

UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL
UNIDAD 054
MONCLOVA, COAH.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

VMS 30/1/93

Monclova, Coah., a 2 de Junio de 1990.

C. PROFR. (A) MARIA DOLORES MENCHACA CASTILLA
P R E S E N T E:

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta
Unidad y como resultado del análisis realizado de su trabajo inti-
tulado: IMPLEMENTACION DE UNA METODOLOGIA DE LAS
CIENCIAS NATURALES EN EL NIVEL PREESCOLAR

opción PROPUESTA PEDAGOGICA
a propuesta del asesor C. Profr. (a) NEREO AQUILEO NAHUAT DZIB
, manifiesto a usted que reúne los requi-
sitos académicos establecidos al respecto por la Institución.
Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le
autoriza a presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE



PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD 054
PROFR. ROBERTO MUÑOZ ROBLES

S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 054
MONCLOVA, COAH.

ANEXO 1

CONSTANCIA DE TERMINACION DEL
TRABAJO DE INVESTIGACION

Monclova, Coah., a 2 de Junio de 1990.

C. PROFR. (A) MARIA DOLORES MENCHACA CASTILLA
P R E S E N T E

Después de haber analizado su trabajo intitulado, IMPLEMENTACION DE
UNA METODOLOGIA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN EL NIVEL PREESCOLAR
PROPUESTA PEDAGOGICA ^{opción}, comunico a Ud. que lo estimo -
terminado, por lo tanto, puede ponerlo a consideración de la H. Comisión de -
Titulación de la Unidad UPN, a fin de que, en caso de proceder, le sea otorga
do el dictamen correspondiente.

ATENTAMENTE

ASESOR


NEREO AQUILEO NAHUAT DZIB

INDICE

	PAG.
INTRODUCCION	
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Las Ciencias Naturales y su relación con la educación preescolar	8
1.2 La importancia de las Ciencias Naturales en el nivel preescolar	12
1.3 Objetivos	14
CAPITULO II	
FUNDAMENTACION TEORICA	
2.1 La educación vista desde un punto de vista tradicionalista	17
2.2 El Jardín de Niños y su entorno	20
2.3 El desarrollo del niño preescolar y su relación con las Ciencias Naturales	23
CAPITULO III	
METODOLOGIA DE LA PROPUESTA	
3.1 Alternativas para conducir la enseñanza de las Ciencias Naturales	36
Alcances y limitaciones	48
Conclusiones	49
Bibliografía	50

DEDICATORIAS

A mi mamá:

Por su apoyo, comprensión
y dedicación.

A mis familiares
y amigos que me dieron
su apoyo para salir adelante.

INTRODUCCION

Con esta propuesta pedagógica se presentan algunas alternativas de trabajo para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales tomando en cuenta la programación que se lleva en el nivel preescolar ya que tiene como fin atender el desarrollo integral del niño así como la coordinación motriz fina y gruesa, el lenguaje, la escritura, las relaciones interpersonales que proporcionan una mayor maduración para los aprendizajes posteriores.

Las Ciencias Naturales son importantes porque desempeñan un papel fundamental dentro de la educación, desarrollan la curiosidad, el interés por investigar, por descubrir, por observar, clasificar y experimentar sin olvidar el objetivo principal que es el de estar en contacto con la naturaleza.

Esta propuesta se fundamenta en la psicogenética de Jean Piaget y Henri Wallon los cuales se basan en el desarrollo del niño, el período que se relaciona con este trabajo es el preoperatorio, que se caracteriza por la integración social, el com

pañerismo que hace que vaya desapareciendo el egocentrismo.

También se presentan los pasos del Método Científico así como las ramas en las que se divide las Ciencias Naturales.

Este trabajo es un diseño de un conjunto de pasos que hace que el alumno tenga más relación con el objeto de estudio. Aquí se dan a conocer las unidades del programa y sus situaciones así como la implementación en algunas de ellas donde no se ve directamente la relación con las Ciencias Naturales. También se dan a conocer los pasos y recursos que servirán para hacer más rica y novedosa la clase de Ciencias Naturales.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 LAS CIENCIAS NATURALES Y SU RELACION CON LA EDUCACION PREESCOLAR

La educación preescolar forma parte de educación elemental, los objetivos que se manejan en ella son un antecedente con los de la escuela primaria. Aquí se atiende el desarrollo integral del niño tomando en cuenta su edad y madurez sentando las bases para su aprendizaje posterior.

Parte del estudio de las áreas de desarrollo que son: el afectivo social, cognoscitivo y el psicomotor, éstos no están se parados sino que en cualquier actividad del niño siempre se presentan ya que son parte integral de su expresión global de inteligencia, de su personalidad y de sus emociones.

En el nivel preescolar se desarrolla la coordinación motriz fina y gruesa, así como el lenguaje, la escritura, las relaciones entre sus compañeros, que vienen a proporcionar en el transcurso del año escolar una mayor maduración, esto favorece

al niño que cuando llegue a la primaria no presente problemas de deserción o reprobación debido a la falta de maduración.

El jardín de niños reconoce que el niño es una persona que tiene su propia manera de pensar y de sentir, que necesita que todos lo respeten y no lo vean como un adulto en pequeño, para él se debe de crear un ambiente donde se relacione con otros niños, un medio donde se respete su ritmo de desarrollo intelectual y emocional, todo basado en una organización didáctica que facilite su incorporación gradual a la vida social.

La función principal de los contenidos del programa es desarrollar el interés del niño y la curiosidad para generar actividades con materiales y dinámicas para él. Pero si no se le presentan acontecimientos o fenómenos que faciliten explicar sus conjeturas construidas a partir de su realidad o vida cotidiana, no se podrá lograr al máximo el objetivo que se pretende alcanzar y por lo tanto la metodología empleada no nos da el resultado que nosotros deseamos. Porque la metodología es el diseño de un conjunto de pasos técnicos que hacen que exista una relación entre el alumno y el objeto de estudio, también lo vemos como un ordenamiento de las diferentes partes que son necesarias para construir el pensamiento.

En esta propuesta presento una forma que me ayude a ser

creativa para desarrollar habilidades que orienten a la presentación de cada tópico de acuerdo a las necesidades de los niños, buscando mejorar la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel preescolar. Esta idea surgió debido a que las Ciencias Naturales representan un papel muy importante en el nivel preescolar porque complementan a las diferentes Unidades que se manejan en el programa, mencionando que las Ciencias Naturales es todo lo que nos rodea y de esta manera el niño satisface sus necesidades como de: estar en contacto con la naturaleza, curiosidad, iniciativa propia y expresión libre. Desarrolla su espíritu de colaboración con sus compañeros y maestros. Si la educadora toma en cuenta todo lo anterior se pueden realizar investigaciones para darlas a conocer a los alumnos y de esta manera se logra motivarlos a seguir redescubriendo mediante una serie de actividades que se pueden realizar dentro de las Ciencias Naturales y en el jardín de niños dentro y fuera.

En concreto lo que se desea es lograr la estructuración o complementación de la metodología para que se facilite la labor docente de la educación en la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel preescolar y que de esta manera se logre que los niños se interesen y, a la vez, muestren sus habilidades y destrezas para la realización de investigaciones porque el conocimiento de la naturaleza es útil, ya que se preocupa

por entender los hechos reales y de esta manera le ayudan a re solver problemas de su vida cotidiana.

La educadora es la que al iniciar la clase desempeña el pa pel más importante porque, por lo tanto debe ser una profesio- nal, que supere los diferentes obstáculos que se presentan a lo largo de la labor docente.

Las Ciencias Naturales son importantes en la educación y en la vida diaria porque aparte desarrollan la curiosidad, la atención y la creatividad de los niños y estudia el habitat del hombre, por lo que la explicación de los fenómenos naturales que se presentan, mediante la observación y experimentación, ha ce que los niños sean críticos y creativos e innovadores en su explicación del mundo que los rodea. No se debe pasar desapercibido que no sólo se educa con talento sino que se educa con el ejemplo y "en el ejemplo, hay que poner a la vez talento y corazón" (1)

1 SOLA MENDOZA, Juan, Higiene escolar México, 1982, Ed. Trillas, p. 225

1.2 LA IMPORTANCIA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN EL NIVEL PREESCOLAR

Esta propuesta es importante porque la metodología desempeña un papel muy importante en la labor docente, que es la de reunir un conjunto de reglas, procedimientos que son necesarios para la construcción del conocimiento y el estudio de las Ciencias Naturales. Es de suma importancia porque desarrollan la curiosidad, el interés por investigar, interés por descubrir, por observar, por clasificar, por experimentar. Va desapareciendo el egocentrismo, van descubriendo las cosas por sí mismos, valoran lo observado, seleccionan aspectos relevantes, trabajan en equipos, preguntan, cuestionan, con palabras y actos, deciden elaborar gráficas colectivas, planifican actividades, proponen acciones a desarrollar, sugieren distintas formas de resolver el problema, desarrollan la lengua escrita y oral, se les estimula su autocontrol, se les proporcionan experiencias útiles para que desarrollen su personalidad así como su talento y todas sus potencialidades para lograr una buena autoimagen.

Se desarrolla la expresión por medio de materiales, de movimientos y del lenguaje se les estimula haciéndolos hablar y escuchar, se desarrollan los cinco sentidos, se les aumenta su deseo de obtener conocimientos más amplios y se les da la oportunidad de aumentar los que ya tienen. Mediante investigaciones y pre-

guntas sobre su entorno, se proporciona la oportunidad de relacionarse con otros niños de su misma edad de esta manera satisface sus necesidades como individuo y como grupo, lo primordial es establecer un lazo entre su hogar y el jardín.

Esta estrategia metodológica también desarrolla la autonomía, el respeto mutuo entre él y los adultos y entre sus mismos compañeros, da seguridad y confianza así como el respeto a sus ideas y afectos, también se fortalece el proceso del pensamiento por medio de las operaciones infralógicas o espacio temporal y las operaciones lógico-matemáticas, se incluye la sana actitud para con su cuerpo, como son el control y la coordinación del eje corporal y de movimientos amplios y gruesos así como su lateralidad.

1.3 OBJETIVOS

Una buena enseñanza viene a ser el resultado de una planificación cuidadosa y previsoras. No hay que olvidarnos que los niños son más importantes que los programas y por lo tanto deberán elaborarse tomando en cuenta sus necesidades, a ellos les resultará fácil realizar las diferentes actividades que apoyen el proceso de adquisición de la cultura.

Los objetivos del programa de preescolar se dirigen al desarrollo integral del niño, sin olvidar las características propias de su edad; son tres áreas que hay que desarrollar, afectivo social, cognoscitivo y psicomotor.

Tomando en cuenta estos objetivos se presentan los que pretenden cubrir este trabajo.

OBJETIVOS GENERALES

- Propiciar suficiente número de acciones del niño sobre los objetos naturales utilizando el método científico.
- Animar a los niños a expresarse de diferentes maneras
- Propiciar mayores oportunidades de aumentar sus conocimientos

- Conocer e investigar su entorno
- Desarrollar su curiosidad por medio de experiencias
- Enriquecer experiencias básicas para sus aprendizajes posteriores
- Facilitar suficiente material para todos los alumnos
- Trabajar en equipos e intercambiar opiniones, ideas y experiencias
- Planear las actividades futuras.

CAPITULO II

FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA

CAPITULO II

FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA

2.1 LA EDUCACION VISTA DESDE UN PUNTO TRADICIONALISTA

Las Ciencias Naturales en el nivel preescolar se dan de una manera rápida donde todo se le da al niño sin necesidad de que él decida o elija con qué material o donde desea realizar su trabajo. La educadora por comodidad o por seguir al pie de la letra las unidades o situaciones del programa se olvida de las actividades que se relacionan con las Ciencias Naturales sólo por que necesitan una atención extra y una planeación detallada o ingeniosa donde se incluyan recursos novedosos para el niño y de esa manera él incrementa su interés por seguir descubriendo y experimentando. El niño muestra interés al final cuando ya se le dio el conocimiento, la educadora es la que lo induce, ellos no preguntan ni manifiestan sus ideas o los posibles cambios que se pueden hacer.

A continuación menciono los pasos que se siguen para llevar a cabo la clase de Ciencias Naturales en una clase con esquema

rígido.

- Se les pregunta si quieren realizar una actividad que la educadora determina con anterioridad.
- Se le platica sobre ese tema en forma de narración.
- Se le da a conocer el material que se va a utilizar.
- Se le da a los padres de los niños un recado donde se solicita el material que se va a utilizar.

Todo lo anterior se desarrolla en una mañana de trabajo, la cual se complementa con otras actividades.

Al día siguiente:

- La mayoría cumple con la tarea.
- La educadora explica los pasos que se van a seguir.
- Se sigue el procedimiento paso a paso, sin perder de vista a la educadora.
- Al terminar cada niño debe de identificar su trabajo.
- Poner el trabajo en el lugar donde la educadora le indica.

- Les recuerda que mañana tienen que ir a observar para que vayan registrando los cambios que se van produciendo.

Al pasar los días la educadora ya no se acuerda debido a las actividades que le marca el programa y que debe cumplir, el niño demuestra interés y una gran curiosidad, pregunta, pero se le dice que después o al rato, pero ese después nunca llega.

Aquí en esta mañana de trabajo se ve que no desarrolla el interés, la curiosidad y la investigación en el niño no le ayuda a que vaya descubriendo por sí solo con aciertos y errores, no se le da la oportunidad de actuar, de experimentar. El papel que desempeña es pasivo.

Al final del trabajo presento algunas alternativas que ayudarán a hacer más interesante las Ciencias Naturales en el nivel preescolar ya que se da a conocer la metodología que ayudará a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2 EL JARDIN DE NIÑOS Y SU ENTORNO

El trabajo surgió en el jardín de niños federal "José Vasconcelos" turno matutino el cual cuenta con dos grupos: uno de tercero, donde asisten niños de cinco años cumplidos y el otro grupo es de segundo, de aquí partió el trabajo a realizar, en este grupo se encuentran niños de cuatro años cumplidos los cuales se encuentran la mayoría en el segundo nivel de acuerdo a la evaluación transversal que es la que se maneja en preescolar.

El jardín cuenta con dos aulas grandes, las cuales contienen 20 mesas y 40 sillas, también se dispone de material de construcción de madera y de plástico así como la biblioteca, el rincón gráfico plástico y el de Ciencia, el patio es suficientemente amplio y satisface las necesidades de los niños ya que tiene árboles que nos proveen de sombra, también tiene seis columpios, un pasamanos, dos series de llantas enterradas, una casita de madera, treinta llantas para rodar que les gusta mucho a los niños y que se divierten con ellas.

La comunidad donde se encuentra ubicado el jardín se llama Villa de las Esperanzas, Municipio de Melchor Múzquiz, Coahuila, se encuentra a 45 minutos de la cabecera municipal, de Palaú la distancia es de media hora, otro mineral que se encuentra a corta distancia es Minas de Barroterán, se hacen 20 minutos de ca-

mino.

Las actividades económicas que se desarrollan en las Esperanzas, son la minería que constituye una fuente de riqueza, la que se encuentra más cerca es la Hullera Mexicana que se dedica a la extracción del carbón. Otras personas se dedican al comercio o algunas otras van a trabajar a las Mimosas o van hasta Piedras Negras, Coahuila a Micare.

Con lo que se dispone en la comunidad es, agua, luz, teléfono, correo, ferrocarril, carros de alquiler, camiones de pasajeros foráneos (Múzquiz- Nueva Rosita y Sabinas), IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social, Club de Leones, Logia Paramasónica y la Comisaría Auxiliar apoyada por la Presidencia Municipal y DIF.

Aquí mismo se encuentra una presa donde pueden ir a nadar o a pescar, pero el problema es que pertenece al ejido y no a todos dejan pescar. No existe un basurero Municipal por lo que la población deja los desperdicios por donde quiera, hay un arroyo que atraviesa a la comunidad en general, pero sólo lleva aguas negras y basura, en la actualidad se están realizando campañas para evitar su contaminación; mejorar la limpieza y así evitar las enfermedades. Ese mismo problema lo padecemos en el jardín de niños ya que alrededor no había casas y las fa-

milias por comodidad ahí depositaban la basura la cual deba un mal aspecto, pero con la ayuda del DIF Municipal y de los padres de familia se logró que ya no 'tiraran la basura ahí.

El clima es extremoso ya que cuando hace calor las temperaturas son de 44 grados centígrados, en los meses de julio y agosto; en el invierno se presentan temperaturas de 7 grados centígrados bajo cero, por lo anterior es por lo que se considera extremoso.

2.3 EL DESARROLLO DEL NIÑO PREESCOLAR Y SU RELACION CON LAS CIENCIAS NATURALES

La función de la educadora es la asesorar al niño en el proceso enseñanza-aprendizaje y necesita contar con una serie de recursos que le ayuden a proporcionarle al niño medios de observación y experimentación, ilustrar algunos temas de estudio, facilitar la comprensión del niño, iniciar el interés de los alumnos por temas que parezcan de poca importancia para ellos, acercar a los alumnos en cuanto sea posible a la realidad porque "la educación preescolar se propone dar una educación que permita el pleno desarrollo de la personalidad, al crear las condiciones ambientales necesarias para construir una moral y una razón individual acorde a la colectividad" (2)

Para realizar una programación es de suma importancia conocer las pautas de crecimiento de los niños en las diferentes edades pues le resulta frustrante si se encuentra sobre su nivel de desarrollo o puede ser aburrido si está en un nivel bajo, ya que los "niños nos ofrecen las claves de su comportamiento cuando los observamos y escuchamos". (3)

2 SEP, Apuntes sobre el desarrollo infantil, México 1982 p. 33

3 TAYLOR, Barbara J. Como formar la personalidad del niño, México, 1982 p. 19

La educadora se debe preguntar antes de planear, ¿qué pretendo enseñar?, ¿qué conocimientos tienen sobre el tema?. ¿se encuentran estos conceptos acordes con el nivel de desarrollo de los niños?, ¿cómo lo voy a enseñar?, ¿cuáles son los materiales?. Esto no se debe olvidar al realizar la programación diaria.

Las responsabilidades de la educadora son: ser entusiasta, afectuosa y paciente, saber crear y evolucionar, conocerse, entenderse y valorarse a sí misma, para desarrollar una buena clase la educadora debe ser:

- Natural y no tomar otra personalidad al trabajar con los niños.
- Amable y no tratar a los niños con superioridad.
- Cariñosa, amistosa y amable.
- Tratar a todos los niños por igual.
- Aficionada a la lectura y mostrar interés por los libros.
- Esforzada por propiciar experiencias interesantes para todos.
- Creativa para lograr hacer atractiva la clase.

- Organizada e incluir temas de seguridad, sin olvidar el número de alumnos que tiene.
- Una persona dispuesta a gastar la energía necesaria para conservar un ambiente que propicie al aprendizaje.
- Programadora de las clases a corto y largo plazo, aunque sea consciente de que pueden introducirse cambios de acuerdo a las necesidades de los niños.

También se debe considerar que el niño es visto como una unidad biopsicosocial, no van separadas las determinaciones biológicas, los caracteres psicológicos y la influencia social, todos van integrados entre sí.

Teniendo la educadora bien definida su metodología o sea que sabe qué es lo que desea lograr siguiendo un procedimiento lógico que va a llevar al niño a una mejor adquisición del conocimiento. Con esta secuencia se va a lograr que los niños:

- Consigan nuevas experiencias.
- Desarrollen conceptos básicos.
- Mejoren su capacidad de observación.
- Manipulen herramientas, equipos y materiales conocidos.

- Reciban ayuda para la solución de problemas.
- Desarrollen su curiosidad para hacer exploraciones y descubrimientos.
- Amplíen su vocabulario y desarrollen su capacidad de expresión.
- Tienen oportunidad de preguntar y contestar.

No hay que olvidar que el niño es de naturaleza muy sensible, observador de las conductas, lenguaje y costumbre, lo que hace estar muy poco consciente de su propio yo.

Este trabajo se basa en la teoría psicogenética de Jean Piaget y Henri Wallon que dicen que el niño es el que construye su mundo a través de las acciones y reflexiones que hacen al relacionarse con los objetos. Cada etapa incluye un período de formación que sirve de partida para la siguiente y es en forma gradual no se da un rompimiento en cada período se van conservando las anteriores, no pueden aparecer una etapa antes que la anterior, la edad en que se logran es variable e influye el medio ambiente.

Se mencionan en forma breve o sintética la forma en que cada autor realiza sus agrupaciones:

Según Piaget el período sensoriomotriz se presenta de 0 a 2 años, se comienza a manifestar el lenguaje simbólico, en el cual se presentan seis subperíodos que son:

- 1.- Ejercicio reflejo desde el nacimiento.
- 2.- Reacciones circulares primarias desde la segunda semana de vida.
- 3.- Reacciones circulares secundarias desde el cuarto mes.
- 4.- Procedimientos conocidos en situaciones nuevas, comienza en el octavo mes.
- 5.- Experimentación activa, comienza en el octavo mes.
- 6.- Recombinaciones mentales, aparece en el segundo año de vida.

El período preoperacional se presenta de los dos a los siete años de vida, se caracteriza por no poder reproducir una serie de hechos o acciones mentales, maneja objetos como símbolos.

El período preoperatorio de los cuatro a los siete años el pensamiento pertenece a este período, la característica principal es la integración social, la convivencia con otras personas, esto le ayuda a que vaya desapareciendo el egocentrismo. En esta

etapa el lenguaje es importante ya que por medio de él da a conocer sus deseos, discute su preferencia por un objeto porque antes utilizaba sólo su aparato motor. La lógica del niño se basa en lo observado, su pensamiento da un salto a la conclusión, poco a poco va teniendo mayor acomodación al integrar a sus esquemas ya formados los hechos nuevos a los que se enfrenta, reduciendo así su egocentrismo. Entre más marcada sea la acomodación de la realidad mejor será la adaptación que le permitirá integrarse con mayor facilidad a las actividades grupales. El realismo y el animismo constituyen su única realidad ya que son producto de su poca maduración, el niño se basa en hechos concretos. Para Piaget el desarrollo de las estructuras se da gracias a la asimilación y a la acomodación. En la asimilación aparecen los objetos que se pretenden estudiar, la acomodación se da cuando se transforma una estructura debida a la interacción entre el sujeto y el mundo exterior. Cuando existe un equilibrio entre la asimilación y la acomodación es considerado como el punto de partida de todo conocimiento.

Wallon basa su teoría del desarrollo de la personalidad en el área emocional-social esto le permite al hombre adaptarse progresivamente al mundo exterior que va descubriendo.

Wallon divide su teoría en cinco estadios de desarrollo que son los siguientes:

Impulsivo puro.- Respuestas motoras de forma refleja debido a los diferentes estímulos de 0 a 6 meses.

Emocional.- Relación madre-hijo, de 6 meses a 1 año.

Sensomotriz.- Movimientos ligados a emociones, movimientos incoordinados, gestos y palabras para representaciones mentales de 1 a 2 años.

Proyectivo.- La actitud motora es estimuladora de la actividad mental de 2 a 3 años.

Personalismo.- Conciencia del yo, adquiere autonomía, hace valer su persona, imita a los demás. Aparece el complejo de Edipo y Electra es de 3 a 6 años.

La preocupación de Wallon son las diferencias, los cambios de evolución. Para él es importante como abordar las cosas y tomar el hecho, estudiarlos yendo del todo a las partes no es sólo dar una solución, sino indica una dirección.

Para la implementación de la metodología se tomó en cuenta a Wallon y a Piaget que son los que hablan del desarrollo del niño en edad preescolar.

Sabemos que las Ciencias Naturales son importantes porque el hombre desde su aparición sobre la tierra ha estado rodeado de objetos, animales y plantas. Algunos fueron benéficos y otros perjudiciales, de esta forma natural, el hombre comenzó a hacer clasificaciones de animales benéficos, plantas venenosas, plantas comestibles, etc.

Los cambios que se van presentando se llaman fenómenos, las personas que se encargan de estudiarlos son especializadas con el fin de descubrir las causas que los producen y la relación que existe entre ellos. A los conocimientos que se van adquiriendo van integrados a las Ciencias Naturales. Todo lo anterior a permitido al ser humano comprender mejor al mundo donde habita y así controlar los fenómenos para darles una aplicación útil.

Las Ciencias Naturales se ocupan del estudio de los seres, objetos y fenómenos naturales que suceden en la naturaleza, abarca definido campo de investigación siguiendo un proceso lógico, el campo de estudio es muy amplio. Sus ramas más importantes son:

La Física:

Estudia la materia y la energía así como los cambios que se van presentando en ella.

La Química:

Estudia las transformaciones profundas que ocurren en la materia, en las propiedades, en los usos y leyes que rigen los cambios de las sustancias.

La Biología:

Se define como ciencia de la vida, se ocupa de las caracte-rísticas de los seres vivos o sea el estudio de la vida.

La Geografía:

Comprende el estudio de la distribución de los vegetales y los animales sobre el planeta, así como los diferentes cambios que se van produciendo.

El objetivo principal de cada ciencia es dar explicaciones para todos los fenómenos observados y así establecer comparaciones con otros fenómenos a esto se le domina buscar las respuestas, estas respuestas deben de surgir de experimentos y observaciones cuidadosas y precisas. Los experimentos deben ser libres y variados.

Los pasos que se siguen en el método científico son:

Observación:

Su papel es el de fijar nuestra atención a todo lo que existe a nuestro alrededor.

Planteamiento del problema:

Se presenta en forma de pregunta o reflexión.

Formulación de hipótesis:

Consiste en elaborar suposiciones que sirvan como explicación de los hechos y las causas de los fenómenos observados.

Investigación:

Consiste en la repetición, medición y comprobación de las causas y efectos.

Experimentación:

Es reproducir o provocar los fenómenos para realizar observaciones.

Comprobación de hipótesis:

Se realiza después de varias observaciones luego que la experimentación ha sido suficiente como para verificar la hipótesis.

El objetivo principal de la ciencia es la de dar explicaciones a los fenómenos observados y así establecer comparaciones con otros a esto se le llama Método Científico, consiste en hacerse preguntas, buscar las respuestas, estas respuestas deben surgir de experimentos y observaciones cuidadosas y precisas. Los experimentos deben ser libres y variados.

La investigación desempeña un papel importante en la educación ya que a través de ella el niño descubre la existencia de cosas nuevas, así como sus propiedades, también pueden relacionarlas con otras cosas, de esta manera se pueden cambiar los efectos que se producen. Es importante que en todas las actividades que se realicen, el niño elija, que tome decisiones, que indague, que pregunte y que entre ellos comparen sus respuestas para que confronten sus ideas. Lo anterior es ideal cuando se trabaja en equipos, para intercambiar opiniones ideas y experiencias y para planear las siguientes investigaciones, se puede elaborar un registro de observaciones, esto hará que el niño sea curioso, que descubra por sí mismo las cosas, que valore lo observado y que seleccione lo más interesante para él y para los demás. Los padres de familia también pueden participar y colaborar con los niños siempre y cuando estén conscientes de lo que se pretende. Porque la cooperación implica operaciones mentales que son producto de un proceso donde toman parte los aspectos

afectivo-social, cognoscitivo y motor del desarrollo.

A lo largo de mi experiencia docente en el nivel preescolar me di cuenta que se podía lograr el interés de los niños al realizar actividades de Ciencias Naturales y que a la vez no se descuiden los ejes de desarrollo, afectivo social, función simbólica, operaciones lógico matemáticas y operaciones infralógicas. Y si se integran dado que "la educación preescolar tiene como propósito fundamental propiciar en el niño mexicano menor de seis años el desarrollo integral y armónico de sus capacidades afectivo social, físico y cognoscitivo, con fundamentos en las características propias de esta edad y su entorno social". (4)

En el grupo es de gran utilidad el rincón de Ciencia porque brinda la oportunidad de inducir a los niños a observar. Los materiales deben ser atractivos e interesantes como rocas, flores, semillas, insectos, peces, conchas, diferentes tipos de tierra para despertar el interés por la investigación. Es de gran ayuda los campamentos, porque en esa actividad descubren un mundo nuevo, acampar al aire libre, dormir en el suelo, cuidar la ecología preparar alimentos. Aquí se pone en práctica todas y cada una de sus capacidades individuales.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA PROPUESTA

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA PROPUESTA

3.1 ALTERNATIVAS PARA CONDUCIR LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES

Con los procedimientos que a continuación se presentan se pretende mejorar la labor de la educadora en la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel preescolar, haciéndole recordar que la responsabilidad de la educadora es desarrollar los aspectos afectivo social, cognoscitivo y psicomotor en el niño así como mejorar en sí mismo el aspecto profesional como: ser cariñosa, paciente, entusiasta sin olvidarse crear el ambiente propicio para la buena evolución de la clase, así como saber conocerse a sí mismo y a sus alumnos.

El programa de educación preescolar está integrado por 10 unidades algunas si manejan directamente aspectos de las Ciencias Naturales y otras no. En seguida presento 5 unidades con sus situaciones y su intención educativa.

Unidad de Alimentación.

Situación hagamos cultivos.

Se les hace ver a los niños todos los bienes que la naturaleza le brinda y de la forma de preservar y explorar sus recursos, también hace que reflexione sobre los alimentos deseables para la salud y la forma higiénica de prepararlos y comerlos, se incluyen en esta unidad el estudio de la ganadería, agricultura, pesca, industria, pero como posibles fuentes de trabajo.

Unidad: de la Vivienda

Situación: Cuidemos animales y plantas

En esta unidad se incluyen las relaciones afectivas del niño con su familia y es fuente para el descubrimiento de los objetos porque desde el inicio de su vida constituye un espacio vital de sus experiencias. También se menciona el aprovechamiento de los recursos naturales de la región para la edificación de las viviendas y los diferentes implementos que se utilizan para la construcción.

Unidad la Salud

Situación: Hagamos deporte y ejercicio y juguemos en el rincón de ciencia

Aquí expresa sus miedos y temores en relación con las enfermedades y tratamientos médicos; que conozca su cuerpo y que a la vez realice prácticas que le ayuden a conservar su salud. Además incluye el aprovechamiento de plantas medicinales al fabricar medicinas.

Unidad el Trabajo

Situación: Juguemos al artesano

Aquí se trata de inducir al niño a la creatividad e iniciativa propia para aprovechar los recursos naturales. Tiene como finalidad que el niño tenga contacto con su entorno, reflexionando sobre el proceso de transformación de los materiales utilizados.

Unidad Medios de Transporte

Situación: Vamos de viaje y descubramos lo que hace mover algunas cosas

Está integrada por las vivencias que el niño tiene sobre la transportación que le ayuda a la estructuración del espacio exterior y que establezca relaciones entre las características geográficas y las posibilidades de transportación, que reflexione y experimente sobre las causas que hacen mover y desplazarse a los objetos. Se puede hablar sobre la utilidad de la rueda y de los animales de carga y tiro, así como de la contaminación.

A continuación presento algunas unidades que no fueron mencionadas anteriormente, pero que considero que no deben pasar desapercibidas porque son importantes para la complementación de la unidad.

Unidad Integración del niño a la escuela.

Al presentarnos y recorrer el jardín de niños conociendo las diferentes partes que lo integran. Los niños van conociendo donde se encuentran ubicados los baños, donde deben tomar agua y donde deben poner los papeles que ya no utilizan.

Unidad El vestido

Antes de seguir las situaciones que marca el programa se pueden dar como antecedentes el desarrollo de los primeros pobladores y de cómo andaban vestidos.

Unidad El Comercio

En esta unidad se considera la función del comercio como un medio que facilite el acceso a los productos necesarios a través de operaciones de compraventa, se hace necesario hacer hincapié en aprovechamiento y uso adecuado de los artículos que se adquieren y se complementa al tratar los diferentes tipos de basura, cuáles se descomponen y cuáles no.

Para seguir los pasos que nos llevan a desarrollar una buena clase de Ciencias Naturales, se tomó en cuenta las unidades, situaciones con el fin de mejorar la metodología que a continuación se menciona:

Que la planeación que se realice se incluyan juegos en grupo, individuales, tiempo de creación para que los niños exploren los materiales y expresen sus sentimientos, que se pueda someter a cambios para favorecer la enseñanza.

Que la clase se desarrolle en un ambiente propicio, donde los niños se encuentren a gusto como: excursiones, visitas, en el patio, etc.

La educadora debe darse habilidades para involucrar a los alumnos haciendo uso de objetos que sean de su agrado y que es-

tén de acuerdo a su edad.

Al desarrollarse la clase debe existir suficiente espacio y que sea el adecuado para desarrollar las diferentes actividades. El interés del niño no debe perderse en ningún momento porque es el motor para llegar a la comprobación de la hipótesis.

Debe existir una vinculación entre el jardín de niños, la comunidad y los padres de familia para que mediante esa unión favorezcan al aprendizaje.

El desarrollo del trabajo debe irse dando de acuerdo a como el niño lo va pidiendo, la educadora sólo lo va guiando, induciéndolo a la actividad propuesta para que no se pierda el interés en otras cosas. Aquí debe existir compañerismo y deseos de ir descubriendo nuevas cosas.

Las actividades deben estar de acuerdo a los intereses del niño y a su maduración. No se presentan cosas muy complicadas, sino que al momento de irse desarrollando la clase va aumentando el grado de dificultad pero siempre y cuando que el niño lo vaya pidiendo.

Ya que se desarrolló el trabajo se maneja la técnica de lluvia de ideas para hacer una puesta en común, ahí se comprobará

si el niño realizó con entusiasmo el trabajo propuesto.

Los niños realizan un registro de observaciones para complementar las actividades antes realizadas. La evaluación se realiza mediante la observación e ideas que van surgiendo después del desarrollo del trabajo. Aquí no se le puede decir al niño no resultó, sino que se debe apoyar para que en la próxima ocasión realice mejor las actividades y logre un mejor resultado.

Entre todos los compañeros se propondrán nuevas alternativas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera se dan a conocer la forma como les gustaría trabajar la próxima vez, se desarrolla el lenguaje oral.

Se organizan las próximas actividades para trabajar y así obtener mejores resultados porque ya se tiene la secuencia que se va a seguir.

Se elige la próxima reunión, que tema se va a tratar y el tipo de material que se necesitará. Se propondrá cómo se puede obtener el material y los beneficios que se proporcionarán.

La educadora registra todos los datos y sus observaciones e indicaciones para la próxima reunión. Se asea el salón y se pone todo en su lugar.

Si se tienen planeadas otras actividades se correlacionan para que no exista una ruptura, sino una secuencia de actividades.

A continuación presento un ejemplo de una mañana de trabajo.

Situación: hagamos cultivos

Unidad; La alimentación

Previsión de recursos:

Algodón, frascos, semillas, (frijol, lentejas, etc.)
tierra y agua.

Intención educativa:

Que el niño establezca relaciones entre diferentes alimentos y descubra sus características y propiedades a la vez que experimente y observe los diferentes cambios que se van presentando en el germinador.

Actividades:

- Los niños tienen antecedentes sobre el tema que se va a tratar.
- Rutina de activación fisiológica.
- Observarán los diferentes materiales que se encuentran

en el rincón de Ciencia.

- Comentar qué se podría hacer con ellos.
- Elaborar el germinador.
- Elegir la semilla que deseen para colocarla en el germinador.
- Decir qué es lo que cree que se pretende descubrir con ese experimento.
- Platicar sobre lo que les gustaría en la próxima reunión.
- Elegir un lugar del salón para poner su germinador.
- Despedirnos.

En los días anteriores a esta reunión se ha hablado sobre los diferentes alimentos y de los más comunes en nuestra región así como de los que tenemos sembrados en nuestra casa.

Algunos niños, los más observadores, se acordaron que en el otro grupo ya lo habían realizado, es por eso que comenzaron a dar sus ideas, de que el frasco hay que ponerle agua, el algodón en la parte de arriba y que esté mojado, la mayoría elige semillas de frijol por ser las más grandes. Algunos dijeron que en su casa tienen sembrado: maíz, calabazas, frijol, cebolla, etc.

Su germinador lo pusieron en un lugar donde les dé el sol y no se olvidaron de preguntar ¿qué es un germinador? se les dio la respuesta de acuerdo a su nivel de comprensión. Al transcurrir los días fueron haciendo su registro. La actividad que decidieron realizar para el día siguiente fue sembrar en la parcela escolar las semillas que seleccionaron directamente en la tierra.

Ejes de desarrollo que se incluyen en esta actividad son:

El afectivo-social, las habilidades físicas, lenguaje oral, coordinación motriz fina, observación y experimentación.

Hechos o actitudes sobresalientes:

Mostraron mucho interés y trataron de hacer bien su germinador. Fue una mañana de trabajo muy divertida e interesante.

Los recursos que se manejan son importantes para la educadora porque la función de ella es la de asesorar al niño en el proceso enseñanza-aprendizaje y necesita contar con recursos que le ayuden a:

- Proporcionarle al niño medios de observación y experimentación.

- Ilustrar algunos temas de estudio que faciliten la comprensión del niño.
- Inicialo en la observación de un mayor grado de interés por temas que parezcan de poca importancia para ellos.
- Acercar al alumno lo más posible a la realidad.

Los recursos que me ayudaron durante el año escolar en la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel preescolar son:

Material impreso:

Libros, revistas, periódicos. Para hacer que el niño reflexione, verifique, amplíe e investigue y se provea de fundamentos para discutir.

Pizarrón:

Sirve para ilustrar fenómenos, proceso, etc.

Carteles:

Para dibujos, gráficas, frases, etc, que se utilizan como para una discusión reflexiva y hacer que centre su interés el niño, en el tópico que se está tratando.

Ilustraciones:

Fotografías, grabados, etc. que estimulan el interés por el tema, dan lugar a la observación.

Mapas:

Facilitan la comprensión de hechos o fenómenos, ubica el niño en un espacio determinado.

Material de Experimentación:

Materiales, elementos, sustancias para que desarrollen su capacidad creadora, que afirme y compruebe todo lo aprendido llevándolo a la práctica.

Material audiovisual:

Televisión, es con el fin de acercar al alumno a la realidad.

Material auditivo:

Radio, discos, grabaciones, para distinguir sonidos.

ALCANCES Y LIMITACIONES

Gracias a esta propuesta se logró aumentar la creatividad, habilidad, curiosidad, iniciativa propia, la expresión libre, el espíritu de colaboración con sus compañeros y maestros, todos en caminados al estudio de las Ciencias Naturales.

La educadora mejora su trabajo con la ayuda de esta alternativa de trabajo presentada en esta propuesta. Se conoce más a fondo la intención de las unidades, así como el proceso de desarrollo de los niños.

Se utilizó un gran número de recursos que se encuentran dentro y fuera del jardín de niños. Sirve como proyección a la comunidad y a la zona escolar.

Se desarrolla el lenguaje oral en los niños y su participación directa en todas las actividades.

Lo que dificulta la práctica de esta alternativa de trabajo, es el tiempo que se dispone para desarrollar la clase de Ciencias Naturales porque se tiene que poner en práctica todas las actividades que marca el programa, por lo tanto es importante administrar eficientemente el tiempo disponible.

CONCLUSIONES

Después de analizar y sintetizar este trabajo, me di cuenta que es muy importante conocer el desarrollo del niño y a la vez su interés para poder llevar a fin de término el proceso de enseñanza-aprendizaje.

También no hay que olvidar que las Ciencias Naturales desempeñan un papel muy importante porque vienen a complementar la enseñanza ya que desarrollan la imaginación, la curiosidad, el deseo por observar, descubrir y experimentar.

Si se emplea adecuadamente esta metodología propuesta en este trabajo, la educadora tendrá mejores posibilidades de relacionarse con su grupo de esta manera se optimizará el resultado del proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.

BIBLIOGRAFIA

- AGUIRRE LORA, María Esther. etal. Didáctica General. México 1986, Ed. Anures, p. 129
- BARANOFF, Timy. El Jardín de La Infancia minuto a minuto. México, 1987, Ed. CEAC, 164 p.
- BELTRAN, Virgilio. Ciencias Naturales Uno. México 1984 Ed. Trillas, 279 p.
- NUTESA, Ciencias Naturales. México, 1981, Ed. Santillana p. 264
- SELECCIONES del Reader's Digest. La primaria. México 1969 656 p.
- S.E.P. Apuntes sobre el desarrollo infantil. México 1985, 37 p.
- S.E.P. Guía metodológica de Educación Física para el docente preescolar. México 1988 209 p.
- S.E.P. Introducción a la educación ambiental y la salud ambiental. México, 1987 239 pp.
- S.E.P. La educación preescolar en México. México 1988 185 pp.
- S.E.P. Programa de educación preescolar Libro No. 1. México 1981 119 pp.
- S.E.P. Programa de educación preescolar Libro No. 2. México, 1981, 142 pp.