas que muestran dificultad en sus aprendizajes. 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes). 2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte. 2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante. 2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos. 2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje. 2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás. 2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes. 2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje. 2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo. 2.26Propicia a dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo. 2.26Propicia a la ficilidación del aprendizaje. 2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje. 2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | 2.10La evaluación durante el desarrollo de la sesión de      |      |
| estudiantes (cuadernos de trabajo, investigaciones, informes grupales, etc.)  2.12Utiliza diversas técnicas e instrumentos de evaluación durante los procesos de enseñanza aprendizaje.  2.13Lleva un control de los avances de los alumnos adecuadamente (registro auxiliar y oficial).  2.14Promueve la autoevaluación y coevaluación, como proceso de retroalimentación para el aprendizaje.  2.15Brinda apoyo inmediato a los niños y niñas que muestran dificultad en sus aprendizajes.  2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           | aprendizaje corresponde a los indicadores previstos.         |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | Ø                         | 2.11Revisa y retroalimenta las actividades solicitadas a los |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | ) je                      | estudiantes (cuadernos de trabajo, investigaciones, informes |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | l ži                      |  |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | enc                       |  |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | ∫pr                       |  |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | 98 /                      | •                      |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | 0 0                       |  |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | Ď                         |  |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | jór                       | •  |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | nac                       | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                        |      |
| 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | val                       |  |      |
| registrar y analizar los productos de los estudiantes).  2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | ш                         |  |      |
| 2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nível de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | ·  |      |
| que imparte.  2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | registrar y analizar los productos de los estudiantes).      |      |
| 2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | 2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos        |      |
| entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | que imparte.   |      |
| entretenida e interesante.  2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | 2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera      |      |
| sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | •  |      |
| sus conocimientos previos.  2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           | 2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar      |      |
| 2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           |  |      |
| acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           | ·  |      |
| en la sesión de aprendizaje.  2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           |  |      |
| 2.22Genera participación democrática de los estudiantes respetando las opiniones de los demás.  2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           | •  |      |
| durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | Sas                       | . ,  |      |
| durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | gic                       | · · ·  |      |
| durante la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | loić<br>Joló              | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                        |      |
| estudiantes.  2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los estudiantes en el aprendizaje.  2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  | toc                       |  |      |
| de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | ₩                         | ·  |      |
| de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | as                        |  |      |
| de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | egi                       | •  |      |
| de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | rat                       |  |      |
| de grupo clase, pares y grupos de trabajo.  2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   | Est                       |  |      |
| 2.26Propicia la producción escrita de sus observaciones, experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           |  |      |
| experiencias y vivencias.  2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           |  |      |
| 2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y oportuna durante la facilitación del aprendizaje.      2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           |  |      |
| oportuna durante la facilitación del aprendizaje.  2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.   |                           |  |      |
| 2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           | ·  |      |
| las características de los estudiantes y las capacidades a desarrollar.  |                           | <u> </u>   |      |
| desarrollar.   |                           | · ·  |      |
|  |                           |  |      |
| The proof of the p |                           |  |      |
| E E E B desarrollo de las sesiones de aprendizaje.   | ater<br>es:<br>ple<br>snt | 2.29El docente emplea materiales educativos para el          |      |
|  | Me<br>ial<br>In<br>ac     | desarrollo de las sesiones de aprendizaje.                   |      |

| 2.30El docente cuenta con los materiales, textos y            |  |  |
|---|--|--|
| cuadernos de trabajo como instrumento para la facilitación de |  |  |
| aprendizajes.   |  |  |
| 2.31El docente prevé y organiza el desarrollo de las          |  |  |
| actividades propuestas en los cuadernos de trabajo            |  |  |
| adecuando y contextualizado a la realidad de los estudiantes. |  |  |

| TOTAL           | 60 - 80   | PUNTAJE |
|-----------------|-----------|---------|
| OPTIMO RESULTAD | 00        |         |
| RESULTADO REGU  | L 40 - 60 |         |
| PESIMO RESULTAD | 0 - 40    |         |

### MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

## INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Instrumento:

| I. DATO | OS GENERALES:                                |
|---------|--|
| 1.1.    | Apellidos y nombres del                      |
| Inforn  | nante:                                       |
| 1.2.    | Cargo e Institución donde                    |
| labora  | a:   |
| 1.3.    | Nombre del Instrumento motivo de evaluación: |
|         |  |
| 1.4.    | Titulo de la                                 |
| Inves   | tigación:                                    |
|         |  |
|         |  |
| 1.5.    | Autor (es) del                               |

### **II. ASPECTOS DE VALIDACION:**

|              |                             | Defic | Regu | Buena | Muy  | Excel |
|--------------|-----------------------------|-------|------|-------|------|-------|
| INDICADORES  | CRITERIOS                   | iente | lar  | 41-   | Buen | ente  |
|              |                             | 00-   | 21-  | 60%   | а    | 81-   |
|              |                             | 20%   | 40%  |       | 61-  | 100%  |
|              |                             |       |      |       | 80%  |       |
| CLARIDAD     | Está formulado con          |       |      |       |      |       |
|              | lenguaje apropiado.         |       |      |       |      |       |
| OBJETIVIDAD  | Está expresado en           |       |      |       |      |       |
|              | conductas observables.      |       |      |       |      |       |
| ACTUALIDAD   | Adecuado al avance de       |       |      |       |      |       |
|              | la ciencia y la tecnología. |       |      |       |      |       |
| ORGANIZACIÓN | Existe una organización     |       |      |       |      |       |
|              | lógica.                     |       |      |       |      |       |

| SUFICIENCIA   | Comprende los aspectos     |  |  |  |
|---------------|----------------------------|--|--|--|
|               | en cantidad y calidad.     |  |  |  |
| INTENCIONALID | Adecuado para valorar      |  |  |  |
| AD            | aspectos de las            |  |  |  |
|               | estrategias.               |  |  |  |
| CONSISTENCIA  | Basado en aspectos         |  |  |  |
|               | teórico-científicos.       |  |  |  |
| COHERENCIA    | Entre los índices,         |  |  |  |
|               | indicadores y las          |  |  |  |
|               | dimensiones.               |  |  |  |
| METODOLOGIA   | La estrategia responde al  |  |  |  |
|               | propósito del diagnostico. |  |  |  |
| PERTINENCIA   | El instrumento es          |  |  |  |
|               | adecuado para el           |  |  |  |
|               | propósito de la            |  |  |  |
|               | investigación.             |  |  |  |
| PROMEDIO DE   |                            |  |  |  |
| EVALUACION    |                            |  |  |  |

Adaptado por:

| III. | III. PROMEDIO DE VALORACION:                                   | LICABILIDAD: |
|------|--|--------------|
|      | () El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado. |              |
|      | ()El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.      |              |
|      | Lugar y fecha:   |              |
|      | FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE                                   |              |
|      | DNI N° TELEFONO N°   |              |

| 1Identificar   | 2Selecciona    | 3           | 4Resuelve  | 5Ordena      | 6Reconoce      |
|----------------|----------------|-------------|------------|--------------|----------------|
| las            | y clasifica el | Resuelve    | ejercicios | las ideas de | la semejanza y |
| característica | material       | problemas   | infiriendo | acuerdo a un | diferencia     |
| s de un        | adecuado       | haciendo    | probables  | orden        | entre dos o    |
| objeto o       |                | uso de su   | respuestas | cronológico, | mas objetos    |
| fenómeno       |                | creatividad |            | alfabético,  |                |
|                |                |             |            | etc.         |                |
|                |                |             |            |              |                |

|                          | 1.1La programación curricular esta diversificada y contextualizada |  |  |
|--------------------------|--|--|--|
|                          | 1.2Para el desarrollo de las actividades de aprendizaje cuenta     |  |  |
|                          | con la programación anual actualizada.                             |  |  |
| Ä                        | 1.3Cuenta con la unidad didáctica correspondiente a la fecha       |  |  |
| PLANIFICACIÓN CURRICULAR | 1.4En las unidades didácticas se consideran estrategias de         |  |  |
| RIC                      | enseñanza y aprendizaje.   |  |  |
| SUR                      | 1.5Se evidencia el desarrollo de las actividades propuestas en     |  |  |
| Z                        | la unidad didáctica.   |  |  |
| CIĆ                      | 1.6Las actividades de aprendizajes integran aéreas del             |  |  |
| -<br> C/                 | currículo, (matemática).   |  |  |
| A<br>N<br>N              | 1.7Las unidades didácticas prevén actividades de evaluación        |  |  |
| PL                       | de aprendizajes  |  |  |
|                          | 1.8En las unidades didácticas se consideran el uso de              |  |  |
|                          | materiales educativos y los textos de la biblioteca de aula.       |  |  |
|                          | 1.9En las unidades didácticas se prevén indicadores de logro,      |  |  |
|                          | en coherencia a las capacidades seleccionadas.                     |  |  |

## II).-DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

|                                   |   | ESC | CALA | DE  |
|-----------------------------------|---|-----|------|-----|
|                                   | INDICADORES   |     | .ORA | CIO |
| VARI                              |   |     | N    |     |
| ABL                               |   | 0   | 1    | 2   |
| E                                 |   |     |      |     |
|                                   | 2.1Las normas de convivencia favorecen la práctica de valores   |     |      |     |
|                                   | y el aprendizaje.   |     |      |     |
|                                   | 2.2La biblioteca del aula esta organizado al alcance de los     |     |      |     |
|                                   | niños y niñas.  |     |      |     |
|                                   | 2.3Los sectores están organizados para el desarrollo de         |     |      |     |
|                                   | capacidades y aprendizajes.                                     |     |      |     |
| <b>.</b>                          | 2.4Los espacios permiten la exposición adecuada de las          |     |      |     |
| aula                              | producciones de los estudiantes.                                |     |      |     |
| de                                | 2.5Los materiales educativos están al alcance de los niños y    |     |      |     |
| Iciór                             | niñas.  |     |      |     |
| niza                              | 2.6La organización del mobiliario esta de acuerdo al desarrollo |     |      |     |
| Organización de aula              | de la actividad de aprendizaje.                                 |     |      |     |
|                                   | 2.7La ambientación del aula es actualizada y refleja el         |     |      |     |
|                                   | desarrollo de la unidad didáctica.                              |     |      |     |
|                                   | 2.8La organización de los niños y niñas para el aprendizaje     |     |      |     |
|                                   | (grupos, pares o individual), responde a la actividad           |     |      |     |
|                                   | desarrollada y/o al ritmo de aprendizaje de los mismos.         |     |      |     |
|                                   | 2.9Los espacios del aula evidencian la práctica del aseo y      |     |      |     |
|                                   | limpieza.   |     |      |     |
|                                   | 2.10La evaluación durante el desarrollo de la sesión de         |     |      |     |
| sol s                             | aprendizaje corresponde a los indicadores previstos.            |     |      |     |
| de<br>zajes                       | 2.11Revisa y retroalimenta las actividades solicitadas a los    |     |      |     |
| Evaluación de los<br>Aprendizajes | estudiantes (cuadernos de trabajo, investigaciones, informes    |     |      |     |
| alua<br>Apre                      | grupales, etc.)   |     |      |     |
| EX.                               | 2.12Utiliza diversas técnicas e instrumentos de evaluación      |     |      |     |
|                                   | durante los procesos de enseñanza aprendizaje.                  |     |      |     |

|                           | 2.13Lleva un control de los avances de los alumnos                |  |  |
|---------------------------|---|--|--|
|                           | adecuadamente (registro auxiliar y oficial).                      |  |  |
|                           | 2.14Promueve la autoevaluación y coevaluación, como               |  |  |
|                           |   |  |  |
|                           | proceso de retroalimentación para el aprendizaje.                 |  |  |
|                           | 2.15Brinda apoyo inmediato a los niños y niñas que muestran       |  |  |
|                           | dificultad en sus aprendizajes.                                   |  |  |
|                           | 2.16Cuente con un portafolio (folder u otro material para         |  |  |
|                           | registrar y analizar los productos de los estudiantes).           |  |  |
|                           | 2.18Demuestra dominio de las capacidades y contenidos que         |  |  |
|                           | imparte.  |  |  |
|                           | 2.19Desarrolla las actividades de aprendizaje de manera           |  |  |
|                           | entretenida e interesante.  |  |  |
|                           | 2.20Estimula a los estudiantes para que puedan expresar sus       |  |  |
|                           | conocimientos previos.  |  |  |
|                           | 2.21Organiza adecuadamente el ambiente de trabajo de              |  |  |
|                           | acuerdo a las intencionalidades o capacidades a desarrollar en    |  |  |
| jicas                     | la sesión de aprendizaje.   |  |  |
| olóc                      | 2.22Genera participación democrática de los estudiantes           |  |  |
| etod                      | respetando las opiniones de los demás.                            |  |  |
| Š                         | 2.23Brinda indicaciones con lenguaje claro y sencillo, durante    |  |  |
| Estrategias Metodológicas | la explicación del tema o asignación de tareas a los estudiantes. |  |  |
| trate                     | 2.24Utiliza la comunicación verbal y no verbal en forma           |  |  |
| ES                        | pertinente, para si lograr la motivación y concentración de los   |  |  |
|                           | estudiantes en el aprendizaje.                                    |  |  |
|                           | 2.25Propicia el dialogo entre todos los estudiantes, a nivel de   |  |  |
|                           | grupo clase, pares y grupos de trabajo.                           |  |  |
|                           | 2.26presenta la información en organizadores gráficos-            |  |  |
|                           | visuales.   |  |  |
|                           | 2.27Usa los materiales educativos en forma pertinente y           |  |  |
|                           | oportuna durante la facilitación del aprendizaje.                 |  |  |
|                           | <u> </u>  |  |  |

|             |            | 2.28Dosifica el tiempo para las actividades en función de las     |  |  |
|-------------|------------|---|--|--|
|             |            | características de los estudiantes y las capacidades a            |  |  |
|             |            | desarrollar.  |  |  |
|             | )          | 2.29El docente emplea materiales educativos para el               |  |  |
|             | y uso      | desarrollo de las sesiones de aprendizaje.                        |  |  |
| es:         | -          | 2.30El docente cuenta con los materiales, textos y cuadernos      |  |  |
| Materiales: | ementación | de trabajo como instrumento para la facilitación de aprendizajes. |  |  |
| Mat         | mer        | 2.31El docente prevé y organiza el desarrollo de las              |  |  |
|             | Imple      | actividades propuestas en los cuadernos de trabajo adecuando      |  |  |
|             | Iπ         | y contextualizado a la realidad de los estudiantes.               |  |  |

| PROBLEMA  | OBJETIVO<br>GENERAL  | OBJETIVOS<br>ESPECIFICO   | HIPOTESIS   | VARIABLES   | DIMENSIÒN  | INDICADOR   | N <sup>a</sup><br>DE<br>ITEM |
|---|--|---|---|---|--|---|------------------------------|
| Se observa un bajo nivel en razonamiento matemático en los alumnos de Primer a sexto grado de Educación primaria de la I.E 20128 Pueblo Nuevo –distrito de HUARMACA, que se refleja en una limitada competencia para la resolución de problemas matemáticos en situaciones concretas. | Diseñar estrategias para desarrollar el razonamient o Matemático a los alumnos del Primer a Sexto grado de Educación Primaria de | Diagnosticar el nivel del razonamiento matemático a los alumnos de 1° - 6 grado de Educación Primaria de la I.E. N° 20128 , a través de un Prueba diagnóstica. Identificar las estrategias metodológicas que utiliza la docente en el proceso de enseñanza – aprendizaje en | Si diseñamos estrategias metodológicas de matemática entonces, probablemente, se contribuirá al desarrollo del razonamiento Matemático en los alumnos(as) del quinto grado de la I.E. N° 20128 – Pueblo Nuevo – Huarmaca- | • Variable Independiente Estrategias Metodológicas de | COGNITIVA  SOCIAL  PSICOMOTORA  COGNITIVA  SOCIAL  PSICOMOTORA  CAPACIDAD DE OBSERVACIÓN | 1Enlace entre los conocimientos previos y la nueva información.  2Motivar a los alumnos orientando la atención, concentración y participación.  3Utilización de organizadores gráfico-visuales  4Plantea problemas contextualizados  5Utilización del material educativo acorde a la edad del alumno.  6Dinámicas grupales de trabajo y relaciones interpersonales. recreación  7Considerar actividades lúdicas en las sesiones de aprendizaje y situaciones de juego.  8Recirculación de la información. Elaboración, organización y evaluación.  recuperación de la información.  9Participación en diferentes técnicas respetando a edad cronológica del alumno. |                              |
|   |  | el área de<br>matemática de<br>los alumnos de<br>1° - 6 grado de<br>I.E. N° 20128 –   |   |   | CAPACIDAD DE<br>ORDENAR O<br>SECUENCIAR LA<br>INFORMACION                                | ejemplo, Iluvia de ideas.   |                              |

| Pueblo Nuevo – | APRENDIZAJE                |  |   | 02 |
|----------------|----------------------------|--|---|----|
| Huarmaca       |                            | CAPACIDAD DE<br>COMPARACION                              |   | 01 |
|                |                            |  | Manipulación y elaboración del material.  |    |
|                |                            | CAPACIDAD DE<br>INFERENCIA                               | Describir loas características de los objetos o fenómenos mediante Fichas de observación características que objetos o fenómenos.  Disponer las cosas o ideas de acuerdo a un | 05 |
|                | CAPACIDAD DE DESCRIPCION Y | orden cronológico alfabético etc.                        | 06  |    |
|                | • Variable Dependiente:    | EXPLICACION  | Reconocer la semejanza y<br>Diferencias entre dos o más objetos.  |    |
|                | Razonamiento Matemático.   | CAPACIDAD DE<br>RESOLVER<br>SITUACIONES<br>PROBLEMATICAS | Capacidad de inferir a partir de enunciados sencillos.  | 01 |
|                |                            |  | Enumerar las características de un objeto o fenómeno y explicar la  | 01 |
|                |                            |  | relación.   | 04 |
|                |                            | CAPACIDAD DE METACOGNICION                               | Aplicación de estrategias para la resolución de problemas.  |    |
|                |                            |  | Analizar distintas estrategias de aprendizaje, determinando el ¿cómo? ¿Por qué? ¿Para qué? Aprendo.   |    |