



INSTITUTO DE SERVICIOS EDUCATIVOS
Y PEDAGOGICOS DE BAJA CALIFORNIA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 02A

ISEP



✓
Estrategias que debe buscar e implementar el profesor de escuelas multigrado para utilizarlas en la mayor y mejor comprensión de los conocimientos de Ciencias Naturales, considerando el poco tiempo y las limitaciones de espacio con que cuenta.

Ma. de Lourdes Barajas Muñoz

Mexicali, B. C., octubre, 1993.



INSTITUTO DE SERVICIOS EDUCATIVOS
Y PEDAGOGICOS DE BAJA CALIFORNIA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 02A

The logo for ISEP (Instituto de Servicios Educativos y Pedagógicos de Baja California) consists of the letters 'I', 'S', 'E', and 'P' in a large, bold, sans-serif font, with the 'I' and 'S' connected and the 'E' and 'P' connected.

*Estrategias que debe buscar e implementar el profesor
de escuelas multigrado para utilizarlas en la mayor y
mejor comprensión de los conocimientos de Ciencias
Naturales, considerando el poco tiempo y las limitaciones
de espacio con que cuenta*

Ma. de Lourdes Barajas Muñoz

Propuesta pedagógica presentada para obtener el título de

Licenciada en Educación Primaria

Mexicali, B. C., octubre, 1993.

UPN INSTITUTO DE SERVICIOS EDUCATIVOS Y ISEP
PEDAGOGICOS DE BAJA CALIFORNIA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD MEXICALI

USE-T-64

Oficio No.

283/T/93

ASUNTO: DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION.
Mexicali, B.C., a 23 de Octubre 1993.

C.PROFR. (A) MA. DE LOURDES BARAJAS MUÑOZ
P R E S E N T E .-

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y después de haber analizado el trabajo de titulación, alternativa PROPUESTA PEDAGOGICA titulado " ESTRATEGIAS

QUE DEBE BUSCAR E IMPLEMENTAR EL PROFESOR DE ESCUELAS MULTIGRADO

PARA UTILIZARLAS EN LA MAYOR Y MEJOR COMPRESION DE LOS CONOCI-

MIENTOS DE CIENCIAS NATURALES, CONSIDERANDO EL POCO TIEMPO Y

LAS CONDICIONES DE ESPACIO CON QUE CUENTA "

presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado entre el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar ocho ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

A T E N T A M E N T E
" EDUCAR PARA TRANSFORMAR "



S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL

SERGIO GONZALEZ MONTAÑO
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
UNIDAD MEXICALI, B. C.

C.c.p. Expediente.
C.c.p. Minutario.

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO I

DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

1. Delimitación del problema	5
2. Justificación del problema	6
3. Objetivos	9

CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1. Fundamentación teórica	11
a. Antecedentes	11
b. Teorías psicológicas	14
c. Teorías pedagógicas	18
2. Universo	21
a. Contexto social	21
b. Contexto institucional	26

CAPITULO III
PROPUESTA PEDAGOGICA

1. Aspectos que constituyen la propuesta pedagógica	34
2. Estrategia metodológico-didáctica	39

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Dentro de la gran extensión de zonas rurales de México se encuentran un gran número de escuelas primarias llamadas multigrado, las cuales tienen como característica principal que no cuentan con un profesor para cada grado, de tal forma que un mismo profesor trabaja con dos o más grados a un mismo tiempo.

Es fácil entonces deducir que ahí el trabajo requiere de mayor esfuerzo para llevar a cabo las actividades para el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en las ciencias naturales como en el resto de las áreas de aprendizaje que se contemplan en los contenidos de educación primaria.

En el área de ciencias naturales como en las demás áreas de estudio, dicho esfuerzo se orienta a pretender que el alumno que egresa de la escuela primaria, haya tomado conciencia de la interrelación entre los elementos naturales que causan ciertas condiciones que determinan el tipo de habitat, donde los seres vivos habrán de desarrollarse; y se pretende sobre todo que el educando mediante su estancia en la escuela primaria sea inducido a realizar acciones que lo comprometan con su medio ambiente a preservarlo y mejorar las condiciones de vida ya existentes.

PROPUESTA

Buscando alternativas que puedan ayudar a que el trabajo en escuelas multigrado sea más satisfactorio en sus resultados, la presente propuesta se desarrolla basada en esa problemática, porque a lo largo de esta investigación se pudo comprobar que existen pocos documentos que

apoyen a la enseñanza y a los docentes que laboran en este tipo de escuelas, debido a la escasez de investigaciones hechas en relación a este problema.

En este trabajo se encuentran elementos teóricos y metodológicos contrastados con las condiciones reales de la práctica cotidiana en escuelas multigrado, con la finalidad de renovar conocimientos teóricos que puedan aplicarse y aprovecharse en las labores docentes, y que vayan en beneficio del proceso escolar, invitando a la reflexión de la práctica real y al rescate de metodologías, técnicas y conceptos que permitan implementar mejores actividades basadas en los señalamientos de las teorías sobre el desarrollo infantil, pues no se puede ni debe negarse la importancia de ellas en la planeación y desarrollo de las actividades docentes, para obtener mejores resultados en el aprovechamiento de los educandos.

Se considera valioso retomar elementos teóricos acerca de la construcción del conocimiento infantil, de las características que poseen en cada etapa del desarrollo de los niños y de teorías pedagógicas, puesto que estos elementos adquieren su valor real en la medida en que sean conjugados con las estrategias que los docentes sean capaces de aplicar utilizando también elementos de su experiencia.

En torno a lo anteriormente expuesto, se elabora una propuesta didáctica que contiene algunas alternativas para procurar mejorar el nivel de la educación primaria general, y particularmente en Ciencias Naturales, sobre todo en escuelas de grupos multigrado. Tales alternativas

se basan en concepciones propias, así como en trabajos afines a nuestro punto de vista.

Es necesario mencionar que este trabajo puede ser de utilidad a los docentes que laboren en condiciones semejantes a las de grupos multigrado, aunque se sabe que cada escuela y cada grupo guardan características comunes y a la vez específicas, determinadas por su cultura y el medio ambiente que los rodea.

CAPITULO I
DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

CAPITULO I

DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

1. Delimitación del problema

La educación primaria está considerada como base del Sistema Educativo Nacional y se constituye como una obligación en su impartición, para que garantice la adquisición de conocimientos que nos vincule como miembros de una comunidad, de una región y de una nación.

Dentro del Plan de Estudios de Educación Primaria se encuentra como una área específica a las Ciencias Naturales, las cuales no escapan a la complejidad para su comprensión y transmisión. Se necesitan conocimientos previos, experiencias, tiempo y recursos, pero ante todo la concientización de parte del docente, para entender la importancia que dicha ciencia reviste en nuestra vida cotidiana.

Trabajar con los contenidos de Ciencias Naturales en la escuela primaria, debe ser una experiencia agradable para todos los sujetos que participan en ella, y de esta forma, lograr mayor comprensión de los fenómenos naturales que suceden tanto dentro de los sujetos como en su entorno.

Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en escuelas primarias con grupos multigrado representa algunas dificultades extras, particularmente en el estudio de las ciencias naturales, donde algunos temas necesitan que se les dedique mucho tiempo, además de requerir

cierto espacio, por lo que el profesor se encuentra frente al grave problema de tener que implementar estrategias que pueda utilizar para un máximo aprovechamiento en el estudio de estos contenidos en el poco tiempo con que se cuenta para ello.

De gran relevancia es el papel que juega la comunidad en la enseñanza de las Ciencia Naturales, tanto por las características físicas que presenta, como por sus recursos naturales y la utilización de estos de acuerdo a su cultura, principalmente en comunidades donde se trabaje con grupos multigrado, donde el profesor deberá poder su empeño, interés, conocimientos, experiencias y creatividad en el desarrollo de los contenidos en general y particularmente de Ciencias Naturales.

Dentro del Plan y Programas de Estudio 1993, de educación primaria se maneja que la enseñanza de esta área de estudio tiene aspecto fundamentalmente formativo, sin pretender educar al niño en la ciencia de manera formal y disciplinaria, sino abordar los contenidos a partir de situaciones familiares para los alumnos, de tal manera que les sean relevantes y su aprendizaje se logre de forma duradera.

2. Justificación del problema

Dada la experiencia docente con diversos grados de educación primaria en escuelas de organización completa como en escuelas con grupos multigrado, se ha podido observar que, en estas últimas se encuentran mayores limitantes para desarrollar la labor docente, sobre todo por la falta de tiempo, de espacio y de algunos recursos.

Con cuatro años de experiencia docente en escuelas multigrado y atendiendo diversos grupos, ha sido posible conocer los obstáculos a enfrentar en la conducción del aprendizaje y el manejo de los contenidos en ciencias naturales.

Considerando que la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria, es básica para que los alumnos adquieran conocimientos y hábitos que les permitan reflexionar y una mejor comprensión hacia la naturaleza, tanto personal como en lo ambiental, y de esta manera les permita tomar conciencia de su importancia y la necesidad de preservación del medio ambiente, se elabora esta propuesta de aprendizaje esperando que se convierta en un agente colaborador y activo, y que la información que ésta ofrece, genere acciones en beneficio de la naturaleza en general.

Tomando en cuenta la importancia de estas ciencias en la escuela primaria por lo ya antes expuesto, y el gran número de escuelas multigrado que existen en nuestro país, donde la carga del profesor se acrecenta y dificulta para ofrecer educación con mayor nivel de calidad a los alumnos, se optó por orientar este trabajo hacia esta problemática poco explorada con la finalidad de ofrecer una alternativa didáctica que pudiera servir a los docentes que presentan en su práctica cotidiana características similares. Además de considerar que durante su estancia en la escuela primaria, los alumnos sufren cambios considerables tanto físicos, como morales y emocionales, los cuales provocan en ellos confusiones para interpretar el mundo que los rodea; se hace necesario

que el docente conozca y maneje todas las alternativas didácticas que a su alcance esté investigar, para facilitar y mejorar la calidad del trabajo tanto del alumno como del profesor.

La orientación hacia esta investigación es también porque se considera que el estudio de las Ciencias Naturales es sumamente importante para los sujetos, puesto que no se pueden desligar sus relaciones personales con el medio en que viven, ya que de la forma en que se apropie del conocimiento dependerá la concientización de que es un elemento primordial para mantener el equilibrio de la naturaleza y ser agente de transformaciones en beneficio de los seres que en ella se desarrollan.

Tomando en cuenta que las escuelas de tipo multigrado están ubicadas en zonas rurales, se considera que es de vital importancia que ^{y urbanos marginados} los alumnos que a ellas asisten sean capaces de apropiarse de conocimientos y técnicas que les permitan desarrollarse en situaciones menos adversas de alimentación, higiene y salud. Creemos que solamente mediante la comprensión de los fenómenos naturales se puede transformar, y que se puede llegar a esa comprensión mediante una acertada conducción por parte del docente hacia los educandos, de tal manera que esta investigación plantea la problemática ya enunciada en relación a la enseñanza de las ciencias naturales en escuelas con grupos multigrado.

3. Objetivos

La formulación de objetivos de este trabajo están dirigidos al establecimiento de estrategias que faciliten y tiendan a mejorar la calidad del trabajo en escuelas con grupos multigrado. en el área de Ciencias Naturales.

a. Se revisarán las teorías acerca del desarrollo del niño para buscar las estrategias más apropiadas en la planeación de la enseñanza.

b. Se revisarán las teorías pedagógicas que orienten al docente hacia el mejoramiento de la calidad de la educación.

c. Se analizarán documentos sobre trabajo en escuelas multigrado, así como experiencias personales para un mejor aprovechamiento del tiempo.

d. Se definirá el contexto institucional para vincularlo con la práctica docente tomando en cuenta las características que presentan las escuelas con grupos multigrado, así como la situación socio-económica y cultural de comunidades pequeñas.

CAPITULO II
MARCO TEORICO CONCEPTUAL

CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1. Fundamentación teórica

a. Antecedentes

La enseñanza de las Ciencias Naturales es una normatividad incluida en el currículo formal de la educación primaria y se encuentra dentro de los contenidos desde el primero hasta el sexto grado, con temáticas que vienen formalmente estructuradas de acuerdo al grado de desarrollo y comprensión del niño en cada grado escolar.

"Con el estudio de las Ciencias Naturales, se pretende la formación científica del niño, que le permita entender la ciencia como un fenómeno evolutivo, una búsqueda lógica y sistemática que fundamenta en los conocimientos logrados anteriormente y en procedimientos de investigación específicos, que permitan la adquisición de nuevos conocimientos y explicaciones acerca de los diversos objetivos, seres y fenómenos naturales"¹.

"El estudio de las Ciencias Naturales ayuda al alumno a conocer, apreciar y aprovechar mejor los recursos naturales del medio. También propicia el desarrollo de la habilidad para buscar explicaciones racionales de lo que sucede a su alrededor"².

¹ SEP. Libro para el maestro de Ciencias Naturales. Sexto Grado. p. 128.

² SEP. Libro del alumno de Ciencias Naturales. Sexto Grado. p. 6.

Durante este siglo se ha observado el nacimiento de nuevas teorías, el desarrollo de nuevos conocimientos, el aumento de inventos y la multiplicación de posibilidades mecánicas.

La cultura científica empírica del siglo pasado se ha convertido en elemento esencial para la formación de los hombres actualmente; también ha admitido teóricamente la formación científica afirmando que se realiza a base de experiencias efectivas con riesgo de error y de fracaso, que es una actitud mental que ya no se conforma con crear, sino con actuar sobre el medio ambiente para transformarlo en elemento activo del progreso.

Cuando las teorías anteriores se tratan de llevar a la práctica existe un choque entre el tradicionalismo y la experiencia, puesto que la práctica cotidiana en la enseñanza de las ciencias se apega a manuales y programas que muy poco toman en cuenta la forma como aprende el niño.

"Numerosas investigaciones científicas de la psicología, han permitido que evolucione el concepto del niño desde que se consideraba un adulto en miniatura hasta el actual en el que se le considera y valora como una entidad bipsíquica con caracteres y estructuras propias y definidas"³.

Es un organismo en crecimiento en el que poco a poco se diferencian nuevas estructuras y cambios en el nivel de eficiencia de sus acciones, es por otra parte, una unidad delimitada en el espacio que corresponde a un comportamiento del que no se le puede separar.

³ CAJITA de Sorpresas. El niño y su mundo, Volumen 4. Orientación para padres y maestros. p. 10.

"Delinear la evolución psicológica del niño, presenta obstáculos muy serios, y quizá el más importante sea, la perspectiva teórica de la cual se parte para entender las implicaciones pedagógicas. Pedagogos como Decroly, Montessori y Froebel delinean sus propias explicaciones acerca del desarrollo infantil considerando las capacidades intelectuales en relación con el período de crecimiento cronológico que el niño atraviesa"⁴.

Cuando en uno de los párrafos anteriores se menciona que en la enseñanza ~~de las ciencias~~ se apegan a manuales y programas que toman muy poco en cuenta la forma de aprender de los niños, debe aclararse que tal situación se debe sobre todo a prácticas estereotipadas por parte de los docentes, porque si bien es cierto que en los programas oficiales la carga de contenidos es difícil de abarcarse a lo largo del ciclo escolar, máxime en escuelas multigrado, debe reconocerse también que se ofrece en esos mismos textos información acerca de las características generales de los alumnos de cada grado escolar que el docente debe aprovechar para planear mejor su trabajo. Desgraciadamente es innegable al hecho de que muchos profesores no las toman en cuenta, y en ocasiones ni siquiera se percatan de tal información, como sucedía con los libros para el maestro editados por la SEP en 1982.

⁴ SEP. Recursos para el aprendizaje. Documento de apoyo al docente. p. 16.

b. Teorías psicológicas

Considerando que la teoría piagetiana presenta formulaciones verdaderamente importantes para la pedagogía, se partirá de esta perspectiva para analizar el desarrollo infantil.

El desarrollo intelectual del niño es un proceso continuo de construcción de sus estructuras cognoscitivas, las cuales deben desarrollarse y construirse a diferentes planos y períodos subsecuentes.

La psicología genética hace hincapié en considerar lo psicológico en la formación evolutiva como resultado de la interacción de las capacidades biológicas del sujeto y las potencialidades sociales en que se desenvuelve.

Piaget considera que la inteligencia es una interacción constante del medio y el sujeto, para explicarlo utiliza dos invariantes funcionales: adaptación y organización.

"La organización es la tendencia de los organismos a coordinar procesos coherentes. La adaptación son las relaciones organizadas mediante sujeto-medio, tiene dos procesos complementarios: asimilación y acomodación"⁵.

⁵ SEP. Recursos para el aprendizaje. Documento de apoyo al docente. p. 18.

"La asimilación es la integración de elementos en las estructuras del sujeto bajo el efecto de los objetos que son asimilados. Asegura la continuidad de las estructuras llegando a la equilibración"⁶.

Así el proceso se va construyendo y cada vez se establecen estructuras más complejas y organizadas a lo largo del tiempo logrando mayor y mejor adaptación, las estructuras varían en los organismos.

La equilibración es el proceso responsable del desarrollo intelectual del niño en todas las etapas de maduración y el mecanismo mediante el que se pasa de una etapa a otra. Piaget maneja cuatro etapas del desarrollo infantil:

1. Sensoriomotor. Del nacimiento a los dos años, el niño pasa a ser una criatura que responde fundamentalmente por medio de reflejos, a ser capaz de organizar sus actividades en relación con el ambiente.

2. Preoperacional. De los dos a los siete años, el niño comienza a usar símbolos, tales como palabras, a imitar el comportamiento de otros y permanece siendo ilógico en sus procesos del pensamiento debido a que es muy egocéntrico.

3. De las operaciones concretas. De los siete a los once años el niño comienza a entender y a emplear conceptos que le ayudan a manejar el ambiente. En este período el desarrollo del niño se hace reversible, necesita presenciar o ejecutar la operación para invertirla mentalmente.

⁶ SEP. Recursos para el aprendizaje. Documento de apoyo al docente. p. 18.

Desarrolla la base lógica de la matemática bajo la forma de esquemas lógicos concretos. Puede comprender el principio de conservación. Resuelve problemas de conservación, pero su pensamiento concreto todavía necesita la experiencia sensorial directa, la capacidad de abstraer aparece hasta la etapa final del desarrollo de este período o en el principio del período de las operaciones formales. se considera que el principio de conservación es cualitativamente diferente a la memorización de información y depende de la maduración.

4. De las operaciones formales. De los doce a los quince años, y a lo largo de la edad adulta. El individuo puede ahora pensar en términos abstractos y enfrentarse a situaciones hipotéticas. Aparecen las operaciones y estructuras operatorias concretas (clasificación, seriación correspondencia, etc.), cuyas acciones están limitadas a la organización de datos inmediatos que son características aún del período concreto. Sigue avanzando a las operaciones mentales que no se limitan a organizar datos concretos de la realidad, sino extendiéndose en lo posible a lo hipotético. Aparecen las estructuras operatorias formales-combinatorias (reversibilidad por inversión y reciprocidad integradas a un sistema).

Progresar la lógica del adolescente, va a la par de otros cambios del pensamiento y de toda su personalidad en general, consecuencia de las transformaciones operadas por esta época en sus relaciones sociales.

Se unen los cambios del pensamiento y la inserción en la sociedad adulta, ese cambio de personalidad tiene un lado intelectual unido al aspecto efectivo. El insertarse en la sociedad adulta es un proceso lento

que se da en diferentes momentos según el tipo de sociedad en que se desenvuelve.

Comienza a sentirse igual que un adulto. Pasa a la moral de unos con los otros, a la concepción de autonomía, a la cooperación. Comprende que sus actuales actividades contribuyen a su propio futuro y al de la sociedad. Puede englobar problemas más generales cada vez, se interesa por los problemas que sobre pasan el aquí y el ahora, constituye sistemas tendientes hacia una verdad más genérica.

"La adolescencia es la etapa más difícil ya que el muchacho es incapaz de tomar en cuenta las contradicciones de la vida humana, personal y social; reforzando y reformando su programa de vida, suele ser utópico e ingenuo. La confrontación de sus ideales, con la realidad suele causar conflictos pasajeros y perturbaciones afectivas"⁷.

En el desarrollo del trabajo docente en la escuela primaria, los alumnos se encuentran tentativamente por su edad cronológica en estas dos últimas etapas, aunque no todos los niños alcanzan al mismo tiempo cada período exclusivamente por llegar a la edad marcada, pues tal evolución depende de factores genéticos y particulares de cada individuo.

⁷ UPN. Desarrollo y aprendizaje del niño. Antología. p. 111.

c. Teorías pedagógicas.

Teoría conductista.

Se considera al alumno un sujeto pasivo que responde a cambios mediante el estímulo. Como sujetos pendientes de los cambios ambientales. Además se concibe el aprendizaje como los actos resultantes de fuerzas o estímulos que ejercen sobre un organismo, se considera que el sujeto asimila las características del objeto y que esta asimilación se determina por el ambiente. El sujeto sólo repite lo que se le explica reforzarse, el sujeto sólo repite lo que se le explica, no es capaz de enfrentar problemas nuevos o diferentes.

En esta teoría el maestro es el administrador de contingencias, pues conciente o inconcientemente refuerza conductas mediante alabos, calificaciones, regaños, etc., los maestros determinan las técnicas que consideran más efectivas para el control de la conducta de la clase, aunque esto sea poco eficaz.

El docente elabora, analiza y conduce los pasos que los alumnos deben seguir. Debe buscar estímulos adecuados para la nueva conducta que va a formar. Debe ser buen observador, pues de eso depende el producto de un buen aprendizaje, constata la conducta moldeando a sus alumnos.

La base sobre la que el análisis del conocimiento interpreta, corrige y avalúa los problemas humanos, recibe el nombre de contingencia

de tres términos, o sea, un cambio en el medio influye en el sujeto y al que se le llama estímulo; un cambio en el organismo que se traduce en conducta observable; y un nuevo cambio en el medio, efecto de la conducta misma llamada consecuencia.

Las relaciones escolares se determinarán en la escuela interviniendo tres factores decisivos: ambiente, alumno y docente para que se beneficien al mismo tiempo los tres. En el salón de clases el maestro y el alumno buscarán la solución a los problemas por medio de estímulos reforzadores.

Teorías cognitivas.

En estas teorías el sujeto se considera un ser activo iniciador de experiencias que los conducen al aprendizaje. Los objetos son pasivos y el sujeto los manipula para conocerlos y emplearlos provechosamente. El sujeto cambia al objeto y al mismo tiempo el sujeto cambia.

El ambiente se integra con lo que la persona hace y lo que percibe a su alrededor, el contexto es un espacio vital. El ambiente psicológico que rodea a una persona y que al mismo tiempo y en el espacio lo incluye momentáneamente, pues debido a la interacción persona-ambiente constantemente se efectúan cambios en el ambiente de la persona.

Considera como ambiente físico a los objetos; como ambiente social, a la atmósfera que rodea a la persona (valores, creencias, actitudes, etc.); y como ambiente psicológico, a lo que rodea a una

persona en su ambiente físico y social de acuerdo a sus fines en un momento determinado.

Explica el aprendizaje como almacenamiento de información por periodos largos de adquisición de estructuras cognitivas. El aprendizaje es un cambio persistente en los conocimientos, capacidades, actividades, etc., de un individuo. El aprendizaje es una adquisición o modificación de sentimientos sobre patrones o sus relaciones. El aprendizaje conduce a la solución de problemas implicando diferenciación y reestructuración de cambios perceptuales.

Teoría Piagetiana.

Se considera al alumno como un ser activo que constantemente pregunta, explora, ensaya, construye hipótesis, construye su aprendizaje. Necesita tiempo para cambiar de actividad, para buscar una respuesta que a base de errores encuentra la correcta, porque aprende de sus errores. Necesita comprensión y estímulo, aprende intercambiando información con niños y adultos.

El maestro debe ayudar al alumno a construir sus propios conocimientos ayudado por sus experiencias personales. Debe provocar situaciones en las que los conocimientos se presentan como necesarios para alcanzar finalidades concretas. Debe además fortalecer el proceso de razonamiento del niño.

Según esta teoría el maestro debe proponer actividades que lleven al niño a recorrer todas las etapas necesarias para la construcción de un conocimiento y por lo tanto debe conocer las etapas del desarrollo. Debe procurar el equilibrio en el ejercicio de su autoridad para estimular sus propias normas de conducta. Interesarse por el estado emocional y cognoscitivo y a los intereses del niño.

Crear situaciones de contraste con el resultado a soluciones que obtienen los demás para obligarlo a rectificar sus errores cuando estos se produzcan.

Las relaciones interpersonales profesor-alumno, es respetar la autonomía de los niños para elegir sus propias formas de organización dentro de la escuela, siendo un aprendizaje social muy importante.

Se contempla una actitud abierta para que enjuicien libremente el universo sin que se les impongan puntos de vista limitados.

2. Universo

a. Contexto social

Para tener conocimiento de las situaciones que favorecen o limitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario tomar en cuenta los elementos del contexto social, económico y cultural del lugar donde viven los alumnos, pues dicho conocimiento nos dará la pauta a seguir en el

desarrollo de la labor docente, y así girar acciones que vaya en beneficio del aprendizaje de los educandos.

La escuela primaria en la que se realiza la siguiente investigación, tiene por nombre "Solidaridad Campesina", se ubica en el poblado Villa Zapata, al cual se tiene acceso por la carretera vía Ej. Islas Agrarias "A"-Algodones, aproximadamente a 20 kilómetros de la ciudad de Mexicali. Se encuentra en la Mesa Arenosa de Andrade en el Valle de Mexicali, colindando por el Norte con el Aeropuerto de esta ciudad.

Su suelo arenoso y sus características de tipo desértico no son propicias para la agricultura. Cuenta con escasa vegetación silvestre como son: nopales y arbustos. También algunas plantas de ornato, eucaliptos y algunas hortalizas que obtienen de los huertos familiares, obteniendo pocos resultados favorables pese al empeño de los habitantes por cultivar, además por la falta de agua.

Su fauna silvestre con insectos tales como: moscas, mosquitos, arañas, hormigas, escarabajos, y alacranes. También hay lechuzas, conejos, víboras y coyotes. Animales domésticos como: caballos, gallinas, chivos, gatos, perros, cerdos, gansos y guajolotes.

Las condiciones materiales de las viviendas son muy humildes, ya que sus habitantes se asentaron en terrenos irregulares de invasión, construyendo sus hogares de cartón, madera y lámina. Unos pocos con ladrillo, cemento, varilla o bloque. Tal situación prevalece por la

situación económica de sus habitantes, con cuartos muy reducidos que provocan hacinamiento ya que las familias tienen muchos hijos.

Junto con el poblado Villa Zapata se comparten espacios con otro poblado llamado "Juan de la Barrera". Este último se fundó desde hace aproximadamente seis años con dirigencia de líderes de la CCI quienes obtenían dinero por las cuotas que cobraban por los terrenos. Surgieron inconformidades y líderes de la CNC dividieron la población, convenciendo a algunas personas a formar parte del nuevo poblado al que llamarían Villa Zapata, y del que ofrecerían mejor funcionamiento que el anterior, formándose de esta manera hace aproximadamente cuatro años. Dichos líderes también cobraban cuotas por conservar el terreno y hacer supuestos trámites para la regularización de los terrenos.

Con el abuso y la explotación de los líderes de los dos grupos antes mencionados, quienes cobran cuotas indiscriminadamente, tanto a las personas que ahí habitan para conservar su terreno, como a las personas que no viven ahí, a cuenta de "proteger sus intereses y no perdieran derechos sobre el terreno", surgió la Asociación Civil Solidaridad Villa Zapata, organismo independiente que se forma con la finalidad de sacudirse de la explotación de los líderes, quienes nunca han buscado beneficios para la población. Esta asociación busca tramitar servicios esenciales como electricidad y agua potable, además de celebrar un contrato de promesa de compra-venta con el dueño de los terrenos sin fines de lucro.



110017

110017

Tal situación provoca pugnas constantes entre esas organizaciones por afianzar su poder sobre la comunidad, haciendo las relaciones muy difíciles entre los pobladores, pues en vez de unirse para lograr mejoras hacen lo posible por bloquear los trámites que pueden beneficiar a la comunidad, si estos no son logros que sus siglas puedan adjudicarse.

En la comunidad existen dos pozos que abastecen de agua a la comunidad; uno perforado por el grupo del Poblado Juan de la Barrera y otro perforado por miembros del poblado Villa Zapata. No existen otras formas de abastecimiento del vital líquido, por lo que la gente debe comprarla y transportarla en botes o cilindros de 200 litros.

La falta de agua en los hogares provoca falta de aseo, y la escasez de agua en la comunidad, falta de actividades agrícolas.

No hay servicio de electricidad, las personas se iluminan con velas o quinqués, unos pocos utilizan lámpara de baterías y solamente unos cuantos utilizan baterías para tener luz en focos.

No existe servicio de drenaje, las necesidades sanitarias se hacen en letrinas o al aire libre, causando contaminación.

Cuenta con servicio postal que funciona en una tienda como agencia, diariamente una camioneta recoge y entrega correspondencia.

Existen solamente dos tiendas de abarrotes donde sólo se venden productos enlatados o envasados por sus características perecederas, pues

por la falta de energía eléctrica se hace difícil la conservación de otros tipos de alimentos; un puesto de golosinas y refrescos; además de un mercado sobre ruedas que los visita cada semana para venderles frutas y verduras.

Otros servicios que reciben se los ofrece el gobierno municipal y estatal mediante el DIF que con promotoras realizan campañas de preparación y consumo de alimentos en base a la soya, venta de despensas, servicio médico y dental y en ocasiones cortes de pelo, sin embargo esto no es muy frecuente a excepción de la venta de despensas.

Entre las actividades a que se dedican las personas para obtener ingresos económicos se encuentran: el campo empleándose como jornaleros en los ejidos vecinos, la mercadería, la albañilería, la herrería, el comercio y algunas madres de familia laboran como obreras en la ciudad de Mexicali, causando mucho abandono y descuido en los niños, quienes se quedan solos casi todo el día. También habitan allí personas que trabajan en Estados Unidos, pero es muy común verlos desempleados la mayor parte del tiempo.

Los bajos ingresos que estas personas perciben, causan una deficiente alimentación que consiste sobre todo en: pastas, alimentos derivados de harina de maíz, harina de trigo, papas, frijoles, algunas familias sí consumen soya, en muy pocas ocasiones consumen carnes, pescados, huevos, verduras y frutas. Aunque también consumen chatarra y refrescos embotellados, por la falta de orientación nutricional.

Los niveles de escolaridad son muy bajos, desde personas analfabetas, personas con primaria incompleta y muy pocos casos de personas con algún grado de secundaria.

En la comunidad se cuentan con servicios educativos como lo son: un jardín de niños atendido por CONAFE, una escuela primaria multigrado y recientemente se promueve educación para los adultos. Quienes egresan de la primaria deben trasladarse a los ejidos vecinos donde se brinde educación secundaria, situación que provoca mucha deserción.

Las actividades recreativas consisten en escuchar radio, ver televisión conectándola a una batería de automóvil, fiestas y servicios religiosos, fiestas escolares, reuniones políticas y celebraciones familiares.

Como se puede observar con esta descripción, el desarrollo de la vida es difícil, dado que las necesidades básicas no alcanzan a sufragarse ni mínimamente, existe hacinamiento, deficiente alimentación, falta de hábitos de higiene, falta de protección a las viviendas, etc. Todo lo anterior causa enfermedades, no ayudando a preservar la salud.

b. Contexto institucional

"El servicio de educación primaria para niños en edad escolar es de seis a catorce años, se ofrece en tres modalidades: primaria general, primaria indígena y cursos comunitarios. Estas modalidades tratan de

responder a las condiciones materiales de existencia de los diferentes grupos sociales, y buscan la operatividad de este servicio educativo en distintas regiones del país"⁸.

La modalidad que se aplica en el medio urbano es siempre primaria general, mientras que en el medio rural, se puede adoptar cualquier modalidad, en función a las características de la comunidad.

En el medio rural un porcentaje importante de escuelas primarias no cuentan con suficientes profesores, por lo que la característica que predomina entre ellas es el llamado grupo multigrado. Esto significa que un mismo profesor atiende a niños de diversos grados.

La escuela primaria puede ser de organización completa al ofrecer todos los grados, o incompleta si no los brinda completos.

Por el número de profesores puede ser: unitaria, binaria, tridocente, etc., puede contar con un profesor por grado o por grupo.

La atención al grupo multigrado representa dificultad y sobrecarga de trabajo para el docente, quien además de atender varios grupos de diferente grado al mismo tiempo, tiene que realizar funciones administrativas, con lo cual se dificulta ofrecer una educación de calidad para todos los niños.

⁸ SEP. Manejo de grupos multigrado. Documentos de apoyo al docente. p. 23.

La escuela primaria donde se realiza la labor docente actualmente y que motiva este trabajo de investigación se llama "Solidaridad Campesina", y responde al tipo multigrado, se atienden los seis grados de educación primaria solamente por tres profesoras. Una comisionada con la dirección y atención del primero y cuarto grados, con 18 y 2 alumnos respectivamente. Una más que atiende el tercer grado con 15 alumnos y el quinto grado con 10. También se imparte segundo grado y sexto con 12 y 8 alumnos respectivamente a cargo personal..

El horario es matutino con hora de entrada a las 8:00 a.m. y salida a las 12:30 p.m. No se cuenta con Consejo Técnico Consultivo, pues por sus características tridocentes no reúne los requisitos; sin embargo eso no aliviana la carga de trabajo docente, puesto que existen comisiones que hay que cumplir a pesar de todo como el aseo, primeros auxilios, guardias, asambleas, gestorías y otras inherentes a la misma labor docente. Las comisiones están repartidas entre las tres profesoras, quienes han llegado a conformar un compacto y solidario grupo de trabajo, donde las buenas relaciones prevalecen dado el respeto a las opiniones y discusiones que se llevan a cabo para unificar criterios al realizar actividades docentes y de proyección a la comunidad.

Como puede apreciarse el trabajo no es sencillo, además de que las características materiales no son adecuadas y no se cuenta con recursos de apoyo para el desarrollo de las actividades. La escuela está en este poblado desde hace cuatro años, siendo unitaria en su primer ciclo escolar y contando con los seis grados desde entonces.

Aumentó su personal al siguiente ciclo con tres profesoras en total. Se empezó a trabajar en lo que era el Salón Social del poblado Villa Zapata, que fue construido con la cooperación de todos los miembros, tiene como dimensiones: 12 metros de largo por 5 metros de ancho, donde en el mismo espacio se laboraba con todos los grupos.

Está construido con materiales como cemento, varilla, ladrillo y madera. Orientado de Este a Oeste con grandes ventanas de fierro y vidrio. Desde hace dos años se logró la división para conformar dos aulas, quedando un profesor y sus alumnos a la intemperie.

Por tal situación se hizo con madera donada, un remedo de salón hasta enero de este ciclo escolar, sin piso, sin ventanas ni techo. Además de que es muy pequeño para los 25 alumnos que ahí reciben instrucción enfrentándose a las inclemencias del clima extremo característico de esta región, agudizado por las características propias de la comunidad, ocasionando constantes enfermedades entre los alumnos. Esta situación ha sido vista con indiferencia por los padres de familia; tanto por la situación económica, como por la manipulación de que son objeto por los líderes de la comunidad, quienes argumentan que el gobierno está por construir aulas y afirman una situación que es falsa, pues en trámites realizados ante las dependencias educativas siempre se maneja que es imposible tal construcción, hasta que el terreno de la escuela sea regularizado.

Los servicios sanitarios de la escuela funcionan en dos letrinas, una para niños y otra para niñas, las cuales por cierto ofrecen muy poca seguridad para los alumnos.

No existen canchas deportivas, ni árboles que ofrezcan sombra, pues desde hace dos años el organismo de Solidaridad plantó algunos eucaliptos, los cuales no se han desarrollado e inclusive muchos se secaron por la falta de agua y características del suelo y clima. Para el entretenimiento de los niños sólo existe una red de volibol colocada entre dos barrotes de madera. Recientemente el personal docente ha conseguido llevar hojas de palma y con ayuda de algunos padres de familia y alumnos se construyó una palapa con la finalidad de que los alumnos tengan donde descansar fuera del alcance de los rayos solares, también se colocaron llantas para juegos de los niños.

La escuela al igual que la comunidad no tiene el servicio de electricidad y hace poco con el esfuerzo de las profesoras y madres de familia se instaló tubería para hacer llegar agua al pozo que está en el terreno contiguo a la escuela, lo cual permite que los niños tengan agua para lavarse las manos, para el aseo de los salones, para el riego de los árboles y otras actividades donde se requiera este líquido.

Funciona dentro del terreno de la escuela un grupo de preescolar atendido por una persona capacitada por CONAFE, en un salón bien construido para ese fin.

Todo lo anterior se encuentra en una área de 10,000 metros cuadrados, cercado con una malla ciclónica, tubos y cemento que se consiguió con el apoyo de Solidaridad.

La construcción del edificio escolar se encuentra en trámite puesto que hasta hace poco se encontró al dueño de los terrenos, quien ya se presentó ante ISEP a hacer la donación del terreno escolar.

La escuela es motivo de conflictos, pues los tres grupos se disputan el poder de querer intervenir en asuntos exclusivos de la administración escolar, ya que la utilizan como bandera política para seguir con sus fines de explotación con la comunidad, pero la realidad es que no aportan nada en beneficio de la educación de los alumnos, por el contrario, procuran entorpecer las acciones o diligencias de los docentes, a los cuales los han hecho el centro de presión y ataque de su parte.

Esta situación se agrava cuando los líderes pretenden que los profesores se presten a sus juegos políticos, ya estos últimos han explicado su posición de neutralidad por atender a hijos de miembros de todos los grupos, lo que causa disgusto entre los líderes quienes aprovechan cualquier ocasión para atacarlos. A esto se le agrega que el supervisor escolar pertenece al grupo cenecista, quienes consideran tener el grueso de la población y creyéndose con el derecho a intervenir en cuestiones que no les corresponden.

La actitud del supervisor no ha sido imparcial para tratar los problemas que han surgido, puesto que tiene intereses personales en la

comunidad, lo que le impide observar con neutralidad las situaciones que ponen en duda la labor docente y de proyección a la comunidad, menoscabando el rendimiento escolar con acciones entorpecedoras y el tiempo que se quita para el desarrollo del trabajo con las constantes reuniones o visitas a que dan lugar estos asuntos.

CAPITULO III
PROPUESTA PEDAGOGICA

CAPITULO III

PROPUESTA PEDAGOGICA

1. Aspectos que constituyen la propuesta pedagógica

Suele pensarse que las condiciones en que viven y se desarrollan los niños del campo son totalmente adversas para el aprendizaje, y si bien es cierto que enfrentan limitaciones, también lo es, que el medio presenta características que lo favorecen y las dificultades pueden sortearse.

"Regularmente un sentimiento de impotencia y cansancio prematuro se instala en la conciencia de muchos maestros por considerar que es un trabajo sumamente difícil y pierden de vista los factores que pueden favorecer la práctica docente. Anticipadamente conforman un cuadro de bajas expectativas sobre lo que los niños aprenden en la escuela"⁹.

Tales sentimientos se apropián de la mente de los docentes en su mayoría, a quienes por primera vez se les otorga grupos multigrado, donde por sus características pueden estar a cargo de uno, dos, tres, cuatro, cinco o los seis grados.

El programa que se sigue en las escuelas normales mexicanas es el mismo, se imparte mucha teoría, y el complemento que es la práctica por lo regular es en escuela con organización completa, con suficientes maestros y condiciones más o menos preparadas.

⁹ SEP. Manejo de grupos multigrado. Documento de apoyo al docente. p. 23.

Se supone que debe contemplarse la opción del manejo de varios grados al mismo tiempo, y cuando se realizan demostraciones a los futuros profesores, se hacen en escuelas donde ya se han preparado por anticipado condiciones que favorezcan a la práctica, las cuales distan mucho de la realidad en el trabajo con escuelas multigrado, desvirtuando el concepto verdadero de que se apropian los futuros docentes.

Pero cuando por primera vez el profesor realiza su práctica cotidiana, en la que el responsable de los resultados del aprendizaje de sus alumnos es él, se encuentra desorientado y no sabe como organizarse para poder atender varios grados al mismo tiempo y en el mismo espacio, debido a la poca o nula orientación recibida en su formación profesional, se ve en la necesidad de su trabajo profesional para lograr calidad en la educación que imparta.

En las escuelas multigrado se siguen los mismos programas y contenidos que en el resto del país, para garantizar que el niño lleve los mismos conocimientos, en caso de tener la necesidad de cambiarse de escuela.

El maestro de grupos multigrado debe buscar estrategias que mejoren su trabajo y el aprendizaje de los alumnos, las cuales irá implementando mediante el conocimiento de sus alumnos, de su contexto, de su cultura, de los recursos a su alcance y en base a su propia experiencia; cabiendo aquí la frase: "La práctica hace al maestro".

Este tipo de docente debe también cubrir todas las cuestiones administrativas, existiendo siempre en estas escuelas que uno de los maestros debe fungir como director además de atender a los grupos que le correspondan. Aquí los docentes deben cubrir todas las áreas o materias del programa, puesto que la relación de todas reviste gran importancia específica en cada una y en general para cumplir con el objetivo de educación primaria que es lograr el desarrollo integral de los alumnos.

Actualmente la Reforma Educativa que se contempla en el Plan y Programas de Estudio 1993, para educación primaria contiene las siguientes asignaturas: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Historia, Geografía, Educación Cívica, Educación Artística y Educación Física; con la finalidad de desarrollar las capacidades cognoscitivas, afectivas y habilidades de los alumnos. Estas reformas hechas a los planes y programas aplicables desde 1993, responden a las demandas de la sociedad por elevar el nivel de la educación básica en nuestro país, puesto que se considera que: "Durante las próximas décadas, las transformaciones que experimentará nuestro país exigirán a las nuevas generaciones una formación básica más sólida y una gran flexibilidad para adquirir nuevos conocimientos y aplicarlos creativamente"¹⁰. Tales transformaciones se refirieren a la complejidad de los procesos de trabajo y con cambios y avances acelerados, mayores necesidades de producción, aplicación de criterios racionales en la utilización de recursos naturales y protección al ambiente, pluralidad en la vida política, y la formación de criterios para seleccionar y evaluar la información transmitida por los diferentes medios.

¹⁰ SEP. Plan y Programa de Estudio de Educación Primaria. 1993. pp. 9-10.

Este programa 1993 destaca la enseñanza de las Ciencias Naturales integrándose en los dos primeros años de educación primaria con el aprendizaje de nociones sencillas relacionadas con la Historia, la Geografía y la Educación Cívica, para que conozca el medio natural y social que rodea al niño. A partir del tercer grado, los cambios más relevantes es la atención que se otorga a los temas relacionados con la preservación de la salud, la protección del ambiente y los recursos naturales. Además de estudiarse la Ecología junto con la Geografía y el Civismo. Se incluyó un eje temático para el estudio de las aplicaciones tecnológicas de la ciencia y los criterios racionales para su uso.

El desarrollar el programa en la asignatura de ciencias naturales, puede ser quizá la más rica, motivante y emocionante experiencia de trabajo, puesto que es en esta asignatura donde más podemos acercarnos a los objetos reales o a su representación, mediante la utilización de inmensos recursos naturales que el medio ambiente nos ofrece.

Además de que encontramos los temas muy relacionados en los seis grados de educación primaria, por lo que se permite desarrollar los contenidos de estas ciencias de manera simultánea en grupos multigrado, después de haberse planeado y seleccionado los temas afines en los grados que el profesor debe atender.

La organización de los contenidos en ciencias naturales se encuentran distribuidos en cinco ejes temáticos, para desarrollarse simultáneamente a lo largo de los seis grados de educación primaria son: Los seres vivos; el cuerpo humano y la salud; el ambiente y su protección;

materia, energía y cambio; Ciencia, tecnología y sociedad. Los ejes anteriores varían gradualmente en cuanto a su profundidad, siendo su complejidad graduada a medida que el niño aumenta su grado de comprensión.

Con la finalidad de buscar alternativas que puedan ofrecerse a los maestros que atienden grupos multigrado, en la enseñanza de las ciencias naturales, se propone:

a. La capacitación a los profesores que deben trabajar en escuelas con grupos multigrado, dada la sobre carga de trabajo y las dificultades que enfrentan; se hacen necesarias las orientaciones que conjuguen mayor preparación profesional y el intercambio de experiencias con docentes que laboren en condiciones semejantes porque, es bien sabido que todas las escuelas aunque sean del mismo tipo, guardan características particulares diferentes.

b. La planeación y organización de grupos y de contenidos de escuelas multigrado, debe hacerse desde el momento en que se distribuyen los grupos a cada docente, cuidando que estos grupos tengan características afines en los intereses de los alumnos.

c. Que específicamente en la enseñanza de las Ciencias Naturales se recurra a todos los elementos posibles que estén al alcance, los cuales sean de fácil adquisición y manipulación para una mejor comprensión de los fenómenos y recursos naturales, para crear una buena conciencia en los alumnos para su cuidado, preservación y aprovechamiento.

2. Estrategia metodológica-didáctica

Se ha hecho hincapié en el primer aspecto de esta propuesta que se refiere a la capacitación de los profesores que laboran en escuelas multigrado, mediante talleres pedagógicos y de intercambio de experiencias entre docentes. Dichos talleres como métodos de desarrollo profesional en grupos de docentes que se reúnan para discutir sus métodos de enseñanza, en un proceso de aprendizaje enfocado a investigar al interior de los problemas cotidianos que enfrentan en sus escuelas.

Pensamos que estos talleres enriquecen a todos los profesores, tanto de escuelas con personal completo, como a quienes trabaja en escuelas de escaso personal y recursos, considerando que en estas últimas serían un mayor apoyo.

Se sugiere que estos talleres reúnan específicamente a docentes que atienden grupos multigrado, con mucha o poca experiencia, y que además se cuente con la colaboración de profesores que posean mayor preparación profesional, para que en esos talleres converjan los dos elementos dialécticos: Teoría y Práctica.

La intención de esa convergencia de docentes es, que los de mayor preparación académica, aporten teorías, que aunque el resto de los profesores quizá no desconozca, la realidad es que con el tiempo y la falta de su uso, se van olvidando, y se trabaja sobre modelos mecanicistas y tradicionales. Con la intención de mejorar todo este trabajo, debemos de

revisar de nuevo las etapas del desarrollo del niño, sus características, la construcción del aprendizaje infantil, nuevos métodos, técnicas, etc., y todos los elementos que ayuden a la labor docente; un sinúmero de conocimientos conceptuales que, por su desconocimiento u olvido como ya se mencionó, no se toman en cuenta al realizar las actividades de la docencia y que son consideradas esenciales para la implementación de recursos para la enseñanza y el aprendizaje con los grupos que se tienen a cargo.

La teoría se sugiere con carácter reflexivo, pues de nada sirven los conocimientos nuevos, si el docente se niega a reconocer su verdadera práctica docente, los conocimientos permanecen estáticos y sin uso. Es necesario replantearlo o cambiar estrategias, ya que todo lo anterior serviría para ubicar a los alumnos en cada etapa y conocer los intereses comunes, además de que cada profesor sea capaz de comprender ciertas actitudes o manifestaciones de los educandos, las cuales se van presentando a los largo de su estancia en la escuela primaria, con el propósito de encauzarlas en lo posible hacia un verdadero aprovechamiento pedagógico.

La participación de los profesores al servicio de escuelas multigrado es definitiva en todas estas actividades, ya que debido a su cotidiana presencia y ejercicio conocerán mejor que nadie la problemática que se presenta en estas escuelas, y con sus experiencias podrán nutrir el acervo de otros compañeros.

Se sugiere que quienes organicen y dirijan estos talleres sean personas que han vivido o viven de cerca la problemática, pues es muy común que en los cursos que la institución educativa organiza, envía a personas o docentes que nunca han trabajado en escuelas multigrado, y se concretan a presentar materiales y modelos ya acabados que en ocasiones no tienen aplicación práctica en esas escuelas. No dudamos que estas personas realicen sus mayores esfuerzos por desarrollar sus temas, sin embargo les falta la experiencia, y al momento de cuestionarlos acerca de situaciones que se dan al interior de estas escuelas, son incapaces de ayudar; puesto que creen firmemente que lo que ellos ofrecen es la panacea para solucionar los problemas. Se propone que se opte más bien por despertar el interés pedagógico y científico que los docentes debemos poseer, la reflexión sobre nuestra práctica, la creatividad que nos permita implementar actividades innovadoras que se centren en el interés y conocimiento real que los niños han adquirido en su contexto y sobre todo, de adoptar ricas formas de enseñanza que surjan como propuestas en el seno de los talleres, claro está, que el profesor las juzgue con sentido crítico tomando las que por sus condiciones y características propias considere más útiles y efectivas para los objetivos propuestos en el proceso educativo.

Esta propuesta se origina como una inquietud de observar que son muy pocos los apoyos que se brindan a este tipo de escuelas, además de que en el curso de actualización que se realizó en meses anteriores con motivo de la modernización educativa, pudo observarse a profesores con bastantes años laborando en estas escuelas sin intenciones ni deseos de

cambiarse, quienes expusieron sus experiencias para reanimar y reorientar a quienes tenían menos experiencia.

La frecuencia de realización de los talleres se sugiere por lo menos en forma mensual a nivel zona y de ser posible a nivel sector cada tres meses, con la finalidad de reorganizar los contenidos y darle más coordinación al desarrollo de los mismos.

En este aspecto queremos recordar que la interacción escolar de los profesores funda los cimientos del interés que el docente siente por superarse y promover la realización de los talleres.

En cuanto al segundo punto de esta propuesta que menciona la planeación cuidadosa en la organización escolar, grupal y de contenidos; se hace en el sentido de que se adopte la organización de los grados por ciclos, puesto que se encuentran más bondades para organizar los contenidos y el grupo en general.

Al hablar de organizar la educación por ciclos, es en respuesta a una de las propuestas de la Modernización Educativa, y esta opción ya se ofrecía como alternativa por el maestro Rafael Ramírez, desde hace algún tiempo, y se fundamenta en que los niños de cada ciclo escolar no tienen muy marcadas las diferencias en sus características de desarrollo y actitudes, por lo que el trabajo puede atender a los mismos intereses. Otro fundamento que se presenta es en el sentido del reforzamiento que se ofrece en el segundo grado de cada ciclo en los contenidos, o cual da oportunidad a los educandos de los segundos grados de cada ciclo de

alcanzar a comprender o mejorar su comprensión acerca de contenidos que quizá en el grado anterior no habría alcanzado satisfactoriamente.

Tal organización comprendería: en el primer ciclo los grados de primero y segundo; tercero y cuarto grado para formar el segundo ciclo y quinto y sexto grados en el tercer ciclo. Esta propuesta se considera aún de más utilidad en la organización de escuelas multigrado, pues facilita al maestro la organización de los contenidos y la forma en que se presentarán tomando en cuenta la afinidad de muchas características en el desarrollo que los alumnos presentan y su nivel de comprensión. Dichas observaciones se basan en lo ya antes expuesto y en la experiencia, pues ya en el principio de este trabajo se hizo mención de la forma en que está organizada actualmente la escuela objeto de esta investigación y se conocen las dificultades para atender grupos muy diferentes en sus intereses como segundo y sexto grado al mismo tiempo.

En cuanto a la organización de los contenidos, no importa si al llegar a una escuela donde la organización no se da por ciclos, es necesario entonces, revisar concienzudamente los contenidos de los grados por atender, aprovechando para su tratamiento los mismos temas al mismo tiempo con todos los grados aunque hay que agregar más profundización en los grados superiores, lo cual es posible pues ya se hizo mención de los cinco ejes temáticos que se manejan en el Plan 1993 en la asignatura de ciencias naturales.

Para hacer referencia a la tercera estrategia que se propone en esta investigación, en cuanto a la enseñanza de ciencias naturales en escuelas

multigrado, donde se menciona recurrir a todos los elementos posibles que se pueda adquirir fácilmente, que su manipulación sea concreta, que se tomen en cuenta los intereses de los niños y sus conocimientos previos que han aprendido en su contexto. Ya que muchos profesores se empeñan en negar la realidad cotidiana de los alumnos y planean sus clases con vocabulario que no es el adecuado porque los niños no lo entienden, o mencionan objetos y conceptos que los alumnos no tienen ni idea de cómo son; en su lugar se recomienda aprovechar los conocimientos de los alumnos para enriquecerlos, ya que de esta interacción también aprendemos los profesores.

En las zonas donde existen escuelas multigrado, generalmente los niños están más en contacto con la naturaleza, por lo que ^{existen} temas como la reproducción, la conservación y otros ^{se} pueden tratar con gran facilidad, dada la experiencia que el ambiente les ofrece. También se ha observado que los niños de estas escuelas son creativos y capaces de proponer lo que quieren hacer para tratar los contenidos. Sus opiniones deben tomarse en cuenta, pero para que esto suceda, el docente debe evolucionar sus conceptos acerca de la enseñanza y la evaluación, aceptando que son procesos que implican una serie de acciones que involucran a la totalidad del ser humano, aprendiendo de sus dudas y errores.

Para la enseñanza de las ciencias naturales y de acuerdo a las explicaciones mencionadas, se propone el uso del método científico, para el desarrollo de las actividades que se planteen, motivando la comprensión y comprobación de los fenómenos analizados por medio de la observación, experimentación, consulta y registro de los trabajos

desarrollados, los que sin duda los llevarán a formular sus propias teorías y estas a la vez los inciten a la investigación permanente.

Uno de los procesos activos que se recomiendan, es el método de proyectos, pues como método didáctico es una actividad intencionada en la que los alumnos forman un ambiente natural, integrados y globalizador en la enseñanza.

El método de proyectos reside en la identificación de problemas y ejecución de acciones planeadas con la intención de dar una respuesta a una problemática determinada. Se basa en situaciones reales, contempla los intereses del niño, se desarrolla bajo la coordinación del profesor y se establece un puente entre la escuela y el medio ambiente que los rodea, vinculando el espacio escolar y extracurricular.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. Un porcentaje importante de escuelas primarias en nuestro país no cuentan con suficiente personal docente, por lo que la característica pedagógica predominante es el llamado grupo multigrado.
2. El trabajo en escuelas multigrado, multiplica el esfuerzo de los profesores que ahí laboran, puesto que además de la sobrecarga por planeación y ejecución de actividades pedagógicas con dos o más grados, lo enfrenta a la falta de tiempo y espacio.
3. Los contenidos que en las escuelas mexicanas se imparten son los mismos que se imparten en las escuelas multigrado, en las que se incluye la enseñanza de las Ciencias Naturales, como las demás áreas de estudio para cuya enseñanza debe buscarse algunas alternativas de enseñanza-aprendizaje, de manera que se optimicen los resultados con los alumnos.
4. Para mejorar la calidad de la educación, es importante dedicar una parte del tiempo al estudio colectivo y al intercambio de experiencias entre los docentes, mediante talleres.
5. Los talleres pedagógicos y de intercambio de experiencias como una alternativa de desarrollo profesional, pretenden convertir a los profesores en agentes de cambio, mediante la introducción de su práctica cotidiana de métodos, conocimientos y técnicas más efectivas para el aprendizaje, en las que desarrolle cada uno una

forma muy personal de presentar la enseñanza, basada en la experiencia individual y la de sus colegas, y conseguir en lo posible romper con las concepciones curriculares comunes y tradicionalistas del sistema escolar.

6. Que en estos talleres los profesionales de la educación, planteen situaciones problemáticas, implementen soluciones y evalúen las correcciones pertinentes para el rendimiento y eficacia en el trabajo y sus resultados, lo que logrará que los profesores de escuelas multigrado enriquezcan sus experiencias.
7. La planeación en escuelas multigrados es muy importante, para la organización de la escuela, de los grupos y de los contenidos.
8. El conocimiento del mundo natural, social y el de su contexto ayuda a los alumnos a comprender mejor los contenidos que en la escuela primaria se imparten, por lo que el docente no debe desligarlos de su contexto, sino por el contrario debe aprovechar los recursos del medio ambiente para planear su trabajo.
9. Se hace necesaria la confrontación de la teoría con la práctica para asumir un papel crítico y reflexivo como docentes ante nuestra práctica real. Recordar y retomar las teorías acerca de los períodos de desarrollo infantil, la construcción del conocimiento, de métodos y técnicas para desechar prácticas rutinarias y pasivas.

10. El método científico y el método de proyectos estimulan la investigación científica de los alumnos, además de que les permite la manipulación directa de los objetivos de estudio y fenómenos naturales.
11. En las escuelas multigrado se aprovechan los recursos, que el medio rural tiene para la enseñanza de las Ciencias Naturales.
12. Se hace hincapié en que nada daría resultado si el docente no se convence de que es necesario replantear su práctica y además que debe mantener su curiosidad científica para hacer comprender a los alumnos los fenómenos naturales, sus causas y efectos en el medio que los rodea.
13. La enseñanza de las Ciencias Naturales, orienta a la preservación de los recursos aprovechables y de los cuidados que debe tomar en cuenta para mantener la equilibración entre las relaciones personas-medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

CAJITA de Sorpresas. *El niño y su mundo. Orientaciones para padres y maestros.* Volumen 4. Ed. Océano-Exito, S.A. España, 1987.

LARROYO, Francisco. *La Ciencia de la Educación.* Ed. Porrúa, 15va. Ed. México, 1976.

PAPALIA, Olds. *Desarrollo Humano.* Ed. McGraw Hill, Segunda Ed. México, 1990.

SEP. *Libro para el alumno de Ciencias Naturales. Sexto Grado.* México, 1982.

SEP. *Libro para el maestro de Ciencias Naturales. Sexto Grado.* México, 1982.

SEP. *Manejo de grupos multigrado.* Documento de apoyo al docente. México, 1992.

SEP. *Guía para el director.* México, 1992.

SEP. *Plan y programa de estudio 1993. Educación básica, primaria.* Fernández Editores. México, 1993.

SEP. *Programa para la modernización educativa.* México, 1989.

SEP. *Recursos para el aprendizaje. Documento de apoyo al docente.*
México, 1992.

UPN. *Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. Antología.* México,
1987.

UPN. *Técnicas y recursos de investigación I. Antología.* México, 1987.

UPN. *Teorías de aprendizaje. Antología.* México, 1987.