

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DEL
ESTADO**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 242

24DUP0002S

PROPUESTA PEDAGÓGICA

***“LOS RECURSOS NATURALES Y EL
CONOCIMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN
EDUCACIÓN PREESCOLAR INDÍGENA”***

PRESENTA

DEBORA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

PARA OBTENER TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOALR
PARA EL MEDIO INDÍGENA

CD. VALLES, S.L.P.

MARZO DE 2005

DEDICATORIAS

A MIS PADRES y HERMANOS:
SATISFACCION y ALIENTO POR
CULMINAR MI CARRERA DE
LICENCIATURA EN LA UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA NACIONAL.

CON CARIÑO Y HUMILDAD LE
OFRESCO A MI ESPOSO E HIJOS,
CON CARIÑO y ABNEGACION.

A MIS COMPAÑEROS DE GRUPO Y A
LA UNIVERSIDAD, AGRADESCO SUS
SABIOS CONSEJOS Y EXPERIENCIAS
COMPARTIDAS.

A MIS ASESORES, POR SUS SABIOS
CONSEJOS y ORIENTACIONES QUE
ESTIMULARON LA REALIZACIÓN DE
MI TRABAJO.

INDICE

DEDICATORIAS.

INTRODUCCIÓN.

EL HOMBRE PRIMITIVO Y SUS NECESIDADES POR CONOCER LAS MATEMÁTICAS.

METAS QUE SE BUSCAN EN LA LOGICO-MATEMATICO CON EL NIÑO DE EDUCACION PREESCOLAR INDIGENA.

LAS REFERENCIAS TEORICO-CONTEXTUALES EN EL CONOCIMIENTO DE LA LOGICIO-MATEMATICA EN PREESCOLAR INDIGENA.

LA ESTRATEGIA MEWTODOLOGICO-DIDACTICA EN LA ALTERNATIVA" DE SOLUCION DE LA LÓGICO -MATEMATICA.

PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA.

BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCION

En el presente documento se ofrecen una serie de fundamentos basados en la práctica docente, donde después de un profundo análisis se va iniciando con una amplia definición de su fundación de los conocimientos matemáticas, los elementos más interesantes que intervinieron para resolver los múltiples problemas que existen en la vida cotidiana del hombre en agrupaciones sociales.

Toda ciencia su base primordial es nacido y encausado por necesidades reales del ser humano, pues el hombre siempre ha tropezado con problemas que en ocasiones no siempre sabe como resolver, de ahí la necesidad de haber buscado una solución para lograr la civilización del conocimiento del mundo que le rodea, presentando referencias de la vida en forma constante, en lo que se refiere al conocimiento matemático, se va señalando en este documento; técnicas, métodos y objetivos para señalar conclusiones que finalmente se manifiesta el rendimiento a través de una evaluación para constatar el bajo, medio o alto aprovechamiento de la enseñanza - aprendizaje de elementos que intervinieron o intervienen en los proyectos de metas trazados en los educandos, basados en los planes y programas emanados de la Secretaría de Educación Pública Oficial en los niveles básicos educativos.

En la descripción del problema, se hace una presentación y se justifica la necesidad de resolverlo, haciendo un análisis profundo de la forma en que se da, también se dan a conocer los factores internos y externos que de una manera u otra inciden en el surgimiento del problema.

Con la intención de resolver el problema, en el apartado de la alternativa de solución, se dice con qué y cómo se va resolver el problema, delimitando la secuencia didáctica y la forma en que se va evaluar el conocimiento matemático.

Con la finalidad de que los argumentos tengan validez, se fundamenta este

trabajo con conceptos e ideas de otros autores que apoyan la conceptualización del problema y los procesos de apropiación del conocimiento de la matemática. De la misma forma se ofrecen las perspectivas de la propuesta, donde se da a conocer como se fueron venciendo los obstáculos para poder conformar esta Propuesta Pedagógica.

Finalmente ofrezco la bibliografía que fue necesario consultar para analizar, argumentar y proponer la alternativa solución, que de una manera u otra ayudará a todos los docentes que trabajan en el nivel de Educación Preescolar Indígena.

EL HOMBRE PRIMITIVO Y SUS NECESIDADES POR CONOCER LAS MATEMÁTICAS

Para empezar a describir el valor de las matemáticas, doy inicio señalando un poco de la reseña histórica de la importancia de la necesidad que tuvieron los primeros hombres dados en el interés de usar los números en la aplicación de su vida cotidiana, tan es así que señalaré los antecedentes que tuvieron los mesoamericanos como son los olmecas que crearon su primera cultura.

Al parecer ellos inventaron el sistema de numeración a base de puntos y barras para representar unidades y el número cinco; una escritura y un calendario que se extendieron por mesoamérica.

Trabajaron con maestría el barro y, sobre todo, la piedra hacían desde primorosas miniaturas de jade hasta cabezas colosales de más de dos metros de altura, que esculpían en rocas traídas desde muy lejos.

El periodo clásico que consistió del año 300 al 900 d. c. un tiempo dominado por sacerdotes que levantaron espléndidos centros ceremoniales: conjuntos de templos, avenidas, juegos de pelota, plataformas y otras construcciones. Estos edificios casi siempre fueron orientados de acuerdo con los movimientos del sol, de la luna o del planeta Venus.

En mesoamérica había excelentes astrónomos y matemáticos, y creían que los movimientos de los astros decidían el destino de los seres humanos y de sus obras, así que habían que conocerlos bien. En estos tiempos muchos de los pueblos florecieron durante el clásico. Cada uno tenía sus propias lenguas y costumbres diferentes, cada uno dominaba su territorio.

Siempre mantuvieron contactos para comerciar y aprender unos de otros.

Otro ejemplo es de los mayas que se manifestaron por medir el tiempo y hacer el uso de la piedra tallada en donde estamparon ciertas fechas a conmemorar como las de la entronización de un gobernante o las de un triunfo en la guerra.

Eran esplendidos astrónomos y elaboraron tablas calendáricas donde registraban y predecían los eclipses y otros movimientos de los cuerpos celestes. Para sus cálculos utilizaban un sistema numérico de base vigesimal, incluida el cero y la notación posicional, o sea el destino valor de los mismos signos según la posición que ocupen, algo que los griegos ni los romanos alcanzaron a manejar.

Otro señalamiento fue la vida de los aztecas que tuvieron un excelente avance matemático, iniciaron por el interés de comerciar con la técnica del famoso trueque que consistía en el intercambio de los productos de la religión, pues en esos tiempos todavía no aparecían las monedas y hoy en día existen testimonios en sus admirables pirámides que solo se preservan como reliquias, midieron el tiempo, los días del año en 365 días, las estaciones del año, el conteo de los rebaños, la edad y todo lo que les rodeaba le daban una cifra de valor, en sus construcciones y como objetivo primordial es la interpretación mediante símbolos de valor de las cosas que le rodean.

El uso de la numeración matemática es de vital importancia para la vida cotidiana de la comunidad, pues su uso es donde se busca enfrentar las situaciones de la vida cotidiana para dar respuestas a determinados problemas de la vida moderna que depende en gran parte sus acciones y nociones elementales adquiridas y desarrolladas durante la enseñanza de todos los niveles de la educación institucionalizados, sistematizados y de todos los grupos sociales, quienes requieren del uso de las matemáticas, definida como elemento de solución.

Esta asignatura se usa desde el nivel de preescolar donde el alumno empieza a visualizar las cosas que le rodean, y aunque no escribe todavía,

verbalmente ya sabe contar con algunos objetos por que los aprendió mediante el sonido del uso cotidiano en su casa, con la familia.

Una función de la escuela primaria es ofrecer al alumno la oportunidad de desarrollar el conjunto de habilidades y conocimientos para resolver problemas de diversa índole, favoreciendo así el desarrollo integral del educando y de todo el ser humano.

Los alumnos al término de la educación primaria, conocerán reglas, para la resolución de un problema en cuanto a las matemáticas que son necesarias para alcanzar una solución positiva.

Sin embargo, el camino que se ha seguido es identificar los conocimientos escolares y extraescolares que poseen los alumnos, los procesos que siguen para construir nuevas enseñanzas y las dificultades que enfrentan en el aprendizaje como punto de partida esto es para alcanzar un avance hacia el conocimiento formal.

En esta materia se encaminará el alumno a que disfrute el hacer matemáticas y que desarrolle la habilidad para expresar ideas, la capacidad del razonamiento, la creatividad y la creación, por eso se dice que para que el alumno construya sus conocimientos matemáticos es necesario que el docente elija y diseñe problemas con los que el niño desarrolle nociones y procedimientos a través de las interrogantes que en ellos se planteen.

Los problemas no deberán responder solo el esquema tradicional que consiste en una sola interrogante, por ejemplo, construir un cuerpo geométrico, hacer uso de los datos de un problema son suficientes para encontrar la respuesta de solución o si es necesario buscar información adicional, encontrar la respuesta de un acertijo, buscar la estrategia para ganar sistemáticamente en un juego matemático, etc.

También son problemas que ayudan a pensar ya poner en juego conocimientos matemáticos, coordinar las discusiones en las que los alumnos interactúan con sus compañeros para explicar sus procedimientos y validar sus estrategias, así como presentar ejemplos; con el fin de cuestionar sus hipótesis y reflexionar sobre los problemas para plantear sus procedimientos iniciales, son también tareas indispensables para el buen logro de los objetivos del aprendizaje.

En los últimos años se han venido hablando de nuevos métodos de enseñanza, cuya importancia a veces se exagera, se habla por ejemplo de máquinas de enseñar, de nuevas técnicas audiovisuales, etc. pero en las enseñanzas de las matemáticas, se ha de ser eficaz, pero nada puede sustituir el trato directo del estudiante con el maestro competente de verdad, con ideas claras sobre los conceptos y principios de la matemática tradicional, que es definitiva la fuente de donde nace la llamada "matemática abstracta" de nuestro tiempo.

En esto tenemos que considerar que la "enseñanza programada" de las matemáticas que habremos de ilustrar con ejemplos cuando tratemos de la enseñanza del álgebra elemental.

El nombre parece ser nuevo, pero el método no, el maestro dogmático que trata de imponer a sus alumnos técnicas y conceptos aprendidos de memoria, pueden encontrar en la enseñanza programada un buen camino para suavizar su dogmatismo, pero este solo es un comienzo, porque el ideal educativo de una buena enseñanza, es aún más profundo.

En las matemáticas, como cualquier otra actividad, lo más importante es la invención, cuyas fuentes principales son: el espíritu de observación, la intuición (arte de presentir o adivinar lo que se busca, cuyo mecanismo es el arte de ver las cosas con los ojos, con la mente). El hombre como ser racional forma hábitos mentales, conformados por la experiencia, especie de empirismo secundario cuya justificación puede hacerse por medio de la lógica.

El estudiante de matemáticas debe poner en juego lo mejor de sus recursos mentales, su espíritu de observación e imaginación su inventiva; todo lo cual funciona mejor bajo la vigilancia de un maestro hábil del doctor Manuel Cerrillo Valdivia, debemos conceder mayor importancia a las aplicaciones, que hacen intervenir los recursos mentales ya mencionados, a la vez que revelan al estudiante el origen y alcance de conceptos y principios, dando una visión más completa de la ciencia que estudia.

El espíritu de observación es indispensable en toda actividad científica, también en la experimentación que consiste en ensayar de uno u otro modo, hasta dar una solución del problema propuesto. El estudiante de los clásicos estudios nos ayuda a comprender el origen de muchos descubrimientos, pero hay algo más importantes; los clásicos nos ayudan a enseñar cómo han nacido y evolucionado las grandes ideas de las matemáticas actuales, partiendo del concepto de números y sus expresiones, el del funcionamiento con sus variadas formas de aplicaciones; las nociones del infinito y el continuo, con sus profundas aplicaciones.

Casi todo lo importante en Matemáticas, pertenece a los clásicos o tienen ellos hondas raíces, me falta hacer algunas reflexiones acerca del rigor lógico de las matemáticas, frecuentemente mal entendido; pues para algunos creen que el rigor consiste en recitar las cifras en los números más grandes. Suponen otros que en un razonamiento en tanto más cargados de símbolos se presentan; pues se diseña el interés de las ideas y principios realmente importantes, por no convenir a su vana sabiduría.

Finalmente, hay quienes piensan que rigor es sinónimo de abstracción y generalidad. Pues bien, en Matemáticas hay diferentes grados de abstracción en ideas y principios, como hay diferentes grados de rigor en definiciones y demostraciones. Así como la generación de un concepto requiere pérdida de algunas de las propiedades que lo definan, la generación de un principio se hace

con algún sacrificio del rigor empleado en demostrarlo.

Esto significa, que la matemática más general y abstractas menos riguroso que la Matemática Elemental más general, donde el grado de aplicación es más alto. Dicho de otro modo: los métodos efectivos de la Matemática Elemental más riguroso que los métodos formales de la Matemática Superior, conviene distinguir en Matemáticas, los procedimientos efectivos de los puramente formales.

Es efectivo el método que nos lleve en un número finito de pasos, si un objeto dado cumple con esa definición, casi todas las definiciones, demostrativas y demás procesos de la , matemática elemental, son efectivos.

Por la natural tendencia a generalizar nos lleva inevitablemente a las definiciones y demostraciones formales de las matemáticas superiores, que operan como sustitutos de los métodos efectivos, cuando estas dejan de ser posibles también es efectiva la definición de la adición. Todas las definiciones, reglas y procedimientos de la aritmética tradicional, que nos enseñaron en la escuela primaria, son efectivos y lo serán.

La principal función de la matemática es desarrollar el pensamiento lógico interpretar la realidad y la comprensión de una forma de lenguaje. Es por eso, que el nivel preescolar, concede especial importancia a las primeras estructuras conceptuales que son la clasificación y la seriación, las que al sintetizarse consolidan el concepto matemáticos, es un proceso complejo en el que el niño juega un papel principal, no como simple depositario del saber, sino como constructor de su propio conocimiento.

Lo importante es que el niño construya por si mismo los conceptos matemáticos básicos y de acuerdo a sus estructuras utilice los diversos conocimientos que ha adquirido a lo largo de su desarrollo. Los contenidos del bloque de juegos y actividades de matemáticas son los siguientes: la construcción

del número como síntesis del orden y la inclusión jerárquicas, adición y sustracción en el nivel preescolar, medición creativa y libre expresión utilizando las formas geométricas.

La construcción del número como síntesis del orden y la inclusión jerárquica, a partir de estructuras conceptuales de clasificación y seriación. El desarrollo de las nociones lógico-matemático, es un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos de su entorno, esta interacción le permite crear mentalmente relaciones y comparaciones establecido semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos, que posibilitan la estructuración del concepto numérico. Entre las primeras estructuras conceptuales, se distinguen dos componentes que son imprescindibles en la construcción del número, la clasificación y la seriación.

La clasificación es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones y se establecen relaciones de semejanzas y diferencias entre los elementos de las mismas, delimitando así sus clases y sub clases.

La clasificación es la base para la comprensión de la inclusión de clases, es un requisito previo para que el niño desarrolle su habilidad en la formulación de conjuntos usando criterios cada vez más abstractas.

La seriación es una operación lógica que nos permite establecer relaciones comparativas, respecto a un sistema de referencia ya que entre los elementos de conjunto, y ordenarlos según su diferencia ya sea en forma creciente o decreciente.

Al igual que la clasificación, la seriación es una condición necesaria para establecer relaciones de orden más abstracto, es decir, la conceptualización de la

serie numérica, la inclusión de clases o jerarquías, consiste en relacionar lógicamente un conjunto con su subconjunto propio, por ejemplo: se presenta al niño conjunto de bolas de madera entre las que hay muchas blancas y pocas rojas, se le pregunta ¿Qué hay mas bolas rojas o bolas de madera? Los niños en edad preescolar responden generalmente que hay más rojas que de madera, la interpretación que se puede dar esta respuesta es que se expresa la incapacidad lógica del niño de comparar las parte con el todo.

Las acciones que sirve de fundamente para la suma y resta, se inicia por una unión y combinación de las colecciones en le caso de la suma y la separación de algunos objetos de un conjunto en el caso de la resta.

Dichas acciones el niño las realiza con objetos, piedras, lápices, semillas, bloques geométricos, o bien con acciones físicas como saltos, palmadas, golpes, etc. Estas actividades son propias del jardín de niños y se llevan acabo en forma de juegos, esto es lo que realiza en preescolar donde se integra proceso inherentes a la suma y resta.

Antes de acceder al aprendizaje formal los niños se valen de ciertos recursos espontáneos para resolver sumas y restas, los procedimientos iniciales se basan en el conteo de objetos con los dedos. En los primeros intentos por resolver problemas aditivos, los niños preoperatorios aun no son capaces de llevar acabo representaciones mentales y requiere de un apoyo externo para conceptuar la estructura de la suma o resta, por ello muestran preferencia por el uso de los objetos concretos: sus dedos cuentan fichas, piedras, etc., que le permite representar las cantidades.

Las habilidades de medición son un vínculo importante entre las matemáticas y la vida diaria. En las actividades que el ser humano realiza cotidianamente se requiere del manejo de cantidades en diferentes situaciones, como: al ir de compras, al pagar el camión, calcular distancias, preparar alimentos.

En algunas de estas situaciones se emplean estrategias de conteo, pero en otras no es posible, ya que para asignarles una cantidad, debe hacerse en términos de volumen, peso, tiempo, longitud, para el cual existen parámetros convencionales como el litro, gramo, segundo y metro. El acceso a las diferentes formas de medición requiere del uso de abstracciones mentales complejas, que los niños en edad preescolar aun no pueden realizar dadas las características de su pensamiento.

Toda medición inicia con la igualación de una cantidad con otra, al principio únicamente se hacen comparaciones de más, menos o igual, posteriormente se establecen unidades de medida; inicialmente estas deben ser no convencionales, pueden utilizarse en una mano como unidad, un pie o un trozo de cordón o papel.

Con frecuencia la enseñanza de la geometría en el jardín de niños se ha limitado a la visualización, identificación y representación de las figuras geométricas, siendo estas con frecuencia las mismas; triángulo, cuadrado, círculo y rectángulo; y representadas en una posición rígida, perdiendo de vista que el aprendizaje geométrico no se reduce a la repetición verbal del nombre de las figuras, sino que debe dar lugar a la adquisición de estructuras conceptuales.

Los que se van a estructurar a partir del establecimiento de relaciones topológicas son: Orientaciones: delante, detrás, arriba, abajo, derecha, izquierda, interioridad; dentro, fuera, abierto cerrado, direccionalidad; hacia, desde, hasta; Proximidad; cerca, lejos. Para abordar este conocimiento de la geometría el docente debe considerar que los niños manipulen los materiales, reconozcan formas, representen gráficamente objetos y acontecimientos, reconozcan formas geométricas en diferentes posiciones, reconozcan figuras simples como parte de figuras más complejas.

La educación es un fenómeno social que considera los factores y elementos de los recursos que intervienen en la vida escolar conforma a criterios y

objetivos determinados por la sociedad misma, mediante el cual se logra transformar y es transmitida en generación en generación.

Motivo por el cual el maestro bilingüe ofrece una educación en las comunidades rurales poniendo en práctica las dos lenguas en utilidades de todos los objetos, figuras, conteo de números en náuatl y español de tal manera enriquecer al niño, construir aprendizajes significativos.

Hasta el momento de acuerdo a la modernización educativa, se transmite una educación de calidad, creando un ambiente de participación en los alumnos dentro de contexto.

La Escuela de Educación Preescolar Indígena que lleva por nombre "Vicente Guerrero", ubicada en la comunidad de Tenextitla 1°, zona escolar 240703, de Tampacán, S. L. P. la organización bicultural, en la cual estoy laborando, haciendo mi práctica docente, de acuerdo a mis experiencias que ha obtenido dentro de mi comunidad, pues tiene ciertos valores en la función de las matemáticas en diferentes formas en el manejo mediante la utilización, esto influye mucho en la participación de los padres de familia en las diferentes actividades educativas a beneficio del mismo.

En primer lugar, el programa de educación preescolar para zonas indígenas, funge una propuesta de trabajo en los educandos al nivel nacional, esto se encuentre que no solo para el medio indígena sino que existe sin congruencia tanto en el programa como la del libro del niño, y encontramos algunos que no concuerda al contexto.

El programa y el libro del niño, solo se utilizan como un instrumento, continuamente en el quehacer docente en todas las actividades que los educandos complementen en su proyecto.

En cuanto a la metodología que aporta el programa, es el proyecto que esta basado por medio de la globalización de juegos y actividades, contemplando los elementos en forma un proceso integral, y es el afectivo, motriz, cognoscitivo y social, tomando en cuenta los 5 bloques de juegos que son: matemáticas, naturaleza, sensibilidad, expresión artística y lenguaje. Siempre en cuando parte del interés del niño y esto se realiza a través del dialogo, todo esto se trata de alcanzar un aprendizaje significativo en este nivel, mediante juegos, para propiciar un conocimiento favorable en el educando en esta edad.

Pues en este centro donde desempeño mi servicio de acuerdo a al observación dentro de la comunidad, esta cubierto de árboles, que algunos sirven para construcción de casa como son: quebrachi, cedro, paráís y palo rosa. En cuanto a la labor en el campo, los adultos cultivan la siembra y la cosecha y su venta de los productos, es un apoyo para el sustento de la familia.

Todo esto lo he descubierto dentro de mi práctica docente con los alumnos como, limitando lo que hacen sus padres en el campo, he ahí los educandos le dan el valor y el interés de aprender por medio de la observación y práctica.

El campo de las matemáticas en este nivel educativo, es manejado a través de los bloques de juegos en las actividades, en donde el niño conozca su entorno natural a su alrededor, a la vez se acerca a las matemáticas, mediante la recolección como son: hojas, semillas, palitos, piedras y también re-usos que son: frascos, cajas de cartón, tapones de botellas, etc., que es de gran apoyo en todas las actividades que se realicen.

Esto repercute en diverso factores en los alumnos de este nivel preescolar donde no han valorado los recursos que proporciona la naturaleza que dispone su comunidad en las diferentes materiales que se utilizan en cada proyecto.

Los límites o factores que han dificultado y no han llegado a la asimilación

de los recursos de la naturaleza en la construcción de conocimientos tal es como social, económico, político, geográfico y que impide el entendimiento de cierta actividad que el docente trata desarrollar ante el grupo.

Otro de los puntos que influye, es por la falta de creatividad del maestro, falta de materiales de la naturaleza en cada tema que se planea, falta de interés en los padres de familia recae en la irresponsabilidad de sus hijos de mandar a la escuela.

Y todo esto a través por el cual no ha llegado a comprender a la que se propone con los alumnos de este nivel educativo. Es por eso, que el maestro indígena, debe ser responsable de las situaciones y buscar nuevas alternativas, para propiciar una buena enseñanza -aprendizaje en el niño y tomar en cuenta en el interés del educando en el aprovechamiento, estar pendiente de lo que el niño haga o diga y sea capaz de manifestar sus sentimientos, tomando en cuenta sus emociones que juega el papel en su nivel del educando, socializándose con sus demás compañeros, ya sea en equipo, para realizar sus actividades. Solo de esta manera el niño irá valorizando los materiales y respetando sus garabatos de acuerdo a su capacidad.

En base a lo referido que explico en este apartado enuncio el siguiente planteamiento:

¿COMO PROPICIAR LAS RELACIONES, DE DIFERENTES OBJETOS DE LA NATURALEZA, CON VARIAS FORMAS, TAMAÑOS y COLORES EN NIÑOS DE EDUCACION PREESCOLAR INDIGENA EN LA COMUNIDAD DE TENEXTITLA 1º., TAMPACAN, S. L. P.?

METAS QUE SE BUSCAN EN LA LOGICO-MATEMÁTICO CON EL NIÑO DE EDUCACION PREESCOLAR INDIGENA

Esta propuesta pedagógica, tiene mucha importancia porque esto representa, como primer intento para mejorar la práctica docente, formando una construcción y un avance en la enseñanza -aprendizaje, en los educandos en el nivel preescolar, como, a través de los recursos materiales, recopilados, que le ofrece a su alrededor.

En estos intervienen una serie de factores que dentro del marco escolar, repercute dentro del mismo: por decir lo político, económico y geográfico. Y esto no se ha podido lograr la asimilación, el valor que se le debe dar estos materiales de la naturaleza, para poder llevar en las actividades.

En este apartado el niño es ubicado como un ser bio- psicosocial por los diferentes aspectos, en el desarrollo físico, psicosocial e intelectual donde el niño le permite desde su temprana edad, en pensar, observar lo acontecido en su vida diaria familiarizándose en su medio natural. Por eso es muy importante y muy conveniente, que el docente dentro de su labor cotidiano debe planear bien las actividades y hacer uso los materiales que no proporciona dentro de la comunidad, la naturaleza para que haya una buena mejora y resultado en el aprendizaje en los alumnos.

En este nivel Preescolar de Educación Indígena, es donde asisten niños con una edad de 4 y 5 años, donde el niño se desenvuelve de acuerdo como vaya avanzando en su madurez, capacidad. Y esta propuesta será desarrollado con los alumnos de este nivel donde es necesario que el escolar obtenga buenas instrucciones básicos sobre este campo que se propone, tomando en cuenta su contexto de donde lo esta viviendo. Me pregunta ¿Por qué el niño no ha tomado el valor de los recursos materiales de los objetos de la naturaleza donde se observa

sus formas y tamaños?

He estado detectando este problema porque en mi práctica docente he observado que los educandos hay muy poco progreso en cuanto a la enseñanza aprendizaje en este campo matemático, esto ha recaído quizás por falta más de mi creatividad de las actividades. Otra es por faltas de inasistencias de los alumnos también recae en la irresponsabilidad de los padres de familia, por no apoyar a sus hijos en la revisión de las tareas que se le encarga a los educandos en cuanto a los materiales de la naturaleza, y otros factores, etc.

Pues esto a mi me interesa bastante resolver este planteamiento, porque quiero que el niño llegue a lograr una buena enseñanza -aprendizaje en las actividades académicas que se vayan a realizar, como, familiarizándome más hacia los alumnos, padres y madres de familia, para que ellos también valoricen los recursos materiales de la naturaleza que se encuentran a sus alrededores de su comunidad y apoyen a sus hijos.

A la vez para poderme entender con ellos tomaré en cuenta su expresión su lengua materna para poder planear bien las actividades de acuerdo a los proyectos realizados por los alumnos.

De acuerdo a mi propuesta usaré los recursos materiales de la naturaleza como son: hojas. Palitos, semillas, naranjas, y piedritas, etc., es donde el niño pueda palpar, manipular, conocer sus formas, e ahí donde podrá utilizar en las matemáticas, como, contando estos son las reglas que me conlleva a un acercamiento en los objetos de la naturaleza, utilizando materiales que esta al alcance de los niños, valorando lo que hay en su comunidad, para que el niño a través de los recursos materiales recopilados por comunidad, tenga un buen aprovechamiento en el aprendizaje.

Propósito a esta propuesta, se trata de promover las condiciones en el

desarrollo del niño, utilizando un lenguaje correcto en las actividades, a través de los objetos. Es por eso, que es muy importante en el alumno, para que vaya hilando su desenvolvimiento por el mismo, dando sus propias ideas, pensamientos que se pueden realizar por medio del diálogo, juegos y cantos para que el educando pueda adquirir nuevos conocimientos adquiridos por sus compañeros y maestros utilizando su lenguaje.

Para que tenga una solución positiva en la utilización a estos materiales, se necesita ir buscando nuevas alternativas que concuerde de acuerdo al problema, como, que el docente vaya estableciendo un acercamiento más hacia los alumnos enfocándose a su lengua materna del niño y darle la plena propuesta llegue a una realidad en las actividades que se presente.

De esta forma el educando pueda tener una buena formación, valorando los recursos naturales y hacer uso de ellos, con la ayuda de los padres de familia, darles a conocer del como se puede lograr con sus hijos. El papel del maestro es de estar siempre en contacto con los padres de familia, la directiva del centro, autoridades civiles, para el docente tenga la fuerza de cómo encaminar esta propuesta.

Pues todo esto de haber mencionado el problema, los factores que se presentan con los alumnos, menciono los siguientes objetivos.

- Llevar a cabo una buena organización en los proyectos realizados por los educandos y conocer los criterios básicos tomando en cuenta la valorización de los objetos que acontece en nuestra comunidad.
- Hacer uso en el dominio de la lengua, para que haya una estrecha relación entre maestro-alumno, alumno-alumno en cuanto a la comunicación y sucesivamente el planteamiento que se pretende lograr.

- Realizar visitas al campo, para poder llevar una buena actividad a través de la observación y la manipulación en los objetos de la naturaleza y distinguir los tamaños, formas y colores.
- Hago mención de este apartado del planteamiento, para poder llegar aun fin de cómo el niño pueda construir sus propios pensamientos e ideas que va para bien de su futuro en la enseñanza -aprendizaje.

LAS REFERENCIAS TEORICAS-CONTEXTUALES EN EL CONOCIMIENTO DE LA LOGICO-MATEMATICA EN PREESCOLAR INDIGENA

Los fines de la enseñanza de las matemáticas, pueden mirarse desde tres aspectos a) Formativo, b) Instrumental, c) Práctico. En el primer aspecto la consideramos como enseñanza disciplinadora de la inteligencia; en el segundo como medio indispensable para el estudio de otras disciplinas como la física, astronomía; el tercero se refiere al valor utilitario que la matemática tiene por sus numerosas aplicaciones en la vida diaria del hombre moderno.

En tanto que no hay dudas respecto a su importancia en los aspectos prácticos e instrumental, ya que ella es evidente, se presentan algunas divergencias de opinión en lo que refiere al valor formativo.

Las matemáticas tienen efectivamente el extraordinario valor educativo que desde la antigüedad se le atribuye, y que no es arbitrario ni exagerado el papel de disciplina fundamental que los planes de estudio de todas partes le asignan. Hacemos notar que la realización del fin formativo está condicionada en forma decisiva por la manera de realizar la enseñanza; el escaso resultado de algunas veces se logra generalmente de la poca atención que algunos profesores prestan al aspecto didáctico, principalmente por desconocer los fines de su misión. Deseamos por esto recalcar que para que la enseñanza de la matemática rinda sus frutos debe ser ejecutada en estrecha adaptación a los fines formativos.

El valor formativo aprecia el valor de la matemática en su carácter de disciplina formativa deben destacarse algunos caracteres que le son propios.

La estructura responde a un tipo fundamental de razonamiento, presenta

ciertas modalidades (simplicidad graduable, exactitud en los razonamientos, seguridad en los resultados, que hacen más ventajosa que otras disciplinas para la ejecución y cultivo de la capacidad de razonar.

El estudio de las matemáticas y sus aplicaciones, proporciona motivos muy apropiados para el ejercicio del ideal de la escuela nueva: actividad original. También contribuye a desarrollar la imaginación, ejercita el poder de generalización y abstracción, introduce el simbolismo y contribuye a formar ámbito de precisión en el uso del lenguaje, así como la exactitud y claridad en los conceptos y razonamientos. Como último aunque en menor escala que las anteriores" tiene también la enseñanza de la matemática importancia desde el punto de vista estético y moral.

El razonamiento matemático responde a un esquema formal que es fundamental, como veremos a continuación a) como razonamiento cuantitativo; en primer lugar, toda deducción para establecer relaciones de tipo cuantitativo, sigue el esquema del razonamiento matemático y también su lenguaje; en este sentido, puede decirse que la matemática ocupa el lugar de disciplina rectora de todas las ciencias físico naturales; más aun, la elaboración racional de cualquier rama de la ciencia se hace mediante el razonamiento cuantitativo, "una ciencia es únicamente exacta en la medida que se use la matemática " según Kant.

En la técnica moderna también el razonamiento cuantitativo ocupa un papel fundamental, tan importante que no se concibe un aspecto de ella que no utilice directamente cálculos y deducciones matemáticas, no se aventurado afirmar, que el lenguaje y los métodos de razonamiento de la técnica con los de la matemáticas.

Se impone pues la siguiente conclusión: la enseñanza de la matemática es una preparación indisciplinaria de la mente para el estudio de las demás ciencias, el conocimiento de sus métodos de razonamiento es un medio formativo

indispensable para el estudio de las disciplinas físico naturales y para la técnica.

La matemática como razonamiento cualitativo. Pero no solamente en las deducciones que involucran relaciones de carácter cuantitativo tiene papel el razonamiento matemático, su importancia formativa se hace sentir muy a menudo en todo razonamiento de carácter educativo.

El esquema lógico matemático de la hipótesis se pasa, por el camino educativo a la tesis. Es fundamental análogo al que se planea cuando se conocen ciertos hechos y de ellos se quiere obtener conclusiones por camino deductivo; de ahí que, la disciplina mental adquirida por la matemática prepare, como ninguna otra, para esa aptitud o poder del espíritu humano de analizar y deducir, de fijar con precisiones, la hipótesis o hechos conocidos y de tesis o conclusiones, pasando de una a la otra por camino racional seguro, mediante la utilización de las reglas de lógica; el estudio de la matemática resulta una ejercitación para el trabajo mental de poner en claro de nexos entre las cosas y los hechos de la vida, de situarlos y encontrar las relaciones de antecedentes o consecuente, simplemente la correlación entre acontecimientos, mediante camino formal.

En este punto está seguramente un aspecto fundamental del poder disciplinador de nuestra asignatura, de acuerdo con la observación de que la matemática es la disciplina de la enseñanza que más usa del razonamiento y menos de la memoria.

Hay aplicación acabada de métodos de razonamiento del tipo matemático, cuando el paso de la hipótesis a la tesis se hace por camino lógico formal, resultando el razonamiento verdadero por estructura y las conclusiones que se llegan son lógicamente necesarias, y hay perfecciones metodológicas.

Este tipo de razonamiento es de aplicación frecuente en las ciencias, en la técnica, en las ciencias filosóficas, en la vida profesional y aun en el razonamiento del hombre común en la vida diaria; no queremos decir que en estos campos

siempre pueda aplicarse el razonamiento en forma perfecta, en efecto consideremos el planteo de una cuestión motivo de un razonamiento cualquiera formulado por un hombre de ciencia, o por un hombre de empresa o de otras actividad cualquiera; es necesario ante todo que se haga un planteo claro, fijando los datos y concretando las hipótesis en forma precisa y ordenada y tratando de atribuirse la importancia que tienen.

Esto mismo hace el matemático cuando debe resolver un problema o demostrar un teorema y se hace con perfección; el adiestramiento en la realización de este paso en la matemática será, pues, utilísimo para las demás aplicaciones del procedimiento análogo. Lo mismo puede decirse de los otros pasos del razonamiento, cuando nuestro razonador de cualquiera de los campos de la actividad humana trata de fijar las tesis compatibles con las hipótesis., para luego relacionar, por camino lógico, la que ha de aceptar como verdadera, está cumpliendo un proceso análogo al esquema de una razonamiento matemático., que es el método o ideal de perfección. Salta a al avista de conveniencia de ejercitarse en el razonamiento matemático, pues así se prepara la menta para todo razonamiento humano. Comparación del método deductivo.

Este tipo de razonamiento, que hemos llamado cualitativo no es, modelo único de razonamiento, es solamente una de las formas estructurales del raciocinio, la otra, muy importante también, es el razonamiento inductivo, que es el que se aplica en la adquisición de conocimientos por vía experimental; en este método, partiendo de observaciones en número limitado se obtiene una conclusión de carácter general.

El método inductivo, a diferencia del matemático, no es perfecto desde el punto de vista de lo lógico -formal, ya que la aceptación de la conclusión implica una exploración en el tiempo y en espacio que requieren un acto de fe para aceptarlo, este acto de fe cuele llamarse principio de permanencia o uniformidad de las leyes naturales. Puede decirse que en el raciocinio humano juegan un papel

complementario ambos métodos; el inductivo y el matemático, incluyendo en este, además de la deducción silogística la inducción completa y el razonamiento probabilística.

Las ciencias físico -naturales y las humanísticos resultan de una aplicación combinada de ambas, las matemáticas difieren de aquellas en que, son solamente una aplicación pura del segundo método. También en la vida diaria, cada vez que es necesario razonar, vemos la aplicación de ambos métodos ya combinados y aislados.

Las características de las matemáticas que le dan valor formativo son: la simplicidad, claridad y precisión de los conceptos, objetividad y seguridad de los resultados.

La originalidad contribuye a desarrollar la imaginación, ejercita el poder de generalización y, abstracción contribuye a perfeccionar el uso del idioma, en el presente se contempla las formas de aplicación de organizar los ejercicios de práctica para facilitar la adquisición de rapidez y de precisión en el cálculo aritmético, pues siempre nos preguntamos como se podría construir las capacidades complejas a partir de las más sencillas, aplicando este principio de ordenación que se refleja en las jerarquías de aprendizaje. Para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, se definen en dichos capítulos como: cálculo y aritmética.

Se examina la ejecución de las tareas de cálculos por parte de los niños, buscando explicaciones de procesos mentales en procedimientos, cabe mencionar que la aptitud de las habilidades de cálculo prácticas de la aritmética es importante, de ahí que se desprende que el docente en la escuela debe dedicar tiempo y recursos a enseñar dichas habilidades.

Pero en las matemáticas hay más cosas que aprender en el cálculo puro,

los niños siempre deben comprender algunos conceptos básicos de las matemáticas, entre ellos los conceptos subyacentes a las reglas y los procedimientos de la aritmética sencilla. También tiene que aprender a aplicar en forma flexible y correcta sus conocimientos conceptuales y de procedimientos a la resolución de problemas matemáticas.

Por lo tanto, debe dedicarse tiempo y recursos para enseñar los niños, los aspectos de las matemáticas no relacionados con el cálculo. Pero no está nada claro, cual es la mejor manera de enseñar los conceptos matemáticos y las habilidades de resolución de problemas y pocas personas concientes, de que prosigue el debate sobre que conceptos se debe dar prioridad en presentaciones pedagógicas a los niños. Nuestro análisis, se centra sobre todo en el psicológico de estos conceptos; (¿Cómo los comprenden las personas? ¿Cómo las utiliza? y ¿Cómo los aprenden?) y en los métodos para la enseñanza en las relaciones y estructuras complejas que conforman el conocimiento matemático. Por supuesto, todo intento de enseñar las estructuras matemáticas debe tener en cuenta la capacidad intelectual del alumno.

Esto nos lleva a considerar las características de los procesos de pensamiento de las personas, procesos que les permitan aprender las estructuras matemáticas y pensar de forma matemática.

También nos refuerza el autor RESNICK B. FORD WENDY del como influyeron algunos factores en las reformas del currículo de matemáticas, en las escuelas se exponía en los niños pequeños conceptos relativamente avanzados como las desigualdades, las propiedades de los conjuntos ¹. BRUNER también nos da a conocer sobre la importancia en la interacción con su entorno apoyándose en la teoría de PIAGET, de cómo representan los resultados mentalmente sobre los conceptos o ideas que van aprendiendo los educandos a través de los conocimientos adquiridos y de que forma conceptualizan lo que

¹ FAUSTO, TORANZOS '-Enseñanzas de las Matemáticas". 2. ed. Edil Kapeluz. Buenos Aires 1963.

aprendan. BRUNER describe tres modos de representación: ENACTIV A, ICONICA y SIMBOLICA.²

La ENACTIVA: Es un modo de representar momentos pasados mediante una respuesta motriz.

La ICONICA: Es lo que sucede cuando el niño es imagina una operación o una manipulación. El niño lo recrea mentalmente.

La SIMBOLICA: Es la de capturar las diferencias en la memoria, por decir como en el nivel preescolar como puede utilizar el alumno los materiales, para poder lograr a tener nociones de la suma mediante figuras o materiales de la naturaleza, seria por medio de símbolos es decir, practicar el lenguaje pictográfico.

Esto lo que nos menciona BRUNER, nos enriquece en nuestra practica docente, es con la finalidad de que el niño logre aprovechar y valorizar los recursos naturales que hay en la comunidad, y llevarlo acabo en las actividades que se presenten.

En la aplicación de las matemáticas en los niños de educación preescolar, se destina una atención muy especial pues en esta edad los niños más que nada requiere en un inicio en los primeros días de clases el calor humano que es el cariño.

El trato moderno, será un elemento positivo, pues requiere de la confianza del maestro a los niños y los niños al maestro; posteriormente en el transcurso de los meses que corre, se va introduciendo los objetivos de estudio mediante la interpretación abstracta de los símbolos y sonidos matemáticos, hasta el grado que el niño ensaya positivamente, dominando el aprendizaje de cada mensaje

² BRUNER JEROME. Psicólogo. Manifestó como combinó los objetivos, cognitivos de los conceptos matemáticos. Ant. Bas. Desarrollo del niño III Sem.

educativo.

Posteriormente se le encarga objetos, materiales para la ejecución e interpretación de números y sus clasificaciones, la permanente convivencia en todo momento se ganará el avance del aprovechamiento en el aprendizaje, pues es le objetivo primordial de observancia al término de cada ciclo escolar, así como la alegría de los padres y madres de familia y de aquí sea motivada el interés de estar bajo supervisión de los actos del niño. Durante todo el año escolar se presentarán detalles de ciertas negativas de algunos padres de familia en la irresponsabilidad, pero que al enterarse de los avances de otros niños, se presentarán al despertar el interés de colaborar arduamente para el bien de un futuro en la formación física, mental e intelectual de la niñez mexicana.

LA ESTRATEGIA METODOLÓGICO DIDÁCTICO EN LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN DE LA LÓGICO-MATEMÁTICA

Las actividades de matemáticas en los bloques de juegos es desarrollar el pensamiento lógico de los niños, permitiendo con ellos el establecimiento de formas de relación entre los objetos, los animales, personas y situaciones.

Con esto se lograrán las actividades requiriendo el propósito al acercamiento en la construcción de todas las nociones básicas de las matemáticas en Educación Preescolar y para esto se tomarán en cuenta las formas de seriación, clasificación, cuantificación, agrupación, ordenación, medición y numeración, practicadas en la comunidad.

En mis actividades siempre los considero a partir de su nivel de los conocimientos previos, de sus propios conceptos para incorporarlos a los nuevos conceptos que practicará en su seno familiar y comunidad, estas actividades con los niños se indispensable, enfatizando en el niño las reflexiones cotidianas como son: forma de contar, clasificación ética, distinción de números y sus relaciones en sus formas y tamaños, referidas a personas y animales, plantas, ubicación y situaciones entre otras.

Siempre cada actividad presentada al siguiente día se reafirma con los niños para seguir el helamiento de los conocimientos sistematizados. Ya en mis actividades cotidianas con argumento fundamental es llevar a cabo mi plan diario de clases en las matemáticas en donde preveo y clasifico los objetivos a enseñar , recogiendo materiales de la comunidad, elaborando una lámina, recolectando objetos, algunos materiales comerciales, clasificándolos en objetos reenseñanza como son: objetos redondos, clasificación de animales, clasificación de personas, clasificación de plantas que tienen follaje, clasificación de objetos largos, clasificación de conjuntos, clasificación de agujeros chicos y grandes, clasificación

de charcos de agua, poco -mucho, clasificación de repetir ciertos trabajos, clasificación de objetos planos, clasificación de objetos largos o alargadas, clasificación de racimos, clasificación de los acontecimientos numéricos, en visualización y pronunciación.

Estas clasificaciones va de acuerdo a los objetos con que cuenta la comunidad indígena en sus clasificaciones para el uso cotidiano de las matemáticas, ejecutando la inducción con el uso permanente de la lengua indígena, para lograr fortalecer y el aprovechamiento positivo de la enseñanza - aprendizaje.

La actividad de la medición, siempre tengo que mostrar mi habilidad diaria, manejando cantidades cuantitativas de: peso, tiempo y longitud. Siempre tengo presente en mis labores, la aplicación del parámetro en situaciones del metro, kilogramo, litro, la hora y más que nada enfatizo el uso diario de los objetos que se ocupan en la escuela y comunidad como son: la medición de brazadas, cubetas de agua, rollos de leña, costales de maíz, cantidad de perros que tienen en su casa, pollos, gatos, puercos, caballos, borregos, hermanos y hermanas que tiene en su casa, cuantas tortillas comen en cada comida, cuantas tasas de café se toman, cuantas naranjas se comen, cuantos dedos tiene en la mano derecha e izquierda y en los pies.

También en mis actividades considero en las matemáticas los siguientes: clasificación y seriación, clasifico materiales según sus características en la siguiente forma: nombrarlos, agruparlos, clasificando, comparación o conteo. En medición hago el uso convencional de: tiempo, longitud, volumen y peso. También hago la referencia de: hora, minutos y segundos, el kilogramo como gramo, metro en kilómetros y centímetros, el litro.

En mi aplicación directa con los niños investigo primeramente, los términos que hacen uso los padres de familia en sus trabajos cotidianos de acuerdo al

vocabulario y de estos términos, me valgo para expresarme con los niños tales como son: arroba, cuartilla, cuartillo, cajón, costal, bulto, saco, fanega, bolsa, morral, tsontli, jícara, guacal, mediano, vara, paso, brazada, cuarta, codo, carga, gruesa, manojo, tiempo, lluvia y sequía, luna y sus ciclos, cabañuelas y otros términos que en lo posterior muy haciendo conforme avanzo los objetivos por proyectos y de acuerdo a los acontecimientos.

En la adición y sustracción, realizo las actividades de aumentar y quitar, separar y repartir como son: piedras, hojas, flores, semillas, frijol, aguacate, durazno, ciruela, etc. Separa conjuntos en varias cantidades, contar objetos diversos, relación entre conjuntos: grandes, pequeños, poco -mucho, organización de reparto y conteo.

En Geometría, realizo dibujos de figuras geométricas sobre la tierra, arena o piso, construyo figuras geométricas como son: papel doblado, plastilina, barro, lodo, masillas, aproximaciones, dentro -fuera, arriba -abajo, derecha -izquierda, adelante- atrás, encima -debajo, etc. Son actividades de orden cotidianas durante el periodo escolar de cada año.

Es esta manera puedo tomar en cuenta las necesidades e intereses de los niños como: motivándolos, a través de juegos y cantos de acuerdo al proyecto que se realiza. De esta manera doy a conocer la estrategia que se canaliza a través de un análisis, relacionando a los objetos de las matemáticas.

Tomando en cuenta la observación, la manipulación y experimentación con los educandos y llegar a un determinado fin, valorizando, dibujando libremente de acuerdo a su capacidad del niño.

Esta estrategia forma 5 etapas:

I. ETAPA:

Descubrir y coordinar las relaciones entre todas las clases de objetos, personas, sucesos de vida cotidiana.

II. ETAPA:

Usar los primeros números en la comparación de colecciones.

III. ETAPA:

Investigar y explorar diversas relaciones especiales de su entorno

IV. ETAPA

Acceder al conocimiento de geometría a partir de situaciones cotidianas.

V. ETAPA

Establecer comparaciones de longitud, peso, tiempo.

I. ETAPA: (Descubrir y coordinar las relaciones entre todas las clases de objetos, personas, sucesos de su vida diaria).

El docente el primer día de la semana, juntamente con los niños, realizará un diálogo. Una vez que haya realizado el diálogo, saldrán afuera para recolectar los objetos de la naturaleza y objetos desechables como son: flores, piedritas, palitos, semillas, botes y fichas.

El docente y sus alumnos, recopilarán objetos que le rodean en su comunidad.

Distinguir las formas de los objetos, que los niños hayan observado.

Una vez que los niños hayan distinguido los objetos, la ordenarán de acuerdo a una característica; altura, grosor, textura y tamaño.

II. ETAPA: (Usar los primeros números del "uno al diez" en la comparación de colecciones)

El docente establecerá comparación de cantidad, entre dos montones de flores iguales y harán el conteo de la suma por medio de un Canto para producir deferentes sonidos y movimientos.

Tengo 5 flores en esta manita, tengo 5 flores Ni pia makuili xochitl pa ni nupil en esta también, 1,2, 3,4, 5 y 6, 7, 8,9 y 10 Ni pia makuili xochitl uan pa ini nomás. nujkía. Se, ume, eyrj, nauí, makuili uan Chikuase, chikume, chikei, chiknauí uan majtlaktli.

El docente establecerá relaciones de 2 equipos de niños y se pasará lista y se le preguntará a cada equipo, cuantos niños vinieron, cuantos faltaron, e ahí que el niño estará realizando la suma y resta.

III. ETAPA: (Investigar y explorar diversas relaciones espaciales de su entorno).

El docente juntamente con los educandos, localizará figuras de plantas en su entorno.

El docente establecerá con los educandos fuera del salón para identificar las partes de su cuerpo.

Con el apoyo del docente el alumno dibujará libremente su escuelita y todo lo que le rodea a su alrededor para que el niño conozca su comunidad.

IV ETAPA: (Acceder el conocimiento de la geometría a partir de situaciones cotidianas)

Con el apoyo del docente, el niño descubrirá por medio de la visualización-identificación) y representación de las figuras geométricas, para que el alumno conozca las formas y vaya desarrollando su creatividad.

V. ETAPA: (Establecer comparaciones de longitud, peso, tiempo, etc.)

El docente utilizará una balanza, para comparar el peso de los objetos, que los educandos están usando para jugar.

Al considerar que toda acción educativa requiere una fundamentación teórica que le de sentido, la evaluación del aprendizaje adquiere su base en el desarrollo del ser humano orientado por los fines de la educación nacional.

De acuerdo al Art. 3° constitucional la Ley Federal de Educación y los lineamientos actuales, de la política educativa, la educación preescolar debe sentar las bases que orienta hacia un buen desarrollo integral del educando como individuo y miembro de la sociedad así como aprendizaje posteriores.

El ser humano inicia su proceso de desarrollo a partir de su concepción y se enriquece mediante la interacción de su propio potencial genético con su medio ambiente físico, social y cultural.

La facilitación y promoción del desarrollo humano constituyen funciones esenciales que la escuela, como institución social, realiza de manera organizada, dirigida e intencionada, al actuar sobre las nuevas generaciones de acuerdo con los fines que el país pretende alcanzar mediante la formación de sentimientos, actitudes y estructuras de vida de carácter eminentemente social y cultural.

En los términos generales, la evaluación se considera como parte inherente del proceso enseñanza aprendizaje, no como una acción aislada, sino como un proceso sistemático y continuo mediante el cual se recoge información acerca del aprendizaje del alumno, que proporciona elementos para formular un juicio valorativo sobre el nivel alcanzado o la calidad del aprendizaje logrado, lo cual sirve como guía para tomar decisiones pertinentes que facilitan promuevan el desarrollo integral del educando.

Esta concepción de la evaluación busca comprobar el nivel de desarrollo integral del educando mediante cuatro aspectos fundamentales: Expresión, Socialización, Adquisición de destrezas y Adquisición de conocimientos.

Los cuales son considerados como dimensiones del desarrollo humano que la escuela está interesada en promover. Cada uno de ellos guarda relación con los demás; lo cual puede apreciarse, por ejemplo, en una ronda infantil, juegos infantiles, en donde la expresión se promueve a través de procesos de socialización y en los que las destrezas son también importantes.

La evaluación en el nivel de Educación Preescolar, se entiende como un proceso de carácter eminentemente cualitativo con el cual se pretende obtener una visión general de la práctica docente. Es un proceso continuo y permanente, porque se realiza en todo momento durante el transcurso del desarrollo de los contenidos educativos, valiéndose de la técnica de observación.

Es cualitativo porque se centra únicamente en la descripción e interpretación que permiten captar el avance del desarrollo de las habilidades de psicomotricidad, cognoscitiva, afectivo social y lenguaje.

La evaluación es integral porque con esta se obtiene información sobre la adquisición de la creatividad de los niños, socialización y acercamiento al lenguaje oral y escrito, así como el desarrollo del programa educativo, atendiendo a los diversos factores o aspectos que interactúan en su ejecución, sobre todo durante la acción del docente, su planeación y desarrollo de las acciones educativas, la relación que existe entre los niños, maestros, padres de familia y demás miembros

EVALUACIÓN INICIAL INDIVIDUAL

NOMBRE DEL NIÑO: _____

FECHA: _____

ANOTAR LOS DATOS MAS ASIGNATURAS DE:

- Posibilidades que tiene el niño de ser auto suficiente en cuestiones básicas que tenga que ver con su persona, sus juegos y las actividades que realiza.
- En que lengua se comunica el niño con las personas que le rodean.
- Formas como reconoce y expresa sus gustos, intereses y deseos, en relación con otros niños y adultos, o durante las distintas actividades.
- Formas de expresión y representaciones originales que aplican transformaciones de los materiales y distintas maneras de inventar juegos y actividades.
- Formas de relación que tiene con otros niños durante el tiempo de juego libre y en el trabajo por equipos.
- Formas de relación con el docente durante las actividades y en otros momentos.
- En caso necesario señalar si presenta algunas dificultades.

En cada actividad que se realiza a la final de la semana, se les hace una serie de preguntas a los niños en general, sobre los trabajos realizados durante la semana, cuales juegos y actividades se alcanzaron a lograr, que materiales que no alcanza a recopilar, e ahí el docente ve los logros y las dificultades que se presentan en cada proyecto, con los educandos, daré el siguiente ejemplo de la evaluación.

EVALUACION GENERAL DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: _____

FECHA DE INICIO: _____

FECHA DE TERMINO: _____

LOGROS Y DIFICULTADES

¿Cuáles juegos y actividades del proyecto se lograron con resultados satisfactorios?

¿Cuáles presentaron mayor dificultad y cuáles de los planeados no fue posible realizar y por qué?

¿Cuáles fueron los momentos de búsqueda y experimentación por parte de los niños que más enriquecieron el proyecto?

¿Cuáles materiales utilizados por los niños fueron de mayor riqueza y disfrute en la realización de los juegos y actividades?

¿Cuáles fueron las principales conclusiones de los niños al evaluar el proyecto?

¿Qué aspectos importantes de esta evaluación considera que deben ser retomados en la realización del siguiente proyecto?

PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA

Los alumnos que asisten al Centro de educación preescolar indígena, se les debe dar una atención adecuada a su desarrollo mental en que está viviendo, detectar que problemas obstaculizan al proceso de construcción de conocimientos; retomar elementos tanto social, político, religioso, familiar, etc. ya que repercute en la forma de actuar de cada uno de ellos, dentro del aula escolar.

El proceso de construcción de conocimientos se motivará a través de los juegos para el alumno no se sienta forzado, manipulando objetos concretos con la finalidad de enriquecer las habilidades finas y gruesas.

Estos objetos concretos que se utilizarán los que se encuentren alrededor del aula, ellos ya los conocen, por ejemplo: cajas de cartón de diferentes tamaños, carrizos, botes, recursos naturales (palitos, ramitas, piedritas, semillas, flores, etc.), envases, tubos de hilos, entre otros.

El niño tendrá acercamiento, asimilar, interpretará, imaginará, experimentará, indagará, etc., le permitirá construir sus conocimientos previos sobre la lógico -matemático.

Los alumnos disfrutarán de sus conocimientos cuando descubran poco a poco lo matemático que esconden las cosas que le rodean, la labor fundamental del docente consiste en crear situaciones de apropiación de conocimientos y asegura condiciones favorables para conseguir que el alumno llegue lo más lejos posible en su proceso de asimilación y de estructuración de los contenidos de conocimiento.

Esta propuesta pedagógica se puede ampliar con otras estrategias de acuerdo en las circunstancias en que se encuentre el educando, para resolver el problema sobre el desarrollo de las habilidades gruesas y finas, es necesario

utilizar los objetos concretos para que el niño los palpe. Estos materiales se consideran importantes para construir los conocimientos matemáticos a partir de los conocimientos previos del niño.

Cabe aclarar que el juego es el punto de interés de los niños, es esencial para estos niveles educativos, ya que le agrada realizar dichos juegos, le emocionan aun más cuando descubre nuevas estrategias para jugar y realizar las actividades, de esta manera no será tediosos.

Es de vital importancia solicitar el apoyo de los padres de familia en cuanto a la elaboración de los materiales que se utilizarán con el niño, la finalidad es que exista relación entre padre -hijo, hijo -padre, maestro -alumno, alumno - maestro, alumno- alumno, al realizar estos trabajos.

La estrategia no esta acabada, quiero decir que no tiene limitantes se puede enriquecer mejorándolo aun más y proporcionando otras alternativas de solución, superando de esta manera la práctica docente y que sea de calidad.

BIBLIOGRAFIA

ANALISIS DE LA PRÁCTICA DOCENTE, Antología básica, UPN, enero de 1992.

CRITERIOS PARA PROPICIAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL AULA, Antología básica, UPN, noviembre de 1995.

CURSO PROPEDEUTICO, Antología UPN. Junio de 1985.

DESARROLLO DEL NIÑO y APRENDIZAJE ESCOLAR, Antología básica UPN, noviembre de 1994.

DESARROLLO DEL NIÑO y APRENDIZAJE ESCOLAR, Guía de trabajo, UPN. Noviembre de 1994.

GRUPO ESCOLAR, Antología UPN, septiembre de 1993

MATEMÁTICAS y EDUCACIÓN INDIGENA II, Antología complementaria, UPN, noviembre de 1995.

MEDIOS PARA LA ENSEÑANZA, Antología UPN, septiembre de 1993.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN II, Antología UPN, septiembre de 1993.

ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES PARA APRENDIZAJE, Antología, UPN, noviembre de 1995.

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR PARA ZONAS INDÍGENAS, DGET, 1992.

PRACTICA DOCENTE y ACCION CURRICULAR, Antología UPN, septiembre 1993.

ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES PARA APRENDIZAJE, Antología, UPN, noviembre de 1995.

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR PARA ZONAS INDÍGENAS, DGET, 1992.

PRACTICA DOCENTE Y ACCIÓN CURRICULAR, Antología UPN, septiembre 1993.