



Secretaría de Educación Pública
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 142



✓
EL APRENDIZAJE DEL PROCESO DE GERMINACION
POR DESCUBRIMIENTO EN EL TERCER
GRADO DE PREESCOLAR

TERESA VELOZ GUERRERO

TESINA PRESENTADA PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PREESCOLAR.

TLAQUEPAQUE, JAL. MARZO DE 1989.

UNIDAD UPN 142 TLAQUEPAQUE.

CONSTANCIA DE TERMINACION
DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

Tlaquepaque, Jal., a 21 de FEBRERO de 1989.

C. PROFR. (A) TERESA VELOZ GUERRERO.

P R E S E N T E.

Después de haber analizado su trabajo intitulado, "¿ EN -
EL TERCER GRADO DE PREESCOLAR SERA (*) opción
T E S I N A , comunico a usted que lo es-
timo 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 otorgado el dictamen co-
rrespondiente.

(*) POSIBLE PONER EN PRACTICA LA GERMINACION POR DESCUBRI-
MIENTO ?.

A T E N T A M E N T E


PROFRA. JULIA ESMERALDA CABRERA ALVAREZ.
ASESOR

c.c.p. Comisión de Titulación de la Unidad UPN, para su -
conocimiento.

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Tlaquepaque, Jal., a 16 de MARZO de 1989.

C. PROF. (A) TERESA VELOZ GUERRERO.
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 a su trabajo intitulado: EL APRENDIZAJE DEL PROCESO DE GERMINACION POR DESCUBRIMIENTO EN EL TERCER GRADO DE PREESCOLAR.

, opción TESINA
a propuesta del asesor C. Profr. (a) JULIA ESMERALDA CABRE RA ALVAREZ, 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 presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E


PROFR. JAIMÉ L. CORDOVA NUÑEZ.
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN 142 TLAQUEPAQUE.



S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD SEAD
TLAQUEPAQUE

DEDICATORIAS

A MI FAMILIA

Que me siguió por el camino del sufrimiento hasta lograr mi superación. A ella le debo todo.

A MI ESCUELA

Que siempre tiene sus puertas abiertas para dar bienvenida a los maestros que huyen de la ignorancia, buscan la superación y profesionalización.

A LOS MAESTROS

Muy especial para Tí - que has compartido conmigo tus conocimientos - para que yo guíe, oriente y conduzca la enseñanza-aprendizaje de los niños a quienes sirvo cariñosamente.

PARA TI COMPAÑERO

Por tu solidaridad, que cada día me has dado un motivo para continuar hasta llegar a la meta que juntos nos propusimos.

AMIGOS Y COMPAÑEROS DE TRABAJO

Por alentarme en los momentos de tareas tan pesadas, para llegar al fin de la carrera de licenciado en Educación Preescolar.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
CAPITULO I: DEFINICION DE UN OBJETO DE ESTUDIO	3
1.1 Ubicación del Espacio Educativo	4
1.2 Contexto Institucional	5
1.3 Contexto Social	5
1.4 Dimensión Curricular	6
1.5 Planteamiento del Problema	8
1.6 Citas Textuales	9
CAPITULO II: MARCO TEORICO	10
2.1 Referencias Teóricas y Contextuales	11
2.2 Citas Textuales	22
CAPITULO III: JUSTIFICACION. OBJETIVOS E INTERESES POR ESTUDIAR EL PROBLEMA	23
3.1 Importancia del Problema para la - práctica docente, para la Institu - ción Escolar y para el Proceso de - aprendizaje y desarrollo del niño.	24
3.2 Objetivos	24
3.3 Alcances y Limitaciones	25
CAPITULO IV: ESTRATEGIAS METODOLOGICO-DIDACTICAS	26
4.1 Estrategias Didácticas y Recursos	28
4.2 Actividades	30
4.3 Citas Textuales	34
CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFIA	38

	Página
A N E X O S	41
A) Plano para llegar a Tototlán	42
B) Plano para llegar al Jardín de Niños	43
C) Plano del Jardín de Niños	44
D) Germinación del Maíz	45
E) Germinación del Frijol	47
F) Observaciones que se consideraron en la Germinación de estas plantas.	49

I N T R O D U C C I O N

Un país que se interesa en el aspecto educativo, es un país en vías de desarrollo. México en su afán de elevar la calidad de la enseñanza crea la UPN cuyo objetivo es profesionalizar la carrera del Magisterio Nacional; nos solidarizamos a este interés tanto maestros-alumnos como catedráticos, trabajando paralelamente para encontrar nuevas estrategias pedagógicas que abran un camino ancho, factible y seguro hacia una mejor enseñanza-aprendizaje en beneficio propio, de la niñez mexicana y el engrandecimiento de la Patria.

Como estudiante de la Universidad Pedagógica Nacional inquieta colaboradora en el magisterio, me atrevo a poner en tus manos querido lector, este sencillo trabajo que va encaminado a lograr estrategias acordes a los tiempos actuales y a la evolución del niño de hoy.

Este trabajo está integrado por cuatro capítulos: el primero contiene la descripción donde está ubicado el Jardín de Niños " Eleno García Ramos ", características del mismo, personal que labora, grupos que se atienden, aspecto social de los padres de familia que forman la población escolar; características del niño en el período preoperatorio y el objeto de estudio : - ¿ En el tercer grado de preescolar será posible poner en práctica el aprendizaje del proceso de la germinación por descubrimiento ?

El segundo capítulo abarca el marco teórico; el tercer capítulo comprende la importancia y trascendencia del estudio del problema, los objetivos, alcances y limitaciones.

Cuarto capítulo encierra la metodología y las estrategias didácticas, el método que se utilizará en esta investigación: aprendizaje por Descubrimiento, el cual está contemplado en los métodos activos que tienen como principio la acción y la experiencia debido a que al niño se le presentan formas de solución negativas, por lo que se requiere de problemas y procedi --

mientos entre las formas, la observación, el diálogo, la experimentación, la comprensión, el interrogatorio y otros más.

La investigación no ha sido operativizada, por la premura del tiempo, pero se espera realizarla formalmente y obtener magníficos resultados.

Las Citas Textuales que se encuentran debidamente registradas al final de cada capítulo.

Considerando el contenido de cada capítulo, se redactaron las conclusiones donde se contempla el propósito del estudio del tema; los principales hallazgos, respecto al método propuesto, y algunas sugerencias en relación con el problema de estudio.

La bibliografía debidamente registrada con las fuentes de información que sirvieron de soporte teórico a esta investigación y por último se integra el anexo que contiene el plano de la carretera Guadalajara-Tototlán; el croquis de la carretera hacia el Jardín de Niños y el plano de este preescolar.

También se anexa la expresión gráfica y unas pequeñas observaciones del proceso de la germinación.

CAPITULO I

DEFINICION DE UN OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Ubicación del Espacio Educativo.- Las escuelas de educación preescolar nacen de dos necesidades fundamentales: primera, de madres que trabajan y ocupan de personas para el cuidado y atención de niños pequeños. Esas escuelas conocidas con diferentes nombres según las edades de los niños que atienden: Jardines de Infancia, para niños de dos a tres años, los planteles tienen que ser muy parecidos al hogar; Escuelas de Párvulos, éstas acogen a niños de cuatro a cinco años y sus objetivos son promover todas las potencialidades del niño, desarrollar las capacidades intelectuales; formación de una actitud optimista, moral y respetuosa y sobre todo la preparación para la Educación General del nivel Básico.

La segunda necesidad nace de niños que requieren de personas capacitadas que los atiendan, de acuerdo a su nivel de desarrollo.

A pesar de que el Estado hace hincapie en la Educación General Básica, obligatoria desde los seis hasta los catorce años, la apetencia de la sociedad favorece al establecimiento de centros preescolares en los que se desarrolle la educación de los niños de dos a cinco años. Su objetivo fundamental es el desarrollo armónico de la personalidad del niño. (1)

Actualmente en México las escuelas de párvulos son conocidas con el nombre de Jardines de Niños que constituyen el sistema escolarizado formal (predominantemente urbano), la apertura de diversas alternativas a través de las cuales llevan la educación preescolar a otros sectores de la sociedad que habían carecido de ella por ejemplo: las comunidades indígenas, las urbanas marginales, las rurales marginales y rural urbana.

El Jardín de Niños " Eleno García Ramos " en el cual laboro está situado en el Estado de Jalisco, más o menos a 70 Km. de Guadalajara, en la localidad de Tototlán; pertenece a la zona escolar 92 y en la región Corredor Industrial. Se ubica en la calle Abasolo S/N Poniente, en un terreno de aproximadamente unos 1,681.59 m²; el plantel está construido por CAPFCE y cuenta con 4 aulas, cocina, dirección, baños para niños, niñas y maestras; patio de recreo, áreas verdes, patio cívico circulado con alambre de

malla; además cuenta con los diversos servicios de agua, luz eléctrica, drenaje y calle empedrada.

1.2 Contexto Institucional.- El personal docente lo integramos 5 educadoras, el personal administrativo está formado por la directora y el personal manual- una auxiliar de intendencia; en total son siete los elementos que integran la plantilla del personal.

La directora se dedica exclusivamente a atender los asuntos administrativos y la organización del trabajo que debe desarrollarse, ya que carece de grupo. Las educadoras atendemos los siguientes grupos: 2o. "A" y 2o. "B" ; 3o. "A", 3o. "B" y 3o. "C" Se llama unitario por estar formado sólo de 2o. y 3o.

En la organización del trabajo participa todo el personal aportando sus opiniones, lo cual se hace en reunión de Consejo Técnico todas participamos activamente tanto en festivales como en roles de guardia, también participan los alumnos de acuerdo a sus posibilidades.

Durante las guardias, la educadora encargada realiza las actividades como son: recibir niños en la puerta al inicio de labores; dar saludo en el patio; revisar aseo; honores a la Bandera, los lunes; toques de entrada y salida a los salones; cooperativa y educación física los viernes.

El inicio de labores es a las 9 de la mañana, con un descanso de 11:00 a 11:30 y la salida es a las 12:00, encargándose cada una de las educadoras de dar despedida y entregar los niños de su grupo a sus familiares.

El Registro Programático es elaborado por cada una de las educadoras llevándose a cabo la misma unidad de trabajo en todas las aulas para propiciar una mejor interacción entre el personal docente y alumnado, ya que si se programa visitas a algún lugar, todos pueden asistir habiendo oportunidad de brindarles mejor atención puesto que todas las educadoras colaboramos para lograr los objetivos programados en beneficio del proceso enseñanza aprendizaje.

1.3 Contexto Social.- Puesto que el Jardín está construido a la orilla de la población los padres de familia en su totalidad son -

campesinos sin propiedad y trabajan de jornaleros por día para alimentar una familia de 7 u 8 miembros en promedio siendo un motivo muy especial que el niño de edad preescolar que ingresa al Jardín, muestra poco rendimiento en el aprendizaje y en ocasiones se encuentra en estudios de desarrollo menores a los que establece Piaget en niños de esa edad, razón por la que hay que orientar a las mamás para que se aproveche el ingreso familiar y organizar de tal manera el gasto que puedan alimentarse mejor con poco dinero; otro factor es que los padres de estos niños en su mayoría no terminaron ni la primaria lo que ocasiona una baja cultura en la población

1.4 Dimensión Curricular.- En el intento por responder a la Educación de los niños en una etapa tan decisiva en su desarrollo, se ha dado preferencia a la edad de cinco a seis años con la finalidad de que la mayor parte de los niños puedan aprovechar por lo menos en un año de Jardín de Niños antes del ingreso a la primaria, donde según la política educativa éste año de educación preescolar pasa a tomar parte del currículo de educación elemental, donde los objetivos de esta educación son el desarrollo integral del niño y sentar bases para su aprendizaje posterior.

Es por ello que el programa se ha concebido en un instrumento de trabajo de la educadora con el fin de que sirva para planear y orientar la práctica diaria y permitirle diferentes alternativas de participación. (2)

El material que forma el programa está dividido en tres libros: el primero contiene la planificación general, permite a la educadora tener una visión del proceso enseñanza-aprendizaje, de las líneas teóricas que lo fundamentan, en los ejes de desarrollo (en los aspectos afectivo social, función simbólica, preoperaciones lógico-matemático y operaciones infralógicas) basadas en las características psicológicas del niño durante el período preescolar y de la forma como se conciben los aspectos curriculares (objetivos, contenidos, actividades, recursos y evaluaciones). El segundo libro contiene la planificación específica.

ca de diez unidades temáticas, sistematizando la planificación general desde el punto de vista operativo y el tercer libro como apoyo metodológico es un auxiliar que le ofrece una serie de orientaciones y actividades para enriquecer su trabajo y la posibilidad de considerar en cada una de ellas la relación que guarda con los ejes de desarrollo.

Las características que presenta el niño durante el desarrollo del período preoperatorio que es en el que se encuentra el niño preescolar, en base a la investigación realizada en 1956 iniciada en Ginebra Suiza por Jean Piaget, posteriormente por Emilia Ferreiro y un grupo de investigadores; en este trabajo toman como punto de partida la teoría psicogenética de Piaget.

El período de organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento se extiende aproximadamente de los 2 a 2.5 hasta los 6 ó 7 años. En dicha etapa el niño va construyendo las estructuras que darán sostén a las preoperaciones concretas del pensamiento, a la estructuración paulatina de las categorías del sujeto, del tiempo, del espacio y la casualidad, al partir de las acciones y no todavía como nociones del pensamiento con los que interactúa.

A lo largo de este período, el pensamiento del niño pasa varias etapas desde su egocentrismo que va modificando a través de un camino que representa un proceso de desentración progresiva que significa una diferenciación entre su yo y la realidad externa en el plano del pensamiento.

El egocentrismo del niño se puede observar en el juego simbólico: cuando juega a las muñecas o a la casita, en donde hay una actividad real del pensamiento, esencialmente egocéntrico, el cual tiene como finalidad satisfacer el yo.

Otras características del pensamiento del niño son: el animismo que es la tendencia a concebir las cosas, los objetos como dotación de vida.

El artificialismo, creencia que las cosas han sido hechas por el hombre o un ser divino.

El realismo, este en cuanto el niño supone que son reales los hechos que se dan como tales ejemplo: los cuentos, sueños.

1.5 Planteamiento del Problema.- El grupo 3o."A" de preescolar - que actualmente atiendo, está formado por 31 niños: 11 hombres y 20 mujeres, los que tenían 5 años cumplidos al iniciar el curso, en el mes de septiembre; en su mayoría son niños de clase económica baja y presentan un desarrollo normal, sólo hay unos dos o tres que necesitan una poca de atención y orientación en la realización de las actividades, a los cuales no me es difícil atender porque siempre a todos los escucho y atiendo con cariño, dedicación y esmero, brindándoles así toda confianza con la cual logro una mejor interacción entre maestra y alumnos y así formar e integrar un grupo uniforme. De igual modo procedo con las madres de familia y ellas interactúan con confianza, informándome de ciertos comportamientos del niño y a la vez colaboran y responden positivamente cuando pido un material específico logrando con ello un mejor rendimiento en el aprendizaje de los niños.

Al desarrollar la Unidad " La Alimentación " y hablar acerca de las hortalizas y las propiedades nutritivas que éstas proporcionan en la alimentación del ser humano, observé en los niños la inquietud de descubrir el porqué y cómo nacen las plantas, ya que al niño de esa edad le atrae la curiosidad sobre el origen de numerosos elementos de su entorno, porque resultan desconocidos y misteriosos para él; se pregunta cómo son las cosas y manifiesta abiertamente su interés por investigar, observar y descubrir aquello que lo intriga y considerando la Región donde está ubicado el Jardín que es eminentemente agrícola y los adultos realizan esta actividad y que es la fundamental en el Municipio y de la que adquieren sus víveres base de su alimentación durante todo el año, se propicia en mí cierto cuestionamiento a esa realidad que de acuerdo a las características que presentan los niños de preescolar que tengo a mi cargo, me hace reflexionar y plantear la siguiente pregunta:

¿ En el tercer grado de Preescolar será posible poner en práctica el aprendizaje del proceso de la germinación por descubrimiento ?

C I T A S T E X T U A L E S

- (1) CASTILLO CEBRIAN, Cristina et. al. Educación Pre escolar, Métodos, Técnicas y Organización.P.6
- (2) ARROYO de Yaschine Margarita y Robles Baez Martha Programa de Preescolar, Libro 1. p. 9

CAPITULO II

M A R C O T E O R I C O

2.1- Referencias Teóricas y Contextuales. La región en donde está enclavado el Municipio de Tototlán, es eminentemente agrícola y creo que esta es una buena razón para estudiar la germinación; otro motivo son los tiempos difíciles por los cuales atraviesa - la Nación completa. ¿ Qué les espera a nuestras futuras generaciones ? es tiempo de pensar e ir despertando inquietudes de pequeños investigadores que busquen la forma de mejorar el campo agrícola y así integrarse a la vida productiva, ya sea en el aspecto técnico o en el científico.

Para llevar a cabo la investigación de esta propuesta pedagógica pienso que es muy importante y fundamental conocer el nivel de desarrollo del niño en edad preescolar, por lo cual analizando el libro primero del programa y nivel ya mencionado, encuentro que la fundamentación psicogenética comprende tres niveles: 1.- Fundamenta la opción psicogenética como base técnica del programa; 2.- La forma como el niño construye su conocimiento; 3.- Características relevantes del niño en el período preoperatorio.

El programa de Educación Preescolar responde a la necesidad de orientar la práctica docente de la educación, con el fin de ofrecer a los niños de 4 a 6 años una atención pedagógica coherente con las características propias de esta edad.

En la actualidad se cuenta con distintas teorías que desde su particular perspectiva, funcionan como soportes teóricos a efecto de orientar nuestras decisiones y consecuentemente, optimizar los resultados del proceso educativo.

Teorías como las de Freud en la estructuración de la afectividad a partir de las relaciones tempranas, y como las de Wallon y Piaget que demuestran la forma como se construye el pensamiento desde las primeras formas de relación social y material en el medio, estas explican el desarrollo del niño, su personalidad y la estructura de su pensamiento a partir de experiencias tempranas de su vida.

El Jardín debe hacerse cargo de que el niño es una persona con características propias en su forma de pensar y sentir que necesita ser respetado por todos y para él debe crearse-

un medio que respete su modo de desarrollo individual, emocional intelectual y le proporcione una organización didáctica que le haga fácil su incorporación gradual a la vida social.

Un enfoque psicogenético facilita el diseño de estrategias pedagógicas que se centren en las acciones de los niños. ya que es el mismo niño quien construye su mundo por medio de las acciones y reflexiones que realiza, relacionarse con los objetos, acontecimientos y procesos que forman su realidad. El papel de la Educadora es: proporcionarle al niño un conjunto de oportunidades para que sea él mismo quien se pregunte y busque respuesta acerca del acontecer del mundo que le rodea.

Las Educadoras nos hemos preocupado de cómo organizar las actividades de aprendizaje para los niños, considerando todo aquello que es externo al niño: como la información que nosotros manejamos; la técnica que empleamos, el material adecuado y los métodos en general. De esta forma estamos concibiendo el aprendizaje como un proceso que implica la incorporación de elementos externos.

Tal corriente del aprendizaje concibe al niño como un sujeto activo que constantemente es sujeto que se pregunta, explora, ensaya y construye hipótesis, en tanto elabora su propio conocimiento.

El aprendizaje es un proceso activo que tiene su origen en el interior del niño, pero es fuertemente influenciado -- por las interacciones sociales que tiene éste con los grupos primarios y secundarios de su contorno.

El enfoque psicogenético concibe la relación que se establece entre el niño que aprende y lo que aprende como una dinámica dialéctica. Para que el estímulo actúe como tal en un individuo, es necesario que actúe éste sobre él, se acomode, lo asimile conforme a los conocimientos y esquemas anteriores.

De esta forma el proceso de conocimiento implica la interacción entre el niño (sujeto que conoce) y el objeto de conocimiento en el cual se ponen en juego los mecanismos asimilación (acción del niño sobre el objeto) y acomodación (codificación que sufre el niño en función del objeto o acción del obje

to sobre el niño)

Estas acciones implicadas en los mecanismos de asimilación y acomodación son acciones mentales que realizadas por el sujeto desde el punto de vista psicológico, permiten la estructuración del conocimiento.

La estructuración del conocimiento en el niño se construye de la siguiente forma:

A través de la experiencia de los objetos de la realidad con los cuales interactúa y estos dependen de las fuentes de donde provienen ; se pueden considerar que existen tres dimensiones: físico, lógico-matemático y social, ellos se construyen de manera integrada e independiente uno de otro.

El conocimiento físico es la abstracción que el niño hace de las características que están fuera y son observables en la realidad externa, ejemplo: el color, la forma, el tamaño, el peso, etc la fuente de conocimiento con los objetos principalmente y única fuente que el niño tiene de encontrar estas propiedades físicas es actuando sobre ellos material y mentalmente y descubriendo cómo los objetos reaccionan a sus acciones.(1)

El conocimiento lógico-matemático se desarrolla por la obstrucción reflexiva, la fuente de este conocimiento se encuentra entre el mismo niño, éste se establece en pausas, diferencias y semejanzas de los objetos, forma poco a poco las clases y subclases a las que pertenecen y las relaciona con un ordenamiento lógico.

Y tiene como característica el que se desarrolla hacia una mayor coherencia y que una vez que el niño la adquiere lo puede reestructurar en cualquier momento. (2)

Además si no hubiera características físicas en los objetivos, pero de una manera muy especial en los objetos, no podría haber diferencias ni semejanzas, ni crear ordenamientos en los objetos llevados a la noción de número.

En la construcción del conocimiento social éste tiene que aprenderse de la gente del marco social que rodea al niño " Dentro de este tipo de conocimiento se encuentra el lenguaje -

oral, la lectura, la escritura, los valores y normas sociales que difieren de una cultura a la otra." (3) y las reglas y valores sociales son un factor que determina la forma como el niño aprende.

También la autonomía y cooperación son uno de los aspectos que deben ser favorecidos en el desarrollo porque promueven en las participaciones que realizan y le ayudan a desenvolverse con sinceridad y convicción además de favorecer el desarrollo intelectual esta desempeña un papel muy importante como es la formación moral e intelectual del niño, porque favorece al paso del pensamiento egocéntrico a uno más flexible, creativo y comprensivo.

Para que la autonomía del niño se desarrolle en el plano emocional e intelectual es necesario que se desenvuelva en un contexto de relaciones humanas favorables donde pueda desarrollar un sentimiento de confianza en los demás dando seguridad a sus acciones en las relaciones con otros niños y con los adultos.

Durante el período preoperatorio, se aprecian en el niño distintos momentos evolutivos de su desarrollo así en función de sus características, se pueden señalar las etapas denominadas como: egocentristas, animistas, la del artificialismo y la del realismo; etapas que permiten apreciar gradualmente, diferencias en él como sujeto, y los objetos de su conocimiento con los que interactúa.

Por lo antes visto acerca del desarrollo del niño, para llevar a cabo la investigación de esta propuesta pedagógica emplearé el método por descubrimiento que es apropiado para la introducción al aprendizaje del Método Científico; además es muy eficaz en la enseñanza durante los años preescolares y los primeros en la escuela primaria ya que con este tipo de enseñanza el estudiante se aboca a la solución de problemas de acuerdo a su capacidad y es un desafío constante a su inteligencia ya que el objetivo de este método es hacer a cada uno de los niños un pensador crítico porque a través de la observación y la razón, el hombre puede descubrir las leyes de la naturaleza.

Es decir cuando internaliza conocimientos nuevos, con el proceso de asimilación.

El Método por Descubrimiento se basa en la resolución autónoma de problemas los cuales ocurren en el razonamiento inductivo a partir de datos empíricos.

Este Método con un poco de creatividad e iniciativa del maestro puede ser aplicado en todas las disciplinas; pero en el área de Ciencias Naturales se puede aplicar en forma especial porque no todos los niños tienen la capacidad de descubrir todo lo que necesitan saber y el pensamiento crítico sólo puede mejorarse dentro del contexto de una disciplina concreta.

Por otra parte el aprendizaje por descubrimiento intenta capacitar al alumno para adquirir conocimientos por su propio esfuerzo y con esto el educando puede obtener información para ayudarlos a descubrir, organizar y coleccionar ideas ; recordar formas nuevas, conceptos nuevos para estructurar otros esquemas por el uso de sus propias capacidades, del ejercicio del pensamiento, de su trabajo intelectual y sobre todo con su propio esfuerzo.

Esta forma de aprender Ciencias Naturales tiene raíces en el Método Socrático, Sócrates consideraba muy poco apropiada la clase expositiva y afirmaba que los maestros que la usaban como técnica lo que hacían era informar sus propias ideas a los alumnos para él lo fundamental era orientar al alumno para que descubriera por su propia sabiduría y es por ello que utilizaba la pregunta como inductora del trabajo mental. (4)

Es por esto que en la actualidad el maestro debe orientar sus clases con miras a enriquecer el pensamiento del niño, cultivando sus actividades y habilidades, destrezas y capacidades que permitan redescubrir o apreciar y utilizar la verdad científica.

Los pasos del Método Científico más comunes para probar la verdad son: la observación, la hipótesis y la experimentación.

La observación es oler, tocar, saborear, escuchar, manipular y experimentar; también es un modo de aprender el mundo perceptible; de poner a prueba nuestras ideas sobre el mismo; es

fijar la atención detenidamente en algo con la participación de los sentidos.

La observación científica es sistemática al ser controlada por una hipótesis o por una idea precisa del fenómeno que va a localizar. Se vuelve detallada al utilizar instrumentos poderosos y al concentrarse en propiedades particulares de un fenómeno. Deviene variada al observar el fenómeno bajo condiciones diferentes a una experimentación al variar y mantenerse constantes variables diferentes a fin de notar los resultados. (5)

La Germinación.- En el significado de este concepto los biólogos continuamente incluyen el período de desarrollo desde el rompimiento de la latencia hasta el período en que la planta joven puede producir sus propios alimentos, las semillas de las plantas cambian en sus tipos de desarrollo en este período.- Dos modelos básicos predominan.

El embrión de la planta dentro de la semilla ha sufrido una diferenciación, tanto celular como supracelular.

En la planta joven pueden ser identificados cuatro regiones básicas. Hay de uno a dos cotiledones que son llamados hojas de la semilla están adheridos a un eje sobre los cotiledones, es el epicotiledón. Esta región se larga y desarrolla en el tallo de la planta. La parte más baja del eje es la radícula que alargándose desarrollará el sistema de raíces de la planta. La región que a manera de tallo está entre la radícula y el epicotiledón es ipocotiledón. Esta región puede alargarse en el período de germinación. (6)

Hay dos ejemplos básicos de desarrollo en la etapa de la germinación, se diferencian por número de cotiledones en el embrión. Y sirven como base para la división de las plantas con flores en dos subgrupos principales. Las plantas cuyas semillas desarrollan un solo cotiledón se llaman monocotiledoneas un solo cotiledón y las plantas con dos cotiledones dicotiledoneas.

El maíz es una planta monocotiledonea, el maíz se presenta como modelo de germinación en la monocotiledoneas. Este modelo se reconoce por una característica: el cotiledón único no emerge de

la semilla con la nueva planta. (7)

Los primeros signos visibles de la germinación son la ruptura de la cubierta de la semilla y el crecimiento de la raíz o raíz primaria. Al prolongarse la raíz va desarrollando pelos que empiezan a absorber agua del medio. Pronto aparece el tallo joven envuelto en una vaina cilíndrica llamada coleóptilo. La primera hoja aparece pronto y la planta joven está en camino a una existencia totalmente independiente.

El frijol es una planta dicotiledonea. El frijol común de huerta es un ejemplo característico del modo de germinación de las plantas dicotiledoneas. La radícula emerge y crece hacia abajo desarrollando un sistema de pelos radicales como en el maíz. En la mayoría de las cotiledoneas, los cotiledones salen de la semilla y, en algunos casos, pueden funcionar tempranamente con hojas verdes en la planta joven. (8)

El epicotiledón sale de la semilla, los dos cotiledones gruesos también (forman la mayor parte de la semilla), pudiendo ser observados. En el frijol los cotiledones sirven como almacén de alimentos para la planta en desarrollo. Después de que se desarrollan las verdaderas hojas, los cotiledones se marchitan y caen del tallo.

Mecánica del desarrollo. Al tratar la germinación vimos el desarrollo de la planta joven de como se ve a simple vista

Hay un pequeño número de células en una planta en crecimiento que intervienen en el desarrollo. Las células están localizadas en diferentes partes de la planta, formando un solo tipo de tejido meristemático. Las partes del tejido meristemático se encuentran en los extremos del tallo y la raíz y se llama meristemas epicales. Otra parte meristemática en algunas especies está en la capa de células que rodea el tallo entre el xilema y el floema. (9)

El desarrollo sigue el procedimiento distinto en los tejidos meristemáticos, lo primero que ocurre en la división celular que solo multiplica el número de células, los meristemas apicales. la razón más próxima a la punta de la raíz o cofia que

sufre la mayor división celular, la región juntamente detrás es la que crece más rápido. En las plantas el modelo de crecimiento celular pasa por un tiempo de mecanismo de alargamiento.

Los meristemas apicales toman parte en el desarrollo longitudinal de la planta. El cambium es el responsable de desarrollo lateral. Crecimiento del diámetro del tallo y la raíz. El crecimiento en grosor es mayor en árboles y arbustos.

La diferencia celular y extracelular es observada en los tejidos inmediatos a los meristemas, constituyendo las zonas de mayor crecimiento y división celular, aún no se ha descubierto cómo las células que se están dividiendo activamente en las plantas de los meristemas, que parecen similares adoptan diversas formas y funciones especializadas.

Factores que se requieren para que se realice la germinación.

Demasiados factores del medio ambiente externo ejercen efectos sobre la germinación y el crecimiento pronto de las semillas. Los más importantes son: La humedad, la temperatura y el oxígeno. También son importantes pero se conocen menos las funciones que se desempeñan: el bioxido de carbono y la luz. Para que la germinación dé inicio es necesario que haya agua abundante, porque la primera etapa del proceso consiste en un aumento enorme del volumen de la semilla, aumento debido en parte a la absorción del agua. El agua es importante en la germinación de las semillas, porque ablandan sus cubiertas, atendiendo así que la radícula y el epicótelos se abra más fácil y favorezca al mismo tiempo la entrada de oxígeno, porque los gases pasan mejor a través de paredes húmedas.

La absorción del agua permite a las enzimas activar los procesos fisiológicos, tales como la digestión, movimiento de alimentos. El protoplasma de la semilla seca contiene poca agua (5 a 10% en la mayoría de los casos), que las actividades fisiológicas sólo están en condiciones de proceder a velocidades muy bajas. El agua proporciona la presión interna necesaria para el crecimiento de las células. (10)

La germinación de semillas necesita de la temperatura para el crecimiento de los órganos activos de las plantas. Las semillas de las plantas tropicales suelen germinar a temperaturas mínimas más altas que las plantas de regiones templadas y subárticas, ejemplo: la cebada puede germinar a la temperatura del suelo vecinal del punto de congelación del agua, en cambio los granos de maíz y semillas de calabazas están mayores de 10 grados centígrados.

Creo que es posible generalizar que pocas semillas son capaces de germinar a temperaturas del suelo por debajo de 5 grados centígrados y que la mayoría de esas semillas germinan mejor entre los 20 y 25 grados y las temperaturas más altas de 40 grados centígrados son perjudiciales para la semilla en germinación.

La germinación de semillas que se llevará a cabo en esta propuesta pedagógica se dará el factor; humedad, manteniendo constante los factores de oxígeno; luz solar y temperatura.

Tomando en cuenta que:

La apropiación del conocimiento acontece en una situación social concreta que le imprime al conocimiento un significado determinado dado que el contenido del conocimiento y su forma de transmisión no son separables; se influyen el uno al otro predominando el específico. Dicha presentación de forma y contenido se inserta en la relación social básica, maestro-alumno, (11)

Por lo tanto cuando un maestro va a presentar un contenido programático para lograr un objetivo, busca una técnica muy acorde a la comprensión del educando de tal forma que ésta entienda, comprenda y asimile, logrando así apropiarse del conocimiento, por medio de la interacción que se realiza entre el objeto del conocimiento y el educador, entre: éste que orienta y el educando el cual será orientado, formando una relación triangular, donde profesor, objeto y sujeto hacen una interacción común logrando un nuevo conocimiento.

Dentro de las tres formas de adquirir el conocimiento que nos presenta Adam Schaff, la dialéctica es la que más uso.

Verónica Edwards Risopatron en su lectura: " La relación de los objetos muestra dicha relación en tres dimensiones, y estas son: relación con el conocimiento tópicó, con el conocimiento operación y conocimiento situacional " (12).

Retomando esta última dimensión se considera que es la que provoca un mayor acercamiento a la comprensión de la realidad por y para el sujeto y al cual ubica con menos subordinación, en la supuesta verdad científica.

Por lo tanto la relación situacional con el conocimiento puede ser aplicada en el área de Ciencias Naturales dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

Tomás Villarruel dice que: " La enseñanza tiene dos finalidades: una dirigir el aprendizaje y otra que a través de ésta se logran los fines de la educación" y yo opino que la enseñanza es también el momento en el cual el maestro o cualquier persona dirige, orienta o conduce a alguien a lograr una meta propuesta. Ejemplo cuando una madre enseña al niño a comer con cuchara ; lo dirige diciendo: " vas a comer con esta cuchara ", así: lo conduce poniendo la cuchara en la mano y llevándola hacia el plato, luego hacia la boca.

El aprendizaje no se confía solamente a la escuela y aunque su labor es tan importante y trascendente, la rebasa y se hace presente en toda actividad del hombre por la cual continuamente está aprendiendo para responder satisfactoriamente a la demanda de su ambiente natural y humano o adaptarse mejor al medio en que vive.

Skinner, con su criterio conductista, concibe al aprendizaje como un cambio de conducta en el individuo, en función de respuesta reflejada ante los estímulos de condicionamiento o perante.

El Gestaltismo por su parte, entiende al hombre como de naturaleza curiosa y contemplativa, un ser plástico con capacidad respectiva insospechada para asimilar y acomodar, apropiarse del medio y hacerlo parte de su vida. Un ser dialógico permanentemente comunicado con el mundo y los otros seres que le rodean y en continua conversación con la realidad a la que respon-

onde afirmativamente.

Dentro de esta corriente, Piaget concibe el aprendizaje como todo proceso de adquisición de conocimientos en función de la experiencia y sin participación de factores innatos o hereditarios.

Es decir, como consecuencia de la irreparación de su objeto y su entorno.

Si se considera el hecho innegable de que el individuo aprende constantemente de las distintas circunstancias que enfrenta en su cotidianidad, de las interpretaciones que hace ésta en función de su experiencia anterior. En congruencia con Piaget habremos de aceptar el aprendizaje como el resultado de un proceso dialéctico realizado entre el sujeto y su contexto.

De acuerdo a la intencionalidad que se tiene respecto al aprendizaje y el conocimiento que se desea obtener y considerando la relación entre las constantes que intervienen en este proceso de asimilación, hay diferentes criterios o teorías y para el presente trabajo retomo el criterio dialéctico de los tres modelos de conocimiento que nos presenta Adam Schaff que está de acuerdo con la teoría psicogenética de Jean Piaget y que se adapta perfectamente con la teoría de Aprendizaje por Descubrimiento que nos explica J. Bruner dentro de su concepción cognitiva, en la siguiente forma: Los estudiantes aprenden mejor cuando por sí mismos descubren la forma de obtener el conocimiento. En esta propuesta teórica se maneja la adquisición del objeto de estudio a través del curriculum espiral, es decir, propone el aprendizaje inductivo, teniendo el maestro una actitud orientadora que va ya conduciendo el proceso de lo simple a lo complejo. Debe iniciar el proceso con ejemplos claros, específicos hasta lograr que el niño formule generalizaciones sobre el contenido que se este estudiando.

Esta teoría pretende o propone un aprendizaje mediante la participación activa del sujeto cognoscente.

C I T A S T E X T U A L E S

- (1) ARROYO DE YASCHINE Margarita y Robles Baez Martha. Cuaderno SEP. Programa de Preescolar, Libro 1. P. 18
- (2) _____ Op. Cit. P. 18
- (3) _____ Op. Cit. P. 18
- (4) CHAVEZ GARCIA Luis et. al. Introducción a la Historia de las Ciencias y su Enseñanza. Antología, UPN P. 20
- (5) NEXOSUNA. Propuesta Pedagógica para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. P. 21
- (6) GREEN Edna R. Smallwood William L. Biología. P. 22
- (7) Idem.
- (8) Idem
- (9) _____ Op. Cit. P. 23
- (10) PAYNE y Balbach Fuller Carothers. Botánica. P. 25
- (11) AYALA LARA Laura Elena et. al. Análisis de la Práctica Docente. Proyecto Estratégico No. 1 P. 26
- (12) Idem.

CAPITULO III

JUSTIFICACION, OBJETIVOS E INTERESES POR ESTUDIAR EL PROBLEMA

109732

3.1 El presente trabajo surge como una respuesta a los cuestionamientos del niño hacia su realidad, hacia ese mundo que le rodea considerando además la importancia y trascendencia del problema, en la práctica docente para lograr la instrucción escolar dentro del proceso de aprendizaje, desde el punto de vista del desarrollo de los niños.

Este tema de la " germinación " en el nivel de preescolar y la forma de llevarlo a cabo es importante para la educación ya que se da oportunidad al niño de adentrarse en su pequeño mundo de las ciencias, creando en él un espíritu de investigador y científico; favoreciendo a la vez el desarrollo del niño - al realizar actividades de manipulación en la clasificación de diferentes tipos de semillas que va a llevar a la germinación, de tal forma que mantenga su interés a través de las actividades - que vaya realizando; ayudándole así a apropiarse y descubrir su propio conocimiento mediante la observación, la experimentación, y el registro de los resultados. La educadora actuará como guía y observadora de las reacciones.

En cuanto a la Institución, ésta se ve favorecida en el ámbito social donde se encuentra enclavada, al ser proyectadas las inquietudes del niño hacia el hogar, realizando pequeñas experimentaciones por su propia cuenta, actitud apreciada por su familia que atribuye el pensamiento reflexivo, así como la creatividad y capacidad del niño como un logro debido a la Institución a la que se le ha encomendado para su formación personal.

3.2 Objetivos.- Desde el nacimiento el ser humano tiene necesidad de aprender, puesto que se encuentra rodeado de fenómenos naturales que le son desconocidos; algunos de ellos lo destruyen y otros le favorecen; en ambas formas el hombre se pregunta: ¿ Cómo es la naturaleza ? ¿ Cuáles son las causas de sus fenómenos? ¿ Por qué esos efectos ? y en su afán por dar respuesta a estas interrogantes, penetra en su seno tratando de descubrir todo lo que le interesa saber respecto a sus manifestaciones que observa en su entorno.

Busca caminos, estrategias; pone en juego sus destrezas y habilidades; se propone conquistar las metas deseadas.

Como todo ser humano también cuestiono a mi realidad, realidad educativa de mi práctica docente, buscando las estrategias más adecuadas de cómo iniciar al niño de esta edad, en el manejo de algunos pasos del Método Científico, para descubrir su propio conocimiento. Reflexionando trazo los siguientes objetivos:

- 1.- Orientar el proceso educativo a efecto de que el educando se acerque al objeto de estudio mediante un crecimiento y gran interés por la investigación.
- 2.- Promover el conocimiento de su región y alternativas de cultivo, como antecedentes de posibles propuestas que permita obtener una mejor y mayor producción.
- 3.- Incrementar dentro de lo posible, el espíritu de duda e inducción como primer paso de criterios reflexivos y analíticos en el alumno.

3.3 Alcances y Limitaciones.- Después de haber sido guiada, orientada y conducida por los asesores de la Universidad Pedagógica Nacional, durante ocho semestres, en el afán de superarme para dar un rendimiento favorable en el proceso enseñanza-aprendizaje de mi práctica docente, considero un verdadero triunfo y conquista llegar a feliz término en mi carrera. Este trabajo es una pequeña muestra de la riqueza en conceptos, contenidos, teorías y sobre todo la inquietud por investigar, en el inmenso y rico ámbito de mi labor docente con que me dotó esta Licenciatura en Educación Preescolar.

Al realizar la investigación sobre la germinación el método empleado, que fue el de Aprendizaje por Descubrimiento, me resultó muy acertado en el proceso y considero que fue un gran alcance ya que se pretendía que los alumnos al término de las actividades propuestas obtuvieran interés y entusiasmo por la investigación y poseyeran armas para llevar a cabo por sí mismos otras investigaciones dentro de sus posibilidades y a través de la experimentación y la crítica, encauzándose en esta forma hacia la búsqueda de conocimientos.

El plantel cuenta con lugar suficiente y apropiado para que los alumnos realicen investigaciones de este tipo.

Encontré gran apoyo tanto en la Dirección de la Escuela como en los padres de familia con quienes siempre he tenido buenas relaciones.

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS METODOLOGICO-DIDACTICAS

4.1 Estrategias Didácticas y Recursos.- El método es un venero de sugerencias y orientaciones puestas al servicio e iniciativa del maestro. Viene a ser la estrategia que estructura y conduce el Proceso Educativo. Se debe tener cuidado y esmero al seleccionarlo ya que depende en gran parte de este momento para obtener éxito o fracaso en el proyecto que se pretende realizar con el empleo de tal o cual método.

Otro elemento que se debe considerar y que depende de la actitud, responsabilidad e interés del maestro; es el ambiente en cual se va a trabajar: éste debe ser efectivo de acuerdo a los objetivos que se pretenden alcanzar; afectivo, es decir que la interacción maestro-alumno se de en tal forma que surja un ambiente donde predomine la cordialidad, simpatía, respeto, comprensión y ayuda mutua.

Si se tiene presente la finalidad de la Educación que es llevar al individuo a construirse y transformarse enfrentándose a su realidad con situaciones nuevas, actuando de manera conciente y responsable ante ellas, se buscarán las estrategias adecuadas y los recursos necesarios para hacer posible y efectivo el Proceso Enseñanza-aprendizaje.

La disposición y las responsabilidades de acción unidas al sujeto deben ser ejercitadas a través de su aprendizaje activo en el cual el individuo sea invitado a elaborar su propio conocimiento y a estructurar su conducta, siendo dueño y responsable de sus acciones. Tratar de evitar que sea un sujeto pasivo, receptivo, es decir negativo,

La enseñanza activa debe tener como objetivo el de orientar la experiencia del educando a fin de llevarlo a aprender por sí, lo que le permitirá desenvolver todas las posibilidades, promover la realización plena de su personalidad y descubrir todas sus virtudes. (1)

El alumno a través de la enseñanza activa, adquiere confianza en sí mismo y aprovecha de una forma más eficiente su capacidad de aprendizaje.

El punto más importante de la enseñanza activa es ha-

bituar al alumno al esfuerzo de la búsqueda, de la investigación de la elaboración y de la reflexión.

La enseñanza activa en el aprendizaje actualmente es bien aceptada, sin embargo la falta de una concepción definitiva de esta noción hace que no se le dé la importancia que se merece y agregando el desconocimiento de estrategias, técnicas y recursos adecuados y apropiados a este tipo de enseñanza, trae como resultado la indiferencia y desinterés de parte de estos maestros.

Es necesario no sólo aceptar sino tener una concepción clara de lo que es este tipo de aprendizaje, en el cual el sujeto al reflejar la acción de su pensamiento sea concebido como un tipo de actividad necesaria para la construcción de conocimiento. Se necesita que el niño entre en la realidad y adquiera los conocimientos: éste es nuestro problema en el acto de enseñar. El papel del alumno es emplear, entender y apropiarse de lo que la ciencia ya conoce.

Basado en el principio de la acción y la experiencia, al alumno no se le presentan soluciones y resultados, sino problemas y procedimientos. La participación del educando dirigida por el maestro y avalada por el método activo, debe ser la forma de actividad en la enseñanza.

Para llevar a feliz término la investigación sobre la germinación con los niños de tercero de preescolar, tema central en esta Propuesta Pedagógica, fue necesario realizar una investigación documental ya que consulté diferentes textos que sirvieron de fundamentación teórica. Hice además una recuperación del contenido teórico que me brindaron los volúmenes de las diferentes áreas de la Licenciatura; bibliografía profunda en conocimientos; muy actualizada en cuanto a teorías se refiere y clara, comprensible para orientar la práctica. En ella encontré las diferentes teorías del aprendizaje que me dieron variedad y oportunidad de seleccionar la más adecuada a mi proyecto de investigación. También encontré en su contenido las grandes ventajas que nos ofrece el método de enseñanza activa, en el cual queda inmerso el Aprendizaje por Descubrimiento.

El tema propuesto: " La Germinación ", no ha sido in

vestigado en educación preescolar, sólo se realiza la experimentación en primaria, secundaria y a nivel superior., razón por la cual intentaré realizarla con mi grupo de preescolar.

Utilizaré los siguientes recursos materiales: frascos de vidrio blanco, semillas de distintos cereales y gramíneas como son: sorgos, frijol, calabaza y garbanzo ya que estos se cultivan en la región y son fáciles de adquirir. También se necesitará papel milimétrico y cartoncillo; algodón, crayolas.

Recursos humanos: los alumnos de este grado, 3o. de preescolar. Maestra, padres de familia, hermanos, etc. (personas que de alguna forman intervengan en el proceso de investigación.

Técnicas: Emplearé la entrevista individual y colectiva; el diálogo para motivar al niño y así conseguir que sea él mismo quien construya sus propias hipótesis en el nivel de lenguaje que él entienda.

4.2 Actividades

Para lograr los objetivos selectos para esta Propuesta Pedagógica y realizar el tema objeto de estudio, estructuraré el proceso a través de las siguientes actividades:

- El tema " La Germinación ", se ubicará en la Unidad " La Alimentación " en la situación " Hagamos Cultivos ".
- Se organizará al grupo en equipos de cuatro a cinco elementos, cada uno (si en un momento dado se pierde el interés trabajando en equipos, entonces buscaré otra alternativa: realización de actividades en forma grupal o individual)
- Empleando la técnica del diálogo, interrogatorio, entrevista y algunas otras que surjan, se harán reflexiones sobre si somos como las plantas o cómo son ellas; cuáles son sus características, cuáles sus semejanzas o diferencias con el ser humano.
- Realizar a través del diálogo reflexiones que lleven a la conclusión: de dónde salen las plantas.
- Observar una semilla de frijol(todos tendrán a la mano un frijol en el que puedan observar directamente su constitución.

- Lanzando la pregunta: Qué tendrá adentro, motivarlos para que se interesen a iniciar la investigación.
- Qué hacer para observar perfectamente el interior de la semilla ?
- Luego se les piden: semillas de frijol que se pondrán a remojar durante un día.
- Comparar con otra semilla que no se remojó para que observen si ésta conservó el mismo tamaño.
- Después se les pide que pelen la semilla que remojaron.
- Luego que observen lo que hay dentro de la semilla.
- Poner nombre a la planta, en miniatura.
- Invitarlos a que experimenten y observen cómo nace una planta.
- Investigar en su casa: con sus papás, hermanos u otras personas, ¿ qué semillas siembran en el campo ?
- Se les pedirá que traigan semillas de las que su papá siembra.
- Clasificar las semillas, de las más grandes para realizar el experimento.
- Se hará una selección minuciosa y detallada de cuáles se pondrán a germinar.
- Se les pide que traigan un frasco de vidrio blanco.
- Poner una tira de papel milimétrico y algodón.
- Colocar las semillas selectas.
- Humedecer el fondo del frasco
- Hacer un registro
- Observar cada dos días el experimento y registrar el avance y los cambios que sufre la semilla.
- Cuidar que no falte la humedad en el fondo del frasco.
- Preparar la tierra de una pequeña parcela que hay en la escuela

para realizar el cultivo de las semillas.

- Trasladar la planta a la parcela, cuando ésta haya alcanzado en el frasco unos 10 cm. de altura.
- Tener cuidado al trasplantar las plantas de los frascos a la parcela.
- Cuidar con constancia, esmero y dedicación las plantas hasta que den fruto.

Con estas actividades se pretende que el niño, además de conocer a través de la observación cómo se da el proceso de la germinación, descubra el ciclo biológico de varias plantas germinadas y de otras plantas y que distingan en ambas cuáles son de trasplante y cuales de siembra directa.

En cuanto a la evaluación, de acuerdo al programa de preescolar, marca dos tipos de evaluación que son: la evaluación permanente y continua y la transversal. La primera consiste en las observaciones que la educadora hace constantemente de cada niño, al realizar sus actividades de cada día y durante todo el año. Este tipo de evaluación no requiere de registro, sino que la educadora esté siempre atenta y así descubra y tenga siempre presente los avances y dificultades que cada niño va demostrando en su proceso de desarrollo.

Sin embargo se le sugiere a la educadora lleve un cuadernillo donde anote sus observaciones sobre hechos sobresalientes de la conducta del niño.

También se consideran otros aspectos de la evaluación permanente, por ejemplo: al término de cada unidad o situación, se realiza una actividad donde a través del comentario se valora el trabajo realizado .

La evaluación transversal consiste en un registro del proceso de desarrollo del niño y se lleva a cabo en dos momentos del año escolar, basándose en la observación, al realizar las actividades.

La primera se llama evaluación diagnóstica y tiene como finalidad conocer al punto de partida o desarrollo del niño -

al iniciar el año escolar, la cual nos orienta para planear las actividades de acuerdo al estadio en que se encuentra el niño; esta se realiza el mes de octubre.

la segunda se llama evaluación terminal. Esta se realiza en el mes de mayo en la cual la educadora puede efectuar una síntesis de los progresos alcanzados. Sirviéndose en gran parte de la evaluación permanente y de las conversaciones con padres de familia para conocer más acerca de los avances o dificultades presentadas en el hogar a fin de orientar mejor las actividades y favorecer su desarrollo.

En cuanto a las condiciones para realizar la evaluación, es absolutamente innecesario e incluso perjudicial crear situaciones o actividades que tengan por único objeto evaluar al niño. (2)

Por lo anterior, la evaluación en cada una de las actividades se realizará provocando diálogos, interrogatorios, cada vez que se presente la oportunidad, aprovechando todos los momentos, ya sea en el salón o en la parcela de cultivo, haciendo registros del desarrollo de la planta en el proceso de germinación durante dos o más semanas.

C I T A S T E X T U A L E S

- (1) NERICE Imedeo Giasseppe. Hacia una Didáctica General Dinámica. p. 35
- (2) ARROYO de Baschine Margarita y Robles Baez Martha. Cuadernos SEP. Programa de Preescolar, Libro I. P. 40

C O N C L U S I O N E S

Al poner en práctica el objeto de estudio de esta Propuesta Pedagógica, ya que no ha sido operativizada por la premura del tiempo; pero considerando las experiencias adquiridas - con otras investigaciones realizadas utilizando el Aprendizaje - por Descubrimiento y siendo satisfactorios los resultados obtenidos, sobre todo en el área de Ciencias Naturales, CONCLUYO que:

- Con el Método ya mencionado se le despierta al niño interés - por la observación; esta aseveración quedó comprobada cuando en el curso del año se realizaron pequeñas investigaciones con problemas planteados por ellos mismos con las actividades de horticultura realizadas en la parcela del Jardín.

- Influye el contexto social donde se desarrolla el niño, ya que viene a ser como una telaraña que lo envuelve en sus redes. El entorno de mis alumnos es el campo donde tiene contacto con diferentes variedades de plantas.

- Para que avance positivamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, se deben considerar en la interacción, en forma primordial al destinatario de nuestra práctica: el niño, con sus características psicobiológicas y socioeconómicas; sus intereses, sus necesidades, para lograr el objetivo fundamental del proceso: La formación y transformación del sujeto.

- Para aplicar la teoría del Aprendizaje por Descubrimiento, se debe considerar el tema objeto de estudio y ver si hay correlación entre ambos y resulta funcional y provechoso su empleo.

- Con la Enseñanza Activa el niño desarrolla su autonomía, capacidad de creatividad y reflexión así como un espíritu crítico para adquirir dialécticamente el conocimiento. El empleo de métodos activos, sacia la inquietud del niño, llevándolo a manipular y a descubrir características de los objetos con los cuales interactúa.

- Este método puede ser aplicado en distintas áreas del saber,

pero en forma especial, en las Ciencias Naturales que ofrece positivamente un apoyo para formar futuros científicos e investigadores para mejorar la producción agrícola; en la producción y conservación de alimentos, etc. Esta área ofrece un vasto campo de acción para realizar sencillos o complejos experimentos en cualquier nivel educativo.

B I B L I O G R A F I A

- ALVAREZ, Tenorio Virginia, Castro Arellano Eusebio y García Vazquez Lourdes. Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. Antología UPN. Proyecto Estratégico No. 3 México, 1986. 366 p.p.
- ANDRADE, Narvaez Sara Alicia, Guerrero Villanueva Alma Flora y Plazola Ma. Luisa et. al. Medios para la Enseñanza. Antología UPN. Proyecto Estratégico No. 1. México, 1986 321 p.p.
- ARROYO, de Yaschine Margarita y Robles Baez Martha. Programa de Preescolar. Libro I. Cuaderno SEP. México, 1981. 119 p.p.
- AYALA, Laura Elena, Cortés Llamas M. Esther, y Díaz Merino Amada E Análisis de la Práctica Docente. Antología, UPN. Proyecto Estratégico No. 1. México 1985. 223 p.p.
- CANTU, Rosa Laura, Ferreiro Emilia, Gómez Palacios Margarita et. al. Programa Regional de Desarrollo Educativo de la OEA. Proyecto de educación Especial. El niño Preescolar y su Comprensión del Sistema de Escritura. Dirección General de Educación Especial. México 1979. 298 p.p.
- CASTILLO, Cebrian Cristina, Flores Zapata M. Carmen et. al. Educación Preescolar. Método, Técnica y Organización. 3a. ed. Ed. CEAC. Barcelona 1980. 254 p.p.
- CREENCIA, R. Smallwood William L. Biología. 16 ed. Ed. Publicaciones Culturales. México, 1986. 767 p.p.
- CUEVAS, Cuevas Alberto, Cuevas Leyva Esther, Chediak Ocegüera M. Guadalupe E. et. al. Teorías del Aprendizaje. Proyecto Estratégico No. 3 UPN. México 1986. 450 p.p.
- CHAVEZ, García Luis, Favela Rodríguez Jesús, García Mendoza Susana et. al. Introducción a la Historia de las Ciencias y su Enseñanza. Antología UPN. México 1988. 334 p.p.

CHAVEZ, García Luis, Mounier Treviño Alberto, et. al. Una Propuesta Pedagógica para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Antología UPN. México 1988. 244 p.p.

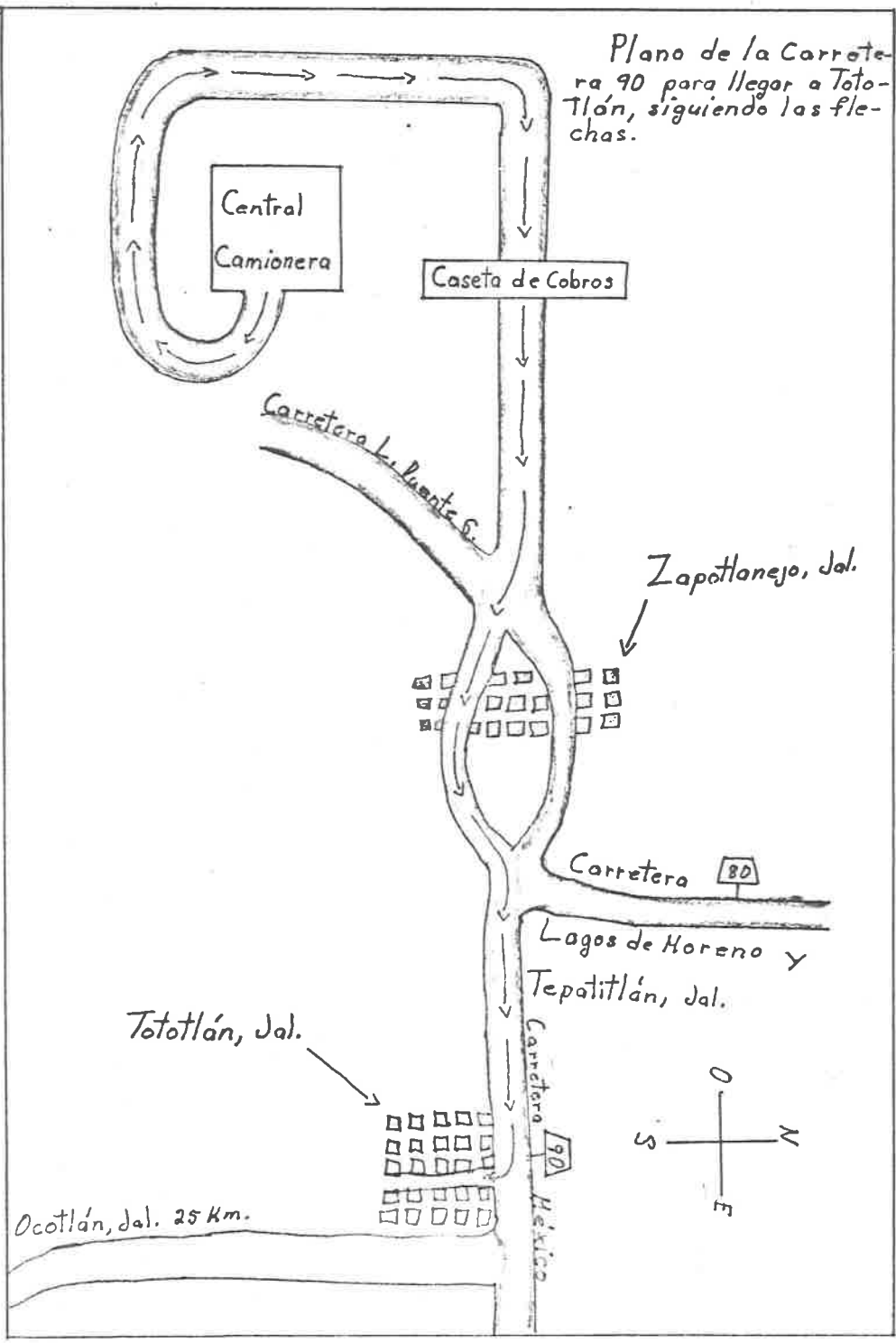
MUNGUÍA, Zatarain, Irma, Salcedo Aquino José Manuel. Manual de Técnicas de Investigación Documental. UPN. 2a.ed. México 1981. 233 p.p.

NERICI, Imideo Giassepe. Hacia una Didáctica General Dinámica. Ed. Kapeluz. México, 522 p.p.

PAYNE, y Banbach Fuller Carothers. Botánica. 5a. ed. Ed. Internacional. México 1985. 512 p.p.

A N E X O S

Plano de la Carretera 90 para llegar a Tototlán, siguiendo las flechas.



Central
Camionera

Caseta de Cobros

Carretera La Puente S.

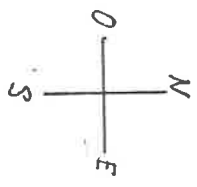
Zapotlanejo, Jal.

Carretera 80

Lagos de Moreno y
Tepotitlán, Jal.

Tototlán, Jal.

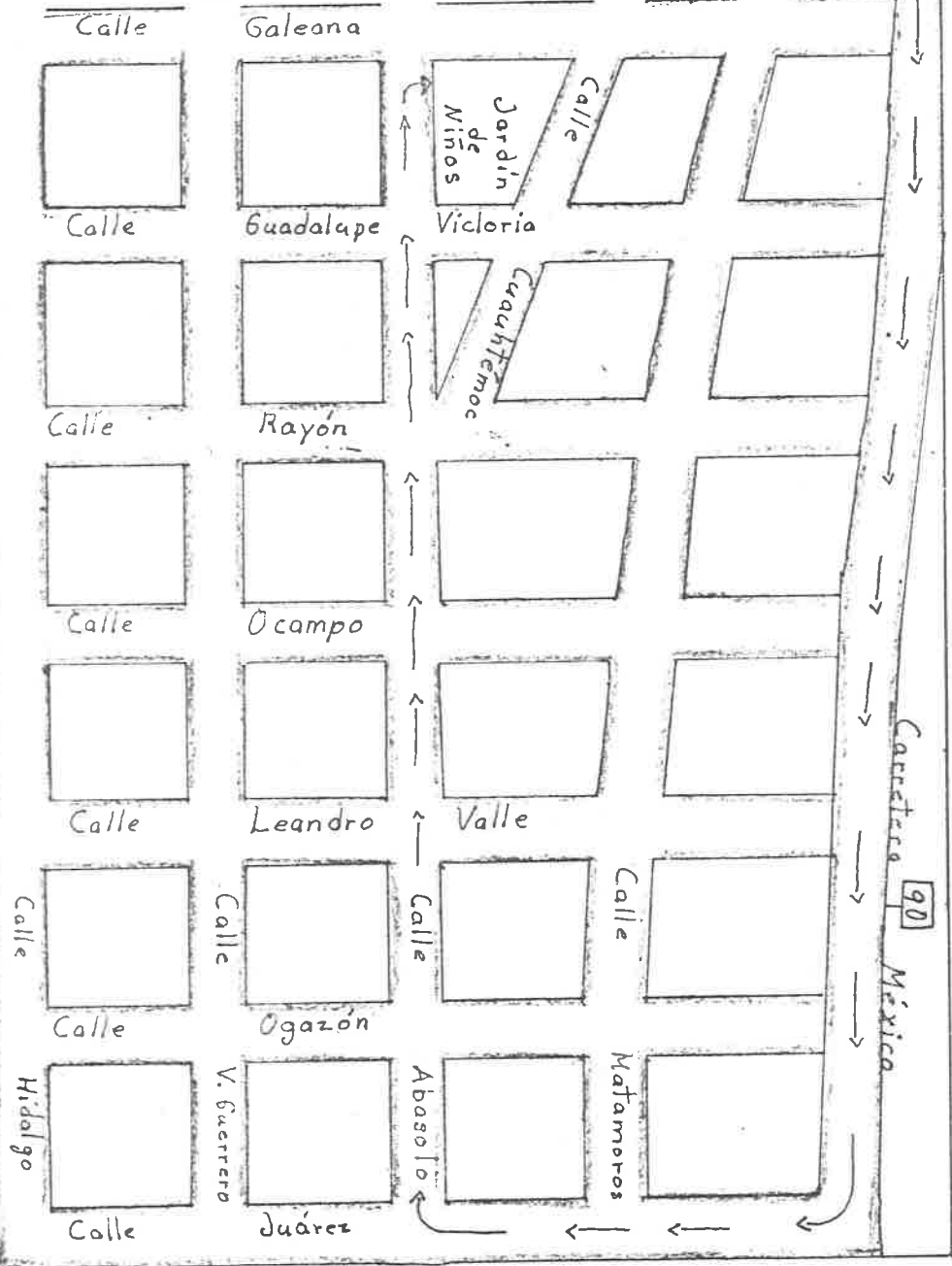
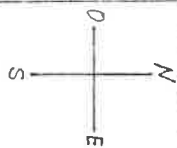
Ocotlán, Jal. 25 Km.



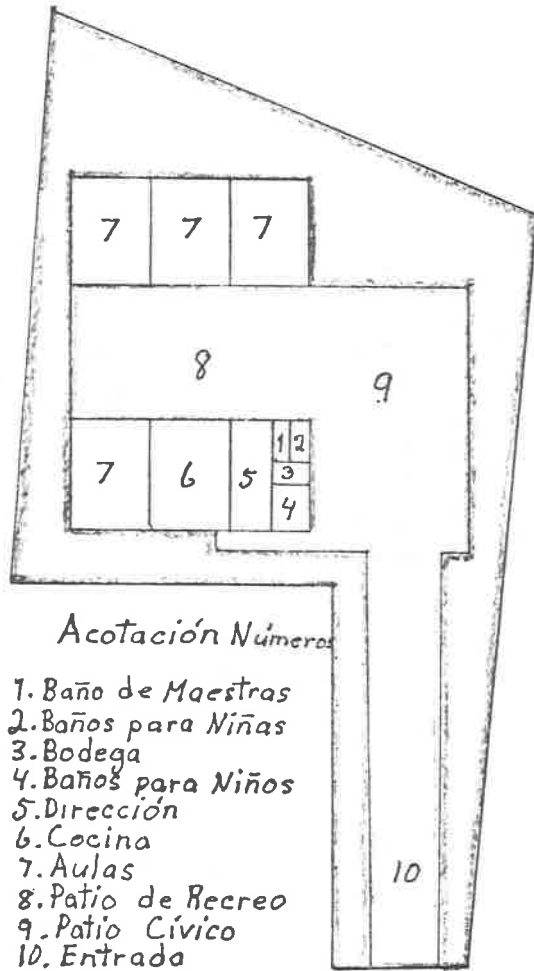
Carretera 90
México

Plano de un Sector de Tototlán, Jal.

Las flechas indican como llegar al Jardín de Niños "Eleno García Ramos"

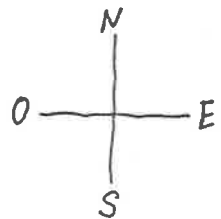


Plano del Jardín de Niños
"Eleno García Ramos"



Acotación Números

- 1. Baño de Maestras
- 2. Baños para Niñas
- 3. Bodega
- 4. Baños para Niños
- 5. Dirección
- 6. Cocina
- 7. Aulas
- 8. Patio de Recreo
- 9. Patio Cívico
- 10. Entrada



GERMINACION DEL MAIZ

OBSERVACIONES

La germinación se hizo en frasco de Gerber, esto fue del 16 al 27 de febrero de 1989. No se seleccionó la semilla sino que fue tomada al azar. Se le puso agua adecuada y se cuidó durante 12 días.

Se inició el experimento presentando la semilla, - en su estado físico normal.

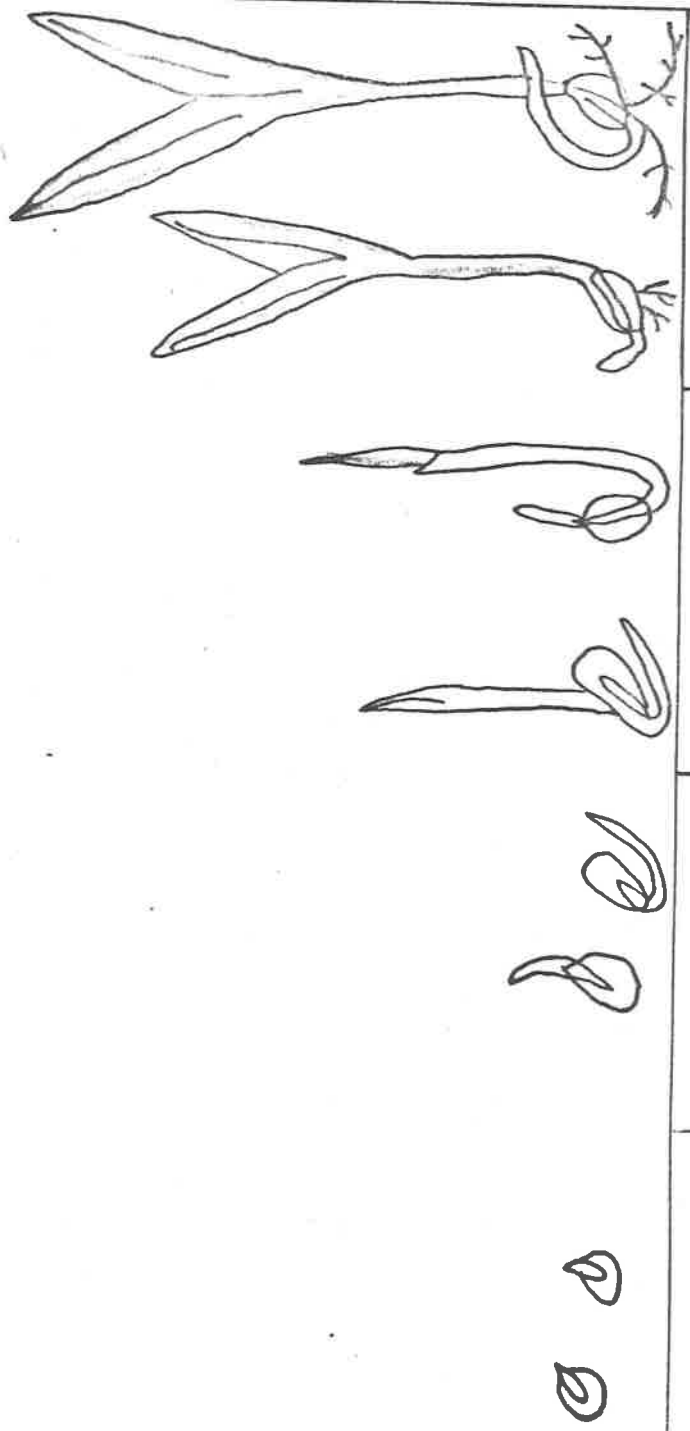
A los cuatro días sólo había aparecido la raíz, se observó que era más grande que la del frijol.

A los ocho días los cinco granos de maíz en observación se están desarrollando en tamaños diferentes; con las raíces demasiado grandes. En este momento aparece la planta en forma de tubo en un grano, en otro se percibe la aparición de una - hoja.

A los doce días la semilla que dió origen a la - planta continúa abajo y se han desarrollado raíces delgadas, se ven dos hojas completamente formadas.

A continuación se presenta gráficamente el desarrollo de esta semilla.

Germinación de Maiz



1 DIA

4 DIAS

8 DIAS

12 DIAS

GERMINACION DEL FRIJOL

OBSERVACIONES

El germinador se hizo en frasco de Gerber, con la fecha del 16 al 27 de febrero de 1989; tampoco se seleccionó la semilla y se hizo la observación durante 12 días.

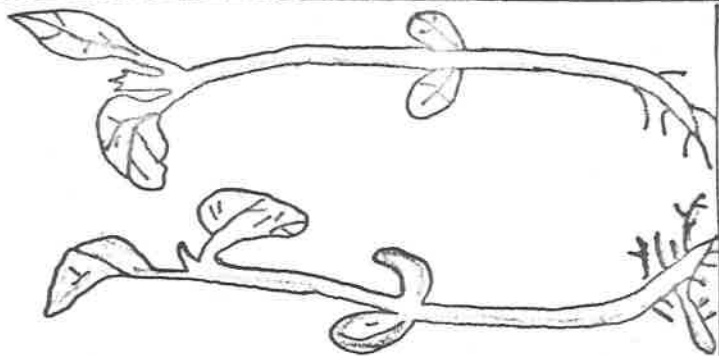
Se dió inicio al experimento poniendo agua apenas la suficiente; la semilla sólo presentaba un estado físico normal

Al cuarto día sólo había aparecido la raíz, la cual era más pequeña que la del maíz.

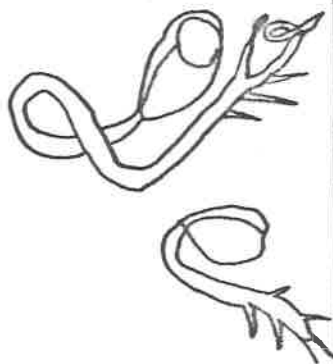
Al octavo día de los tres granos de frijol que estaban en observación, dos crecieron iguales, en las raíces; se nota que unas están más grandes que las otras; además el tallo se está alargando y los cotiledones parecen que se están abriendo.

Al décimo segundo día se nota el crecimiento más rápido y recto de la planta y los cotiledones suben hacia arriba, los cuales se secan y caen; la planta de frijol presenta dos hojas muy bien formadas con un desarrollo normal.

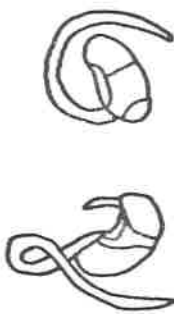
Germinación de Frijol



12 DIAS



8 DIAS



4 DIAS



1 DIA

OBSERVACIONES QUE SE CONSIDERARON EN LA GERMINACION DE ESTAS PLANTAS:

- El tamaño de las semillas y su relación con las de otras plantas.
- Desarrollo de la semilla en sus distintas etapas de crecimiento
- Constitución de la semilla: tegumento, embrión y cotiledones.
- Se consideraron las condiciones necesarias para que se pudiera verificar la germinación: vitalidad de la semilla, proporcionar la humedad necesaria; las condiciones de aireación, la temperatura adecuada y luz suficiente.