



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 25B.



"EL METODO DE PROYECTOS EN LA ENSEÑANZA
DEL AREA DE LA NATURALEZA A
NIVEL PREESCOLAR".

PROPUESTA PEDAGOGICA PRESENTADA PARA
OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO
EN EDUCACION PREESCOLAR.

MARIA PATRICIA ALFARO

MAZATLAN, SIN., MEXICO, NOVIEMBRE DE 1996



DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Mazatlán, Sinaloa, 26 de JULIO de 19 96.

C. PROFR (A): MARIA PATRICIA ALFARO

Presente.-

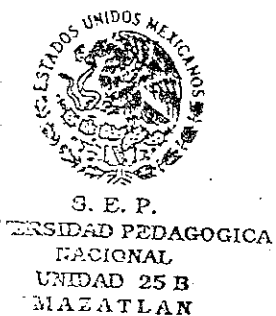
En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales de esta Unidad, y como resultado del análisis realizado a su trabajo, titulado: "METODO DE PROYECTOS EN LA ENSEÑANZA DEL AREA DE LA NATURALEZA A NIVEL PREESCOLAR".

Opción: PROPUESTA PEDAGOGICA, Asesorado por el C. Profr(a): MARCO ANTONIO ALDUENDA RINCONES, A propuesta del asesor Pedagógico, C. Profr(a): YOLANDA ARAMBURO LIZARRAGA manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentarlo ante el H. jurado que se le asignará al solicitar su examen profesional.

ATENTAMENTE "EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

LIC. JOSE MANUEL LEON CRISTERNA PRESIDENTE DE LA COMISION DE EXAMENES PROFESIONALES DE LA UPN 25-B



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	10
MARCO CONTEXTUAL.....	14
I. LAS CIENCIAS NATURALES.....	18
A. La ciencia.....	18
B. La enseñanza de las ciencias.....	21
C. Las ciencias naturales y su clasificación.....	23
D. Importancia de las ciencias naturales en preescolar.....	24
E. Las ciencias naturales en preescolar.....	25
II. TEORÍAS DE APRENDIZAJE.....	27
A. Teoría psicogenética y desarrollo infantil.....	27
B. Período preoperatorio.....	31
C. Características del preescolar.....	34
D. Métodos pedagógicos.....	36
E. Proyectos.....	40
F. Bloques de juegos y actividades.....	51
III. SUJETOS QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO EDUCATIVO.....	55
A. El niño de preescolar.....	55
B. Educadora.....	57

C. Familia.....	59
D. Contexto social.....	61
IV. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	63
CONCLUSIONES.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	70

INTRODUCCIÓN

La estrategia de la modernización del país y la reforma del estado requieren que se aceleren los cambios en el orden educativo. En esta articulación moderna del Estado y la sociedad, la relación entre escuela y comunidad adquieren una importancia especial en el campo educativo.

Es indispensable consolidar un sistema educativo nacional con responsabilidades afines a nuestro federalismo, con contenidos educativos y formación de mejores ciudadanos.

La modernización hace necesario transformar la estructura, consolidar la planta física y fortalecer las fuentes de financiamiento de la acción educativa. Es indispensable propiciar las condiciones para un acercamiento provechoso los gobiernos locales, la escuela y la vida comunitaria que lo rodea.

El Gobierno Federal, los Gobiernos Estatales, el magisterio nacional y la sociedad, se proponen transformar el sistema educativo básico-preescolar, primaria y secundaria con el propósito de asegurar a los niños y jóvenes una educación que los forme como ciudadanos de una comunidad democrática, que les proporcione conocimientos y capacidad para elevar una productividad nacional.

La primera educación que recibe el niño, es en el seno familiar y después continúa en el jardín de niños en forma sistemática.

Los niños de este nivel son de especial importancia, ya que para ellos significa el encuentro natural y social con otros compañeros y la separación ante un compromiso que asumen para ser educados.

Para algunos niños la separación suele ser difícil y mientras otros manifiestan alegría, gozo y puedan compartir con más seguridad sus juegos y acciones a través de los conocimientos que se imparten en el aula.

Por lo cual es importante hacer de la educación preescolar un ámbito de adaptación y confianza mutua entre el alumno y dar flexibilidad a los programas llevados a cabo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La presente propuesta pedagógica está dividida en cuatro capítulos que encierran de manera objetiva estudios sobre el niño, ante el objeto de conocimiento y una buena metodología para obtener buenos resultados de aprendizaje que se propician con el fin de llevar a cabo estrategias para la enseñanza de las ciencias naturales, ya que siendo la educación preescolar los cimientos para toda preparación futura, el niño requiere de gran

importancia, ya que cuenta con conocimientos generales desde antes de ingresar a la escuela, los cuales tenemos que reforzarlos por medio de juegos, experimentos, dramatizaciones etc.

El primer capítulo hace alusión a las ciencias naturales y su importancia y la aplicación de la misma que debemos tener presente en nuestro trabajo.

El segundo capítulo está enfocado en las teorías de aprendizaje que tienen como base la epistemología genética de Jean Piaget, y es parte del fundamento teórico del programa de educación preescolar.

El tercer capítulo habla de los vínculos que se establecen los alumnos, padres y maestros.

En el último capítulo de este documento se propone una metodología para las actividades que se realizan en el área de naturaleza.

Al final se presentan las conclusiones, así como también algunas sugerencias que quizá sitúan de punto de partida para otras educadoras.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los planteamientos fundamentales de la modernización educativa fue con el fin de un cambio o modificación de la currícula que en este nivel se venía aplicando, generándose una nueva propuesta metodológica que recupera la experiencia de las educadoras; recoge la capacidad creativa propia del nivel y considera la incorporación de tradiciones y valores culturales que sin perder de vista la meta de integración nacional, diera respuesta a una política de descentralización que respetara las necesidades regionales y locales de cada entidad federativa, y sobre todo actualizarnos día con día para dar respuesta al momento que vivimos.

El programa de educación preescolar constituye una propuesta de trabajo para las educadoras, con flexibilidad suficiente para que puedan aplicarse en las distintas regiones del país. Entre sus principios se considera el respeto a las necesidades e intereses de los niños, así como su capacidad de expresión y juego, favoreciendo su proceso de socialización.

El programa toma en cuenta las condiciones de trabajo y organización de nivel preescolar, para que el docente pueda llevarlo a la práctica, sin embargo si no se sitúa al niño como centro del proceso educativo, no estaría cumpliendo con los propósitos de la educación preescolar, difícilmente podrá el

maestro identificar su lugar como parte importantísima de la educación, si no posee un sustento teórico y no conoce cuáles son los aspectos más importantes que le permitan entender cómo se desarrolla el niño y cómo aprende. Es por esto que se ha tenido en la fundamentación del programa la dinámica misma del desarrollo infantil en sus dimensiones física, afectiva, intelectual y social.

Dentro del programa de educación preescolar uno de los fines de la educación es desarrollar un trabajo, el cual tiende a modificar el concepto de la naturaleza y de la vida del ser humano.

Que el niño desarrolle:

Su autonomía e identidad personal, requisitos indispensables para que poco a poco se reconozca en su identidad cultural y nacional.

Formas sensibles de la relación con la naturaleza que lo preparen para el cuidado de la vida.

Formas de expresión creativas a través del lenguaje de su cuerpo, lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales.

Un acercamiento sensible a los distintos campos del arte y

la cultura, expresándose por medio de diversos materiales y técnicas.

La educación preescolar tiende a favorecer el desarrollo del niño, y el juego es una alternativa que ayuda a acercarlo en forma evolutiva al mundo externo en el que está inmerso.

El juego es el medio privilegiado a través del cual el niño interactúa sobre el mundo que lo rodea, descarga su energía, expresa sus deseos, sus conflictos, lo hace voluntario y espontáneamente, le resulta placentero y al mismo tiempo en el juego crea y recrea situaciones que ha vivido.

Éste es muy importante para el desarrollo del niño; con él aprende a representar al mundo que le rodea, ellos juegan por acrecentar su experiencia, por establecer contactos sociales, por placer, para dominar su angustia.

El juego los hace aprender a tomar acuerdos, a interrelacionarse, es decir, forma el sentido social. Es importante para su desarrollo psíquico, físico y social; ya que a través de éste se desarrolla la capacidad de sustituir un objeto por otro, lo cual constituye una adquisición que asegura en el futuro el dominio de los significantes y, la posibilidad de establecer más ampliamente relaciones afectivas.

Su objetivo es producir una sensación de bienestar que él busca constantemente en su actuar espontáneo, lo cual lo lleva al desarrollo de sus cuatro dimensiones.

Las educadoras conociendo las características del niño en el nivel preescolar, debemos interesarnos en ampliarle al alumno sus experiencias y motivarlos a conocer nuevos juegos que le proporcionen aprendizajes significativos.

Con respecto a la organización del tiempo y del espacio, este programa se maneja por áreas de trabajo, lo cual consiste en la distribución de espacios, actividades y materiales en zonas diferenciadas que invitan al niño a experimentar, observar y producir diversos materiales en un ambiente estructurado.

Contamos con diferentes áreas de trabajo, pero las más importantes son el área de biblioteca, de expresión gráfico-plástica, de dramatización y el de la naturaleza, las cuales se encuentran ubicadas en el espacio interior del aula. Se considera conveniente ampliar las actividades al espacio exterior, según las necesidades de cada proyecto, mediante areneros, espejos de agua, parcelas y hortalizas, sala de cantos, etc., espacios que permitan desarrollar y vivir sus experiencias.

La organización del tiempo en el jardín de niños es distinta a la de otros niveles educativos. El propio desarrollo de

las actividades requieren de flexibilidad y posibilidades de adecuarlo a los niños y tipo de actividades que se desarrollan. La duración y el ritmo de las actividades tienen que estar en relación con las necesidades e intereses de los niños.

Los contenidos de las ciencias naturales en este programa se manejan por bloques.

El bloque de los contenidos de las ciencias naturales es el de juegos y actividades con relación a la naturaleza, y sus contenidos son: la salud, ecología y ciencia.

Las actividades correspondientes a este bloque permiten que el niño desarrolle una sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, así mismo desarrolla su curiosidad y el sentido de observación y búsqueda de respuestas a las diferentes preguntas que se plantean frente a hechos y fenómenos de su entorno natural y social.

Al trabajarse estos contenidos la educadora propondrá al grupo la relación de experimentar los juegos y actividades dentro y fuera del jardín de niños, así como la salud física y emocional del niño a partir del conocimiento de su cuerpo, sus funciones y movimientos, desplazamientos y la adquisición de hábitos y prácticas de aseo, de autocuidado, de alimentación a través de actividades cotidianas y campañas de aseo, de vacu-

nación, etc.

Además propiciar que los niños estén en contacto directo con los elementos físicos que les rodean, para orientar su observación.

En relación con la enseñanza de la ciencia, en el jardín de niños se pretende que por medio de la observación y experimentación, el niño llegue a vivir la ciencia como una indagación, una búsqueda, una exploración de lo que no sabe, en base a lo que ya conoce.

Al ir desarrollando las actividades del proyecto percibí que algunos niños no participaban para llevar a cabo dicho proyecto; ni mucho menos les llamaba la atención el área de la naturaleza, ya que siempre es olvidada por considerarla sin importancia, por lo anterior expongo esta propuesta pedagógica: *"el método de proyectos en la enseñanza del área de la naturaleza a nivel preescolar"*.

JUSTIFICACIÓN

Actualmente se ha dado mucha importancia al deterioro de la naturaleza (medio ambiente) y de cómo se debe cuidar y conservarla para asegurar la supervivencia del hombre.

El ser humano en sus relaciones con la naturaleza, parece extraer escaso provecho de la historia; a pesar del espectáculo que nos ofrecen los paisajes arruinados, los errores se cometen una y otra vez, y parecen no ser provechosas las lecciones para el hombre, que es sordo a las advertencias sobre el uso irracional de la naturaleza y cuya consecuencia ha traído el deterioro y la mala calidad de las condiciones de vida para el ser humano.

El niño al realizar observaciones en el aula comenta y aprende del medio donde vive, sobre que existen plantas, animales, lugares con características diferentes a las que va descubriendo. Cuando la educadora propicia experimentos, juegos y actividades dentro y fuera del jardín de niños, también se interesa por la salud por medio del juego y es aquí cuando él alcanza a conocer algunas funciones que desarrolla con su cuerpo, como también habilidades, movimiento, desplazamientos y una muy importante: aquí nace la de hábitos y prácticas de aseo, de autocuidado que lo reafirma con actividades de su vida cotidiana.

La responsabilidad del docente es además la de orientar a los padres de familia, cuyo papel es la de ser mediadores entre el proceso educativo, concientizarlos también sobre la importancia de la salud, la ecología y las ciencias.

En este nivel se pretende que el niño como sujeto ante el conocimiento, observe y experimente situaciones sistemáticas y conciba a la ciencia como el campo donde explore y contraste lo que conoce con lo que no conoce, y por medio de la participación sea él quien descubra la naturaleza y su conocimiento.

Hoy se pretende lograr alumnos críticos y reflexivos frente al objeto de conocimiento, es por ello que la educación preescolar y el docente intervienen de manera racional y saludable en el desarrollo físico, afectivo, social e intelectual.

El propósito de ofrecer una serie de actividades que complementen el programa es con el fin de apoyar el trabajo en las ciencias naturales del preescolar, que impulsen el aprendizaje y su propio desarrollo. A partir de las características de este período de su vida, el niño adquiere cierta individualidad y disciplina en el trabajo y fundamenta más el respeto hacia sus compañeros.

Para aplicar la enseñanza de las ciencias se debe tomar en cuenta el modo en que se adquiere el conocimiento y presu-

puestos teóricos que presenten más a la realidad.

La naturaleza es muy importante para el origen de la vida, por ello debemos propiciar en el alumno que conozca su entorno y que aprenda a aprovechar positivamente el medio en el que desarrolla, al observar lo que le rodea como son las plantas, animales, la lluvia, etc. Para que pueda respetar y conservar la naturaleza.

Como alternativa, se considera de gran importancia el bloque de juegos relacionado con la naturaleza, tomando en cuenta los siguientes contenidos: salud, ciencia y ecología.

La importancia que tiene esta propuesta pedagógica como alternativa para la enseñanza de las ciencias naturales en preescolar, es que este nivel es la base de toda formación del ser humano, ya que es la primera educación formal que recibe, adquiriendo hábitos de urbanidad, amor a la naturaleza, a los símbolos patrios, etc.

Por lo anterior este trabajo tiene como objetivos, los siguientes:

- 1.- Llevar a cabo proyectos adecuados para el proceso enseñanza-aprendizaje del área de la naturaleza.

- 2.- Fomentar el amor a la naturaleza como elemento importante para el desarrollo del ser humano.
- 3.- Desarrollar acciones participativas para la solución de problemas ecológicos de acuerdo a la edad de los niños.

MARCO CONTEXTUAL

El jardín de niños "Niños Héroe" ubicado en la comunidad de Graciano Sánchez, Elota, Sinaloa, con clave 25DJN0818G perteneciente al sistema federal de la zona 023 de preescolar, del medio rural, cuenta con un solo personal educadora encargada, es unitario, trabaja grupo mixto y se siguen los lineamientos como vigilar, dirigir y supervisar el buen funcionamiento del jardín, para propiciar el desarrollo integral del niño.

Con ayuda de padres de familia, autoridades educativas y la comunidad en general los niños a pesar de carecer de apoyos didácticos metodológicos se han adaptado a las posibilidades que les presta su educadora para mayor rendimiento en el aula.

El nivel socio-económico de los habitantes de esta comunidad es bajo, ya que la mayoría de los padres se fueron a trabajar al norte y es poco lo que mandan de dinero, y los pocos que quedan trabajan en el campo, pero les pagan poco, que no alcanza ni para pagar cooperación del jardín de niños.

Las relaciones existentes son cordiales y se ha buscado trabajar en equipos para procurar mantener la comunicación entre padres, maestra y niños y así acrecentar juntos experiencias educativas que reflejen compañerismo.

El jardín de niños cuenta con una sociedad de padres de familia, la cual trabaja para beneficio y mejoramiento, de las condiciones y necesidades que tiene el jardín, como propuesta se está logrando la colocación de periódicos murales educativos y formar un parque rústico, donde el niño desarrolle habilidades motoras y sea por medio del juego, un niño sano, libre y capaz de lograr la autonomía y desarrollo social.

También se ha recibido ayuda del Presidente Municipal de la Cruz de Elota, Sinaloa, en donaciones de cemento, pintura, brochas, carro de cascajo, aceite entre otras cosas.

Aquí se observa mucho empeño en los niños por estudiar y se desenvuelven más en unas áreas que en otras, pero se está concientizando a los padres de familia de su gran importancia que tiene la educación preescolar, y que no nada más se manda al niño al jardín de niños para que la educadora los cuide, éste es un aspecto que se pretende borrar en los padres de familia.

Los servicios públicos con los que se cuentan son: agua potable, luz eléctrica, transporte público y una pequeña clínica a un kilómetro de distancia que pertenece al Seguro Social.

Los problemas del entorno social son la contaminación del medio ambiente y la poca disponibilidad de autoridades y adultos para contribuir o al menos disminuirla, ya que esto afecta la

buena imagen de la comunidad y lo más importante la salud y educación de los niños.

Por lo que es necesario colaborar junto con los padres de familia, mantener, animar, propiciando actividades portadoras de vivencias significativas.

Es importante apreciar la participación del niño en la realización de exposiciones, periódicos murales, fiestas, mensajes y respeto hacia tradiciones, todo esto va encauzado hacia la socialización que hace de preescolar un nivel donde no se impone, sino que se deja trabajar libremente de acuerdo al interés y creatividad del mismo.

Cada educando al convivir con otras personas va interiorizando su propia imagen, estructurando su inconsciente, conociendo a sí mismo como diferente de los otros y al mismo tiempo como parte de un grupo del mismo género.

El niño se desarrolla a través de experiencias vitales que le dejan recuerdos y conocimientos de mucha significación, estas experiencias se relacionan con las nuevas situaciones que se le presentan en la vida cotidiana.

Las experiencias vitales en el sentido más concreto del término se producen en la relación del niño con su entorno por

experiencias dadas por el lugar, por la gente y también por sus fantasías.

Estas experiencias ocurren en el grupo social al que pertenece el niño y son diferentes entre niños y niñas; entre diferentes jardines y culturas, las actividades económicas a las que se dedica la comunidad, las características geográficas, en fin la cultura propia de cada región.

CAPÍTULO I

LAS CIENCIAS NATURALES

A. La ciencia

"La ciencia entendida como el conjunto de conocimientos y de experiencias generadas en la historia del hombre, es un importantísimo elemento en la formación de la cultura, es la forma superior de los conocimientos humanos que se organizan en un sistema de conocimientos en desarrollo, los cuales se obtienen mediante los correspondientes métodos cognoscitivos y se reflejan en conceptos exactos, cuya veracidad se comprueba y demuestra a través de la práctica social y del método científico y experimental". (1)

La ciencia es una forma de actividad intelectual humana, sistema de conceptos acerca de los fenómenos y leyes del mundo externo o de la actividad espiritual de los individuos que permite prever y transformar la realidad en beneficio de la sociedad.

La ciencia moderna la constituyen un conjunto de conoci-

(1) KEDROX, M. B. "La ciencia". Pág. 7

mientos extraordinarios subdividido de ramas científicas. Con la ayuda de la ciencia, la humanidad ejerce su dominio sobre las fuerzas de la naturaleza. Los conocimientos elementales son propios de los animales que poseen una información cierta sobre determinadas propiedades de las cosas y sobre sus relaciones más simples, la cual constituye la condición necesaria para que se orienten en el mundo que le rodea.

Los conocimientos elementales y cotidianos los poseen niños en su tierna infancia. Cada individuo adquiere en el transcurso de su vida, numerosos datos empíricos sobre el mundo exterior y sobre sí mismo.

La ciencia es un complejo fenómeno social, que incluyen numerosas facetas y está relacionada con otros fenómenos de la vida social. La aparición de la ciencia y su desarrollo constituye una parte integrante de la historia universal de la humanidad.

La ciencias naturales denominación en la que se han venido englobando tradicionalmente tanto la ciencia de la tierra o geología, como las que centran su estudio en los seres vivos, o ciencias biológicas.

Aunque tanto una como otra desarrollaron hace ya tiempo sus propias metodologías y sistemas de trabajo, han seguido agrupándose en los programas de enseñanza por considerar que

presentaban una cierta unidad a efectos didácticos.

"En efecto, todas ellas estudian fenómenos y hechos naturales que por su complejidad implican la aparición de leyes sujetas a un número elevado de variables, cuyo tratamiento difiere del aplicado a los meros sistemas fisicoquímicos. Así se clasifica la geología, biología, zoología y la botánica, etc.". (2)

En la actualidad, estas ciencias distan mucho de asemejarse a la clásica noción decimonónica que de ellas se tenía hasta bien entrado el presente siglo.

Unas y otras constituyen hoy ciencias punteras en el saber humano, fecundas y operativas, dotadas de una metodología rigurosa y un aparato tanto teórico como experimental sólidamente edificado gracias a un trabajo esforzado y brillante desarrollado en las últimas décadas por un sin número de científicos. Cada vez más el extraordinario instrumental aportado por la física y la química, por un lado y por los métodos matemáticos, por otro han incidido sobre lo que en algún tiempo se calificó de ciencia inexacta.

En las primeras décadas del siglo XX fueron testigos de la

(2) AULA. "Curso de orientación escolar". Pág. 7

revolución de las ciencias físicas, la segunda mitad corresponde por derecho propio a la evolución de las ciencias biológicas. Genes, rutas metabólicas, dones, síntesis de proteínas, ácidos nucleicos, ingeniería genética, etc. Son términos de uso común que debe conocer y utilizar adecuadamente cualquier persona interesada en el conocimiento de su entorno y su cultura.

Por otro lado, los problemas de degradación del medio ambiente han puesto de actualidad el aspecto macroestructural de la biología: la ecología ha entrado con fuerza en el ámbito intelectual sacudiendo concepciones ideológicas y posturas sociopolíticas heredadas del pasado y que hoy no dan ya respuesta satisfactoria a los retos que tiene planteados nuestro mundo.

B. La enseñanza de las Ciencias

"Se ha dicho que el siglo XX será el siglo del niño. Es sobre todo, el siglo de la ciencia triunfante. Cada día nacen nuevas teorías, lo cual se desarrollan los conocimientos se multiplican las posibilidades mecánicas". (3) Asistimos a una

(3) CELESTIN, Freinet. "La enseñanza de las ciencias". En U.P.N. Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las ciencias naturales. Pág. 47

verdadera avalancha de inventos, de los que la astronáutica constituye un símbolo particularmente significativo.

El niño y el adolescente se apasionan inevitablemente por este auge extraordinario de un maquinismo que multiplica la velocidad por diez, investiga lo infinitamente pequeño y afronta lo infinitamente grande hasta llegar a dar a los hombres una potencia constructiva ¡ay! también destructiva que les hace creer comparables a los dioses.

Por este hecho, la cultura científica que en el siglo pasado podía conformarse con la simple tradición empírica, se ha convertido hoy en uno de los elementos principales e indispensables de la formación de los hombres de hoy en día.

A causa de la radio, los discos y la televisión, la gran masa de los trabajadores quizá consideren anticuada en un día no muy lejano la cultura literaria actual.

Pero aquel que no haya adquirido la cultura científica necesaria en una sociedad cada vez más mecanizada, será incapaz de hacer frente al mundo contemporáneo.

El medio y la escuela, a todos los niveles, preparan a los niños y a los adolescentes para vivir mañana como hombres en un mundo científico.

C. *Las ciencias naturales y su clasificación*

"Las ciencias naturales en sentido amplio, son las de la naturaleza. El desarrollo de la naturaleza se puede analizar no sólo a partir de las formas concretas de movimientos y especies de materia que coexisten en la etapa concreta de su desarrollo". (4)

Las ciencias naturales la integran las distintas fases de desarrollo de toda la naturaleza en su conjunto como una porción determinada del universo. Puede incluirse algunos cuerpos cósmicos o su sistema e incluso el universo en su totalidad (cosmología) de ello se ocupa la astronomía, así como la astrofísica y la astrobiología ciencias afines a ella, que se han desarrollado durante los últimos años, con motivo de la brecha que el hombre ha abierto en el cosmos.

Una parte más limitada la constituye la tierra considerada como cuerpo aislado (planeta), la cual se ocupa la geología y de cuya especie lo hace la geografía, junto con la fitoogeografía, como ciencias afines, una parte más reducida (la biosfera de la tierra) objeto de la biología y de la biogeoquímica, como resultado se origina una nueva serie de ciencias que coincide en fundamental (astronomía, geología, geografía, biología).

(4) Ibid. Pág. 32.

D. Importancia de las ciencias naturales en preescolar

Es muy importante que el niño de preescolar conozca lo que son las ciencias naturales, ya que lo ayuda a conocer, apreciar y aprovechar mejor los recursos naturales del medio que lo rodea.

Como también desarrolla su curiosidad y el sentido de observación y búsqueda de respuestas a las constantes y diversas preguntas que se plantea, frente a hechos y fenómenos de su entorno natural y social.

También es muy importante que desarrolle actividades que lo lleven a la formación de hábitos de higiene y cuidado de su cuerpo en general, de su alimentación y del ambiente donde vive, que aprenda a comprender las causas de los accidentes y desarrolle formas para evitarlos.

También propicia el desarrollo de su habilidad para buscar explicaciones racionales y sobre todo, dejarlo que trabaje solo en el área de la ciencia para que desarrolle sus habilidades y adquiera confianza en sí mismo, para que en un futuro sea un ciudadano dispuesto a comprometerse y actuar para transformar los aspectos de su sociedad.

E. Las ciencias naturales en preescolar

Las ciencias naturales en preescolar se desarrollen en base a la ciencia o área de la naturaleza, la cual permite contar con un sitio para incorporar experiencias que familiaricen al niño con aspectos de la naturaleza como plantas y animales.

"Donde los niños podrán observar procesos de crecimientos de diferentes plantas, mediante (germinadores), identificar diferencias entre animales como: insectos, peces, etc., así como formar colecciones de hojas, piedras, conchas de mar". (5)

El área de la naturaleza de preescolar puede ser con carácter temporal (o permanente si la educadora y los niños así lo decidan), puede ser un espacio pequeño con estantes o algo similar donde los niños tengan algún animal que cuidar, ejemplo: tortugas o peces, donde tengan sus germinadores, y donde vayan formando colecciones de hojas, piedras, conchas, animales disecados, etc. y registrando las observaciones que hagan.

Esta área puede tener mucha significación en algunas unidades y menos en otras. Sin embargo, es posible irlo enriqueciendo a lo largo del año escolar.

(5) S.E.P. "Programa de educación preescolar, libro 1". Pág. 92.

También debe tenerse presente que el niño no requiere de materiales costosos o comerciales, sino que se ha enfatizado que a lo largo del año, que sea el mismo niño quien construya su pensamiento a través de las acciones que realiza sobre objetos de diferente naturaleza que se encuentran en su ambiente que le rodea.

Esta área quedará constituida con algunas repisas, pequeñas vitrinas, frascos, botes que les permitan ubicar sus colecciones y experimentos.

La función de la educadora será la de proporcionar y poner en contacto al niño con materiales variados, ricos en propiedades físicas, que le planteen interesantes, ya que muchos de ellos se encuentran en abundancia en la naturaleza y también son fáciles de obtener de la gran variedad de desechos que caracterizan nuestra sociedad.

CAPÍTULO II

TEORÍAS DE APRENDIZAJE

A. Teoría psicogenética y desarrollo infantil

Jean Piaget (1895-1980) nació en Neuchatel, Suiza, se interesó desde muy pronto por el estudio de los moluscos; realizó una tesis doctoral en 1918. En Zúrich entró en contacto con el psicoanálisis y en París siguió las enseñanzas de algunos filósofos franceses de la época. En su obra puede encontrarse la influencia de Baldwin, de cuyo proyecto de estudiar la génesis de las funciones psicológicas puede considerarse continuadas a Piaget.

Preocupado por el problema de cómo se produce el conocimiento científico, pensó que para dar a este problema filosófico una fundamentación científica, podía estudiarse la génesis de los conocimientos en los niños. Mediante entrevistas abiertas con los niños utilizando lo que llamó el método clínico, fue estudiando el desarrollo de diferentes concepciones infantiles, encontrando que éstas diferían de las de la de los adultos y tenían caracteres propios.

"Para Piaget la inteligencia ocupa un papel central en los procesos psíquicos y existe una continuidad total entre los pro-

cesos superiores y la organización biológica". (6)

La influencia del ambiente adquiere mayor importancia para el sujeto desde un punto de vista teórico, pues es determinante recurrir a factores que influyan en la vida diaria o cotidiana como: la familia, la escuela, la calle, la religión y otras costumbres que rigen su modo de vida social, y factores biológicos que a partir de su nacimiento, engloba en lo que se refiere a su crecimiento orgánico y mental hasta llegar a ese estado de equilibración relativo que constituye al nivel adulto.

Piaget dividió sus estudios del proceso de desarrollo en diferentes etapas de las características prevaletentes en ciertas edades organizándolas por períodos como:

- Período sensoriomotriz (0-2 años)
- Período preoperatorio (2-7 años)
- Período de operaciones concretas (7-11 años)
- Período de operaciones formales (11 años en adelante)

Pero en esta ocasión nos adentramos a los períodos sensoriomotriz y preoperatorio que son los que veremos a continuación y los que más importancia requieren con el niño

(6) S.E.P. "Desarrollo del niño". Pág. 18

preescolar.

Período sensoriomotriz

Abarca la etapa de nacimiento a los dos años en un período donde el niño empieza a controlar su cuerpo en el espacio; es un período de reflejos y en el que la inteligencia existe sin lenguaje y símbolos. Es esta etapa donde el niño examina y maneja los objetos tocándolos, probándolos, viendo, oyendo, oliendo en respuesta a cualquier estímulo. Este período formado por seis estadios que son:

Estadio I. Ejercicios de los esquemas: el niño nace con una serie de mecanismos sensomotores a los que denomina reflejos. El niño elabora respuestas de orientación ante la luz o sonido, sus manos cogen un objeto colocado en las palmas, se toca los labios, succiona en respuesta a cualquier estímulo intenso.

Estadio II. Reacciones circulares primarias (1-4 meses). Se llamó así porque se centran en el cuerpo del niño más que en objetos externos y circulares y por variaciones en que los esquemas a medida que van siendo asimilados hasta desarrollarse una relación funcional.

Desarrollo: su significado es totalizador, se refiere a la dis-

tancia gradual acrecentada, tanto orgánica como mental de los distintos acomodamientos entre una asimilación y otra.

Estadio III. Reacciones circulares secundarias (4-8 meses), lleva este nombre porque el centro de interés no son las acciones del cuerpo, sino las consecuencias ambientales, ejemplo: agitar un sonajero para oír ruido.

Estadio IV. Coordinación de los esquemas secundarios (8-12 meses). En este estadio se producen perfeccionamientos, la casualidad durante este cuarto estadio vemos por primera vez indicios videntes de algo semejante a lo que el adulto denomina casualidad; puede percibir considerando otra causa, otro objeto distinto de él mismo.

Estadio V. Reacciones circulares terciarias (8-12 meses). Se llama terciaria porque el niño se entrega ahora al experimento para descubrir nuevas propiedades de los objetos de los hechos.

Estadio VI. Invención de nuevos medios mediante combinaciones mentales (18-24 meses). Es una fase de transición al estadio subsiguiente, el período preoperatorio. El sexto estadio queda definido por las modificaciones que tienen lugar en las relaciones de medio, mediante combinaciones mentales.

B. Período preoperatorio

El período preoperatorio o período de organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento se extiende aproximadamente desde los dos hasta los seis o siete años.

"De dos a cuatro años período preconceptual el niño parece ser investigador permanente investiga su ambiente de tal manera que todos los días recrea nuevos símbolos que utiliza en la comunicación consigo mismo y con otros" (7) también la relación que practica el niño para relacionarse con el medio ambiente lo ubica en el centro de todas las acciones y objetos, por lo tanto él es el centro del mundo que está construyendo.

El juego ocupa la mayor parte de las horas en que no duerme, ya que es la herramienta más importante para su adaptación. En esta edad, su lenguaje también es un medio para su desarrollo.

El niño a esta edad se siente muy cerca de quien o quienes satisfacen sus necesidades prioritarias.

(7) S.E.P. "Desarrollo del niño". Pág. 15

El juego simbólico se une al uso del lenguaje ya que en ambas se utilizan símbolos sociales como la palabra que no nace sola, sino que a partir de la organización de los esquemas que se formaron gracias a las experiencias sensoriomotrices.

Recordemos que para el niño el juego simbólico es importante e impedirle que lo realice es tanto como evitarle que avance su pensamiento.

De los cuatro a los siete años su período del pensamiento es intuitivo.

En esta edad, los niños tienen una mayor integración social, por la repetida convivencia con otros niños, lo que le permite ir reduciendo poco a poco su egocentrismo, también el lenguaje es su principal arma, que utiliza para expresar sus deseos, aunque su pensamiento tiene que coordinar perspectivas de diferentes individuos, incluyendo él mismo.

"En esta edad, su pensamiento consiste sobre todo en la verbalización de sus procesos mentales, anteriormente utilizaba su aparato motor para expresar su pensamiento, ahora emplea su lenguaje aunque persiste su egocentrismo". (8)

(8) Ibid. Pág. 19.

Es conveniente señalar que cuando el niño a esta edad observa dos autos de juguete que recorren diferentes distancias, si al que recorre la menor llega primero para él resulta ser más veloz.

Su lógica así lo explica porque se basa en lo observado, su pensamiento da un salto de la premisa a la conclusión. Poco a poco el pensamiento del niño va teniendo mayor acomodación al integrar a sus esquemas ya formados nuevos a los que enfrenta, reduciendo así su egocentrismo.

Un niño de esta edad, juega a contar aunque no tenga el concepto de número, el que logrará al dominar los principios de la conservación de la cantidad, compensación y permanencia de los objetos en el espacio.

El realismo y el animismo de esta etapa son producto de su escasa maduración.

El pensamiento intuitivo del niño le da una conciencia rudimentaria de las relaciones. La intuición se basa en la interiorización primaria de lo que percibe y de las imágenes que ha ido formando gracias a las experiencias sensoriomotoras que formaron esquemas sin relación consciente para el pequeño; por ejemplo: si guardamos en un cilindro de doble entrada tres pelotas, una roja, una azul y una amarilla, esperarán que salgan

por el otro extremo con el orden en que las vio entrar, pero si las regresamos sin que hayan salido será el orden alterado y no lo comprenderá.

El juego es ahora más social, pero aún no alcanza a dominar su egocentrismo, por lo que el juego simbólico es todavía preponderante, sin embargo se integra a juegos grupales y tradicionales, lo que en algunos casos son modificados o no aceptados por él.

C. Características del niño preescolar

La primera educación que recibe el niño es en el seno familiar y después continúa en el jardín de niños en forma sistemática.

Los niños de este nivel son de especial importancia, pues para ellos significa el encuentro social con otros compañeros y la separación de sus padres ante un compromiso que asumen para ser educados.

Para algunos niños la separación suele ser difícil y mientras otros manifiestan alegría, gozo y pueden compartir con más seguridad sus juegos, conocimientos y emociones a través de los conocimientos que se imparten en el aula.

Por lo cual es importante hacer de la educación preescolar un ámbito de adaptación y confianza mutua entre maestro-alumno y dar flexibilidad a los programas llevados a cabo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

"El niño preescolar es una persona que expresa a través de distintas formas, una intensa búsqueda personal de satisfacciones corporales e intelectuales". (9)

A no ser que esté enfermo, es alegre y manifiesta siempre un profundo interés y curiosidad por saber, conocer, indagar, explorar tanto con el cuerpo como a través de la lengua que habla.

Toda actividad que el niño realiza implica pensamientos y afectos, siendo particularmente notable su necesidad de desplazamientos físicos.

Sus relaciones más significativas se dan con las personas que lo rodean, de quienes demanda un constante reconocimiento, apoyo y cariño.

El niño no sólo es gracioso y tierno, también tiene impul-

(9) S.E.P. "Programa de educación preescolar". Pág. 11

tos agresivos y violentos. Se enfrenta, reta, necesita pelear y medir sus fuerzas; es competitivo.

Negar estos rasgos implica el riesgo de que expresen en formas incontrolables, más bien se requiere proporcionar una amplia gama de actividades y juegos que permitan traducir esos impulsos en creaciones.

El niño desde su nacimiento tiene impulsos sexuales y más tarde experimentará curiosidad por saber en relación a esto, lo cual no ha de entenderse con los parámetros de la sexualidad adulta, sino a través de los que corresponden a la infancia.

Estos y otros rasgos se manifiestan a través del juego, el lenguaje y la creatividad. Es así como el niño expresa plena y sensiblemente sus ideas.

D. Los métodos pedagógicos

Comprender el proceso enseñanza-aprendizaje puede adaptar diferentes formas que nos pueden sugerir distintas maneras de concebir y llevar a cabo la educación escolar.

Para abordar la problemática de los métodos pedagógicos partimos de una propuesta de categorización de las actividades

del enseñante y del alumno durante la jornada anterior.

La formulación a que nos referimos muestra dificultad y la ambigüedad de seguir utilizando la dicotomía activos métodos tradicionales para mostrar diferentes formas de entender y enfocar la escolaridad. Son contrastes pero entre ambos métodos existe gran importancia los cuales no nos impide pensar que en la práctica sus diferencias son más bien formales y que en la mayoría de los casos no corresponden a concepciones subyacentes, de la escolaridad.

La educación toma perspectivas respecto a las potencialidades creativas y por consiguiente de manifiesto un breve repaso a ambos métodos pedagógicos.

a) *Los métodos tradicionales*

Estos métodos incluyen todas aquellas propuestas pedagógicas anteriores a los movimientos de renovación que se articulan en torno a la "escuela nueva" por lo que habitualmente se entiende como opuestos a ésta.

La cuestión no es tan sencilla si entendemos a lo que ya había apuntado con anterioridad por algunos investigadores. Si bien es cierto que las "escuelas nuevas" inciten en la importancia de la actividad del alumno. La diferencia más bien consiste

en las múltiples formas de ser activo.

La actividad en perspectiva tradicionalmente se entiende como actividad física (comer, saltar, etc.) manipulativa como método más adecuado para iniciar al niño en el objeto: color, forma, peso, etc. y mental cuando el niño piensa de las sugerencias del maestro.

En la perspectiva tradicional la actividad exigida al alumno depende de lo que el adulto tenga por bueno y deseable para el niño, la actividad de éste no se concibe sin estar pensada, dirigida, ordenada y controlada por aquél, responde a unos planteamientos que tienen como objetivo que el niño consiga lo antes posible los conocimientos adultos.

Según los autores detrás de esta forma de enfocar la educación existe una desconfianza en la capacidad del niño para estructurar por sí mismo, actividades que le permitan convertirse en adulto y consecuentemente su actividad espontánea debe evitarse pues no tiene ningún valor educativo e incluso puede llegar a ser nociva.

Se alentará al niño cuando su interés se centre en las tareas propias del adulto por ejemplo: la lectura y escritura mientras va dejando otras de interés primordial en el niño como es el juego, la experimentación activa, las construcciones, etc.,

será censurado.

b) *Los métodos activos*

En primer lugar tal como hemos dicho al iniciar nuestra discusión sobre los métodos pedagógicos la "pedagogía activa" incluye aquellos movimientos de renovación que representa alternativas a la forma tradicional de enfocar la educación escolar.

La opinión general es que estas alternativas comparan una forma conceptualmente distinta de entender la escolarización, sin embargo, ello no es totalmente cierto, puesto que presentar como un todo coherente los distintos métodos que participan del movimiento denominado "escuela activa".

Algunas características de la escuela activa son:

Trabajo práctico.

Transmisión de conocimientos adecuados al niño.

Se basan en intereses de aprendizaje infantil.

La intervención espontánea del niño frente al objeto de conocimiento.

Objetivos que contengan elementos vitales y llevan al niño a la creatividad.

E. *Proyectos*

El jardín de niños es una institución que atiende a niños entre cuatro y seis años de edad. Promueve el desarrollo integral de sus educandos, para lo cual desarrolla un proceso educativo fundamentado en la pedagogía operatoria.

El programa de educación preescolar considera dentro de su estructura la organización de las actividades a través del método de proyectos que al aplicarlo, involucra el desarrollo de los bloques de juego y actividades libres que fundamentan esta pedagogía.

"Trabajar por proyectos es planear juegos y actividades que respondan a las necesidades e intereses de desarrollo integral del niño". (10)

El proyecto es una organización de juegos y actividades propios de esta edad, que se desarrollan en torno a una pregun-

(10) S.E.P. "Programa de educación preescolar". Pág. 18

ta, un problema, o a la realización de una actividad concreta. Responde principalmente a las necesidades e intereses de los niños, y hace posible la atención a las exigencias del desarrollo en todos sus aspectos.

Cada proyecto tiene una duración y complejidad diferentes, pero siempre implica acciones y actividades relacionadas entre sí que adquieren su sentido tanto por vincularse con los intereses y características de los niños, como por su ubicación en el proyecto. Buscar materiales, escribir, dibujar, representar, etc., son actividades individuales pero que están ligadas entre sí.

El hecho de que sea una realización de diferente duración, complejidad y alcances, está dado también por las posibilidades y limitaciones de los niños lo cual tiene que ver con su edad, desarrollo, la región donde vive, etc.

El proyecto es un proceso que implica previsión y toma de conciencia del tiempo a través de distintas situaciones; por ejemplo, cuando se dice: "mañana buscaremos...", "ayer hicimos...", "el plan de trabajo dice que el lunes...", se logra que el niño recuerde momentos vividos y tenga presente la sucesión de hechos que integran por medio de la experiencia, las tareas y juegos diversos.

El proyecto tiene una organización. Desde el inicio del proyecto los niños y el docente planean grandes pasos a seguir y determinan posibles tareas para lograr determinado objetivo (qué materiales se requieren y quiénes pueden conseguirlos, organizarse). Esta organización del tiempo y las actividades no será rígida, sino que estará abierta a las aportaciones de todo el grupo y requerirá en forma permanente, la coordinación y orientación del docente.

El desarrollo de un proyecto comprende diferentes etapas: surgimiento, elección, planeación, realización, término y evaluación. En cada una de ellas el docente deberá estar abierto a las posibilidades de participación y toma de decisiones que los niños muestren, las cuales se irán dando en forma paulatina. Se trata de un aprendizaje de fundamental importancia para la vida futura de los niños como seres responsables, seguros y solidarios. En tanto estos aprendizajes se van desarrollando, el docente tendrá un papel más activo en cada una de las etapas del proyecto.

El trabajo grupal adquiere aquí especial interés, dado que se trata de una empresa concebida por todos y cuya realización requiere también del trabajo en pequeños grupos y en algunos momentos del grupo entero.

Esta propuesta ha permitido en la teoría y en la práctica

educativa elaborar alternativas que brindan otra dinámica de grupo al trabajo escolar, al considerar la utilización del espacio, mobiliario y material e incluso el tiempo, con criterios de flexibilidad. Hay otros elementos que tienen también un peso importante desde la perspectiva de los proyectos; en particular la idea que considera que el trabajo escolar debe preparar al niño para una participación democrática y cooperativa.

La realización de proyectos dentro del jardín, permite al niño establecer una serie de interacciones sociales con sus compañeros y docentes, lo cual son formas o modelos de relación que establece el niño con los demás. A través del trabajo por proyectos se ven favorecidos, ya que se amplían las experiencias entre niños y educadoras.

En su realización la participación de los padres y miembros de la comunidad enriquecen las experiencias de los niños al realizar junto con ellos actividades como:

Platicar sobre aspectos del proyecto.

Cooperar a participar en algunos juegos y actividades.

Realizar dramatizaciones sobre su trabajo u ocupación.

Narrar cuentos o leyendas.

Acompañarlos en visitas fuera del plantel.

Representar obras de teatro.

Participar en la organización de eventos deportivos y culturales.

Lo que contribuirá a mejorar la comunicación del niño con los adultos, en un ambiente de confianza que lo lleve a adquirir mayor seguridad.

Planeación de las actividades

"La planeación de las actividades en el programa se desprende de su organización por proyectos. El proyecto, en cuanto constituye un proceso de actividades y juegos, requiere de una planeación abierta a las siguientes posibilidades: participación conjunta de los niños y el docente en su elaboración". (11)

Dar cabida a nuevas ideas, sugerencias de actividades y juegos; ampliar y/o modificar algunas actividades.

Se proponen dos niveles de planeación:

- 1.- La planeación general del proyecto.
- 2.- El plan diario.

(11) Ibid. Pág. 71

Ambos niveles de planeación podrán realizarse con participación de niños y docentes, o del docente en forma individual.

Planeación general del proyecto realizado por niños y docentes

Al terminar la primera etapa del proyecto, se elabora a planeación general. Se llega a ella cuando los niños y docentes han hablado de sus experiencias, han intercambiado propuestas, analizando posibilidades y limitaciones, así como las posibles dificultades y finalmente han elegido el proyecto que van a realizar.

La idea es que los niños, junto con el docente, discutan las actividades y juegos que les permitirán avanzar en el sentido del proyecto. Es así como pueden comenzar a prever visitas o paseos, provisión de materiales, otras actividades como maquetas, registro y representaciones diversas. Que vayan haciendo y lo que necesitará. Asimismo, será una referencia constante con respecto a trabajos futuros y podrá ser ampliado tanto como se necesite.

Planeación general del proyecto realizado por el docente

En este momento el docente, para organizar las activida-

des del proyecto, se apoya en la planeación realizada por los niños y la amplía, previendo fechas para ciertas actividades (visitas, excursiones, festivales, recursos necesarios).

Plan diario realizado por niños y docentes

Durante el desarrollo del proyecto y de preferencia al fin de cada jornada, el docente planteará al grupo: ¿qué haremos mañana para continuar nuestro proyecto?, ¿qué necesitaremos?, las respuestas a estas preguntas constituyen para los niños, un nivel de planeación diaria, permitiéndoles anticipar sus acciones y no perder el sentido general del proyecto.

Planeación diaria por el docente

Partiendo de las respuestas de los niños, en relación con el quehacer diario, el docente elaborará su plan diario de actividades planteándose: ¿cómo ir más allá de los propuestos por los niños?, como ampliar determinadas actividades, como incorporar en forma equilibrada distintas actividades a fin de atender todos los bloques.

Plan diario de actividades incorporará los juegos y actividades del proyecto, sus recursos y el registro de las actividades rutinarias para tener la visión completa de cada jornada.

El apartado de observaciones le permitirá al término de cada día, anotar diversas cuestiones que juzgue necesarias: reacciones de los niños, dificultades, necesidad de reorientar ciertas actividades, etcétera.

Difícilmente podría el docente identificar su lugar como parte importantísima del proceso educativo si no posee un sustento teórico y no conoce cuáles son los aspectos más relevantes que le permitan entender cómo se desarrolla el niño y cómo aprende.

Dentro de la fundamentación es importante considerar también la función del docente como guía, promotor, orientador y coordinador del proceso educativo.

En los juegos y actividades que conforman un proyecto la educadora propiciará que el niño observe, experimente, trabaje en equipos, plantee problemas, de explicación, registre conclusiones, es decir, que sea él quien descubra y aplique el conocimiento en vez de que actúe como receptor pasivo. Esto permite a la educadora intervenir de manera racional y saludable en el desarrollo físico, afectivo, social e intelectual, así como enriquecer su vida individual y social con actitudes críticas de participación y creación.

Los objetivos del programa de educación preescolar si

cumplen con la aplicación de estrategias por medio de proyectos, ya que se desarrollan de una manera activa con la participación y cooperación de los niños.

Por medio de los proyectos se les da la libertad al niño de elegir los temas a trabajar, a planear las actividades que ellos mismo realizarán y sobre todo, a opinar o externar dudas, comentarios y experiencias con las cuales se enriquece nuestro proyecto.

Los únicos inconvenientes a este método es el gran número de alumnos y las aulas tan pequeñas para realizar las actividades, además de carecer del mobiliario adecuado, pero tratando de adecuarlo y movilizándolo en las áreas, y creando otras fuera del aula, tratamos de llevar a cabo nuestro trabajo contando con la ayuda de padres de familia al proporcionarnos material didáctico para enriquecer el aprendizaje de los niños.

En el proceso enseñanza-aprendizaje intervienen la educadora, niños, escuela, padres de familia, los cuales forman parte para la realización de dichos proyectos.

La evaluación es un proceso integral, ya que se informa sobre las actitudes, intereses, hábitos, conocimientos, habilidades, etc. En este sentido el aprendizaje se concibe como proceso y no como un resultado, una persona aprende cuando se plantea

dudas, manipula objetos, interactúa con su medio social al participar y colaborar para un fin común; es así que la manera de concebir el aprendizaje está estrechamente relacionado con la forma de evaluar.

"En el nivel preescolar, la evaluación es de carácter cualitativo; se caracteriza por tomar consideración los que sustentan el desarrollo; aborda las formas de relación del niño consigo mismo y su medio natural y social". (12)

La evaluación en el jardín de niños es una preocupación constante y generalizada del personal directivo y docente, ya que constituye un elemento necesario que permite conocer de manera confiable el impacto que tiene el proceso enseñanza-aprendizaje en el desarrollo del niño.

- La evaluación se lleva a cabo considerando diferentes momentos:

Evaluación inicial.

Evaluación continua o permanente.

Evaluación final.

(12) S.E.P. "La evaluación en el jardín de niños". Pág. 17-23

Evaluación inicial: Ésta se realiza al inicio del ciclo escolar (mes de septiembre) con el propósito de conocer a los alumnos; a partir de una observación de cómo se relaciona, participa y expresa el niño, sus hábitos, lo que le gusta y disfruta, sus preferencias, lo que le desagrada y molesta desde el primer día que asiste al jardín de niños y de esta manera realizar un análisis para interpretar la información, lo que permite obtener un perfil de cada niño.

Evaluación continua o permanente: consiste en la observación constante que el docente realiza de los niños, con el propósito de evaluar el proceso educativo en su conjunto, los factores que intervienen para favorecerlo u obstaculizarlo (familia, ambiente escolar y comunitario, espacios, tiempo, recursos). El recabar, analizar e interpretar esta información permite al docente: enriquecer, modificar o ajustar las estrategias planeadas, así como seleccionar los proyectos, las técnicas de trabajo y los recursos a partir del conocimiento que tiene de los niños de su grupo.

Evaluación final: constituye el tercer momento de la evaluación y proporciona el resultado final de las acciones educativas realizadas durante todo el ciclo escolar.

Esta evaluación es la síntesis de los dos momentos anteriores de evaluación (inicial y permanente) que permite

determinar los logros, alcances y dificultades, tanto de manera individual como grupal, al término del ciclo escolar.

Para llevar a cabo esta evaluación el docente elaborará:

Informe del grupo total.

Informe de cada uno de los niños.

En el informe total se dará una visión del grupo, en cuanto a la dinámica del trabajo y los aspectos relevantes de las autoevaluaciones de cada proyecto, las evaluaciones del grupo sobre sus formas de relación (niño-niño, niño-docente) la cooperación entre los alumnos y los equipos.

El informe individual de cada niño brinda información sobre el comportamiento de cada niño y de las manifestaciones de su desarrollo integral que tiene relación directa con los bloques de juegos y actividades.

F. Bloques de juegos y actividades

"En esta parte del programa se presenta una organización de juegos y actividades relacionadas con distintos aspectos del desarrollo, a la que se ha denominado organización por bloques y que permite integrar en la práctica el desarrollo del niño. La pre-

sentación de las actividades por bloques no contradice el principio de globalización, ya que éstos se relacionan no en forma exclusiva pero si predominantemente con los distintos aspectos del desarrollo infantil". (13)

Esta organización responde más a necesidades de orden metodológico, ya que se trata de garantizar un equilibrio de actividades que pueden ser incluso, planteadas por los niños pero siempre bajo la orientación y sugerencias del docente, quien es el verdadero responsable de lograr este equilibrio y conducir el proceso en general.

Los bloques que se proponen son los siguientes:

Bloque de juegos y actividades de sensibilidad y expresión artística. Este bloque incluye actividades relacionadas con:

Música.

Artes escénicas.

Artes gráficas y plásticas.

Literatura

Artes visuales.

(13) Ibid. Pág. 36

Bloque de juegos y actividades psicomotrices relacionados con:

La estructuración espacial a través de la imagen corporal: sensaciones y percepciones.

La estructuración del tiempo.

Bloque de juegos y actividades de relación con la naturaleza:

Ecología.

Salud

Ciencia

Bloque de juegos y actividades de la lengua, relacionados con:

Lengua oral.

Lectura.

Escritura.

Los bloques han sido diseñados conforme a los siguientes puntos de vista:

1.- Los beneficios particulares que aportan desde el punto

de vista del niño y su desarrollo.

- 2.- Orientaciones o criterios generales para el docente sobre aspectos que debe cuidar durante los juegos y actividades.
- 3.- Una lista de actividades opcionales para que el docente elija las que más le convenga, o sirva de punto de partida para que él mismo proponga otras.

CAPÍTULO III

ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO EDUCATIVO

A. El niño de preescolar

El niño desde que se forma en el vientre de la madre, hasta llegar a ser adulto es un ser individualizado cuyo destino es crecer y desarrollarse física, intelectual, afectivo, social y espiritual pasa por diversas etapas o períodos que son la primera infancia que abarca desde el nacimiento y los dos años de edad; la segunda infancia comprende de los dos a los seis años; la tercer comprende de los seis a los doce o catorce años iniciándose la pubertad.

La edad del preescolar es la que comprende a la segunda infancia cuyo objetivo fundamental es el desarrollo armónico de la personalidad del niño.

Algunos autores señalan la edad del preescolar como la edad descuidada o edad olvidada, según Bosch Marin se dedica especialmente al lactante que es del primer año de vida hasta los seis años se ocupa de la higiene escolar quedando esa edad precisamente olvidada.

Los cambios que va adquiriendo en el crecimiento y desarrollo el niño preescolar es muy diferente a la edad lactante ya que en sus mediciones se hacen menos elevadas y más rítmicas. El crecimiento del niño de 4 a 5 años se desarrolla llevando un orden de la cabeza a los pies.

La característica principal de la edad del preescolar es el poder creativo, hay varios caminos entre el desarrollo motor y el desarrollo de la personalidad. El niño adquiere durante estos primeros años de su vida experiencias que determinan su personalidad psíquica que en el transcurso de su vida va a repetir, perfeccionar, aplicar y utilizar.

"El niño de preescolar es un ser que se desprende del seno familiar para entrar al jardín de niños. El tiempo que el niño permanece en el jardín de niños es de gran importancia ya que pasa varias horas en un ambiente rodeado de mobiliario, maestras, amigos y una rica cantidad de material didáctico que vienen a ser un proceso de adaptación y enseñanza". (14)

En el niño de preescolar es normal que identifique a la educadora con su madre, transfiriéndole las actitudes que adopta

(14) GARCÍA M. Emilia. "Biología, Psicología y Sociología del niño preescolar". Pág. 9

con ésta; ternura, agresividad, petición de cariño o rechazo. Tal como perciben a una, percibirán a la otra.

El niño aprende a través de las interacciones con los materiales que se encuentra en su entorno natural y social. Es por medio de estas relaciones con los objetos, que el niño va desarrollando la capacidad para discernir las propiedades específicas de éstos, como tamaño, forma, color, etc. Así como estableciendo relaciones de semejanza, diferencias, ordenamientos, etc.

El niño al manipular un objeto, lo convierte en un juguete para sí, un instrumento con el cual disfruta, crea, imagina, transforma y da vida a sus más internas fantasías, esto hace que de rienda suelta a sus sentimientos y que también sea el medio por el cual exprese lo que conoce del mundo que lo rodea, y que resultan acordes a sus necesidades e intereses, en su edad y nivel de desarrollo.

B. Educadora

La educadora en primer lugar debe ser una persona con mucha paciencia y sobre todo crear un ambiente favorable para el niño tanto físico y emocional, y que cada una de sus clases sea bonita y acogedora con áreas de trabajo estimulantes y ma-

terial variado, y que su estado emocional sea satisfactorio, para que cada uno de los niños se sienta muy querido por ella, ya que:

"Viene siendo como la segunda madre para ellos, aunque tiene que usar la habilidad para hacer que poco a poco vayan dejando de identificarla con la madre, para considerarla lo que realmente debe ser para ellos: ser maestra, la cual es tarea difícil que sólo se consigue, cuando hay un buen control y un adecuado ajuste personal". (15)

En los primeros días tendrá que ir observando a cada niño con el mayor cuidado para conocer sus reacciones y prevenir las acciones que las motiva; tendrá que adivinar sus necesidades y satisfacerlas, y tendrá que asignarse para que todo cuanto se haga o diga en esos primeros días sea lo más parecido a la vida familiar para que el tránsito de uno a otro ambiente sea progresivo pero no brusco.

Incluso puede permitir que el niño lleve al jardín juguetes y objetos que le son familiares y hasta las madres pueden pasar con ellos algunos momentos en el aula, así como llevarlos a casa antes de la jornada de trabajo, lo cual se supone ir llevando

(15) Ibid. Pág. 148

al niño suavemente, sin saltos de la libertad a la disciplina. También la educadora debe de darle mucha importancia a los juegos libres, individuales y colectivos porque desde ahí influye el acercamiento con los otros niños y a ella misma, y tomar las medidas que estén a su alcance para hacer más fácil al niño el jardín de niños, procurando en las últimas semanas usar la metodología y las actividades que marca el programa.

C. La familia

"La familia puede considerarse desde dos puntos de vista: de un modo amplio, familia sería el grupo de personas con las cuales el niño establece contactos inmediatos, íntimos y continuos, así es considerada por Bossard y Ball "familia de orientación" y de la que formarían parte como miembros: los padres, los hijos, los parientes, los amigos íntimos, etc." (16)

Littre define la familia desde un punto de vista más restringido, el conjunto de personas de la misma sangre que viven bajo el mismo techo, particularmente, padre, madre e hijos. Tanto se tome en un sentido como en otro, la familia es un instrumento a través de cual se transmiten los valores y el com-

(16) Ibid. Pág. 102

portamiento de una determinada clase social. Es una realidad en funciones que desarrolla día a día un proceso interactivo entre los miembros que la constituyen.

La familia ayuda al niño a evolucionar en un modo armónico y le da la oportunidad de practicar un aprendizaje para la vida en común, haciendo en ella sus primeras experiencias.

El ambiente de un niño es algo más que la cultura en la que se encuentra, que la familia y la gente que lo rodea; influye también el medio ambiente físico y las actividades a que se dedica; obviamente, variables tales como el clima y la ubicación geográfica, ejercen una profunda influencia en esas actividades, y tal vez en la personalidad y características intelectuales de los niños, aunque resulta difícil separar todos estos factores de las influencias culturales. Además el ambiente abarca las guarderías, los kinders y las escuelas a las que el niño asiste, pues dichas instituciones exponen al niño a atmósferas que muchas veces son considerablemente distintas de las de su hogar.

Resulta difícil establecer la influencia de la escuela en el desarrollo social y cognoscitivo del niño, puesto que en la actualidad hay muy pocos niños que no asisten a la escuela.

Aunque el jardín de niños está disponible para cualquier

niño en edad preescolar no todas las familias tienen la posibilidad a su alcance o las familias que tienen muchos hijos tampoco pueden darle la educación preescolar aunque muchas veces sea el mismo educando quien se lo pide.

D. Contexto social

Los factores sociales son los que influyen en el niño, principalmente a través de la familia a la que pertenece.

El nivel cultural de la familia y el medio en que se desenvuelve es el punto clave para la adquisición del lenguaje, en la comunidad donde trabaja el nivel de las familias es bajo, ya que la mayoría de los padres de familia no terminaron ni siquiera la educación primaria, algunos padres se dedican a las labores del campo, otros se van para el norte y es poco el dinero que mandan que no alcanza ni siquiera para la educación preescolar de sus hijos y los niños son poco atendidos, que por lo general se la pasan en la calle.

"Se ha comprobado que las familias de nivel cultural bajo tiene poco vocabulario y su expresión es peor que las de la clase acomodada. Influye mucho el medio en que se desenvuelve con sus compañeros, vecinos, modo de vivir, sus pláticas, como también la transmisión de valores como pueden ser los éticos,

religiosos que van pasando de generación en generación" (17)

En lo que respecta a la vivienda, si ésta es insuficiente, pequeña y la familia es numerosa, contribuye en el desarrollo del niño, ya que va a crecer de una manera hostil de enfrentarse a la vida o aislándose de ella. Esta influencia se va a suavizar o agravar según observe deseos de superación en la familia, conformidad o agresividad.

(17) Ibid. Pág. 111

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La presente estrategia está fundamentada en la teoría de Jean Piaget y ésta se sustenta en el método de proyectos.

El aprendizaje es un proceso en el que la educadora debe propiciar situaciones para que lo favorezcan en su medio social.

El utilizar el método de proyectos para la enseñanza de las ciencias naturales en preescolar, es satisfactorio, ya que me dio buenos resultados contando con la motivación de los niños, los materiales necesarios y sobre todo la participación activa de los alumnos y el de la educadora como guía y contando con el apoyo de los padres de familia.

Por lo anterior se considera que las actividades didácticas vayan más allá del aula, es decir, que el niño reflexiones acerca de su realidad.

Planeación general del proyecto

Nombre del proyecto: cultivemos plantas dentro y fuera del salón.

Previsión general de juegos y actividades:

Honores a la bandera.

Cantos cívicos alusivos a la bandera.

Hablar con los niños sobre los alimentos de origen vegetal

Mostrar a los niños láminas alusivas sobre alimentos.

Mostrar dibujos a los niños como nace, crece y el cuidado de las plantas.

Hacer dibujo libre de las plantas.

Formar germinadores.

Hacer registros sobre el crecimiento de nuestras plantitas y del cuidado y su importancia de ellas.

Previsión general de recursos didácticos:

Cantos, juegos y rimas, etc.

Láminas de los alimentos.

Hojas blancas, crayolas.

Palas, rastrillos, barras, manguera, etc.

Frascos, botes, frijol, agua, algodón, etc.

Semillas, calabaza, melón, frijol y maíz.

Comentarios libres de los niños sobre sus propias experiencias.

Libreta de registros, lápices, observaciones de los niños en el cuidado de las plantas.

La siguiente estrategia didáctica se llevó a cabo en diferentes sesiones, ya que por medio de la observación y experimentación y el medir sus plantitas se logró llegar al objetivo planteado por niños y educadora y la titulamos: *cultivemos plantas dentro y fuera del salón*; cultivar plantas es algo que les interesa a los niños todo el año escolar.

Anteriormente habíamos trabajado con el proyecto de la alimentación, por lo cual ya se contaba con interés y antecedentes sobre algunos alimentos.

La siguiente estrategia se llevó a cabo dentro del aula y fuera de ella, formando los germinadores y cultivando hortalizas, fue una experiencia muy grande tanto para los niños y educadora, y un aprendizaje que facilita el material y lo ilustrado.

En el aula los alumnos escogieron el material para dichos germinadores como son botes, frascos y algodón para posteriormente colocar el algodón húmedo con su semilla de frijol con poquita agua para que germinaran más rápido.

Los niños vieron como pasaban los días, los frijolitos iban germinando, ampliando sus hojitas, etc. y algunos que no brotaron por falta de agua.

Lo mismo pasó con las semillas de calabaza, melón, maíz y frijol, anteriormente niños y educadora hicieron pequeños surcos con palas, rastrillos y barras par después colocar las diferentes semillas en dichos surcos, al poco tiempo vieron los niños como crecían sus plantitas aunque algunas se secaron por falta de agua.

Plantar semillas en el jardín de niños equivale a una experiencia realista, ya que se puede hacer en una maceta y nos da la oportunidad de aprender y del cuidado de ellas.

La evaluación de dichas estrategias se llevó a cabo por medio de la observación, el cual se logró un 80% de lo objetivo planteado y surgieron algunos factores negativos de esos resultados, ya que fueron factores como el tiempo, agua, la tierra, etc.

Sugiero a las educadoras llevar a la práctica estas actividades didácticas, ya que por medio de este proceso, nos favorece al grupo y a nuestra comunidad.

CONCLUSIONES

Durante el transcurso de mis observaciones pude constatar que el niño en preescolar parte de sus experiencias para adquirir los conceptos y su necesidad por encontrar hipótesis a su grado de madurez.

En la presente, la teoría de Piaget es la que más nos brinda investigaciones sólidas sobre el desarrollo del niño y nos dota de instrumentos para conocer sus características, además de la forma en que construye su conocimiento.

El desarrollo es un proceso continuo a través del cual el niño estructura su conocimiento y construye su pensamiento.

Dentro del enfoque psicogenético se concibe a la educadora como orientadora o guía para que el niño reflexione, a partir de los resultados de sus acciones, propiciando el crecimiento intelectual, emocional, así como el desarrollo de su personalidad.

En esta propuesta está plasmada nuestra percepción de preparar al niño para una vida plena y útil a la sociedad.

Es necesario aplicar actividades de acuerdo a los intereses de los niños y tomarlo en cuenta como una persona que piensa y

actúa, pues pude observar que mis actividades planeadas con un fin educativo, dieron buenos resultados sobre todo en áreas a trabajar o del lugar en que se encuentre, esto constituye que para el docente sea un modo propicio al desarrollo de las ciencias naturales de una manera atractiva y creadora, donde la observación y experimentación tienen el principal papel que es el de formar alumnos críticos y reflexivos ante un objeto de conocimiento.

El método de proyectos en preescolar da muy buenos resultados ya que toma en cuenta los intereses y necesidades de los niños al momento de desarrollar la autonomía, afectividad y socialización de una manera conjunta y por medio del interés primordial del niño, que es el juego.

Al llevar a cabo esta propuesta pedagógica pude constatar que dicho método se adapta a las necesidades de cada grupo adecuando las actividades de acuerdo al plantel, mobiliario, etc. y sobre todo a la creatividad de la educadora para llevarlas a cabo al elaborar el material didáctico con la ayuda de los padres y niños.

Al desarrollar las estrategias pedagógicas en el salón y fuera de él, primeramente tuvimos que investigar, documentar, llevar a cabo dicho experimento, tomar anotaciones y observaciones importantes para los niños hasta lograr nuestro objetivo

que fue el crecimiento de nuestras plantitas, las cuales tratamos de conservar hasta el término de nuestro proyecto y así poder comprobar las hipótesis planteadas anteriormente por los alumnos.

Por lo tanto, sugiero a todos los maestros del nivel pre-escolar llevar a cabo el método por proyectos no solamente en el área de ciencias naturales, donde personalmente me dio buenos resultados, sino en todas las demás para lograr buenos resultados en el desarrollo y avance programático de nuestros programas educativos.

En conclusión, deseamos que todas estas sugerencias e inquietudes sirvan y trasciendan en las personas encargadas de la educación y sean aplicadas para un mejor desempeño docente.

BIBLIOGRAFÍA

AULA. Enciclopedia de ciencias naturales. Madrid, España, 1989, 440 pp.

GARCÍA M. Emilia. Biología, Psicología y Sociología del niño. Barcelona, España, Ed. CEAC S.A. 1981, 187 pp.

KEDROV M. B. La ciencia. Moscú, Ed. Grijalvo S.A. 1967, 157 pp.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Programa de educación preescolar, libro 1. México, Ed. S.E.P. 1981, 119 pp.

Programa de educación preescolar. México Ed. S.E.P. 1992, 190 pp.

El desarrollo del niño preescolar. México, Ed. S.E.P. 1996, 89 pp.

Folleto del desarrollo infantil. México. Ed. S.E.P. 1995, 29 pp.

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA. La evaluación en el jardín de niños. México, Ed. S.E.P. 1993, 45 pp.

Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños. México, Ed. S.E.P. 1993, 125 pp.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL. Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las ciencias naturales. México Ed. S.E.P. U.P.N. 1988, 400 pp.