



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 162

**“LA COMPRENSIÓN EN LA CLASIFICACIÓN DE OBJETOS CON
ALUMNOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA”**

JUANA VALENCIA LUNA

ZAMORA. MICHOACÁN, OCTUBRE DE 2013.



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 162

**“LA COMPRENSIÓN EN LA CLASIFICACIÓN DE OBJETOS CON
ALUMNOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA”**

PROPUESTA PEDAGÓGICA

QUE PRESENTA:

JUANA VALENCIA LUNA

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN
PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA**

ZAMORA. MICHOACÁN, OCTUBRE DE 2013



2012-2015

Secretaría de Educación en el Estado
Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
Universidad Pedagógica Nacional
Unidad 162, Zamora



SECCION: ADMINISTRATIVA
MESA: C. TITULACIÓN
OFICIO: CT/199-13

ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 18 de octubre de 2013.

C. JUANA VALENCIA LUNA
PRESENTE.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Propuesta Pedagógica, titulada: **LA COMPRENSIÓN EN LA CLASIFICACIÓN DE OBJETOS CON ALUMNOS DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA**, a propuesta del Asesor Pedagógico, Profra. María de Lourdes Álvarez Ascencio, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que se autoriza la presentación del examen profesional cumpliendo con los requisitos administrativos que se señalen para el caso.

ATENTAMENTE
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

MTRO. JOAQUÍN LÓPEZ GARCÍA



S.E.P.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-162
ZAMORA, MICH.

2012 - 2015

Privada 20 de Noviembre # 1, Col. 20 de Noviembre Zamora, Mich., Teléfono y fax: (351) 5204659 y 04660
web: www.upn162-zamora.edu.mx e-mail: upnzra162@prodigy.net.mx

DEDICATORIA

A MI ESPOSO. Salvador Crisóstomo Vargas, por brindarme el apoyo a seguir superándome en lo profesional.

A MIS HIJOS. Iuritskiri Natividad, Kukumita Concepción, Irepan Salvador. Por acompañarme durante los desvelos y soportar la poca atención que les brinde durante la elaboración de mis tareas y trabajos.

A MIS PADRES Y HERMANOS. Francisco Valencia Salmerón y Marcelina Luna Crisóstomo. Por el apoyo moral que siempre me brindaron

ÍNDICE	PÁG.
INTRODUCCIÓN	9

CAPÍTULO 1.

CONTEXTO EDUCATIVO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE QUINCEO

1.1. UBICACIÓN	13
1.2. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	14
1.3. CLIMA	14
1.4. OROGRAFÍA.....	14
1.5. FLORA	15
1.6. FAUNA.....	15
1.7. SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA LA COMUNIDAD.....	15
1.7.1. MEDIOS DE TRANSPORTE.....	15
1.7.2. ELECTRICIDAD.....	16
1.7.3. AGUA POTABLE	16
1.7.4. CENTRO DE SALUD	17
1.7.5. LÍNEA TELEFÓNICA	17
1.7.6. ESCUELAS.....	18
1.7.7. BIBLIOTECA PÚBLICA.....	19
1.7.8. JEFATURA DE TENENCIA.....	19
1.7.9. AUDITORIO	20
1.7.10. VIVIENDA	21
1.7.11. RELIGIÓN.....	22
1.7.12. COSTUMBRES Y TRADICIONES	22
1.7.13 POLÍTICA.....	24
1.7.14. ECONOMÍA.....	25
1.7.15. MIGRACIÓN	26
1.7.16. EDUCACIÓN.....	27
1.8. PRÁCTICA DOCENTE.....	28

1.9. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO ESCOLAR	29
1.10. CONTEXTUALIZACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO	32
1.10.1. FUNCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL	33
1.11. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	35
1.12. EL DIAGNÓSTICO.....	37
1.13. PROPÓSITO GENERAL.....	38
1.14. PROPÓSITO ESPECÍFICO.	39
1.15. DELIMITACIÓN.....	39
1.16. JUSTIFICACIÓN	39

CAPÍTULO 2.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LAS MATEMÁTICAS

2.1. MATEMÁTICAS	41
2.2. APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS	41
2.3. ¿POR QUÉ APRENDER MATEMÁTICA?	42
2.4. PROCESO DE APRENDIZAJE.....	43
2.5. VYGOTSKY. ORÍGENES SOCIALES DEL APRENDIZAJE	45
2.6. ETAPAS DEL DESARROLLO DE PIAGET.....	46
2.6.1. APLICACIÓN DE LOS ESTADIOS DE PIAGET A LA PRÁCTICA DOCENTE.....	48
2.7. CONCEPTO DE ANDAMIAJE PROPUESTA POR BRUNER	48
2.8. APRENDIZAJE COOPERATIVO	50
2.9. LA IMPORTANCIA DE LA LÓGICA-MATEMÁTICA.....	51
2.10. DESARROLLO COGNITIVO.....	52
2.11. TIPOS DE CONOCIMIENTO DE PIAGET	54
2.12. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO LÓGICO INFANTIL	55
2.13. EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO.	56
2.14. LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN PRIMARIA	57
2.15. ¿QUÉ ES LA SOCIALIZACIÓN?.....	60

2.16. EDUCACIÓN MATEMÁTICA	61
2.17. RELACIÓN ENTRE CULTURA Y EDUCACIÓN MATEMÁTICA.....	62
2.18. ETNOMÁTEMATICAS.....	63
2.19. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE CONTAR	65
2.20. CLASIFICAR Y SERIAR.....	66
2.20.1. CARACTERÍSTICAS DE LA CLASIFICACIÓN.....	67
2.21. CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO A PARTIR DE LA CLASIFICACIÓN.....	68
2.22. CONTENIDOS DE EDUCACIÓN BILINGÜE	69

CAPÍTULO 3.

APLICACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

3.1. LA PLANEACIÓN.....	70
3.2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	79
3.2.1. CREATIVIDAD	79
3.2.2. EL JUEGO	80
3.3. APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA.....	82
3.3.1. ACTIVIDAD 1	82
3.3.2. ACTIVIDAD 2.....	83
3.3.3. ACTIVIDAD 3.....	85
3.3.4. ACTIVIDAD 4.....	86
3.4. EVALUACIÓN Y RESULTADO DE LAS ALTERNATIVAS.....	87
3.4.1. ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN.....	87
3.4.2. EVALUACIÓN	88
3.4.3. EVALUACIÓN CUALITATIVA	89
3.4.4. EVALUACIÓN SUMATIVA.....	90
3.5. EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES	91
3.5.1. ACTIVIDAD 1.....	91
3.5.2. ACTIVIDAD 2.	92
3.5.3. ACTIVIDAD 3.....	92

3.5.4. ACTIVIDAD 4	93
CONCLUSIÓN	94
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	99

INTRODUCCIÓN

La educación como parte de nuestra formación integral, está encaminada a transmitir ideas que generan la transformación de un pensamiento crítico y constructivo que favorezca la realidad que obstaculizan el aprendizaje de dichos conocimientos.

Hoy en día esperamos elevar la calidad educativa partiendo desde los primeros años de educación primaria, para que tengan buenas bases de conocimientos; pero para lograr estos objetivos es necesario que nosotros como maestros de este nivel educativo estemos preparados y en constante actualización en donde se manifiesten las diferentes problemáticas que nos enfrentemos en nuestra vida escolar y buscar solución a través de una investigación de análisis y compartimiento de experiencias con los demás compañeros docentes.

Otro factor importante son las estrategias de trabajo, de ello se pretende que partamos de las necesidades de los niños, ya que la gran diversidad de factores económicos, políticos, sociales y culturales, deterioran la educación, limitando a los alumnos en su rendimiento escolar.

De lo anterior escrito recalco que es muy importante poner atención a todos aquellos problemas que enfrentamos en nuestro grupo, y no dejar que afecte a nuestros alumnos, es un reto difícil pero no imposible, evitar que nuestros alumnos caigan en trastornos educativos o peor aún en el fracaso escolar.

Las matemáticas como instrumento indispensable para la vida de todo ser humano juegan un papel importante para el desempeño dentro de la vida social, por ello su enseñanza debe tener más auge los primeros años de educación primaria ya que por mi parte considero el inicio de la utilización de las matemáticas más formales, es pues punto de partida y preocupación para quienes estamos bajo esta responsabilidad.

La presente propuesta pedagógica comprende de tres capítulos, que en un primer tiempo, en el capítulo primero menciono el contexto de la comunidad indígena de Quinceo, desde los antecedentes históricos, los aspectos demográficos, orográficos y los servicios con los que cuenta, así como la relación que tiene la comunidad-escuela y la importante relación que tienen ambas en beneficio de los alumnos. Describo el planteamiento del problema; en el cual explico cómo fue que detecté el problema que enfrento, sobre la comprensión en la clasificación de objetos, y la importancia que tiene esta en nuestra vida cotidiana, y que constantemente estamos clasificando, en simples actividades como acomodar nuestra ropa, calcetines, juguetes, tareas cotidianas dentro del hogar.

En la escuela formamos en orden diferentes materiales por su tamaño, forma, color, sucesión, etc.

El diagnóstico nos proporciona información sobre el nivel de desarrollo en los diferentes ámbitos, sus carencias y necesidades. Y conforme a dicha información implementar actividades que sean acordes al contexto de los alumnos. También planteo mi objetivo general que propongo para solucionar mi problemática, y los objetivos específicos.

La delimitación, en ella proporciono los datos de la escuela, y de mi grupo donde trabajaré mi propuesta, y los tiempos en que los aplicaré. En la justificación menciono el porqué de la elección de mi problemática y lo importante que es dar solución a ésta.

En el segundo capítulo se enfocara al análisis del desarrollo físico, intelectual y social del niño, destacando características y factores que repercuten en su desarrollo intelectual

En el capítulo tercero doy a conocer la planeación y la aplicación de la alternativa que consisten básicamente en la clasificación de diferentes materiales

como: las semillas que se cosechan en la comunidad, la forma de cada una de ellas (maíz, calabaza, habas, trigo, frijol), otra clasificación es el maíz en su variedad de colores que existe (blanco, amarillo, azul, rojo). El tamaño es otro tema que apliqué mediante un juego llamado “simón dice”, y por último, la sucesión de etapas con las estaciones del año, donde clasificamos cada elemento que conforma cada estación.

Doy a conocer, cómo está estructurada la Educación Primaria Bilingüe para su trabajo con los niños, daré una breve explicación sobre el proyecto educativo sus finalidades y propósitos, así como de la planeación bimestral y el de diario. La descripción y narración del resultado de las alternativas y de las estrategias que apliqué y qué resultados me dieron.

Todo el trabajo se hace con la finalidad de buscar las posibles soluciones que debemos considerar para comprender las clasificaciones de objetos y reflexionar sobre mis saberes y práctica docente que debo ir mejorando constantemente.

CAPÍTULO 1.

CONTEXTO EDUCATIVO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA DE QUINCEO

“Indudablemente la historia se hace con documentos escritos. Pero también puede hacerse, sin documentos escritos si estos no existen. Con todo lo que el ingenio de historiador puede permitirle utilizar para fabricar su miel, a falta de las flores usuales. Por tanto, con palabras. Con signos. Con paisajes y tejas. Con formas de campo y malas hierbas. Con eclipses de luna y cabestros. En una palabra: con todo lo que, siendo el hombre, depende del hombre, sirva al hombre, expresa al hombre, significa la presencia, la actividad, los gustos y las formas de ser del hombre”¹

La historia más antigua de los P'urhépechas data de los siglos XV. La región casi abarcaba todo el estado y parte de los estados de : Guanajuato, Jalisco y Querétaro, después de la conquista de los españoles, vino la evangelización, bajo el mando del rey de España, llegaron a nuestro continente muchos frailes de la región católica, para civilizar a nuestros antepasados por medio de la religión cristiana, vino Don Vasco de Quiroga a instruir con un modo de vida civilizada y justa, la mayoría de los indígenas vivían en el monte y en jacales, en 1535, condenó la esclavitud y la servidumbre de los indios, castigando y sometiendo a los funcionarios y a los encomendadores.

Don Vasco les propuso una nueva costumbre (utopía) a los indígenas, construyendo un templo, donde iban a encontrar refugio los errantes, protección a los huérfanos, comida a los apetentes y práctica del cristianismo a todos, es así como convenció a los indígenas, cedieron tierras en Santa Fe de la Laguna, Patzcuaro y Tzintzuntzan. Así dio forma a las comunidades, fundando escuelas, hospitales, pueblos y señaló conforme a la costumbre tarasca un oficio a cada una. Don Vasco hasta la fecha es apreciado por los PÚRHEPECHAS, porque era un hombre paternal, justo y muy preocupado por el bien del oprimido.

¹GOJMAN, Silvia. “La historia: una reflexión sobre el pasado. Un compromiso con el futuro.” De la antología. HISTORIA, SOCIEDAD Y EDUCACIÓN I. UPN-SEP. México. 2000. Pág. 47

1 Antecedentes Históricos:

La conquista española en nuestras tierras fue brutal y destructiva, como todo en América, significó el exterminio (saqueo de riquezas y recursos naturales). Los P'urhepechas conquistados en bienes materiales, pero en la identidad, cultura, ciencia y arte nunca se vencieron y son hoy una comunidad con raíces propias que siguen conservando.

La comunidad indígena de Quinceo, Municipio de Parácho, Mich, pertenece a la meseta tarasca, fue fundada en el año de 1493. Su origen fue el antiguo Quinceo que fue ubicada en la zona norte a 6 km., por el camino real hacia Paracho, Mich.

Quinceo significa: quince hombres. Ya que fueron quince personas los primeros habitantes que se establecieron en este lugar, existe otra versión, investigada por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ellos dan la siguiente versión. Quinceo significa: k'entzio (por vivir a faldas del cerro grande). Este cerro ocupa el tercer lugar en el estado de Michoacán, como uno de los cerros más grandes. La comunidad de Quinceo es auténtico P'urhépecha, la mayoría de los comuneros lo habla, como también el español, que es la segunda lengua.

Las características de esta comunidad.

La mayoría de la gente son morenos claros, mediana de estatura y muy pasivos, respetuosos y hospitalarios para las personas que los visitan y tienen parentesco entre sí. Ver anexo 1

1.1. UBICACIÓN

Se localiza al noroeste de la capital del Estado, en las coordenadas 19|° 35' 55'' de latitud norte y 110° 10' 14'' de latitud oeste, su altura va desde los 2500 a 2,700 metros sobre el nivel del mar. La comunidad indígena de Quinceo limita al norte

con la comunidad de Aranza, Paracho y Cherán. Al oeste con la comunidad indígena de Capacuaro y al sur con las comunidades de Arantepakua y Turicuaro. La mayor extensión territorial está clasificado como gran sierra volcánica compleja asociada con llanos de volcánico, pendientes moderados y pequeñas superficies de malpais.

La extensión territorial de la comunidad de Quinceo, Mich., es de 4, 500 hectáreas y representa el 10.05 % del total de la superficie del municipio.

1.2. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Según el número de habitantes de la comunidad de Quinceo es de 2556 habitantes en general.

La comunidad está dividida en 4 sectores y 59 manzanas o cuarteles.

1.3. CLIMA

El clima que prevalece en la comunidad es templado húmedo, con lluvias en verano, que permite la formación de la biodiversidad de la flora y fauna silvestre, prevaleciendo, en pequeña escala, especies como el pino, encino y algunos madroños y pinabetes.

Así como en algunos factores el clima favorece, en otros perjudica en cuestión a la salud, ya que la mayor parte del tiempo es frío los niños tienden a enfermarse mucho de gripe, o resfriados ocasionando la ausencia de los alumnos en la escuela. Y que es otro de los problemas que presentamos dentro de las aulas de clase.

1.4. OROGRAFÍA

Su relieve lo constituye el sistema volcánico transversal, la sierra de Paracho y el cerro de Quinceo.

1.5.FLORA

Los bosques de pino ocupan aproximadamente el 60 % de la superficie de la comunidad, el resto se ocupa para la agricultura con cultivos anuales en el sistema de humedad que son: maíz, avena, frijol, encino, oyamel, en peligro de extinción por los talamontes clandestinos y la falta de programas para reforestar de nuevo nuestros bosques.

Desgraciadamente la comunidad de Quinceo se encuentra en una situación complicada por la falta de programas y de orientación en la reforestación de bosques, y más aún que es la principal fuente de trabajo de la mayoría de los padres de familia.

1.6. FAUNA

En esta comunidad existen diferentes especies que son: bueyes, caballos, vacas, ardillas, gato silvestre, coyotes, aves de diferentes especies, víboras, conejos, lagartos, venado esté en peligro de extinción por los cazadores y por incendios forestales.

1.7. SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA LA COMUNIDAD

1.7.1. MEDIOS DE TRANSPORTE.

Los servicios de transporte no son suficientes para la comunidad, ya que carecen de taxis, como servicio más rápido, y cuenta nada más con combis, y esperan hasta que llenen para hacer su viaje. Es necesario de un servicio más rápido y eficiente, que los vehículos que están circulando estén en buenas condiciones y cuenten con seguro de viajero.

1.7.2. ELECTRICIDAD

La comunidad cuenta con electricidad en cada hogar y también el alumbrado público es en todo el pueblo, lo que la caracteriza a esta comunidad es que se organizan bien para hacer solicitudes a la CFE. Para que les proporcionen el servicio.

1.7.3. AGUA POTABLE

Anteriormente en la comunidad de Quinceo se carecía de agua, se tenía que acudir a los ojos de agua para obtener este vital líquido, desde el año 2000 se construyó una red de distribución en casi toda la comunidad, llegando a los hogares tres o dos veces a la semana. Pero un problema que enfrenta actualmente es que los habitantes de Quinceo, no pagan sus cuotas o se retrasan, y por ese motivo se tiene que suspender hasta que no se recaude la cantidad que se tiene que pagar de la electricidad, y hasta entonces vuelven a distribuir de nuevo.

Aunque el agua ya no es un problema, los alumnos de la escuela andan bien sucios, les pedimos a las madres de familia que manden a sus hijos lo más aseados que se pueda, ya que muchos de ellos los bañan cada ocho días o hasta los dejan más tiempo sin bañar, ocasionando muchas enfermedades intestinales, entre otras, por la falta de aseo de los niños, y provocando que se enfermen y faltan a la escuela.

El centro de salud junto con el programa de oportunidades hacen, orientar de este vital líquido, transmitiendo a través de pláticas su uso y consumo responsable, aunque se cuente con suficiente agua, no es por demás tener un uso adecuado. Además de que también se les orienta en cuestión a la salud de la familia.

1.7.4. CENTRO DE SALUD

Cuenta con un centro de salud, donde se atiende a la población en general, en casos no muy graves, porque cuando la enfermedad es de gravedad se les manda al hospital más cercano para que los atiendan mejor.

La comunidad está en el programa de oportunidades, y se les brinda lo que es un servicio médico que es el seguro popular, dentro de este programa, además de que tienen el derecho a que los atiendan en caso de enfermedad, y cuando el centro de salud no tenga el material y equipo adecuado, se les atenderá en el hospital más cercano como el de Cherán y el hospital regional de la ciudad de Uruapan, y en casos de requerir de una operación, se la tienen que practicar sin costo alguno.

1.7.5. LÍNEA TELEFÓNICA

La mayoría de los hogares, cuenta con este servicio, ya que es indispensable para las familias, porque es la forma en la que se comunican con sus familiares que se encuentran en Estados Unidos o algún otro lugar del país. La mayoría de la gente, chicos y grandes cuenta con celulares, para estar más en comunicación, además de que es una herramienta de comunicación muy útil.

La tecnología en comunicaciones no es mala cuando este se usa responsablemente, pero también rebasan los usos, es el caso de que en primaria muchos niños ya llevan su celular, ya los ven escuchando música o jugando video juegos. En consecuencia lo que tendremos son alumnos enajenados, sin iniciativas propias, inmersos en la globalización y pierden de identidad. En la escuela tratamos este tema de los celulares con los padres de familia para evitar situaciones o problemas futuros al mal manejo de esta herramienta de comunicación.

1.7.6. ESCUELAS

Cuenta con instituciones de carácter público, en cada una de las escuelas tiene como objetivo el mejorar el aprendizaje del niño indígena.

- Centro de Educación Inicial “Amanecer Infantil”
- Centro de Educación Preescolar “María Erendira”
- Escuela Primaria Turno vespertino “Vasco de Quiroga”
- Escuela Primaria Turno Matutino “Vasco de Quiroga”
- Escuela Telesecundaria.
- Telebachillerato

La comunidad cuenta con 6 instituciones educativas, desde el inicial hasta el telebachillerato, actualmente se ha visto que hay más alumnos inscritos en educación inicial a comparación de años anteriores, esto porque no le daban la importancia a la educación que se les imparte en este centro de trabajo, las madres de familia tenían la idea de que sus hijos estaban muy chicos para que fueran a la escuela, pero poco a poco han mejorado esas mentalidades favorablemente a la cuestión de que es necesario que el niño desde temprana edad empiece con esta interacción a la escolaridad.

En cuestión al centro preescolar y primaria, le han tomado la importancia de mandar a sus hijos, hoy muchos padres de familia que escuchan que ellos les interesa que sus hijos aprendan lo que ellos no saben y que los superen en sus grados de escolaridad. Ya que la mayoría de la población el grado de escolaridad que tienen es de primaria, otra parte de secundaria y una minoría unos semestres de bachilleres.

Lo que respecta a telesecundaria la mayoría de los jóvenes adolescentes cursan este nivel en la comunidad, solo algunos tienen el privilegio o las condiciones de ir fuera a estudiar como por ejemplo a la cabecera municipal de Paracho. Pero

desgraciadamente es visto que de 50 alumnos que entran unos 20 solamente terminan esta escolaridad. Los factores son diversos, la mayoría por falta de recursos, porque la familia es numerosa, otras por que las mujer a temprana edad se casan y dejan sus estudios. Es alarmante la situación de las jovencitas, que entre 13 a 16 años dejan sus estudios para formar nuevas familias.

Otra institución es el telebachillerato, este centro no tiene mucho de existencia, pero desde sus inicios se ha visto notablemente su incremento en el número de alumnos, esto por la necesidad que tienen de seguir superándose para obtener una fuente de trabajo o seguir superándose, la mayoría de los jóvenes que llegan a estos grados de escolaridad siempre optan por irse a CBTIS de Paracho o al CBTA de Nahuatzen.

He visto que hay un notable cambio en esta comunidad, hoy por hoy, hay más jóvenes estudiando en la normal de Cheran, como en el Instituto Tecnológico Purhepecha y en algunas licenciaturas de la (UMSNH) en la ciudad de Morelia, pero aún falta mucho por lograr que nuestros jóvenes tengan el interés y oportunidades de seguir superándose.

1.7.7. BIBLIOTECA PÚBLICA

Este servicio es para el público en general, y está disponible a partir de las 4:00 p.m. de la tarde hasta las 8:00 p.m. de la noche de lunes a viernes. Cuenta con una gran variedad de libros de investigación, de literatura, poesía, novelas, cuentos, y algunos proyectos de investigación de la comunidad elaborados por los propios pobladores.

1.7.8. JEFATURA DE TENENCIA

La comunidad cuenta con dos jefes de tenencia, uno propietario y el otro suplente, con sus respectivos comandantes y auxiliares que ayudan a llevar el orden,

su trabajo es resguardar el orden de la comunidad, como también solución y alternativas a los diferentes problemas que tiene la misma comunidad.

Están también las autoridades comunales, son quienes llevan asuntos propiamente de la comunidad referente a los límites de colindancia con otras comunidades, algún conflicto que se suscite en las mismas, se encargan de llevar a cabo los diferentes proyectos que se destinan a la comunidad, llevando un control de las personas a las que se ayudan para que todos los pobladores tengan oportunidad e igualdad. Otro de los asuntos que llevan es el agua potable, son los encargados de cobrar a los pobladores y de hacer los pagos correspondientes, también son un apoyo a los jefes de tenencia para asuntos agrarios

1.7.9. AUDITORIO

La gente es muy aficionada al deporte en especial al básquet-bol. Y cuenta con un pequeño auditorio para ejercer dicha actividad.

En las fiestas de la comunidad se organizan torneos de diferentes categorías, y el auditorio es la sede de este tipo de eventos, también durante todo el año es el lugar donde se llevan a cabo diferentes festividades como; el grito de independencia, los bailes populares o kermes que organizan distintas instituciones educativas, hasta las clausuras de las escuelas, a veces se llevan a cabo en el auditorio ya que las mayorías de las escuelas están en las orillas del pueblo.

Los niños y adolescentes desde las 4:00 de la tarde se dan cita en este auditorio, me da gusto que desde tempranas edades ejerzan algún tipo de actividad física ya que ayuda al cuerpo estar sano. Ver anexo 2

1.7.10. VIVIENDA

En Quinceo, pocas son las familias que viven en casas de madera (trojes), la mayoría ya es de material, esto debido a que las familias indígenas ya salen a otros lugares por motivos de trabajo y copian estilos de vida ajenos a su cultura y forman parte de una aculturación por querer vivir en mejores condiciones.

En el campo educativo favorece al niño ya que tiene más limpieza en su hogar y el niño no se enferma tanto, porque la característica de esta comunidad eran las trojes y a los costado se ponían los animales simulándoles el corral, lo que provocaba que los niños se enfermaban mucho ya que compartían el oxígeno hostigando al niño en contagio de bichos como son: piojos, pulgas, liendres, premiándolo con desánimo para actividades cotidianas y contagiándose de enfermedades como: paludismo, anemia, cólera.

En la actualidad la comunidad indígena de Quinceo ha cambiado muchos aspectos que los hacía identificar de otras culturas. La globalización ha transformado hasta la forma de pensar y de actuar de los habitantes pero de una manera egoísta y materialista, donde su única importancia es el de quedar bien con la gente que los rodea, así sus hijos no tengas libretas o cualquier otro material, con que los padres queden bien con familiares en bodas o eventos de cualquiera otra índole es lo que importa.

Desgraciadamente estamos perdiendo cultura y urge una concientización por parte de los mismos habitantes, ya que sus hijos son transmisores de la poca cultura que nos queda y qué mejor hacerlo a edades tempranas para que así el niño esté forjando una vida mejor, enorgullecida de su cultura.

1.7.11. RELIGIÓN

La comunidad de Quinceo en su mayoría es católica, suspenden labores educativas, cuando es fiesta de algún santo en la misma comunidad o en alguna otra comunidad vecina a está. Se acostumbra mucho las visitas e intercambios entre comunidades.

Es respetable todas las religiones que existe, pero que es lo que hacen las personas que se dedican a predicar casa por casa por toda la comunidad, diciendo que son testigos de Jehová o que son hermanos de dios. Cada quien es libre de elegir la religión que mejor le convenga, pero también hay que tener presente de que tenemos que respetar y poner límites, los comuneros de Quinceo están en un problema de religiones, por las acciones que hacen, era una costumbre, cuando una persona fallecía lo velaban toda una noche poniendo a su alrededor muchas velas y llevándole ofrendas, como fruta, pan refrescos y maíz, y un novenario. Pero ahora con la llagada de otras religiones ya no siguen estas tradiciones y trae conflictos con los familiares de los difuntos.

1.7.12.COSTUMBRES Y TRADICIONES

En esta comunidad se denomina en su totalidad la lengua P'urhépecha y un 60 % dominan las dos lenguas (lengua materna y la segunda lengua el castellano) y un 40% dominan la lengua P'urhépecha y medio entiende el castellano pero no lo sabe hablar, es una de las preocupaciones que siempre aqueja a nuestras instituciones educativas ya que es importante que el docente tenga dominio de las dos lenguas para su mejor comprensión y entendimiento respecto a la enseñanza que se les imparte.

Nos enfrentamos con niños que solo hablan el P'urhépecha, entonces no nos va a entender si nosotros le explicamos en español, a veces caemos en el error de que estamos explicando algún tema y con que los alumnos muevan la cabeza o que

digamos que si entendieron nos quedamos con esa noción de que les explicamos bien, pero no es así, y nos sorprendemos cuando el niño simplemente no realice la actividad como lo indicamos y reprimimos con que el niño no sabe, no le echa ganas o que se la pasa jugando, y no nos preguntamos de que el explicarles en otra lengua provocamos una confusión en las indicaciones de lo que deberían hacer .

Es importante que la transmisión de conocimientos se les dedique los momentos y espacios para las dos lenguas, así el alumno no tendrá esas dificultades al comprender las indicaciones que se les da.

Es muy importante valorar nuestra lengua y de que siga prevaleciendo como forma de transmisión de conocimientos ya que es una herencia que nuestros antepasados nos han dejado, y que es un orgullo hablarlo, y formar parte de una cultura única con todas sus características que la hacen auténtica, y no cambiar o perder.

Actualmente se ha perdido gran parte del vestuario, los hombres por ejemplo, ya no usan su calzón de manta ni la camisa. Las mujeres, solo la gente adulta y amas de casa son las que visten con el traje, o el vestuario que se le parece más típico, porque digo que se parece, porque a lo largo de los años han venido modificando, antes era la falda de manta , se usaba solo el huanengo y un delantal sencillo de tela de color, ahora en la actualidad la vestimenta que se usa pues ha sufrido cambios importantes, ahora la moda es usar pura tela de lentejuelas y de chantillí, aunque les cueste una fortuna el vestir.

La fiesta más importante de la comunidad es en conmemoración a la virgen María Magdalena que se celebra el día 22 de Julio, pero empieza desde el 21, 22, 23, 24 y la octava el 29.

Otras de las fiestas son la navidad, y el año nuevo, se celebra solo cuando hay cargueros que quieren hacer fiesta, porque es voluntario, la persona que desee

por el simple gusto o que tiene una manda, todos los gastos corren por su cuenta, también los familiares tienen que apoyar con lo que quieran y puedan, y la misma gente de la comunidad es solidaria y llevan por ejemplo, si tienen animales, regalan una vaca o un puerco, o si prefieren regalan a los cargueros costales de maíz, o un bulto de azúcar, o de harina o lo que quieran regalar.

En esta comunidad durante el año hay muchas festividades y cada fiesta hay diferentes cargueros, algunos voluntarios y otros elegidos por la misma comunidad, otras de las fiestas son el carnaval y corpus, todas estas costumbres y de fiestas populares se realizan en la plaza principal y en la pergola de la misma. Ver anexo 3

1.7.13 POLÍTICA

El pueblo está dividido en dos barrios; barrio de arriba y el barrio de abajo. Cada barrio está organizado tradicionalmente para nombrar a una autoridad comunal (jefes de tenencia, juez menor y al representante de bienes comunales) y de acuerdo al consenso total de los números, se somete a votación y el que gana es el propietario de los puestos antes mencionados. La máxima asamblea es la que decide quienes pueden ser candidato a ocupar un puesto público en la comunidad; que sea respetuoso, que participe en las faenas, serio, sociable, trabajador y otro requisito es que haya participado en otras comisiones como: comisionados para la banda de música, carguero de alguna imagen que anualmente se realiza la fiesta, comisionado de la corrida de toros de jaripeo, para el castillo (juegos pirotécnicos), keguis y/o biscal del templo. Políticamente el pueblo son partidarios de 2 partidos políticos, en su mayoría los del PRD, y una minoría del PRI.

Algo importante y que los padres de familia no le han tomado la debida importancia, es que el niño imita al padre, con esto me refiero que así como es el padre así es el niño.

1.7.14. ECONOMÍA

El sector forestal es la actividad más importante de la comunidad de Quinceo, por ser eje central en que se sustenta el principal ingreso económico de las familias.

La falta de asesoría técnica para el aprovechamiento racional de los bosques ha traído como consecuencias la tala de los mismos, lo que ha propiciado un alarmante desequilibrio ecológico. Otro de los factores que de manera estacionaria afecta nuestros bosques, son los incendios forestales, su impacto es tan drástico que hace cada vez más difícil la recuperación de los suelos para el sustento de los bosques.

La agricultura representa la segunda actividad económica de la comunidad, en la que los principales cultivos son: maíz, avena, trigo. Su demanda es alta y permanente por significar el alimento tradicional de la población. La problemática que enfrenta esta actividad se atribuye a los siguientes factores:

- La ausencia de infraestructura hidrológica.
- El bajo costo del maíz.
- La falta adecuada y oportuna asesoría técnica.
- La problemática existente por la tenencia de la tierra.
- La falta de mercados adecuados para la comercializadora.

La ganadería se considera como la tercera actividad económica que se lleva a cabo en nuestra comunidad aun cuando en los últimos años se ha mantenido estancada debido a la falta de oportunidades de crecimiento por factores como escases de forrajes locales y el alto costo de los alimentos procesados.

Sabemos que la captación de los recursos, que se pueden generar a través la comercialización de los productores y subproductores ganaderos y pecuarios, es importante, sobre todo porque si se transforma esta actividad en una alternativa

como fuente de empleo que se explote de una manera tecnificada y racional se logrará su crecimiento y rentabilidad esperados.

Realizar proyectos acorde a nuestro entorno comunal y regional, que propicien además el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales.

La carpintería es otra de las actividades que genera la economía, gracias a los recursos naturales para procesarla y finalmente producir diferentes muebles: sillas, mesas, libreros, tocadores, comedores, jugueteros, cajas de empaque, bases para cama, y otras artesanías como mascararas de madera.

Un problema grave para los que se dedican a vender estos muebles, es que no tienen un mercado donde vender sus productos, y tienen que andar de ciudad en ciudad, hasta de casa en casa, durando mucho tiempo fuera hasta terminar de vender todos sus muebles. Hay muchos padres de familia que llevan con ellos a sus hijos por no tener con quien dejarlos, y estos largos viajes les perjudica a los niños ya que es mucho el tiempo en que se ausentan.

1.7.15. MIGRACIÓN

En la comunidad existe mucha gente que radica en diferentes partes del país y del extranjero, dejando a sus hijos encargados con algún familiar (abuelos, tíos). Muy preocupados por sus hijos, se sacrifican y tienen que salir fuera para sustentar el estudio, la alimentación, vestuario. Por otra parte privando a sus hijos del cariño paternal y el apoyo en la realización de tareas, simplemente el que el padre falte a una reunión o un festival de la escuela, les afecta mucho a los niños y tienen bajo rendimiento académico, aunque económicamente por un rato estén bien porque nadie asegura que será para siempre más si sus padres están de ilegales y en cualquier momento los reportan y sus sueños se desvanecen en instantes.

1.7.16. EDUCACIÓN

“La escuela tiene como fin el llevar educación a la comunidad como vehículo de progreso; esta por su parte, para progresar necesitaría, entre otras cosas, apoyar a la escuela como medio para superar la ignorancia.”²

La presencia de lo escolar influyen en varios sectores del ámbito social, uno de ellos es la familia.

El tener hijos en la escuela implica enfrentar cotidianamente los diversos requerimientos escolares como los útiles, uniformes, faenas, reuniones, otras de las exigencias son que manden a sus hijos puntuales a la escuela, la higiene, tareas escolares, etc. La presencia de lo escolar en la familia es tan importante como la vida diaria de la misma.

Oficialmente la máxima autoridad de la escuela está representada por el director, en la vida diaria de la comunidad de Quinceo son, los representantes de bienes comunales y los jefes de tenencia, propietario y suplente respectivamente. En la vida diaria de la escuela la presencia de las autoridades es indispensable por ejemplo, en los desfiles y festivales escolares, así como también son gestores para solicitar juntamente con los directivos apoyos para beneficio a la institución educativa.

Los padres de familia dentro de la escuela están organizados por el comité de padres de familia, dentro de este comité hay el presidente, secretario y tesorero que son las principales cargos que trabajan más junto con el director y los maestros, el resto del comité es solo apoyo en las diferentes actividades que se realizan durante todo el ciclo escolar.

² MERCADO, Ruth. "Una reflexión crítica sobre la noción escuela- comunidad". De la antología Metodología de la investigación II. UPN/SEP, México, 2000, pág 56

He aquí la importancia que tiene la escuela sobre la comunidad y que la comunidad tiene en la escuela. El trabajo en la escuela con frecuencia se ve modificado, estas modificaciones intervienen de manera importante elementos propios del ámbito social; por ejemplo los periodos de siembra y de cosecha, las actividades escolares se ven disminuidas, las tradiciones religiosas y populares. También hay tradiciones y costumbres dentro de las comunidades que implica suspensión de clases, y que ya han sido incorporadas a la práctica escolar, aún sin el reconocimiento oficial.

1.8. PRÁCTICA DOCENTE

Mi nombre es Juana Valencia Luna, soy originaria de la Comunidad Indígena de QuinceoMpio de Paracho. Pertenece a la meseta púrhepecha, la mayoría de la población habla la lengua púrhepecha y el español, aunque esta última no en su dominio total.

La escuela donde prestó mis servicios se llama: Esc. Prim. Bil. Int. "Vasco de Quiroga" T. Vespertino C.C.T: 16DPB0251B en la comunidad Indígena de Quinceo. Me gusta motivar a mis alumnos con las actividades que realizamos dentro y fuera del salón, siempre utilizo mucho el dialogo y dejo participar a mis alumnos, que expresen sus opiniones sus dudas, la mayoría de ellos no teme a la participación sin embargo siempre hay algunos que son muy tímidos y temerosos pero con esos alumnos poco a poco se les da la confianza de la participación, además de que observan a sus demás compañeros que participan y que no les pasa nada al contrario aprenden más y no se quedan con la duda.

Es importante recalcar que para el dialogo debe haber mucho respeto a las participaciones, que sea en orden y que esté relacionado al tema de aprendizaje, porque es muy fácil que divaguen las opiniones y se le dé otro rumbo al aprendizaje.

Para la evaluación de las actividades que realizamos, tenemos que ser muy observadores, analíticos y persuasivos ya que tenemos una gran responsabilidad, de

forjar alumnos que sean capaces de enfrentar cualquier reto que se propongan y que logren sus metas. Me gusta inculcarles a mis alumnos valores de respeto, tolerancia. Honestidad entre sus compañeritos, maestros, su familia y la sociedad. Que se familiarice con todo lo que lo rodea y le encuentre sentido y valor a las cosas y personas como parte de la comunidad.

Creo que a esta edad es muy importante forjar buenos conocimientos, ya que nuestros pequeños son el futuro de nuestra sociedad, portadores de cultura para sus hijos y para su misma comunidad, inculcar y llevar a cabo nuestras costumbres y tradiciones para que no se pierda esa esencia, y sobre todo la lengua P'urhépecha.

1.9. DESCRIPCIÓN DEL GRUPO ESCOLAR

Los grupos pueden ser clasificados con una gran variedad de criterio. Sin embargo, ninguna clasificación es totalmente satisfactoria, pues el material es completo y heterogéneo.

Anteriormente en la sociedad, donde los hombres vivían en pequeños grupos no había especialización en el trabajo, los grupos más importantes fueron los primarios, como la familia, la vecindad y el grupo de juego. Pero al aumentar la población, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, fue necesaria la división del trabajo y así surgieron, poco a poco, los grupos derivados o secundarios. Por ejemplo, la educación impartida en un principio en la familia y se requirió de la escuela, que constituyen un grupo derivado. *“Grupos escolares: son grupos artificiales, dentro del área educativa. Bang y Jonson, en su libro la dinámica de grupo en la educación, explican que los grupos escolares pueden ser clasificados dentro de los grupos primarios, ya que los miembros se hallan juntos largo tiempo, cara a cara y en íntimas relaciones”*³

³GONZALEZ. Núñez. J. de Jesús. “Grupos Humanos”. De la antología: Grupo escolar. UPN-SEP. México 2000.pág.45.

El grupo escolar puede ser considerado también como grupo de trabajo porque se ha formado para lograr metas definidas. Un grupo de clases difiere de otros grupos de trabajo sólo en tres aspectos importantes

- Su finalidad es enteramente diferente a la mayoría de los grupos de trabajo.
- Las tareas necesarias para que el grupo logre sus metas son distintivas.
- La composición de sus miembros no se asemeja a la composición de la mayoría de los grupos de trabajo.

Las características del grupo de la clase definidas habitualmente por las obras de pedagogía, pueden resumirse de la siguiente forma:

- El grupo-clase es un grupo de interacción directa, porque sus miembros tienen una influencia los unos sobre los otros y porque las normas que se desarrollan en él ejercen una acción sobre ellos.
- Es un grupo de trabajo organizado con la finalidad de un cierto objetivo y no un grupo lúdico
- Es un grupo formal, puesto que los miembros han sido designados para constituir un grupo, que ellos no son escogidos y que la estructura ha sido impuesta por la institución.

Mi grupo lo conforman 18 alumnos de entre ellos 7 son niños y 11 son niñas. Las principales cualidades que tiene mi grupo es que es muy participativo pero también muy inquietos y curiosos, elementos que me favorecen para estar en constante trabajo e investigación para su mejor aprendizaje.

Mi grupo es un pequeño mosaico, con una gran diversidad que en ocasiones contrastan entre ellos , por ejemplo esta Esther es la niña que va más aventajada a cuestión educativa, pero también es la más inquieta, no se puede estar sentada un rato porque cuando menos volteo ya está parada, pero no molesta a nadie,

solamente anda parada, Norma Araceli es la más responsable junto con José , están siempre bien sentados, no me hacen desorden y son buenos lideres para manejar al grupo, el resto del grupo lo considero con un comportamiento regular y su aprovechamiento escolar en bueno, son niños que le echan muchas ganas, son obedientes pero también sí me hacen desorden. Tengo 2 alumnas, Mayra y Juana que me faltan mucho y por ende son las más atrasadas, los padres de estas dos niñas viajan mucho por el trabajo que tienen, ellos venden muebles y se ausentan mucho además de que no tienen quien los cuiden cuando sus padres se van, así es que tienen que llevarlos con ellos.

Para mi si es un problema, ya que se están quedando en comparación con sus demás compañeros, en cuestión a este problema platicamos con sus padres para ver de qué manera no se atrasaran tanto estas niñas, y se quedó en que los padres instruirían a sus hijas con una guía didáctica de primer grado que se les recomendó que se les comprara para que no estuvieran tanto tiempo sin hacer nada, además cuando regresan se avanza con ellas lo más que puedo , trabajando una hora y media más por las tardes. Es una situación complicada porque como van y vienen y no están fijos en un solo lugar, tampoco pueden inscribirlas en otras escuelas.

Mi grupo como ya lo mencione tiene muchas cualidades como por ejemplo, cuando tenemos actividades fuera del aula, alguna participación como el acto cívico, son pequeños pero muy responsables y sacan adelante estas actividades, además de que son muy cooperativos y participativos esto lo vi cuando hicimos representaciones de altares por motivos de día de muerto, cada quien trajo materiales que favorecieron la realización de dicha actividad, y podría mencionar muchas otras actividades pero estas resaltan más.

Como lo mencione anteriormente es un grupo con muchas cualidades por eso me propongo a trabajar mucho con ellos, y mejorar en las actividades y formas de enseñanza.

Mi grupo lo conforman los siguientes alumnos.

- 1.- Cesar Rafael Bautista Alejandre.
- 2.- Brisa Guadalupe Bautista Hurtado.
- 3.- Miguel AngelCrisostomo Guillermo.
- 4.- Kukumita Concepción Crisostomo Valencia.
- 5.- Roberto Cruz Luna.
- 6.- Rosa Magdalena Cruz Luna.
- 7.- Juana García Cruz
- 8.- Cecilia González Guillermo.
- 9.- Juan Carlos Guillermo Bautista
- 10.- Norma Laura Hurtado Vargas.
- 11.- Irma Luna Montellano.
- 12.- Aurelia Márquez Bautista
- 13.- Angel Ramos Gámes.
- 14.- Mayra Guillermina Vargas Alejandre.
- 15.- José Vargas Luna
- 16.- Norma Araceli Gómez Vargas.
- 17.- Esther QuinGonzález.
- 18.- Gilberto Velázquez Aguilar.

1.10.CONTEXTUALIZACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO

La escuela primaria intercultural bilingüe “Vasco de Quiroga” en su turno Vespertino con C.C.T. 16DPB0251B, esta ubicada en la comunidad Indígena de Quinceo en la calle Cerro del Aguila N° 87. Perteneciente a la zona escolar de Parácho.

El centro cuenta con 12 salones, la dirección es compartida con uno de los salones, una cancha de basquet, baños para los maestros y para los alumnos.

Respecto al entorno de la escuela podemos decir que lamentablemente es una de las escuelas que más necesita de acondicionamiento, ya que principalmente necesita de la barda perimetral, es un problema muy grave porque en vacaciones los vecinos al centro entran a la escuela y hacen destrozos sin medir consecuencias, y no respetan nada, le hace falta calzar la entrada a la escuela y jardines, los salones están en malas condiciones, por ejemplo hay dos salones que en tiempo de lluvia se mina mucho y les entra agua y los alumnos tienen que arrinconarse para no mojarse.

También hace falta una dirección, una biblioteca, y un centro de cómputo equipado, ya que es muy necesario que los alumnos estén en interacción con la tecnología, muebles como bancas para los niños porque hay muy poquitas y algunos se traen de su casa para que se puedan sentar.

Otro problema que tiene es con el agua no llega a la escuela por eso es deficiente el funcionamiento de los baños, para este problema los padres de familia optaron por hacer letrinas, pero los niños no hacen buen uso de ellos. Ver anexo 4

1.10.1. FUNCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL

Las funciones del personal que labora en este centro educativo son de la manera siguiente.

NOMBRE DEL PROFESOR	FUNCIÓN	CARGO	TOTAL DE ALUMNOS POR GRUPO
ATILANO VARGAS FLORES	DIRECTOR	DIRECCIÓN	
JOEL VALDEZ VALDEZ	SUB-DIRECTOR	DIRECCIÓN	
SOCRATES SILVA PÉREZ	ADMINISTRATIVO	DIRECCIÓN	

JUANA VALENCIA LUNA	DOCENTE	1° "A"	18
CESAR REYES ROMERO	DOCENTE	1° "B"	19
MA. LIBIA CHÁVEZCHÁVEZ	DOCENTE	2° "A"	18
LAUREANO FABIÁNNINIZ	DOCENTE	2° "B"	15
JUAN GONZÁLEZJIMÉNEZ	DOCENTE	3° "A"	19
SOCRATESCOHENETE P.	DOCENTE	3° "B"	23
CARMEN GOMES BALTAZAR	DOCENTE	4° "A"	18
PATRICIA RINCON RUIZ	DOCENTE	4° "B"	20
ARMANDO PADILLA S.	DOCENTE	5° "A"	21
DOROTEO JIMÉNEZÁLVAREZ	DOCENTE	5° "B"	18
JOSÉ RAMOS SÁNCHEZ H.	DOCENTE	6° "A"	17
LUCIO VARGAS MACHETE	DOCENTE	6° "B"	14
ESMERALDA SALMERON G.	INTENDENTE	LIMPIEZA	

TOTAL DE DOCENTES	12
TOTAL DE DIRECTIVO	3
ADMINISTRATIVO	1
INTENDENCIA	1
TOTAL DE ALUMNOS	220 ALUMNOS
TOTAL DE PRACTICANTES	7

En lo que respecta a la organización, es de manera democrática, y las decisiones son tomadas por votación o por decisión de la mayoría, siempre cuidando que sea la mejor decisión para el bien del centro. También tienen sus representantes sindicales, que son propuestos por sorteo de los profesores que no han tenido esta comisión, y es rotativo.

1.11. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En nuestra labor como docente cada día nos encontramos ante tantas dificultades como la hiperactividad, la inasistencia, la falta de coordinación motriz de trazos en fin de alguna manera se encuentran inmersas en nuestra práctica docente, he ahí el verdadero trabajo que tenemos de averiguar y analizar el origen de estas dificultades y hasta qué grado afecta en nuestras actividades diarias con los niños.

Ante tanto reto en nuestra aula siempre hay prioridades que nos aquejen más y por tal es prioridad dar una respuesta, en mi caso el problema que enfrento es sobre la comprensión de la clasificación de objetos que se refiere al poder agrupar objetos de acuerdo con las semejanzas y diferencias de las propiedades de éstos, es una destreza necesaria para futuros aprendizajes matemáticos

El estudiante para tener una adecuada comprensión del concepto, debe poder clasificar objetos por tamaño, forma, color, etc. Esta es una destreza muy necesaria ya que el alumno debe enfocarse en propiedades comunes de objetos y reducir grandes números a grupos más pequeños.

Mi grupo lo integran 18 alumnos, pero igual existe el problema en la mayoría de ellos, aunque trabajan sus actividades que les indica la mayoría si lo realiza y trabajan muy bien, pero aún no han comprendido la clasificación y de que maneras se pueden ejercer estas actividades y que además estamos inmersos en nuestra vida cotidiana.

Esto principalmente tiende a repercutir en un futuro, cuando el niño lleve arrastrando este tipo de problemas sin que hagamos algo al respecto. Cuando el niño empieza a socializarse, simplemente al jugar, que tengan que elegir a sus compañeros de juego, él ya está clasificando, el juego que jugará, donde lo jugará.

Estas clasificaciones son de su vida cotidiana, pero peor aún si el niño dentro de la escuela no pueda realizar estas actividades, se frustra y se limita a la comprensión de tales actividades.

Especificando más el problema me enfocare a describir como me di cuenta de esta dificultad en mi grupo.

Elaboré un diario de campo. En cuanto a la redacción que empecé a hacer, me di cuenta que a la hora de formación les decía que se formaran por estaturas y los niños como que hacían que se medían y según ellos se formaban de acuerdo a la estatura, pero en realidad no lo hacían correctamente, entonces los formé yo y les dije que se fijaran bien delante de quien van y quien es el que les sigue pero al final siempre la mayoría quedaba formado en el lugar equivocado.

Esto es un ejemplo muy notorio como el que a continuación describiré y que para mí es un problema que se requiere de atención. En el momento de que se estaba trabajando con el tema de las plantas y de sus tamaños y formas, salimos a los alrededores de la escuela para recolectar todo tipo de plantas, la primera actividad era clasificar las hojas más grandes que recolectarán y las más pequeñas, lo que observé es que no hicieron diferencias en cuestión a tamaño, simplemente pegaron las hojas como ellos consideraron que estaban bien, en ese momento no les dije nada hasta que terminaran la actividad, en un momento pensé que yo no di las indicaciones muy claras y que los niños no me entendieron , pero observé a dos de los alumnos que si supieron clasificar las hojas por su tamaño.

En ese momento intervine y pregunté porqué simplemente pegaron las hojas y no las separaron de las más grandes y las pequeñas, y me contestaron que estaban del mismo tamaño, otros me dijeron que ellos recolectaron puras hojas grandes, otros que ellos solo cortaron puras hojas pequeñas por que las grandes ocupan espacio y no les iban a caber en su libreta. Y otros de plano me revolvieron

las pequeñas con las grandes. Entonces este problema se requiere de medidas y actividades que ayuden a la comprensión de la clasificación. Ver Anexo 5

Un factor determinante que fortalece la problemática es la inasistencia, mucho de los padres de familia no le toman la importancia, y no mandan a sus hijos, creyendo que como es primer grado y son pequeños se pueden dar lujo de no ir a la escuela que al cabo le faltan otros 5 años para que termine la primaria, y lo peor del asunto es que los niños con más inasistencia son los que peor andan en cuestión a lo educativo, y en otros factores como la desnutrición, son de bajos recursos.

He aquí la labor de la educadora, no solo los niños será prioridad sino que también está en nuestro trabajo el de orientar a los padres de familia de la mejor forma de educar a sus hijos. Y de recalcar la gran responsabilidad que tienen con ellos y su educación.

1.12. EL DIAGNÓSTICO

“El diagnostico pedagógico, en palabras de Marcos Daniel Arias es la herramienta de que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes. Se trata de seguir todo un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de conflictos, dificultades o contrariedades importantes que se dan en la práctica docente”⁴

El diagnóstico inicial. Elaboramos un diagnóstico a cada uno de nuestros alumnos, con el propósito de saber ¿qué tanto sabe hacer el niño? Y ¿cómo podemos ayudarlo.

Esta evaluación lo realizamos al empezar el ciclo escolar, en el caso de mi grupo lo aplique con los alumnos de 1° grado grupo “A” en la segunda semana del mes de Septiembre, porque es cuando el grupo ya está conformado.

⁴ ARIAS, Ochoa Marcos Daniel y otros, compiladores, “Diagnostico pedagógico”. Metodología de la investigación IV. UPN-SEP. México. 2000.

Este diagnóstico es individual, y nos guió para saber las necesidades y características de cada niña y niño requiere de contar con información suficiente sobre el avance en el logro de la competencias, y sobre el proceso de desarrollo y aprendizaje, así como determinar qué es lo que se requiere y cómo poderlos ayudar a potenciar sus capacidades.. El registro sirvió para reflexionar junto con los padres sobre el desarrollo de sus hijos. Ver anexo 5

A través de la observación y de la realización de actividades en las que se sugerían la clasificación me di cuenta que los niños no lograban realizar bien sus actividades, entonces tuve como punto de partida, una actividad llamada la naturaleza para clasificar las hojas por tamaño, y color. Pero me sorprendí aún más cuando mis alumnos al momento de pegar las hojas de las plantitas, al principio lo estaban realizando bien pero como no podía estar con todos al mismo tiempo en el momento de que estaban pegando, unos se adelantaron y pegaron como quisieron, otros medio pegaron bien pero la mayoría junto las hojas grandes y las pequeñas.

Entonces yo parto de estas observaciones a través de las actividades que hice con mi grupo para darme cuenta que falta que entiendan el concepto clasificar, aunque lo realicen en sus casas en las simples actividades cotidianas no saben que es clasificación.

1.13. PROPÓSITO GENERAL

Mi propósito general radica en que los niños logren comprender la clasificación de objetos y de que existe un sin número de formas de realizarlas, que apliquen sus conocimientos en el medio en que viven. Superando a la vez las dificultades de las actividades que se le propongan.

1.14. PROPÓSITOS ESPECÍFICO.

- Que a partir de la clasificación el alumno realice su propio criterio de clasificación.
- Que el alumno aplique su conocimiento en las actividades que implique la clasificación.
- El alumno aplique su conocimiento en el medio en el que se desenvuelve con el fin de realizar actividades o tareas relacionadas a la clasificación.
- En base al conocimiento que adquiriera sobre la clasificación pueda establecer los mismos criterios con el grupo de personas que convive, para que comprenda su estabilidad dentro de ella y el porqué de su diferencia con los demás que forman parte de su mismo grupo.
- Que el alumno comprenda lo que es la clasificación a partir de la asimilación de diversos objetos con los que interactúa dentro de su entorno social.

1.15. DELIMITACIÓN

El siguiente trabajo se realizó en la comunidad indígena de Quinceo Municipio de Parácho en la Esc. Prim. Bilingüe. Intercultural. “Vasco de Quiroga” T. Vespertino C.C.T: 16DPB0251B, con domicilio en la calle cerro del Águila s/n.

Trabajaré con los alumnos en los tiempos comprendidos del segundo bimestre correspondiendo a los meses de noviembre y diciembre, bajo el proyecto escolar que tiene por tema común la cosecha, del presente ciclo escolar 2012- 2013.

1.16. JUSTIFICACIÓN

La elaboración del presente trabajo es con la finalidad de mejorar los conocimientos matemáticos, que superen la adquisición y aplicación de las operaciones básicas. En el primer grado de primaria es muy importante que los alumnos adquieran y tengan bien sustentado los cimientos sobre las matemáticas, ya

que es base de conocimientos en todos los niveles de escolaridad que tenga el alumno.

Las matemáticas como parte del mecanismo de selectividad, recobra importancia, ya que considero que los cimientos se deben mejorar desde los primeros grados de primaria así mismo lograr un mejor desarrollo de conocimientos en el individuo y no caer en el fracaso escolar que es la principal herramienta de catalogar y dividir a los alumnos.

“La asistencia de los niños y niñas a la escuela ha cobrado importancia y reconocimiento entre casi todos los sectores de la sociedad. Las maestras reconocen y valoramos la trascendencia de estas instituciones educativas, por lo que resulta pertinente reflexionar acerca de los aprendizajes y el desarrollo de las capacidades que los niños adquieren al cursarlo capacidades que difícilmente lograrían de no asistir a la escuela”⁵

De aquí la necesidad de analizar nuestra práctica docente para determinar y especificar la problemática que recae sobre el aprendizaje de los niños; en base a la implementación del diagnóstico y así poder actuar de manera más profunda y adecuada.

De acuerdo a las observaciones y evaluación realizadas puedo especificar la problemática que obstaculiza el aprendizaje de los niños, siendo este el factor del retraso educativo. Se trata de la falta de comprensión de objetos al momento de clasificar. Considero necesario y pertinente que los niños logren esta comprensión debido a que dicha actividad también están inmersas en su vida cotidiana, y si el alumno no puede realizar estas actividades que son simples y base de estudio de las matemáticas, pues se le dificultara realizar otras que requieran de más complicación. De esta manera considero importante superar dicha problemática, no solo con el fin de mejorar la calidad educativa, sino también para evitar un trauma a consecuencia de la deficiencia educativa.

⁵ CAMACHO. Trujillo. Ma. Erendira. Qué se enseña y que se aprende en preescolar y primaria indígena. SEP. México 2003. Pág. 28.

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LAS MATEMÁTICAS

2.1. MATEMÁTICAS

“La matemática (del griego μάθημα, máthema: ciencia, conocimiento, aprendizaje, μαθηματικός, mathematikós: el que aprende, aprendiz) es la ciencia que estudia lo "propio" de las regularidades, las cantidades y las formas, sus relaciones, así como su evolución en el tiempo.”⁶

La matemática es un arte, pero también una ciencia de estudio. Informalmente, se puede decir que es el estudio de los "números y símbolos". Es decir, es la investigación de estructuras abstractas definidas a partir de axiomas, utilizando la lógica y la notación matemática. Es también la ciencia de las relaciones espaciales y cuantitativas. Se trata de relaciones exactas que existen entre cantidades y magnitudes, y de los métodos por los cuales, de acuerdo con estas relaciones, las cantidades buscadas son deducibles a partir de otras cantidades conocidas o presupuestas.

2.2. APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

Desde el propósito que merece la objetividad no se puede distinguir la matemática por elemental y fundamental. La epistemología de los fundamentos del hacer matemático es la misma para cualquier edad, como son los principios que la constituyen en la mente del alumno. Lo que cambia, son las capacidades intelectuales, las situaciones, los modelos y los materiales. *“No es el contenido un pilar para el asentamiento lógico de la didáctica de las matemáticas, sino el ajuste de la relación contenido- sujeto dentro de su desarrollo”⁷*

⁶SEP Diccionario del estudiante. Primera edición. Santillana ediciones generales. México. 2006.pág 898.

⁷FERNANDEZ.Bravo.JoséAntonio.Como enseñar matemáticas en Preescolar. GILEEDITORES. México. Pág. 4-6

A cualquier edad hay que luchar por estructurar bien los conocimientos del alumno, en los contenidos no se nos dice o se nos orienta de las problemáticas que estemos enfrentando, los contenidos son para todos los niños, he ahí el trabajo como docente de adecuar esos contenidos al contexto en que estemos laborando, y nos encontraremos con nuestros propios criterio para elaborarlo. La matemática no es el arte de calcular sino el arte de comprender, que los niños entiendan en el tiempo que marque la capacidad del niño. Que el pensamiento no actúa con lo que nos han enseñado, sino con lo que hemos aprendido.

2.3. ¿POR QUÉ APRENDER MATEMÁTICA?

“Una parte de lo que están aprendiendo será una herramienta en su quehacer cotidiano o será el sustento teórico necesario sobre el que construirán otras herramientas más especializadas. De éstos, a los más creativos la matemática les resultará más útil por aquello de que uno termina echando mano a lo que sabe, y cuanto más sepa, mejor”⁸

Pero hay otra parte de la respuesta sobre la utilidad de aprender matemática que debería ser "La educación es lo que queda tras haber olvidado todo lo que se nos enseñó", dijo Albert Einstein. Y la matemática, cuando se enseña bien, deja hábitos y habilidades intelectuales básicas, esenciales para cualquier persona y de indudable valor social.

¿Por qué es formativa la matemática? En primer lugar, por su estructura lógica. Para hacer matemática (demostrar algo, resolver un problema) se necesitan muy pocos conceptos, pero bien definidos y que se han de manejar con un discurso razonado y despojado de prejuicios. Será importante distinguir lo esencial de lo accesorio, buscar analogías, cambiar el punto de vista y captar relaciones escondidas. Todo esto ha de producirse dentro de una frontera delimitada por reglas claras ante todos, y reside en el poder formativo que tiene su estudio.

En segundo lugar, por la creatividad que fomenta.

⁸ ZALDUENDO. Ignacio. Porque aprender matemáticas. Ediciones. Impresa. México. Mayo 2011. Pág. 29-38

En tercer lugar, la matemática obliga a la honestidad. Es difícil engañar a otros sin engañarse antes uno mismo, y en matemática esto simplemente no se puede: los desvíos, las falsedades, no encuentran lugar. Existe la posibilidad de error, pero esos errores nos explotan en la cara. La cuenta da lo que da, y si no nos gusta el resultado habrá que reconocer que tiene una existencia propia que escapa a nuestra preferencia y a nuestra voluntad.

En cuarto lugar, la matemática enseña paciencia, tenacidad y la aceptación de los tiempos humanos. Las máquinas son muy rápidas, pero ninguna piensa ni puede generar una idea. Para eso hace falta sopesar alternativas, dejarlas decantar, encontrar un camino, seguirlo y, cuando falle, buscar otro. "Que venga la inspiración no depende de mí. Lo único que puedo hacer es asegurarme de que me encuentre trabajando", decía Pablo Picasso. Lo mismo enseña el hecho de enfrentarse con un buen problema matemático.

Por último, la matemática nos hace humildes. Porque en ella encontramos todos, tarde o temprano, los límites claros de nuestra fuerza y habilidad. Límites que se podrán superar con tiempo, esfuerzo y estudio ¡y esto también es formativo! Pero siempre para encontrar, más allá, nuestros nuevos límites.

2.4. PROCESO DE APRENDIZAJE

Desde los inicios de su vida, un bebe está aprendiendo. En su cerebro, trillones de neuronas están esperando para ser conectadas. Algunas de las conexiones ya han sido realizadas por los genes durante la fertilización, en los circuitos que controlan la respiración o los latidos del corazón, en los que regulan la temperatura o producen los reflejos. Pero gran cantidad de neuronas están listas, son puras y su potencial es infinito. Algún día estarán conectadas para realizar cálculo, o para escribir poesía o ser un gran científico.

Los seres humanos requerimos de permanentes aprendizajes que se dan desde el mismo momento de la gestación. El aprender es el camino para lograr el crecimiento, maduración y desarrollo como personas en un mundo organizado, las interrelaciones con el medio, nos permite que el conocimiento se organice. El aprendizaje es un proceso que se da durante toda la vida. Un ejemplo es que el niño a través de la observación, en casa, imita los quehaceres domésticos, en un principio, pero mejora paulativamente conforme crece perfeccionando cada vez más las actividades realizadas. *“El proceso de aprendizaje es el procedimiento mental indispensable para realizar cualquier aprendizaje. Consiste en relacionar la nueva información con los conocimientos ya adquiridos o previos para ampliar o reorganizar nuestros saberes”.*⁹

La construcción del conocimiento es la posibilidad de organizar nuestros conocimientos, dándole significados, creados a partir de las experiencias, es decir de nuestros conocimientos previos. Sobre estas redes se construyen aprendizajes posteriores, se comprenden nuevas situaciones, se plantean y solucionan problemas. Este aprendizaje es resultado de un proceso interno e intransferible.

Lo anterior no quiere decir que no podamos aprender a través de otros, porque siempre estaremos rodeados de muchas personas que intervienen en nuestra vida y en nuestra construcción de conocimientos, desde nuestros padres, maestros, amigos, compañeros de trabajo, esposo (a), hijo, alumno. Pues el contacto, el diálogo y la actividad conjunta exigen poner constantemente a prueba nuestros conocimientos y habilidades, además de que permite mejorarlos y ampliarlos.

⁹SEP-CONAFE. “¿Qué es el proceso cognitivo?”. Pág. 48.

2.5. VYGOTSKY. ORÍGENES SOCIALES DEL APRENDIZAJE

“Vygotsky postuló que un experto (con más conocimientos) inicialmente guía la actividad de un novato que aprende; gradualmente los dos empiezan a conformar una situación de solución de problemas donde el novato empieza a tomar la iniciativa mientras el experto corrige y guía cuando el novato falla”¹⁰

La idea de que alguien con más experiencia ayude a alguien con menos es obvia en relación padres-hijos. Es un ejemplo muy claro, ya que los padres son los expertos y son quienes enseñan a sus hijos, parte importante de los conocimientos que adquirirá.

Desde pequeños enseñamos a nuestros hijos a comer, a vestirse, a comunicarnos, a caminar, enseñamos a que respeten a las personas, a convivir con otros niños, son tantas cosas que enseñamos.

Como docentes estamos en esta constante actividad de novato- experto, ya que también participamos, como novatos, muchos de nuestros alumnos también nos enseñan y no por ser adultos quiere decir que tendremos el papel de expertos sino, que estamos nosotros también aprendiendo de los niños.

Toda función del desarrollo cultural del niño aparece dos veces: en el nivel social y más tarde en el nivel individual; primero entre personas y luego en el interior del niño. Esto significa que los individuos contribuyen unos con otros a construir el sentido de las cosas que los rodean.

Este proceso de aprendizaje cambia paulatinamente, en medida que los estudiantes tienen más iniciativas asimismo dejamos que se desenvuelvan dándoles más confianza sobre su investigación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

¹⁰UPN. Antología Organización de actividades para el aprendizaje. Orígenes sociales de aprendizaje. México. 2000 pág. 38.

2.6.ETAPAS DEL DESARROLLO DE PIAGET

“Piaget divide el desarrollo psíquico de las personas desde su nacimiento hasta la vida adulta. Postula que el niño nace con la necesidad y con la capacidad de adaptarse al medio. La adaptación consta de dos subprocesos: asimilación y acomodación. La mayor parte del tiempo los niños asimilan información adecuada a su desarrollo mental y la clasifican de acuerdo con lo que ya saben. A veces se enfrentan a problemas que no pueden resolver y debe hacer acomodos, crear nuevas estrategias o modificarlas para enfrentar la nueva situación”.¹¹

Esta teoría se puede relacionar con el aprendizaje significativo de Ausubel. El niño tiene conocimientos previos y al recibir la nueva información modifica sus esquemas de conocimientos.

Este autor propone una serie de etapas de desarrollo en los seres humanos, donde cada periodo se caracteriza por la presencia de ciertos procesos y estructuras mentales, que maduran y se fortalecen para permitir el paso a la siguiente etapa. Las etapas que diferencia son las siguientes:

Etapa sensorio motora. Abarca desde el nacimiento hasta los dos años aproximadamente.

Etapa pre operacional. De los 2 a los 7 años, aproximadamente. En la transición a este periodo, el niño descubre que algunas cosas pueden tomar en lugar de otras. El pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas, comienza a interiorizarse. Las representaciones internas proporcionan los vehículos de más movilidad para su creciente inteligencia. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. A pesar de importantes adelantos en el funcionamiento simbólico, la habilidad infantil para pensar lógicamente está marcada con cierta inflexibilidad, es altamente egocentrista.

¹¹UPN. “Etapas de desarrollo de Piaget”. De la antología Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. UPN/SEP México. 2000 Pág. 60

Etapa de operaciones concretas. Esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño es más capaz mostrar el pensamiento lógico entre los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes solo había llevado a cabo físicamente. Un ejemplo es que a la hora de la formación los niños solo se forman como ellos van llegando pero la reversibilidad es que se puede formar de manera ordenada que sería de menor a mayor o viceversa

El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables, cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, número y cantidad, a través de los cambios de otras propiedades, para realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos.

Las operaciones matemáticas surgen en este periodo. El niño se convierte en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes, apoyado en imágenes vivas de experiencias pasadas.

Frente a los objetos, los niños pueden formar jerarquías y entender la inclusión de clase en los diferentes niveles de una estructura. Para hacer comparaciones, pueden manejar mentalmente y al mismo tiempo: la parte o subclase, y el todo o clase superior.

Los niños de 7 a 8 años muestran una marcada disminución de su egocentrismo, se vuelven más socio céntricos. A medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más conscientes de las necesidades de lo que escucha, la información que tienen y de sus intereses. Entonces las explicaciones que elaboran los niños están más a tono con el que escucha. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas. Al estar consciente de los puntos de vista ajenos, el niño busca justificar sus ideas y

coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógicas. Etapa de las operaciones formales. Este periodo que abarca de los 11 a los 15 años aproximadamente,

2.6.1. APLICACIÓN DE LOS ESTADIOS DE PIAGET A LA PRÁCTICA DOCENTE

Para llevar a cabo un aprendizaje significativo con los alumnos, además de tener en cuenta sus experiencias vividas y los conocimientos que ya han adquirido hay que conocer las capacidades que tiene. Dependiendo de la edad que tienen los alumnos, el maestro tendrá que preparar unas actividades que se adecuen a sus capacidades y habilidades.

Teniendo en cuenta las capacidades y habilidades que tienen los niños. Me he basado en los estadios de Piaget. Esta observación está dirigida a los niños de 6 y 7 años y que se encuentran en la etapa de operaciones concretas. Donde presentan problemas para la comprensión en la clasificación de objetos.

La comprensión y el significado son de suma importancia. El material que tiene significado se aprende más rápidamente y se retiene mayor tiempo.

2.7. CONCEPTO DE ANDAMIAJE PROPUESTA POR BRUNER

“Andamiaje o dar apoyo para definir la participación guiada en actividades conjuntas que ayudan al estudiante a asimilar nuevas ideas”¹²

Es de gran utilidad ya que el andamiaje se refiere al proceso de apoyo y ayuda que el adulto ofrece al niño en relación con el dominio de un problema determinado. Este proceso de aprendizaje cambia paulatinamente, donde nosotros como educadores jugamos papel importante sobre el control de nuestros alumnos, que en

¹²UPN “Orígenes sociales de aprendizaje”. De la antología Organización de actividades para el aprendizaje, UPN/SEP, México, 2000, pág.38

medida que los estudiantes tienen más iniciativas asimismo dejamos que se desenvuelvan dándole más confianza sobre su investigación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por ejemplo, los niños al principio del ciclo escolar no tienen suficientes conocimientos, a medida que se va apropiando de los contenidos escolares el proceso de aprendizaje cambia progresivamente, es como cuando están enseñando a un niño caminar y poco a poco uno lo va dejando que camine él solo, asimismo cedemos el control a medida que los niños toman la iniciativa a menudo.

La construcción del conocimiento es la posibilidad de organizar nuestros conocimientos, dándoles significados, creados a partir de organizar nuestras experiencias, es decir de nuestros conocimientos previos. Sobre estas redes se construyen aprendizajes posteriores, se comprenden nuevas situaciones, se plantean y solucionan problemas. Este aprendizaje es resultado de un proceso interno e intransferible. Lo anterior no quiere decir que no podamos aprender a través de otros, porque siempre estaremos rodeados de muchas personas que intervienen en nuestra vida y en nuestra construcción de conocimientos.

De esta forma se hace público el conocimiento individual del alumno acerca del concepto. También se empieza una colaboración entre compañeros desde el momento en que los alumnos muestran sus conocimientos.

Es necesario hacer notar las diferencias que existen entre sus conocimientos y la nueva información que generan mediante la participación en las actividades. De esta manera los alumnos buscan la conexión entre las nuevas ideas presentadas en clase y su conocimiento previo. Esto quiere decir que están activamente involucrados en construir significados. De esta forma es posible usar esta estructura de andamiaje para empezar con el nivel de desarrollo en que se encuentra el alumno y ayudarlos a ampliar sus conocimientos por medio de una participación guiada.

2.8. APRENDIZAJE COOPERATIVO

“El aprendizaje cooperativo es un método estructurado en el que los estudiantes trabajan en grupos. Poseen un formato sistematizado de antemano, de modo que el maestro sabe en todo momento cual es el siguiente paso”¹³

En la actualidad una de las principales innovaciones que favorecen el logro de importantes objetivos educativos es el aprendizaje cooperativo. Los grupos por lo general se integran de 3, 4 o 6 (no muy numerosos) que se ayudan mutuamente a desarrollar una actividad propuesta por el maestro, la relevancia de esta forma de aprendizaje radica en el hecho de que las interacciones entre los estudiantes incrementa el rendimiento de los mismos.

La importancia que la colaboración tiene como objeto educativo hace que el aprendizaje cooperativo sea actualmente considerada como un fin en sí mismo y no sólo como un medio para lograr otros objetivos. Esto quiere decir que la eficacia como medio para favorecer el rendimiento, también mejorar las relaciones interpersonales.

Una de las características del aprendizaje cooperativo es: aprender a dar y a pedir ayuda, por lo regular siempre recibimos la ayuda de los demás y rara vez ayudamos a ellos, pero en nuestro salón de clase con nuestros iguales, este dar y recibir es mutuo y constante, y es donde se refleja la solidaridad que se tiene unos con otros, y más notorio con aquellos alumnos en desventaja. En contextos muy diversos la conducta de ayudar puede tener consecuencias muy positivas, un claro ejemplo es que los alumnos y maestro hablen la misma lengua, pero en lo contrario si sería contraproducente a la ayuda.

¹³SEP-CONAFE. Guía del maestro multigrado.ed.2000. México. Pág. 79

El aprendizaje cooperativo crea una situación de interdependencia positiva, puesto que la única forma de alcanzar las metas personales es a través de las metas del equipo, lo cual hace que el aprendizaje y el esfuerzo por aprender sean mucho más valorados entre los compañeros, aumentando la motivación general por el aprendizaje, así como el esfuerzo y la ayuda que se proporcionan mutuamente en este sentido.

2.9. LA IMPORTANCIA DE LA LÓGICA-MATEMÁTICA

La obsesión porque los niños sepan muchas cosas y cuanto antes mejor, parece que está cediendo para prestar más atención a que estos conocimientos concretos se adapten a las características psicológicas de cada edad.

La adecuación de los contenidos a las estructuras lógicas y al conocimiento previo del niño contribuye a potenciar el desarrollo de su pensamiento lógico. Con ello se podría acabar con el espejismo de que el niño sabe muchas cosas, cuando en realidad solo se trata de una repetición memorística de palabras y conceptos que no comprenden, y que resultan ajenos al conjunto de su conocimiento del mundo. Son conocimientos inútiles que el niño olvidará pronto.

La escuela juega un papel importante en este proceso, ya que es en la edad escolar cuando se verifica el paso de la lógica concreta a la lógica formal. Una de estas dificultades surge repetidamente al tratar de encontrar cuáles son los contenidos exactos que hay que enseñar a cada niño y a cada nivel. A veces se ha considerado que éste es el aspecto más importante para el desarrollo del pensamiento lógico.

Las matemáticas son tan importantes como cualquier otro elemento que nos sirva para sobrevivir, dicho esto analizamos que las acciones que el individuo realiza están regidos bajo procedimientos matemáticos, por ello se ha llegado a considerar que las matemáticas forman parte de nuestra vida cotidiana por lo tanto : “Las

matemáticas se estudian fundamentalmente porque en la vida real, son imprescindibles para el funcionamiento de nuestra sociedad y no simplemente porque sea una asignatura escolar”¹⁴

Partir de la realidad en beneficio individual y grupal que permita la utilización de recursos naturales de la cultura. La importancia radica en las actividades el niño porque de alguna u otra manera desde muy temprana edad comienza a utilizar las matemáticas aunque el niño no tenga idea de que lo utiliza, es aquí donde el maestro interviene a fin de ir formalizando y transmitiendo una mejor comprensión para aplicarlo en la práctica.

La importancia de la utilización de las matemáticas es porque sirve como herramienta para solucionar problemas cotidianos en los ámbitos de la vida en la sociedad.

2.10. DESARROLLO COGNITIVO

La clave de una metodología que potencie el desarrollo cognitivo del niño radica, en consecuencia, en crear situaciones educativas que hagan enfrentarse al niño con problemas cotidianos y con la necesidad de resolverlos. Por ejemplo cuando va a la tienda y que compra dulces, si paga con un billete, en el momento de que le entreguen el cambio tiene la necesidad de asegurarse de que el cambio es el correcto. Esto le dará la confianza en sí mismo para aventurarse a dar sus propias soluciones y obtener así un cambio real de sus estructuras.

Los procesos cognitivos que llevan al niño a la construcción de su comprensión del mundo no consisten en una copia fiel de la realidad exterior elaborada a partir de los datos enviados por sus sentidos. Esta concepción empirista de la actividad mental ha sido ya superada. La percepción de las cosas está

¹⁴GISPER. Carlos. Manual de la educación. Ed Oceano. España. Pág.348.

determinada, entre otros muchos factores, por el conocimiento previo que tenemos acerca de ellas, así como por el momento evolutivo de las estructuras mentales del sujeto.

En un sentido amplio, el desarrollo cognitivo se produce en la continua interacción del organismo en sus aspectos físico, intelectual, social y motivacional con la realidad (objetos, personas o situaciones que tienen un significado para el niño). En este contraste que el niño tiene con su ambiente va llevando a cabo una progresiva adaptación. *“Existe un doble proceso, uno de asimilación de los conocimientos externos a sus estructuras mentales ya existentes; y otro complementario de acomodación, cada vez más precisa, de sus estructuras mentales a la realidad exterior”*¹⁵

Llevadas estas ideas al campo de la educación, y más en concreto a la enseñanza de las matemáticas, implican una serie de consecuencias que brevemente menciono a continuación.

Las relaciones que se establecen en la realidad están por las leyes de la lógica formal, y muchos fenómenos pueden ser cuantificados. El niño puede abstraer de su medio conocimiento matemático: a través de la abstracción elabora o configura una “matematización” de la realidad. Si se le permite al niño que interactúe con esa realidad e intente resolver los problemas de su vida cotidiana, nos encontramos que el niño contribuye a la selección de aquello que le llama la atención y que le sea significativo. Esta observación nos marcará para que adecuemos los contenidos a la realidad seleccionada por el niño.

¹⁵ INICIACIÓN A LA MATEMÁTICAS. Materiales y recursos didácticos. Aula XXI Santillana. México. Pág. 14

2.11.TIPOS DE CONOCIMIENTO DE PIAGET

Aunque la realidad es una totalidad global ante los ojos del niño, Piaget divide el conocimiento que de ella se obtiene en tres categorías: conocimiento físico, social y lógico-matemático.

“El conocimiento físico hace referencia a las características externas de los objetos y se obtiene a través de la observación y de la experimentación.

El conocimiento social se adquiere por transmisión de los adultos.

El conocimiento lógico matemático, el establecimiento de esta relación es una actividad mental que el niño realiza.”¹⁶

Estos tres tipos de conocimiento no están jerarquizados, es decir, no se puede afirmar que uno sea más importante que otro, porque los tres son necesarios para obtener una configuración del mundo. El conocimiento físico y social no podía obtenerse si el niño no tuviera un marco lógico de referencia; por ejemplo, para que pueda comprender la norma de que no se debe jugar con la pelota adentro de la casa, tiene que haber establecido antes la relación entre distintos lugares, y reconocer cuales lugares son adecuados para jugar con la pelota. El conocimiento de las distintas cosas por separado las obtiene a partir del conocimiento físico y social, y a la vez va estableciendo relaciones entre ellas.

Otro ejemplo claro es el conocimiento físico de una pelota el niño la adquiere por medio de su contacto y observación directa en donde a través de esta interacción se da cuenta de que la pelota es roja y que esa no pesa; se trata de un conocimiento empírico porque se puede comprobar. Mientras que por otro lado el conocimiento lógico-matemático se da en el momento en que el propio niño determina diferencias entre uno y otro objeto.

¹⁶Ibid. Pág. 25-26

Y por último cuando se habla del conocimiento social se trata del procesamiento de información que el niño adquiere a través del contacto con las personas que lo rodean, es decir que el niño conoce a las cosas con los nombres tal y como la sociedad lo ha determinado.

2.12. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL PENSAMIENTO LÓGICO INFANTIL

El niño no viene al mundo con un pensamiento lógico acabado, este es adquirido conforme crece, éstas van evolucionando de modo progresivo hacia la lógica formal que tiene un adulto.

Si analizamos el tipo de pensamiento infantil encontraremos unas características muy peculiares.

- El egocentrismo; se caracteriza por la incapacidad de situarse o de percibir un objeto desde una perspectiva diferente a la suya. Son egoísta con sus pertenencias, como los juguetes, artículos personales.
- El pensamiento del niño es además realista y concreto, las representaciones que hace son sobre objetos concretos, no sobre ideas abstractas, y cuando éstas aparecen, tiende a concretarlas; por ejemplo, la palabra justicia puede significar que si a su hermano le compraron un juguete, a él le tienen que comprar otro.
- Las diferencias entre la realidad y la fantasía no son nítidas, puede dar carácter de realidad a sus imaginaciones. Tiene, además, un pensamiento animista que consiste en atribuir a objetos inanimados cualidades humanas como las que él posee; así su oso de peluche puede tener hambre, tristeza o estar enfermo.

Estas características generales son dinámicas y su presencia, aunque se da en todos los niños, varía en el grado a una determinada edad, cada uno seguirá un

ritmo de desarrollo distinto, que estará en función tanto en las características individuales como medio en que se desenvuelve.

2.13. EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO.

Cuando el niño llega a la escuela ya tiene un camino recorrido en su conocimiento. Este empieza con la percepción y motores para la manipulación de los objetos a través de esta manipulación, el niño va formando nuevos conocimientos más precisos que le permiten, además de conocer cada objeto individualmente y distinguirlo de los otros, establecer las primeras relaciones entre ellos. Esta actividad es por lo natural curiosidad que tiene el niño y por el juego de repetición, todo ello les posibilita consolidar los nuevos conocimientos.

Una actividad posterior básica para la lógica es la agrupación y la clasificación de los objetos, que al principio es realizada por el niño de forma espontánea y sin ningún criterio, para aparecer después una selección subjetiva de aquellos a objetos, por ejemplo, los que desea y los que rechaza.

Los niños van elaborando progresivamente nuevas relaciones entre los objetos, y así aparece el establecimiento de semejanza y diferencias y de las relaciones de equivalencia, mayor que, menor que.

Las relaciones anteriores posibilitan las relaciones de orden y la realización de las primeras seriaciones de elementos con arreglo a criterios dados. Las seriaciones pueden guiarse por criterios y reglas cada vez más complejos.

A partir de estas actividades, los niños van adquiriendo el concepto intuitivo de cantidad, y podrán utilizar las nociones de mucho, algunos, poco. Estos conceptos son previos al del número natural.

Un concepto básico que habrán de adquirir para asentar sobre él todo el conocimiento lógico-matemático es el de conservación, deberán de llegar a la conclusión de que el número de elementos es independiente de la configuración perceptiva de éstos, así la mano tendrá igual número de dedos independientemente de que estén juntos o separados.

A la vez que desarrollan la lógica de clases y de relaciones, van organizando el espacio y adquiriendo las nociones topológicas básicas de arriba, dentro, fuera, adelante, detrás., que serán de la base de los conocimientos geométricos posteriores. Con las nociones espaciales van asociadas las temporales, la construcción del concepto de tiempo es un proceso lento y gradual que el niño realizara a partir de sus propias secuencias temporales.

2.14. LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN PRIMARIA

La formación matemática que permite a los individuos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante la Educación Básica. La experiencia que vivan los alumnos al estudiar matemáticas en la escuela puede traer como consecuencias el gusto o rechazo, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados o la supeditación de éstos al criterio del docente.

Las matemáticas las vivimos todos los días, en distintas horas y situaciones, al momento de ir a la tiendita, al ayudar a nuestros padres en las diferentes actividades que realizan mamá y papá, al clasificar un canal para ver nuestro programa favorito, al momento de jugar y de seleccionar con quienes vamos a jugar y a que es lo que jugaremos, estamos haciendo matemáticas.

El planteamiento central en cuanto a la metodología didáctica que se sugiere para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar.

Los avances logrados en el campo de la didáctica de la matemática en los últimos años dan cuenta del papel determinante que desempeña *el medio*, entendido como la situación o las situaciones problemáticas que hacen pertinente el uso de las herramientas matemáticas que se pretenden estudiar, así como los procesos que siguen los alumnos para construir conocimientos y superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje. Toda situación problemática presenta obstáculos; sin embargo, la solución no puede ser tan sencilla que quede fija de antemano, ni tan difícil que parezca imposible de resolver por quien se ocupa de ella.

La solución debe ser construida en el entendido de que existen diversas estrategias posibles y hay que usar al menos una. Para resolver la situación, el alumno debe usar sus conocimientos previos, mismos que le permiten *entrar* en la situación, pero el desafío consiste en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o volver a aplicarlo en una nueva situación.

El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido; de ahí que su construcción amerite procesos de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje como con las representaciones y procedimientos. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; sin embargo, no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos

datos, como las sumas que dan 10 o los productos de dos dígitos no se recomienden; al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos.

A partir de esta propuesta, los alumnos y el docente se enfrentan a nuevos retos que reclaman actitudes distintas frente al conocimiento matemático e ideas diferentes sobre lo que significa enseñar y aprender. No se trata de que el docente busque las explicaciones más sencillas y amenas, sino que analice y proponga problemas interesantes, debidamente articulados, para que los alumnos aprovechen lo que ya saben y avancen en el uso de técnicas y razonamientos cada vez más eficaces.

Es posible que el planteamiento de ayudar a los alumnos a estudiar matemáticas con base en actividades de estudio sustentadas en situaciones problemáticas cuidadosamente seleccionadas resultara extraño para muchos docentes compenetrados con la idea de que su papel es enseñar, en el sentido de transmitir información. Sin embargo, vale la pena intentarlo, ya que abre el camino para experimentar un cambio radical en el ambiente del salón de clases; se notará que los alumnos piensan, comentan, discuten con interés y aprenden, mientras que el docente revalora su trabajo. Este escenario no se halla exento de contrariedades, y para llegar a él hay que estar dispuesto a superar grandes desafíos.

“El pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas, comienza a interiorizarse. Las representaciones internas proporcionan el vehículo de más movilidad para su creciente inteligencia. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo son, la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. A pesar de importantes adelantos en el funcionamiento sismológico, la habilidad infantil para pensar lógicamente está marcada con cierta flexibilidad”.¹⁷

¹⁷UPN. Desarrollo del niño y aprendizaje infantil. Pág. 56-58

Para llevar a cabo un aprendizaje significativo con los alumnos, además de tener en cuenta sus conocimientos previos, hay que conocer las capacidades que tienen. Dependiendo de la edad que tiene los niños como docente adecua y prepara actividades acorde al nivel.

Como principal actividad y problema que se está suscitando en mi grupo es “la comprensión en la clasificación de objetos con los alumnos de 1° grado de primaria”.

2.15. ¿QUÉ ES LA SOCIALIZACIÓN?

“La socialización es un proceso por el cual todo individuo adquiere conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, y dura toda la vida”¹⁸ Se inicia desde el momento en que nacemos. Nuestra madre nos alimenta, cuida y protege, al igual que los demás adultos con los que vivimos, ellos nos enseñan poco a poco, según nuestra edad y sexo, todo aquello que debemos aprender para incorporarlo a la vida diaria, y en el futuro poder participar como miembros activos de la sociedad.

Este proceso de socialización no se da de la misma forma en todos los grupos humanos, varía según su cultura; es decir, depende del lenguaje, valores, organización social, organización política y religiosa, tecnología y ámbito natural donde se desenvuelve.

Lo anterior nos indica, que si todo ser humano pasa por un proceso de socialización, este proceso no es lo mismo en una comunidad indígena que en una comunidad urbana de nuestro país; existen diferencias importantes.

Lo que manifestamos cuando somos niños, jóvenes y adultos, es aprendido de nuestros padres, familiares y amigos. Lo que somos, lo hemos adquirido en un primer momento, en nuestra familia y en la comunidad donde vivimos.

¹⁸ MORENO, Álvarez Rosario. El niño indígena. Anexo 3-4-5.

Todo lo que el niño indígena aprende está relacionado con su cultura y el entorno natural donde vive. A partir de esto los niños adquieren el conocimiento de su realidad, diferente a la de otros.

Padres, abuelos, hermanos y parientes comienzan a enseñarle al niño, el qué, el porqué, el para qué y el cómo de las cosas que aprende y así, se familiariza con ellas, a través de observar, imitar, participar, cooperar, e identificar en lo que hacen, saben y piensan sus familiares. De esa forma se da el proceso de la socialización.

2.16. EDUCACIÓN MATEMÁTICA

En los últimos años se ha constituido la educación matemática como disciplina de investigación. Esta disciplina se plantea objetivos más ambiciosos que la mera transmisión de las matemáticas, para muchos, enseñar matemáticas hoy, es un reto que requiere de transformaciones profundas en diferentes sentidos, desde la formación de maestros hasta un cambio en el currículo escolar; requiere, además del conocimiento de las teorías que explican el desarrollo intelectual del niño y de cómo se enfrenta éste al objeto de estudio, cómo construye su conocimiento.

Requiere también del conocimiento de las dificultades que enfrentan los educandos en el aprendizaje de ciertos conceptos matemáticos. *“(Bishop, 1988) afirma que no es suficiente enseñar matemáticas a los niños, sino que es necesario educarlos en las matemáticas, educarlos a través de las matemáticas y educarlos con las matemáticas”*¹⁹

Enseñar matemáticas enfatiza el conocimiento e ignora a los niños como seres humanos constructores de conocimiento, la educación matemática, es decir, educar con las matemáticas, constituye un camino hacia el conocimiento matemático. La educación matemática debe tomar en cuenta las diferencias

¹⁹UPN.” las etnomatemáticas y su influencia en la escuela”. Matemáticas y educación I. México 2000. pág. 127.

individuales de los estudiantes pero también el contexto social y cultural al que pertenecen.

La reflexión y el análisis sobre una situación problemática contextual mueven sentimientos, genera ideas, relaciona éstas y construye otras, propicia la interacción entre las personas y las situaciones concretas, se construyen significados y significantes propios.

La matemática se usa en cualquier sociedad y, considerada como un fenómeno cultural, no se encuentran razones suficientes para que la educación matemática de una sociedad sea igual a la de otras sociedades.

2.17. RELACIÓN ENTRE CULTURA Y EDUCACIÓN MATEMÁTICA

“La institución escolar debe, en primer instancia, mantener una estrecha vinculación con el entorno comunitario, en tanto este constituye el marco referencial por excelencia para la construcción de un proyecto pedagógico al servicio de las necesidades y aspiraciones de cambio social de los grupo étnicos”²⁰

PaulusGerdes propone que se deben descongelar las matemáticas ocultas, presentes en los productos artesanales, en la construcción de viviendas, de lanchas y de otros objetos. El artesano que produce un canasto no hace matemáticas pero quien hizo el diseño por primera vez siguió un razonamiento e hizo matemáticas.

El enfoque de estos trabajos me parece de interés para los educadores de la matemática que consideran que la construcción del conocimiento matemático de los educandos puede partir del análisis de la cultura de estos, pues de los objetos que ha diseñado y construido el hombre, aunque estos tengan una apariencia sencilla, se analizan las formas, los tamaños, las proporciones, la cantidad de materia prima y las relaciones que se establecen entre ellas. Desentrañar esa matemática oculta presente en los objetos propios de la cultura, y mostrarla al pueblo es un acto y

²⁰Antologías. “Relaciones básicas”. Curso de capacitación para la docencia en el medio indígena. México. 1990. Pág.22

ejercicio de concientización de maestros y alumnos cuyos alcances pueden ir más allá de la mera adquisición de conocimientos matemáticos; pues contribuye a su autoafirmación al valorar y enriquecer los elementos culturales de su pueblo.

En consecuencia, la escuela debe entender la innovación de las técnicas de producción y utilización racional de los recursos, siempre a partir de la experiencia cultural. La recuperación y revaloración de la identidad y la tradición histórica y cultural, incluyendo el uso selectivo de la lengua propia. De esta forma, también inducirá la respuesta participativa y solidaria de cada comunidad para que forme parte del quehacer educativo y se convierta en el factor importante de su propio desarrollo

2.18. ETNOMÁTEMATICAS

“Las etnomatemáticas se define como el arte o técnica de entender, conocer y explicar el medio ambiente natural, social y político; dependiendo de procesos como contar, medir, clasificar, ordenar, inferir, que resultan de grupos culturales bien identificados”²¹

El conocimiento comunitario de las matemáticas tiene un lugar importante en la escuela, ya que es un puente entre esta y la casa.

De ninguna manera el niño llega en *blanco* a la clase de matemáticas, llegan con unas formas de operación, que son distintas a los que el programa de educación básica propone para la sistematización de las matemáticas.

Un claro ejemplo es que cotidianamente el niño se enfrenta a situaciones como ayudar a la mamá en la tienda, o hacer mandados, pero que implica las matemáticas en su vida. Las habilidades desarrolladas por los niños se crean muchas veces antes del ingreso a la escuela o se generan como un aprendizaje paralelo a ella, que termina separando aún más la escuela de la realidad, pues el niño opera de

²¹UPN. “Las etnomatemáticas y su influencia en la escuela.” Antología matemáticas t educación indígena I. México. 2000. Pág.129

una forma en la clase y de otra en la vida cotidiana. Entonces debe haber respeto y cuidado a la hora de transmitir conocimientos, porque los niños se aferraran a sus conocimientos y en tanto no entiendan los conceptos nuevos, los niños se frustran y pierden sentido a lo que van aprender, y simplemente las matemáticas de la escuela no la entenderán y tendrán miedo y desinterés.

“El niño producto de la privación cultural muestra deficiencias en las funciones psiconeurologicas, básicas para la cultura y las matemáticas, conceptos básicos, operaciones cognoscitivas y lenguaje, un pobre concepto de sí mismo, sentimientos de culpa y de vergüenza, problemas familiares, desconocimiento de su propia cultura”²²

Lo anterior establece que hay una línea muy delgada en el interés o el fracaso del niño y esto por el resultado de una mala interrelación entre lo que el niño en su comunidad sabe y la escuela. Es preciso que la escuela entienda su papel social y su función dentro de la misma.

Pero está comprobado que existe múltiples lógicas correctas en la resolución de los cálculos. La escuela nos enseña cómo deberíamos multiplicar, restar, sumar y dividir; esos procedimiento formales, cuando se siguen correctamente, funcionan. Sin embargo, los niños utilizan métodos de resolución de problemas naturales o inventados que, aunque totalmente correctos, no son aprovechados por la escuela.

El desarrollo de la etnomatemática, en el que juega un papel importante en la historia de la matemática, es ventajoso desde el punto de vista cultural y desde el punto de vista pedagógico, pues puede contribuir al estudio de las influencias sociales que inciden en la construcción del conocimiento matemático.

²²UPN. “En la vida diez en la escuela cero”. Matemáticas y educación indígena | México 2000. Pág. 62

2.19. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE CONTAR

*“El acto de contar está relacionado con la emisión verbal o gesticular de los nombres de los números al mismo tiempo que se tocan los objetos o simplemente se les sigue con la vista o en la mente”.*²³

El hecho de contar un conjunto de libros o cualquier grupo de objetos sin emitir verbalmente el nombre de los números y sin realizar movimientos corporales visibles es una evidencia de que el acto de contar es una actividad mental. Al contar se establece una correspondencia biunívoca entre los objetos que se cuentan y el conjunto de números naturales.

Contar está estrechamente relacionada con la construcción del número en el niño (Piaget, 1975). La escuela psicogenética considera que las operaciones de clasificación, seriación, y correspondencia son previas a la construcción del concepto de número. Por otra parte, las teorías de las destrezas de cuantificación proponen que los niños adquieren el número a través del desarrollo de destrezas de cuantificación diferentes; conteo y estimación.

El conteo y el procedimiento que la mayoría de los niños utilizan espontáneamente son para medir el tamaño de una colección; por ejemplo cuántas canicas trae, antes de jugar y de nuevo cuenta cuántas ganó y cuantas son en total.

Mediante la actividad de contar se tratan todos los elementos de la colección como miembros de una misma clase, a la vez que se los ordena diferenciándolos uno del otro. De esta manera el conteo aparece más vinculado al aspecto ordinal.

Contar, pues es un acto del pensamiento y es un acto humano que se da en las diversas culturas.

²³UPN.” características de la actividad de contar”. Antología matemáticas y educación indígena I México. 2000. Pág. 141

2.20. CLASIFICAR Y SERIAR

El material de clasificación está muy difundido y existen muchas versiones comerciales. Hay que tener en cuenta la conveniencia de hacer clasificaciones con materiales menos comercializados y elaborados con objetos familiares, aun cuando se respeten los mismos principios para su elaboración.

En los juegos de seriación existe la variante más convencional de ordenar piezas atendiendo a uno o dos atributos. También es muy interesante ordenar las ilustraciones de una narración de acuerdo con un sentido temporal. *“La clasificación es la habilidad de agrupar los objetos en categorías de acuerdo con determinados criterios, por ejemplo: del mismo color, de la misma forma, del mismo tamaño, etc.”*²⁴

El poder agrupar objetos de acuerdo con las semejanzas y diferencias de las propiedades de éstos, es una destreza necesaria para futuros aprendizajes matemáticos. El alumno para tener una adecuada comprensión del concepto de número, debe poder clasificar objetos por tamaño, forma, color, etc.

De esta manera decimos que la clasificación no es más que una forma de hacer trabajar la mente del niño haciendo que este vaya buscando solución a la complejidad de lo que pretendemos ordenar, para así mismo concretar sus conocimientos y ordenarlos dentro de las operaciones formales.

*“La seriación es una operación lógica que nos establece relaciones comparativas respecto a un sistema de referencia entre los elementos de un conjunto y ordenarlos según sus diferencias ya sea en forma creciente o decreciente”*²⁵

²⁴ Manual orientativo para padres y educadores. Dificultades infantiles de aprendizaje. Grupo cultural. Edición 209. Madrid-España. Pág. 181

²⁵ Ibid. Pág. 183

Así pues seriar es la habilidad de colocar objetos ordenadamente de mayor a menor e inversamente tomando en cuenta características de tamaño, grosor, textura, color, etc.

La seriación se distingue de la clasificación porque cuando se clasifica se forman grupos estableciendo relaciones de semejanza en función de las propiedades en común y cuando seriamos nos fijamos en las diferencias entre los elementos de un mismo grupo, considerando siempre los aspectos creciente o descendiente.

2.20.1. CARACTERÍSTICAS DE LA CLASIFICACIÓN

Dentro de la clasificación existen dos tipos de propiedades: la comprensión y la extensión.

“La comprensión considera el aspecto cualitativo y se refiere a todas aquellas propiedades esenciales y diferenciales que deben tener cualquier objeto para incluirlo como miembro de una clase basada en relación de semejanza y diferencia”²⁶

A partir de las propiedades de los objetos o cosas podemos seleccionar uno o más criterios para realizar la actividad de clasificación, esto quiere decir que no necesariamente tiene que ser de una sola forma, sino que se puede realizar de diferentes maneras. Dentro de la comprensión existe la pertenencia y la inclusión. La primera es en relación a la semejanza que parte de una colección de objetos a partir de las propiedades que entre ellas se encuentran. Y en cuanto a la segunda se refiere a la relación que se da entre cada conjunto de elementos y subconjuntos que lo constituye.

La inclusión nos permite determinar que la clase tiene más elementos. Por ejemplo, la clasificación de piedritas por tamaño, que sería pequeña, mediana o

²⁶ CASTELLANOS Abram. La Psicología educativa de Piaget. Educación. Consejo Nacional Técnico de Educación. México. 1980. Pág. 96

grande, mientras que por otro lado determinamos las subclases que serían lisas o ásperas.

2.21.CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO A PARTIR DE LA CLASIFICACIÓN

En el aprendizaje de las matemáticas la clasificación es muy importante en cuestión de la construcción del concepto del número, y su comprensión. Es decir que para que esto quede comprendido en la mente del niño es preciso desarrollar las operaciones de clasificación y seriación, para finalmente concretar con el concepto de número.

A partir de la infinidad de criterios clasificatorios que el pequeño realice en su actividad al mismo tiempo se da entrada con el proceso de conteo dando entrada a las operaciones lógico –matemática. Contar en voz alta una de las primeras nociones sobre el número que los niños aprenden tanto en casa como en la escuela, lo cual nos compete que ese conteo tenga sentido ya que autores como Piaget nos indica que esta habilidad puede llegar a engañarnos porque el niño es capaz de aprender a contar con mucha facilidad pero difícilmente entiende los números.

Lo que significa es que el niño podrá recitar cada nombre de los números pero si esto se realiza en ausencia de los objetos reales la actividad no tiene sentido. *“Cada número se asocia a un elemento de un conjunto de objetos. Puesto que contar conlleva el correcto empleo de la correspondencia biunívoca que a cada número asocia un objeto”²⁷*

Los números son una herramienta conceptual, para dar satisfacción a necesidades y solucionar problemas complejos; en diferentes contextos numéricos como es, secuencia verbal, contar, cardinal, medida, ordinal, como código y ahora con la tecnología la tecla o botón.

²⁷UPN. “Utilidad y uso del número”. *Antología matemática y educación indígena II* México. 2000. Pág. 85

En este proceso el niño recibe los conceptos numéricos de su medio social, y aunque debe construir sus propias matemáticas, su función principal consiste en asimilar y ensayar la utilización correcta de lo recibido.

2.22. CONTENIDOS DE EDUCACIÓN BILINGÜE

“Conocimientos relativos a las matemáticas, la historia del grupo étnico, las relaciones del hombre con su medio ambiente, las normas sociales en las relaciones del individuo con la sociedad de la que forma parte, tecnologías apropiadas y las manifestaciones deportivas, artísticas y culturales, son contenidos educativos que los alumnos reflexionan, recrean y adquieren a través del programa de lengua indígena”²⁸

Actualmente el sistema educativo, establece que la prestación de servicios educativos destinados específicamente a los grupos indígenas ha de adaptarse a sus necesidades, demandas y condiciones de cultura y lengua. . en este marco, la educación que se ofrezca a los niños indígenas deberá, necesariamente, ser una educación que tenga como característica básica el ser bilingüe, lo que representa un potencial pedagógico y didáctico para el maestro y una necesidad básica para la conformación de la identidad del alumno.

Desde el enfoque intercultural, se propone para la educación bilingüe promueva el uso y la enseñanza de ambas lenguas en las diferentes actividades y en todos los grados del proceso educativo, por lo que éstas serán tanto objeto de estudio como medio de comunicación. Es decir, una educación bilingüe que privilegie el uso y enseñanza tanto de las lenguas indígenas como del español, para que los alumnos se apropien de los conocimientos, habilidades y destrezas, hábitos, actitudes y valores que les permitan comunicarse oralmente y por escrito en lengua indígena y en español de manera efectiva, con distintos propósitos y en diferentes ámbitos.

²⁸UPN. “Orientaciones pedagógica y lingüísticas”. *Antología estrategias para el desarrollo pluricultural de la lengua oral y escrita III*. México. 2000. Pág. 112-113

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

3.1. LA PLANEACIÓN

A fin de promover situaciones significativas de aprendizaje, debemos tener clara la relación de los diferentes elementos que intervienen en el proceso. Esto facilitará la organización de las actividades de aprendizaje, y en consecuencia nos conducirá a una sistematización de la enseñanza.

En una situación de aprendizaje no es suficiente contar con objetivos bien seleccionados y elaborados en función del producto final que va a lograr el niño. Es necesario pensar en las actividades acordes a esos objetivos y para esa situación específica. Las actividades deben apoyar el aprendizaje, para que el alumno desarrolle y ejercite las facultades y conductas que va a aprender.

Entendemos la planeación como:

“La organización de los factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de facilitar en un tiempo determinado el desarrollo de las estructuras cognoscitivas, la adquisición de habilidades y los cambios de actitud en el alumno”²⁹

Entre los factores importantes para la elaboración de nuestra planeación existen varios y cada una comprende parte importante en las actividades de aprendizaje.

- Tenemos que tomar en cuenta al grupo. La naturaleza del grupo y su contexto; su nivel de educación, conocimientos previos, grado de madurez.

²⁹DEGI. Cursos de capacitación para la docente en el medio indígena. Instrumentación didáctica. México. 1990. Pág. 54

- Selección de actividades en el tamaño del grupo. Si se trata de grupos muy numerosos o pequeños.
- El conocimiento de estas por parte del docente, es importante que nosotros como responsables del grupo estemos lo más preparados que se pueda sobre el tema a tratar, para poder determinar modificaciones o adaptaciones que hayan de hacerse, y para lo cual se requiere de capacidad creativa, imaginación, flexibilidad, etc.

Para lograr experiencias de aprendizaje significativas en relación al programa, es necesario considerar lo que los estudiantes necesitan experimentar para que logren integrar esas experiencias.

Por lo tanto para la organización de las actividades es indispensable tomar en cuenta las experiencias del alumno, básicas para su aprendizaje, así como su historia personal, elementos estos con los que el alumno concurre a la nueva situación de aprendizaje en la cual encontrará otras aportaciones que modificarán o enriquecerán lo ya logrado.

Para el logro de los objetivos propuestos es necesario desarrollar un proyecto didáctico.

“Los proyectos didácticos especifican las acciones y los medios necesarios para alcanzar una meta determinada. Permiten planear las tareas y sus requerimientos, distribuir las responsabilidades entre los participantes, anticipar dificultades y soluciones posibles, así como evaluar cada fase y la totalidad del proceso.”³⁰

Los proyectos didácticos se realizan con el fin de enseñar algo; son estrategias que integran los contenidos de plan y programa nacional y el documento curricular para la elaboración de los programas de estudio de las lenguas indígenas, de manera articulada y dan sentido al aprendizaje. En un proyecto todos participan a partir de lo que saben hacer, pero también a partir de lo que necesitan aprender.

³⁰DGEI. Lengua indígena. Parámetros curriculares. Educación básica. México, D.F. Segunda edición, 2011. Pág. 18

De manera adicional, el trabajo por proyectos posibilita una mejor integración de la escuela con la comunidad, ya que esta puede beneficiarse del conocimiento que se genera en la escuela.

El proyecto tiene un tema en común, y se cambia cada dos meses, es bimestral y los siguientes temas son:

1. SEPTIEMBRE- OCTUBRE ----- T´ARHEXEKUA
2. NOVIEMBRE- DICIEMBRE --- PIKUTSKUA
3. ENERO- FEBRERO ----- P´INTEKUEECHA
4. MARZO- ABRIL ----- TSIKIRAKUAEECHA.
5. MAYO- JUNIO ----- ANCHEKORHETEECHA.

De esta manera se elabora la planeación con el tema común al bimestre correspondiente y de los parámetros curriculares en lengua indígena.

ESCUELA PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE “VASCO DE QUIROGA” T. VESPERTINO

C.C.T: 16DPB0251BTEMA EN COMÚN: LA COSECHA.

ÁMBITO: EL ESTUDIO Y LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO.

MES DE APLICACIÓN: 2 BIMESTRE GRADO: 1 GRUPO: “A”

PRACTICAS SOCIALES	PROYECTO SUGERIDO PARA 1 GRADO.	ACTIVIDADES RECURRENTE	PRODUCTOS.
<p>DIALOGAR CON LOS ALUMNOS SOBRE LO QUE SE COSECHA EN LA COMUNIDAD</p> <p>NÚMEROS NATURALES</p>	<p>CONOCER Y MENCIONAR LOS NÚMEROS DE LO COSECHAN EN LA LOCALIDAD</p> <p>NÚMEROS DEL 1 AL 50</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ESCRIBIR EN EL PIZARRÓN LOS NOMBRES QUE COSECHAN EN LA COMUNIDAD. • HERRAMIENTAS QUE UTILIZAN PARA LA COSECHA. • LECTURA Y ESCRITURA DE ORACIONES, REALIZADO CON LA COSECHA. • CAMPO SEMÁNTICO DE LOS NOMBRES QUE SE COSECHAN EN LA COMUNIDAD. • CONTEO ORAL DEL 1 AL 50 • LECTURA Y ESCRITURA DE NOMBRES DE NÚMEROS. • FORMAS CLASIFICACIONES MENORES DE 30 OCUPANDO DIFERENTES SEMILLAS QUE COSECHAN. • COMPARAR COLECCIONES, CON LOS TÉRMINOS AGREGAR Y 	<p>EXPRESAR ORALMENTE IDENTIFICAR.</p> <p>DIRECCIONALIDAD EN LA ESCRITURA.</p> <p>LECTURA Y ESCRITURA DE ORACIONES.</p> <p>CONTEO ORAL.</p> <p>COMPARAR COLECCIONES.</p> <p>CONOCER NÚMEROS.</p> <p>RESOLVER PROBLEMAS.</p> <p>IDENTIFICAR NÚMEROS.</p>

<p>PLANTAS Y ANIMALES</p>	<p>IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA NATURALEZA</p>	<p>QUITAR ELEMENTOS DE UNA COLECCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANTECESOR Y SUCESOR DE UN NÚMERO. • NÚMEROS ORDINALES- • PROBLEMAS DE SUMA Y RESTA 	
<p>INICIO Y SIGNIFICADO DE LA REVOLUCIÓN</p>	<p>VALORAR LA IMPORTANCIA SOBRE LA REVOLUCIÓN MEXICANA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CLASIFICAR LAS PLANTAS Y ANIMALES: TAMAÑO, FORMA, COLOR, LUGAR DONDE HABITAN. • IDENTIFICAR CÓMO Y PORQUÉ SE CELEBRA LA REVOLUCIÓN MEXICANA. 	<p>CONOCER NOMBRES DE LOS ANIMALES Y PLANTAS.</p> <p>PERSONAJES DE LA REVOLUCIÓN FECHA EN QUE SE CELEBRA DÍAS DE LA SEMANA.</p>

PLAN DIARIO

ESCUELA PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE “VASCO DE QUIROGA” T. VESPERTINO

C.C.T. 16DPB0251B.

FECHA: 5 DE DICIEMBRE DEL 2012.

GRADO: 1°

GRUPO: “A”

ASIGNATURA	TEMA	PROPÓSITO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
MATEMÁTICAS EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD.	LO QUE SE COSECHA EN LA COMUNIDAD.	QUE EL ALUMNO ADQUIERA CONOCIMIENTO SOBRE LOS ALIMENTOS (SEMILLAS) QUE SE COSECHAN EN NUESTRA COMUNIDAD QUE SEPA CLASIFICARLOS DE ACUERDO A LA FORMA DE CADA SEMILLA.	-DIALOGO ABIERTO SOBRE EL TEMA DE LAS SEMILLAS QUE SE COSECHAN EN NUESTRA COMUNIDAD. -CLASIFICACIÓN DE LAS SEMILLAS QUE SE COSECHAN: MAÍZ, FRIJOL, HABAS, TRIGO, CALABAZA. ESCRITURA Y LECTURA DE LOS NOMBRES DE CADA SEMILLA. -QUE ALIMENTOS SE PUEDEN PREPARAR CON LAS SEMILLAS. POR EJEMPLO EL MAÍZ: TORTILLAS, ATOLE, TAMALES. POZOLE, ETC.	RECURSOS NATURALES: SEMILLAS DE MAÍZ, FRIJOL, HABAS, TRIGO SEMILLAS DE CALABAZA HOJAS BLANCAS RESISTOL CUADERNO LÁPIZ	CUALITATIVA PARTICIPACIÓN ORDEN LIMPIEZA	LAS OBSERVACIONES QUE SE REALIZARON FUE QUE LOS ALUMNOS MOSTRARON INTERESA Y ADEMÁS QUE PARTICIPARON MUCHO, A DEMÁS ESTUVIERON MUY ENTRETENIDOS PEGANDO LAS SEMILLAS E INCLUSO HUBO AYUDA ENTRE ELLOS MISMOS. LOS PROPÓSITOS DE ESTA PLANEACIÓN SE LOGRARON DE MANERA SATISFACTORIA.

PLAN DIARIO

ESCUELA PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE “VASCO DE QUIROGA” T. VESPERTINO

C.C.T. 16DPB0251B .

FECHA: 7 DE DICIEMBRE DEL 2012.

GRADO: 1°

GRUPO: “A”

ASIGNATURA	TEMA	PROPÓSITO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
MATEMÁTICAS ESPAÑOL EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD.	VARIEDAD DE COLOR DEL MAÍZ QUE SE COSECHAN EN LA COMUNIDAD	QUE EL ALUMNO CONOZCA LA VARIEDAD DE COLORES QUE TIENE EL MAÍZ.	1.- SE LES PIDIÓ ANTICIPADAMENTE A LOS NIÑOS QUE TRAJERAN UNA MAZORCA, DEL COLOR QUE EN SU CASA TUVIERAN. O QUE SI PUDIERAN CONSEGUIR EN OTRO LADO MAS VARIEDAD DE COLORES. 2.- FORMAR EQUIPOS DE 3 ALUMNOS. 3.-DESGRANAR LAS MAZORCAS. 4.- CLASIFICACIÓN DEL MAÍZ POR COLOR. 5.- REGISTRO DEL MAÍZ EN PURHEPECHA. EJEMPLO: TSÍRIURAPITI. TSÍRITSIPAMBITI TSÍRIUARHUTI. TSÍRITURHIPITI.	RECURSOS NATURALES: MAZORCAS DE COLOR BLANCO, AMARILLO, AZUL, NEGRO. PLATITOS DE UNICEL HOJAS BLANCAS. LÁPIZ	CUALITATIVA PARTICIPACIÓN ORDEN LIMPIEZA	LOS RESULTADOS OBTENIDOS FUERON MUY FAVORABLES A LOS PROPÓSITOS QUE SE TENIA, HUBO ALGUNAS COMPLICACIONES EN CUANTO A QUE EN ALGUNOS EQUIPOS EN EL MOMENTO DE DESGRANAR LA MAZORCA REVOLVIERON DE TODOS LOS COLORES Y SE LLEVAN MÁS TIEMPO EN CLASIFICAR.

PLAN DIARIO

ESCUELA PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE “VASCO DE QUIROGA” T. VESPERTINO

C.C.T. 16DPB0251B .

FECHA: 10 DE DICIEMBRE DEL 2012.

GRADO: 1°

GRUPO: “A”

ASIGNATURA	TEMA	PROPÓSITO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
MATEMÁTICAS EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD	COMPARAR OBJETOS POR SU TAMAÑO.	QUE EL ALUMNO IDENTIFIQUE Y CLASIFIQUE, LOS TAMAÑOS DE OBJETOS DE MAYOR A MENOR O DE MENOR A MAYOR.	-DIALOGO ABIERTO SOBRE EL TEMA - JUEGO “SIMÓN DICE” - LECTURA Y ESCRITURA DE ORACIONES RELACIONADO CON LA COMPARACIÓN DE OBJETOS POR SU TAMAÑO	LIBRETA LÁPIZ CAJAS DE REGALO	CUALITATIVA PARTICIPACIÓN ORDEN LIMPIEZA	LOS ALUMNOS MOSTRARON MUCHA PARTICIPACIÓN YA QUE NOS DIVERTIMOS MUCHO CON EL JUEGO, DE SIMÓN DICE. APARTE DE QUE JUGAMOS NOS DIVERTIMOS APRENDIENDO.

PLAN DIARIO

ESCUELA PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE “VASCO DE QUIROGA” T. VESPERTINO

C.C.T. **16DPB0251B** .

FECHA: 13 DE DICIEMBRE DEL 2012.

GRADO: 1°

GRUPO: “A”

ASIGNATURA	TEMA	PROPÓSITO	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
MATEMÁTICAS ESPAÑOL EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD	LOS CAMBIOS DE LA NATURALEZA.	QUE EL ALUMNOS OBSERVE Y CONOZCA LOS DIFERENTES CAMBIOS DE LAS ESTACIONES DEL AÑO, ASÍ COMO DIFERENCIARLAS POR SUS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE CADA ESTACIÓN Y QUE SEPAN LAS SUCESIONES DE ESTAS.	-DIALOGO ABIERTO SOBRE EL TEMA - FORMAR EQUIPOS DE 5 ALUMNOS - EN CARTULINAS REPRESENTAR Y RECONOCER LAS ACTIVIDADES Y FENÓMENOS QUE OCURREN DURANTE LAS ESTACIONES DEL AÑO. - COLECCIONAR OBJETOS CARACTERÍSTICOS DE CADA ESTACIÓN.	CARTULINAS REVISTAS PERIÓDICOS RECURSOS NATURALES LIBRETA LÁPIZ COLORES RESISTOL	CUALITATIVA PARTICIPACIÓN ORDEN LIMPIEZA	. LAS OBSERVACIONES QUE SE HICIERON FUERON MUY FAVORABLES, YA QUE LOS ALUMNOS SE INTEGRARON A SUS EQUIPOS, EN PRIMER MOMENTO HICIERON UN POCO DE DESORDEN , PERO POSTERIORMENTE SE PUSIERON A TRABAJAR LOGRANDO EL OBJETIVO EN UN 95 %

3.2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

“Las estrategias son el conjunto de actividades, empleadas por las personas en una situación particular de aprendizaje para facilitar la adquisición de un nuevo conocimiento”³¹

Es preciso establecer un conjunto de estrategias pedagógicas mínimas que los maestros deben tomar en cuenta para lograr elevar la calidad del servicio.

Se ha planteado que el niño llega a la escuela con un cúmulo de conocimientos, experiencias y valores que lo hacen parte actuante del grupo al que pertenece. Una nueva relación pedagógica, científica y sin prejuicios, debe partir de este reconocimiento asegurar que la práctica educativa se sustenta en la lengua y cultura del niño como premisa para orientar el desarrollo armónico del educando y favorecer, además la adquisición de conocimientos en el marco de aprendizaje significativos.

Actualmente nuestras comunidades indígenas se despreocupan por la realidad educativa que los niños viven en la escuela, dejando toda la responsabilidad a los maestros, exigiendo por su parte una buena atención educativa para sus hijos. Por esto y por la poca experiencia que tengo: me he propuesto buscar mejores estrategias de trabajo para que los niños adquieran un conocimiento fructífero en su vida cotidiana. Desde este punto de vista tomare en cuenta la calidad no la cantidad educativa.

3.2.1. CREATIVIDAD

La creatividad es una de las estrategias donde el niño imagina, crea e inventa, cuando hablamos que de desarrollar la creatividad del niño nos enfocamos a que se

³¹Ibid. Pág. 78.

guie con dibujos, que nosotras las maestras les creamos, pero yo lo trabajé al contrario. dejé que los niños exploraran su imaginación dándoles hojas blancas, colores, crayones o simplemente facilitándoles los materiales cuya ocasión ocuparían, dejando que ellos crearan lo que su imaginación les permitiera, fue una táctica favorecedora, pues ahí plasmaron lo que sentían y lo que vivían en ese momento, cada vez que realizábamos actividades con dibujo, pues los niños echaban a volar su imaginación.

3.2.2. EL JUEGO

“El juego es un modo experiencia de confirmar o negar las conexiones que establecemos con nuestro mundo y toda la experiencia dentro de semejante modo queda confirmado o negado en la interpretación de la experiencia.”³²

Es voluntario, libre, no es una tarea, no es ordinario, no es real; esencialmente sin seriedad en sus metas, aunque con frecuencia es realizado seriamente; pero es una parte integral de la vida y es una necesidad: es repetitivo, cercanamente relacionado con la belleza de muchas manera, crea orden y es ordenado, tiene reglas, ritmos y armonías, a menudo está relacionado con el ingenio y el humor pero no es sinónimo de ellos.

El juego capacita a los jugadores para la estimación, la predicción, la indagación y para hacer conjeturas sobre la acción propia y la del contrario. La estimación, la predicción, la indagación y las conjeturas son actividades propias de las matemáticas.

Datos de investigadores que muestran que la oportunidad de jugar de modos diversos con diferentes materiales se hallan estrechamente ligada al desarrollo de las destrezas del pensamiento tanto abstracto (simbólico) o divergente, promotoras a su

³²UPN. Matemáticas y educación I Resolución de problemas a través del juego. pág. 37

vez de las capacidades de resolución de problemas, indica que existen tres temas comunes que ligan la resolución de problemas y el pensamiento divergente y que son. *“Una exploración específica que proporcione información inicial sobre los objetos:*

- *La naturaleza experimental y flexible del juego.*
- *El juego con objetos simbólicos que podría facilitar la transición del pensamiento concreto al abstracto*
- *Juego de reglas.”*³³

El juego de reglas, según Piaget es considerado como “la actividad lúdica del ser socializado. Los juegos de reglas son juegos de combinaciones sensorio motoras... o intelectuales... con competencia de los individuos (sin lo cual la regla sería inútil) y reguladas por un código transmitido de una generación a otra o por un simple acuerdo entre las partes” (1945: 196-197). Como puede observarse, o las reglas o son acuerdos entre los jugadores o están estipuladas por generaciones - infantiles o jóvenes- anteriores, pero con los mismos intereses, expectativas y gustos. Para Piaget, el juego de las reglas “marca el debilitamiento del juego infantil y el paso propiamente adulto, que no es más que una ficción vital del pensamiento en la medida en que el individuo está socializado” (pp. 230-231). Para Piaget (1945: 475) las actividades lúdicas tienen las categorías

Siguientes:

- **Juegos de ejercicio**
- **Juegos simbólicos**
- **Juegos de reglas**
- **Juegos de construcción**

³³UPN. “Resolución de problemas a través del juego”. Antología matemática y educación indígena I. México. 2000. Pág.34

Según este autor también “El juego es el producto de la asimilación que se disocia de la acomodación antes de reintegrarse a las formas de equilibrio permanente, que harán de él su complementario en el pensamiento operatorio o racional. En ese sentido, el juego constituye el polo extremo de la asimilación de lo real al yo, y participa al par, como asimilador, de esa imaginación creadora que seguirá siendo el motor de todo pensamiento ulterior y hasta la razón”.

3.3. APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

3.3.1. ACTIVIDAD 1.

Tema: Lo que se cosecha en la comunidad.

Propósito: que el alumno adquiriera conocimiento sobre los alimentos que se cosechan en nuestra comunidad. Además de clasificar las semillas. En esta actividad, los alumnos primeramente investigaron con sus familiares de cuáles alimentos se cosechan. Posteriormente hubo mucha participación en cuanto a los alimentos que se cosechan por tal motivo, unos decían que habían sembrado calabaza, otros que tenían frijoles muchos coincidían otros peleaban por contestar más cosas, pero en fin la idea era adentrarlos al tema.

Después de un dialogo abierto sobre sus investigaciones, entramos de lleno a nuestra actividad. Yo les pregunte que si fuéramos vendedores de alimentos, cómo acomodariamos nuestros productos? Que si estaría bien revolver todo o como le haríamos. Y me contestaron que los acomodarián, ¿pero cómo?, y todos me dijeron que en un costal, pero entonces yo les conteste que no podríamos meter todo en un costal porque se nos revolvería todas las semillas y para apartarlas sería muy difícil y tardado. Pero ellos me contestaron que echarían en unas bolsas cada semilla y luego echarían a un costal.

Pero yo les dije que si tuviéramos una tienda, es importante mostrar los alimentos que vendemos y que lo conveniente es echarlos en unas cajas o costales pero cada semilla en su lugar y que así se vería bien y no se nos revolvería con otras semillas.

Para esta actividad preparamos las semillas que ocuparíamos, cada niño trajo las semillas que tuvieran en su casa, pero yo por mi parte también me di a la tarea de juntar todas las semillas que se cosechan en la comunidad.

Entregué a cada alumno una hoja blanca, semillas de maíz, calabaza, trigo, frijol y habas, que son los alimentos que se cosechan. Dividimos la hoja en 5 partes iguales para que en cada parte pegaran con resistol las semillas que se les pedía.

Empezamos con el maíz, platicamos un poco sobre los alimentos que se pueden elaborar y todos contestaron que las tortillas, otros dijeron que atole, otros que pozole. Ya que terminamos de pegar el maíz, seguimos con el frijol, ahí si todos me contestaron que si comen mucho frijol, después seguimos con las habas, las respuestas fueron pocas porque a la mayoría solo las come cuando están frescas y secas casi no les gusta, el siguiente es el trigo, con esta semillas se entretuvieron mucho en pegar porque los granos son muy pequeñas, con el trigo se hace pan, y tamales de harina. Y por último terminamos de pegar las semillas de calabaza, lo que comentaron respecto a esta semilla es de que la calabaza les gusta mucho con atole de nuri o que simplemente lo cosen y toman con leche.(ver anexo 6)

3.3.2. ACTIVIDAD 2.

Tema: clasificar el maíz por color.

Propósito: que el alumno identifique y diferencie el maíz por su color.

Para esta actividad pedimos a los alumnos anticipadamente que trajeran mazorcas de diferentes colores, pero cómo es de esperarse no todos los niños traen sus materiales que se les piden, por lo tanto me di a la tarea de buscar mazorcas de diferentes colores.

Al entrar al salón de clases los niños estaban inquietos y preguntaban qué haríamos con las mazorcas que trajeron, yo les contesté que aguardaran y que esperaran un poco que estuviéramos muy ocupados.

Después de revisar la tarea y de pasar lista, socializamos el tema de la cosecha, hubo participación, sobre el tema ya que muchos de sus papás andaban cosechando, otros comentaron que ya habían cosechado, entonces pregunte qué de qué color era el maíz que cosecharon sus papas o abuelitos, y contestaron, blanco, amarillo, azul.

Les explique que el maíz tiene una gran variedad en colores y que en nuestra comunidad siembran de varios, por ejemplo la mayoría siembra el blanco y amarillo, pero que también siembran en pocas cantidades el azul y negro, solo consumo familiar por ejemplo el azul para hacer tamales, las famosas (xarikurhuntas) y el negro sirve para darle color al atole de caña, zarzamora o tamarindo.

Para la realización de la actividad forme equipos de 3 alumnos esto con la finalidad de que todos trabajen. Les pedí a cada equipo que juntaran sus mazorcas y que los desgranaran, inmediatamente se pusieron a desgranar, unos equipos fueron muy listos y no juntaron los granos sino que cada quien estaba haciendo montoncitos hubo otros equipos que si juntaron el maíz, y estos se verían en aprietos para el siguiente ejercicio que es clasificarlos por color. A cada equipo le di unos platos de unícel y pedacitos de papel para que escribieran el color que correspondía a cada maíz, los nombres tenían que ser en p'urhepecha por ejemplo:

- Tsiriurapi
- Tsiritsipambiti
- Tsiruarhuti
- Tsiritrurhipiti.

Cada equipo debía acomodar en los platos de unicel el maíz, en un platito iría el blanco en otro el amarillo, otro para el azul y por último el rojo. (ver anexo 7)

3.3.3. ACTIVIDAD 3.

Tema: comparo y ordeno objetos por su tamaño.

Propósito: que el alumno identifique y clasifique, los tamaños de objetos de mayor a menor o de menor a mayor.

En esta actividad realizare un juego que se llama “Simón dice”, primeramente les explico a los alumnos en qué consiste este juego, que es el obedecer a lo que se nos indica si yo digo “simón dice” que se pongan de pie, todos se pondrán de pie, y así sucesivamente lo que se nos indica.

Formamos un círculo grande y nos sentamos todos, yo les pedí que pusieran mucha atención. La primera indicación es que “simón dice” que las niñas se formen por estaturas de la más grande a la más chica, se les complicó un poco la formación pero estuvo bien , la siguiente indicación fue que la niña más grande se parara y que el niño más pequeño también, nos reímos mucho, pero les dije que era lo que observaban que si Esther y Ángel estaban igual de altos y contestaron que no, entonces les dije que no son iguales que tiene diferencias la niña está más alta que el niño. Otra de las indicaciones de “simón dice” es que José, kukumita, Araceli, Cecilia y Brisa tomen un regalo del arbolito de navidad y que los ordenen del más chico al más grande. (ver anexo 8)

3.3.4. ACTIVIDAD 4.

Tema: Los cambios de la naturaleza.

Propósitos: que el alumnos observe y conozca los diferentes cambios de las estaciones del año, así como diferenciarlas por sus características propias de cada estación y que sepan las sucesiones de estas.

Expliqué a los alumnos que es lo que observaban últimamente con el clima, las flores, la fruta. Y me contestaron que estaba empezando hacer frio, y que habían árboles secos, entonces les explique que durante todo el año estamos en constante cambio de temperatura y nuestro paisaje es diferente y hacemos y jugamos cosas diferentes durante el año, todos estos cambios son referentes a las estaciones del año, cada estación tiene sus propias características por ejemplo la primavera las plantas florecen, el clima el cálido, osea que no hace mucho frio, hay mucha variedad de frutas como el mango, fresas, mamey, los niños por lo regular juegan a las canicas. Y que hay otra estación que le sigue que es el verano, en esta estación la caracteriza la lluvia, los campos son verdes, los niños juegan haciendo globos de cantolla, entre otras cosas. La estación que sigue es el otoño, en esta estación las hojas de los árboles se caen hay mucho viento y los niños juegan con sus papalotes, la última estación es el invierno, en esta estación hace mucho frio, pero es la más bonita de las estaciones porque empiezan las posadas, la fiesta de la noche buena, los niños andan jugando con los cuetones y palomitas, en la escuela se les da aguinaldos y salimos a vacaciones.

En forma general es lo que socializamos, claro también hubo participaciones por parte del grupo, recordaron los acontecimientos que les iba diciendo.

Para este tema me apoye con unas láminas de las estaciones del año, así se les hizo más interesante, por los dibujos que caracterizan cada estación.

Para esta actividad, dejamos de tarea a los alumnos que trajeran una cartulina revistas o periódicos que ya no ocupan en su casa, que trajeran pegamento.

Para realizar nuestro trabajo de nuevo forme equipos de 4 alumnos, cada equipo trabajaría con una estación del año.

Los miembros de cada equipo compartirían el material que dispusieron a traer, las revistas, resistol, la cartulina, tijeras en fin el material que junten.

Cada estación tiene sus propias características, y tendrán que elaborar con recortes y también dibujando su estación del año, después mostraran pasando al frente el equipo para exponer su trabajo. (Ver anexo 9)

3.4. EVALUACIÓN Y RESULTADO DE LAS ALTERNATIVAS

3.4.1. ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN

En toda actividad que realiza el ser humano, existen momentos que son necesarios para conocer y valorar que ha hecho, qué está haciendo, cómo y para qué, y por supuesto sí lo realiza correctamente, todo ello con la intención de realimentar las acciones emprendidas y así proponer, mantener o modificar nuevas estrategias para alcanzar los objetivos planeados.

Actividad 1. En mi caso, en el momento que realice las actividades propuestas, para la primera actividad que es la clasificación de semillas por forma.

En esta actividad la dificultad que se me presento fue que la mayoría de los niños llevo su material incompleto, y perdimos tiempo en lo que juntábamos las semillas, por lo tanto esta actividad se realizó en 2 sesiones.

Actividad 2. Clasificación del maíz por color. La primera actividad de esta planeación era desgranar las mazorcas que los niños traían, pero en el momento de estar desgranando empezaron a jugar y aventarse el maíz, entonces tuve que suspender las actividades para que los niños tomaran en serio la actividad, y lo que hice fue sacarlos al patio a jugar un momento y luego regresar al salón para que no estuvieran tan inquietos.

En lo que respecta a las demás actividades no tuve contratiempos tan significativos ya que con la experiencia que tuve con estas dos primeras actividades lo que hacía era que preparáramos bien los materiales que utilizaríamos, como también repasamos las reglas del salón para que mantuviéramos el orden, además otro de los elementos que favorecieron la aplicación de las actividades es que trabajamos por equipos y cada equipo tenía su representante, y como tal me avisaban quiénes si estaban trabajando y quiénes no .

3.4.2. EVALUACIÓN

“La evaluación es un proceso de valoración sistemática de los aprendizajes de conocimientos, habilidades y actitudes que muestran los alumnos en relación a los propósitos, es una práctica que se realiza comúnmente al final de una tarea, sin embargo, es necesario obtener evidencia de la situación de los niños antes, durante y al final del proceso enseñanza-aprendizaje. Estas evidencias te permitirán hacer juicios de valor que se utilizaran en la toma de decisiones para diseñar las estrategias tendientes a mejorar la enseñanza y al mismo tiempo involucren a los alumnos en la condición de sus aprendizajes”³⁴

Dentro de nuestra labor educativa es preciso repasar todo lo ocurrido en las actividades realizadas a fin de saber qué es lo que se está logrando, si funciona lo planeado o no y porque, no es más que expresar todas las evidencias que hayamos tenido durante las actividades, de la misma forma es de gran utilidad para impulsarnos en el mejoramiento y reconocimiento de nuestros errores.

³⁴SEP-CONAFE. Guía del maestro multigrado. México. 1999. Pág. 34

En lo que respecta a la evaluación a través de la observación diaria la complemento con pequeñas preguntas y respuestas como ¿qué aprendimos el día de hoy? ¿Cuál fue la actividad que les gustó más? ¿Si les gustó lo que hicimos? Estas preguntas se realizan diariamente y durante toda actividad a fin de que se cumpla con todos los objetivos previstos.

En relación a las actividades planteadas para la resolución de mi problemática la evaluación la hice de manera permanente y de esta manera me pude dar cuenta de muchos más elementos tanto favorables como contradictorios en este caso de las cinco actividades que me planteé. En lo que respecta a las actividades que me dieron buen resultado fueron satisfactorias para los niños y para mí porque hubo participación y motivación en la resolución de los diferentes problemas y mayor adquisición de conocimientos sobre la comprensión en la clasificación de objetos.

Trabajar con los padres de familia, para construir junto con ellos un ambiente familiar y escolar que propicie el aprendizaje, en este sentido, es fundamental orientarlos de que su participación es importante y precisa para lograr un mejor desarrollo de sus hijos. También es importante hablarles de las repercusiones de las conductas paternas en la vida escolar y familiar de sus hijos y de lo que pueden hacer para apoyarlos. El desarrollo de los niños se verá ampliando favoreciendo si es apoyado tanto en la escuela como en la casa, por eso es importante mantener a los padres cerca del proceso educativo que está promoviendo la educadora.

3.4.3. EVALUACIÓN CUALITATIVA

“La evaluación cualitativa es aquella donde se juzga o valora más la calidad tanto del proceso como el nivel de aprovechamiento alcanzado de los alumnos que resulta de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje. La misma procura por lograr una descripción holística, esto es, que intenta analizar exhaustivamente, con sumo detalle, tanto la actividad como los medios y el aprovechamiento alcanzado por los alumnos en la sala de clase”³⁵

³⁵SEP, Programa de estudio 2011, Formación Cívica y Ética. pág.10.

Se evaluó a partir de la observación, dentro de los contenidos propuestos y los propósitos a seguir se comparó con lo observado y de ahí se partió para poder una evaluación cualitativa, lo que evalúa son las actitudes que los niños desarrollan al realizar cualquier actividad tanto física como mental, las herramientas principales son la observación, la lluvia de ideas, la socialización a través de lo recordado, preguntas y respuestas y comparaciones de la vida diaria.

Siendo esto que la evaluación cualitativa se refiere a las actitudes cualitativas que podemos observar en los niños, como se desarrollaron durante la actividad, si les gusto la actividad, no les gusto, fue tardado para ellos, en que pusieron más atención, que competencias desarrollaron, que actitudes tomaron.

Y la cuantitativa se refiere a asignar un número a probable del 1 al 10, es para escuela de un nivel de grado de aprendizaje más elevado (primaria, secundaria y nivel superior), entonces es una de nuestras formas de evaluar.

Uno de ellos es la observación, pude darme cuenta sobre el problema de la comprensión de la clasificación de objetos que repercute en el aprendizaje de los niños. Esto afecta al niño en su desarrollo cognitivo.

La lluvia de ideas fue otro de los instrumentos para evaluar los aprendizajes de los niños, al término de las clases siempre habría un espacio donde les pedía que fue lo que recordaban y como se sintieron al hacer cada actividad, así los niños empezaban a decir lo que se les preguntó y mediante lo que hablaban me daba cuenta si hubo avances en ellos y si el aprendizaje que obtuvieron fue significativo.

3.4.4. EVALUACIÓN SUMATIVA

Esta evaluación mide resultados, entendiéndolo por resultado aquello que produce una diferencia susceptible de observación. Las pruebas sumativas, si bien son usadas para promover al alumno, o de un curso a otro, o calificar algún período

extenso del ciclo lectivo (bimestre, trimestre) o para certificarle determinados estudios, o para comunicar el rendimiento a todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, alumnos, docentes, directivos y padre; al igual que cualquier evaluación, no puede ser un fin en sí misma sino que debe promover nuevos aprendizajes.

Para valorar una prueba sumativa se deben recopilar descripciones y juicios sobre los resultados obtenidos y establecer una relación con los objetivos, para ver si se cumplieron.

3.5. EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES

3.5.1. ACTIVIDAD 1.

Lo que se cosecha en la comunidad.

El resultado de mi primera actividad fue satisfactoria ya que los alumnos están en contante relación y familiarización con los alimentos que se consumen en nuestra comunidad, la actividad de clasificar acorde a cada semilla fue muy divertido y aprendieron mucho, saben que la clasificación varia de mil maneras de cómo uno quiera acomodar, ordenar cada cosa en su lugar.

En esta actividad evalué la participación, que tanto aprendió el niño y si es un aprendizaje significativo, en la observación que hice me quedó como mucha satisfacción ya que logre en un 95 % de mis propósitos. En cuanto a la comprensión sobre la clasificación se entendió el objetivo de las actividades logrando avances muy notorios.

Al término de esta actividad pasaron al frente para mostrar sus trabajos.

3.5.2. ACTIVIDAD 2.

Clasificación del maíz por color.

En esta actividad estuvo muy entretenido ya que la idea de estar desgranando sus mazorcas y después acomodar el maíz a los platitos de unicel fue una actividad muy creativa y desarrollaron muchas cualidades y destrezas que no me esperaba y que me admiré mucho, observé que los equipos que forme se acoplaron muy bien para trabajar y hubo mucha participación por parte de los alumnos, que comprendan que la clasificación, además de aplicarlos o realizarlos dentro de la escuela, también podemos hacerlo en nuestra casa, ayudarle a nuestra mamá acomodar las cosas para que se vea bien y en orden, entonces estas actividades son fructíferas en la adquisición de conocimientos, porque son realizadas con recursos que primeramente los niños, están en contacto y que son parte de su entorno.

En esta actividad se logró los objetivos que se tenían planeados.

3.5.3. ACTIVIDAD 3.

Los alumnos mostraron mucha participación ya que nos divertimos mucho con el juego, de simón dice. Aparte de que jugamos nos divertimos aprendiendo, hubo mucha disposición por parte de los alumnos, aunque en instantes se me salió de control porque en una de las indicaciones les dije que dieran una vuelta al salón y los niños no le dieron una vuelta sino que se dispersaron mucho, entonces lo que hice es poner en orden otra vez a los alumnos y dar indicaciones que solo se pudiera realizar dentro del salón y así fue mejor y más divertido.

Las indicaciones que fui dando a medida que les iba diciendo aumentaban el grado de dificultad para ello, al final de la actividad, socializamos sobre la actividad realizada, si les gusto o no, si entendieron del por qué hicimos comparaciones entre ellos en cuestión a la estatura, por que formamos a las niñas en orden, por que

pusimos a bailar a los que traían calcetines. Todas estas preguntas son para comprender que la clasificación se puede hacer de muchas maneras y con muchos elementos en común.

3.5.4. ACTIVIDAD 4.

Las observaciones que se hicieron fueron muy favorables, ya que los alumnos se integraron a sus equipos, en primer momento hicieron un poco de desorden, pero posteriormente se pusieron a trabajar logrando el objetivo en un 95 %.

Dentro de las actividades que estuvieron realizando, se vieron en orden cada quien buscando elemento que favorecieran su trabajo para enriquecerlo, pegando recortes, dibujando y coloreando, la verdad es que a mis alumnos les gusta mucho este tipo de actividades en donde echan a volar su imaginación y creatividad, además se logra el objetivo que se tiene ya que están comprendiendo la clasificación y sucesión a través de hechos y sucesos fenómenos.

CONCLUSIÓN

La educación es un proceso de transformaciones en el ser humano para una mejor calidad de vida, de aquí la importancia sobre el análisis de la práctica docente para que todo educando supere las dificultades que se le presenten durante su trabajo. Para esto el docente tendrá que estar en constante preparación porque de nosotros depende la transformación de mexicanos auténticos que guíen nuestro país con nuevas visiones cognitivas.

Entonces consideramos que el docente como parte responsable de la educación de los niños de México debe ser consciente de su preparación y así demostrarlo en su desempeño profesional dejando a un lado las dificultades que pudiesen estar afectando al grupo.

En lo particular me siento contenta porque logré muchos de mis propósitos al poder implementar mis propias técnicas de trabajo y darme cuenta de la preparación que tengo para intervenir con este tipo de dificultades. Además de que se que mejoraré más, siempre con el objetivo de mejorar mi práctica docente. No hay imposibles en esta vida; de lo que se trata es hacer trabajar nuestra creatividad esto con el fin de despertar el interés de los niños y a la vez cambiar su actitud en la instancia en la escuela.

Afortunadamente los alumnos cooperaron muy satisfactoriamente para llevar a cabo cada una de las actividades en donde tuve la oportunidad de descubrir varios aspectos tanto personales como del desarrollo del niño, esto hizo a que me inquietara más por investigar.

Gracias a la elaboración de este trabajo me di cuenta de que muchas de las veces caemos en el error de tratar al niño de manera monótona sin brindarles un poco de cariño y atención personal ya que muchas de las veces lo que nos interesa es sacar el trabajo descrito en la planeación contemplada durante el día, la semana o

el mes dejando al olvido otros aspectos que forman parte del quehacer educativo como es el caso de una visita familiar o conversación con el propio niño, que sirven para dar ánimos, y porque no para actuar más directamente al problema que el niño este presentando.

En lo particular considero que las actividades que planteo son buenas porque parten del interés de cada alumno y con recursos familiares y alcances para ellos, también utilizando recursos primordiales como el juego, actividad que favorece cualquier enseñanza, y que sin duda debería implementarse con frecuencia ya que, es divertido, los niños en el momento del juego creen que simplemente están jugando y sin darse cuenta están aprendiendo nuevos conocimientos, y son estos los conocimientos que son significativos para el niño, porqué le llamo la atención de aprender.

BIBLIOGRAFÍA

GOJMAN, Silvia. Historia, sociedad y educación 1. UPN-SEP. México. 2000.

UPN- SEP Metodología de la investigación II. México. 2000

GONZÁLEZ. Núñez. J. de Jesús. De la antología: Grupo escolar. UPN-SEP. México 2000.

ARIAS, Ochoa Marcos Daniel. Metodología de la investigación IV. UPN-SEP. México. 2000

CAMACHO. Trujillo. Ma. Eréndira. Qué se enseña y que se aprende en preescolar y primaria indígena. SEP. México 2003.

SEP Diccionario del estudiante. Primera edición. Santillana ediciones generales. México. 2006.

FERNÁNDEZ.Bravo.José Antonio.Como enseñar matemáticas en Preescolar. GILEEDITORES. México. 1989.

ZALDUENDO Ignacio. Porqué aprender matemáticas. Ed. Impresa, México, mayo 2000.

SEP-CONAFE. “¿Qué es el proceso cognitivo?”. México. 2000.

UPN. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. México. 2000

UPN. Antología matemática y educación indígena II. México. 2000.

UPN. Organización de actividades para el aprendizaje. México. 2000

SEP-CONAFE. Guía del maestro multigrado.ed.2000. México.

GISPER. Carlos. Manual de la educación. Ed. Océano. España.

INICIACIÓN A LA MATEMÁTICAS. Materiales y recursos didácticos. Aula XXI Santillana. México.

UPN. Desarrollo del niño y aprendizaje infantil. México. 2000

MORENO, Álvarez Rosario. El niño indígena. Anexo 3-4-5.

UPN. Matemáticas y educación I. México 2000.

Antologías. Curso de capacitación para la docencia en el medio indígena. Relaciones básicas. México. 1990.

UPN. Matemáticas t educación indígena I. México. 2000.

UPN. Matemáticas y educación indígena I. México 2000.

UPN. Antología matemática y educación indígena I. México. 2000.

Manual orientativo para padres y educadores. Dificultades infantiles de aprendizaje. Grupo cultural. Edición 209. Madrid-España.

CASTELLANOS Abram. Consejo Nacional Técnico de Educación. México. 1980.

SEP. CONAFE. Guía del maestro multigrado. México. 2000.

PÉREZ Ulloa Iris (2002). Didáctica de la educación plástica. Editorial magisterio del río de la plata. Buenos Aires, Argentina, 3° edición.

SEP. Programa de estudios 3° semestre, licenciatura en educación preescolar, observación y práctica docente I. México. 2001.

UPN. Matemáticas y educación I. México. 2000

SEP-CONAFE. Guía del maestro multigrado. México. 1999.

SEP, Programa de estudio 2011, Formación Cívica y Ética.

UPN. Antología estrategias para el desarrollo pluricultural de la lengua oral y escrita I. México. 2000.

DGEI. Lengua indígena. Parámetros curriculares. Educación básica. México, D.F. Segunda edición, 2011.

ANEXOS

Anexo 1

Fachada de la iglesia de la comunidad de Quinceo



Estructura religiosa muy valiosa para los comuneros de Quinceo.

Anexo 2
Auditorio comunal.



Las principales actividades que se realizan en este auditorio son juegos de basquetbol, bailes populares, actos cívicos, y en ocasiones clausuras de alguna institución escolar,

Anexo 3

Pergola comunal.



La principal actividad es la instalación de bandas de música clásica en la fiesta patronal, bailes populares y el festejo de la navidad en diciembre y año nuevo.

Anexo 4

Dirección.



Fachada de la dirección aún no terminada

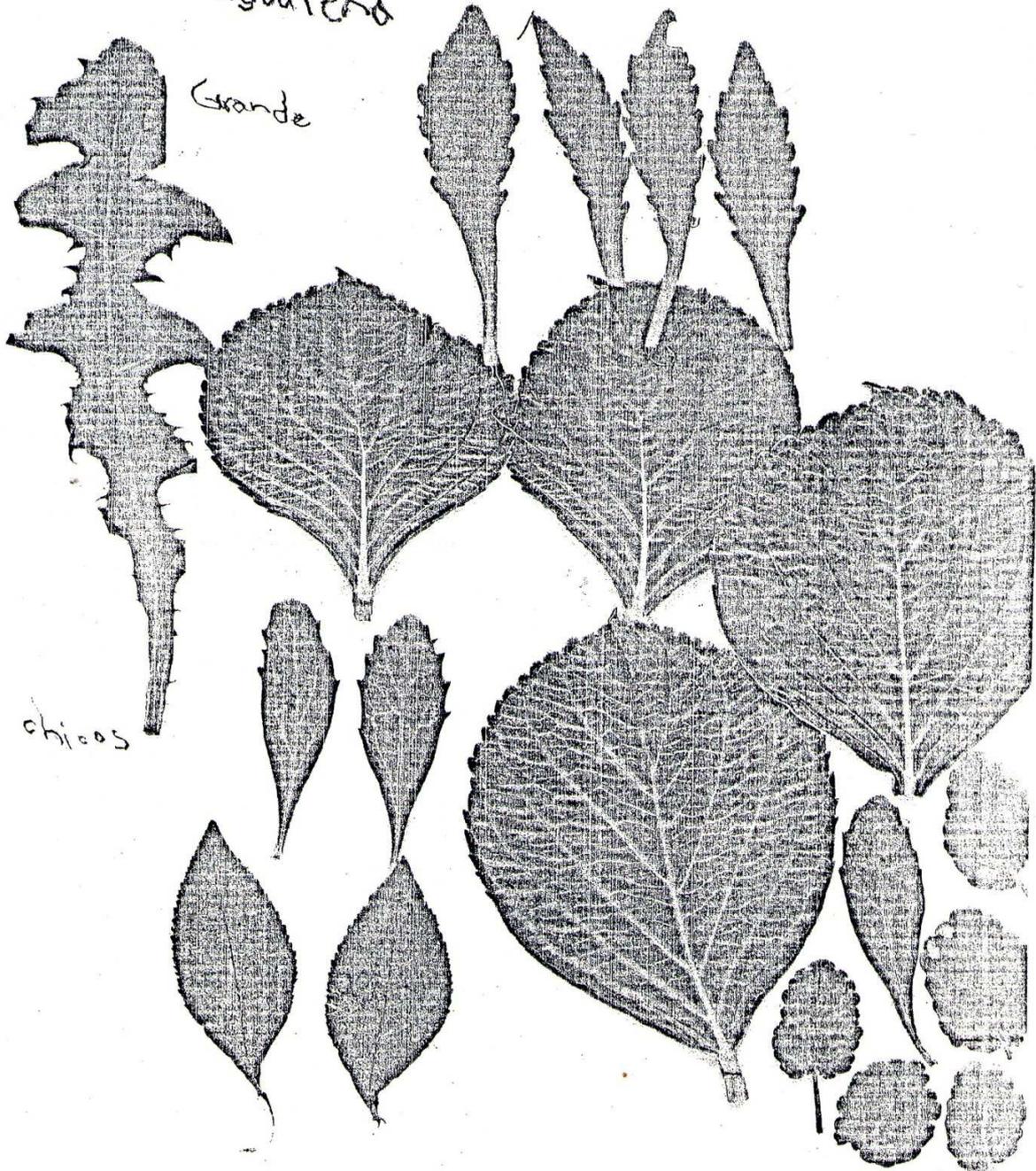
Anexo 5.

Nosa Magdalena

Cruz

Luna

ANEXO 5



Anexo 6.



Anexo 7.



Anexo 8.



Anexo 9.



