



**SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA**

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD 096 NORTE.

**“DIDÁCTICA PEDAGÓGICA GENERADORA DE  
COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR:  
APLICACIÓN DE UN TALLER DE EXPERIMENTOS EN EL  
CAMPO FORMATIVO EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL  
MEDIO”.**

MARIANA THALIA VALENCIA SÁNCHEZ.

ASESOR: DR. HÉCTOR GASPAR DEL ÁNGEL

México D.F. 2014.



**SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA**



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD 096 NORTE.

**“DIDÁCTICA PEDAGÓGICA GENERADORA DE  
COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR:  
APLICACIÓN DE UN TALLER DE EXPERIMENTOS EN EL  
CAMPO FORMATIVO EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL  
MEDIO”.**

MARIANA THALIA VALENCIA SÁNCHEZ.

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA)

PRESENTADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

México D.F. 2014.

**DICTAMEN DEL TRABAJO PARA  
TITULACIÓN**

**México, D.F., a 26 de junio de 2014**

**PROFRA. MARIANA THALIA VALENCIA SÁNCHEZ  
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: **“DIDÁCTICA PEDAGÓGICA GENERADORA DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR: APLICACIÓN DE UN TALLER DE EXPERIMENTOS EN EL CAMPO FORMATIVO EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MEDIO”**, opción **PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (ACCIÓN DOCENTE)** a propuesta de el asesor **DR.HÉCTOR GASPAR DEL ÁNGEL** manifiesto a usted que reúnen los requisitos académicos al respecto por la institución.

Por lo anterior, se dictamina favorable su trabajo y se autoriza a presentar su examen profesional.

**A T E N T A M E N T E  
“EDUCAR PARA TRANSFORMAR”**



**S.E.P.  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD 096 D.F. NORTE**

**DR. HÉCTOR GASPAR DEL ÁNGEL  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN  
DE LA UNIDAD 096 D.F. NORTE**

c.c.p. Archivo

HGDA/MHR/jtu

México D. F. a 28 de noviembre de 2013

Comisión de Titulación  
de la Unidad 096 Norte.  
Presente.

En mi carácter de Director de tesis, le informo sobre el trabajo que  
presenta:

**Valencia Sánchez Mariana Thalia**

para efectos de obtener el grado de **Licenciada en Educación Preescolar** y que por nombre lleva "**Didáctica pedagógica generadora de competencias en la educación preescolar: Taller de experimentos en el campo formativo exploración y conocimiento el medio**", le comento que doy mi voto de aprobación a fin de que sea remitido a lectores y defendido en disertación pública para obtener el grado correspondiente.

Atentamente



Dr. Héctor Gaspar del Ángel  
**Director de tesis.**  
Unidad 096, Norte.

CONSTANCIA DE TERMINACIÓN DE  
REVISIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

México, D.F., a 11 de junio de 2014

PROFRA. MARIANA THALIA VALENCIA SÁNCHEZ  
P R E S E N T E

Después de haber analizado su trabajo intitulado DIDÁCTICA PEDAGÓGICA GENERADORA DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR; TALLER DE EXPERIMENTOS EN EL CAMPO FORMATIVO EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MEDIO, opción PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA) comunico a usted que lo estimo terminado, por lo tanto puede ponerlo a consideración de la H. Comisión de Titulación de la Unidad U.P.N. 096 D.F. Norte a fin de que, en caso de proceder, les sea otorgado el Dictamen correspondiente.

A T E N T A M E N T E



DRA. ANABELA LOPEZ BRABILLA  
L E C T O R A

c.c.p. Comisión de Titulación de La Unidad 096 Norte, para su conocimiento  
Archivo

**CONSTANCIA DE TERMINACIÓN DE  
REVISIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**México, D.F., a 12 de junio de 2014**

**PROFRA. MARIANA THALÍA VALENCIA SÁNCHEZ  
P R E S E N T E**

Después de haber analizado su trabajo intitulado DIDÁCTICA PEDAGÓGICA GENERADORA DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR: TALLER DE EXPERIMENTOS EN EL CAMPO FORMATIVO EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MEDIO, opción **PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA)** comunico a usted que lo estimo terminado, por lo tanto puede ponerlo a consideración de la H. Comisión de Titulación de la Unidad U.P.N.096 D.F. Norte a fin de que, en caso de proceder, les sea otorgado el Dictamen correspondiente.

**A T E N T A M E N T E**



**DRA. MARIANA DEL ROCÍO AGUILAR BOBADILLA  
L E C T O R A.**

c.c.p. Comisión de Titulación de La Unidad 096 Norte, para su conocimiento  
Archivo

HGDA/MHR/jtu

## **Dedicatorias.**

A mis padres ya que gracias a su apoyo incondicional he logrado culminar una parte importante de mi vida, en la cual han participado, dando un ejemplo de perseverancia ante la vida, haciendo de mi la persona que soy en el presente, gracias.

A mi pareja por su comprensión, paciencia, apoyo incondicional, por involucrarse y compartir esta etapa de mi vida tan importante, gracias por ser parte de ella, a mi hijo por mi fortaleza y motivación para culminar

.

A mis familiares y amigos por darme los ánimos a seguir, pero sobre todo por ser parte de mi vida y mi formación académica, preocupándose y apoyándome en los momentos más difíciles, siendo así un pilar importante en mi formación académica.

# ÍNDICE.

	Página
<b>Introducción</b> .....	10
Problematización del proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias del campo formativo exploración y conocimiento del medio.....	14
El diagnóstico en preescolar para identificar la formación de las competencias.....	18
Planteamiento del problema.....	22
<b>Capítulo 1 : Contexto educativo para la generación de competencias en el niño de educación preescolar</b> .....	24
1.1 La educación Básica en México. ....	25
1.2 La educación Preescolar en México.....	29
1.3 Planes y programas de educación preescolar. (Reforma de educación básica y programa de educación preescolar).....	30
<b>Capítulo 2 : Desarrollo y aprendizaje del niño preescolar de 3 a 4 años. (El enfoque constructivista en el proceso enseñanza aprendizaje)</b> .....	38
2.1 El enfoque constructivista en el proceso enseñanza aprendizaje. ....	38
2.2 Teoría psicogenética de Jean Piaget (1994) .....	40
2.3 Teoría sociocultural de Lev Vygotsky(1994).....	42
2.4 Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel. (2004).....	45
2.5 Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner (2007). ....	48
<b>Capítulo 3: Didáctica pedagógicas generadora de competencias en la educación preescolar: Aplicación de un taller de experimentos en el campo formativo exploración y conocimiento el medio</b> .....	50
3.1 Ubicación geográfica del colegio; Mi escuela, contexto social externo e interno.....	50
3.2 Estrategia: Dinámica pedagógica generadora de competencias.....	56
3.3 Planeación para el Taller de experimentos.....	62
<b>Capítulo 4: Resultados de las Didáctica pedagógica generadora de competencias: taller de experimentos en el campo formativo exploración y conocimiento del medio.</b> ....	82
4.1 Aplicación y desarrollo de actividades. ....	82

4.2 Listas de cotejo .....	96
4.3 Ventajas y limitaciones.....	109
CONCLUSIONES.....	111
BIBLIOGRAFÍA.....	114

## **Introducción.**

Los niños y las niñas de educación preescolar que abarcan edades entre los 2 y 5 años se encuentran en pleno desarrollo cognitivo, psíquico, motriz y social, por lo que la intervención que se lleve a cabo en los centros escolares para su formación y enseñanza impactará definitivamente en el desenvolvimiento presente y futuro del menor. Por su parte, el desempeño y el papel de las maestras de preescolar es de suma importancia para que esto se lleve a cabo, pues las habilidades pedagógicas y las actividades que realice permitirá el surgimiento y/o fortalecerá los ambientes de aprendizaje que se generan en el aula propias para el infante y su adquisición de competencias.

Sin embargo, lo anterior puede no suceder si la maestra frente a grupo no está en condiciones o se carece de didácticas que faciliten este proceso, lo cual puede derivar –por la misma edad del menor- a un descontrol en los grupos y lejos de aprender puede suscitarse ambientes propicios de agresión y riesgo de ocasionar accidentes.

Desde mi experiencia, observo que no se da la debida importancia al campo formativo de exploración y conocimiento del mundo, con base a la madurez del niño en esta etapa; este campo proporciona todas las bases de desarrollo social, cognitivo y psicomotriz que el niño necesita. Si bien, el programa de

educación preescolar (PEP, 2011) señala que el niño debe de explorar, investigar, analizar, experimentar y lograr los conocimientos por medio de la experiencia. Sin embargo, en el aula no suele llevarse a cabo como tal y las actividades que se llevan a cabo solo es a través de didácticas en un plano que no rebasa de dibujos o figuras y lo que el menor requiere es tocar, explorar, descubrir y, muy importante, sentir la experiencia. En este sentido, llevar a cabo experimentos en el aula, desarrollará y fortalecerá las habilidades y competencias en el niño.

El problema es que la mayoría de los métodos aplicados en el salón de clases están enfocados al material poco didáctico (láminas, imágenes, libros, dibujos, etc.) siendo, los únicos medios para la aplicación de estos temas sin explotar todo su potencial.

En esta investigación se buscó llevar a cabo actividades pedagógicas para facilitar al niño el aprendizaje y comprensión de fenómenos naturales para poder lograr, que el niño aprenda significativamente tomando en cuenta los conocimientos previos y los conocimientos por adquirir por medio de los experimentos y su interactuar con la naturaleza y su entorno.

Esto nos lleva así a crear una dinámica pedagógica la cual consta de una organización de las actividades juntando los dos programas el interno (el cual te proporciona la escuela) y el programa de educación preescolar (PEP 2011), utilizando las competencias a desarrollar a través de un taller donde se

realicen experimentos, así como se utilicen recursos tecnológicos y la exploración de diversos materiales.

Es importante que el niño en esta etapa pueda experimentar para poder aprender y poner en juego las capacidades de observación, se planteen preguntas, resuelvan problemas y elaboren explicaciones, inferencias y argumentaciones para construir nuevos conocimientos así como para poner en práctica diferentes habilidades como la observación, inducción, realización de hipótesis, comparación, además de trabajar en equipo, socializar, fomentar valores como el respeto, tolerancia, etc.

El programa de educación preescolar 2011 de la Secretaría de Educación Pública (SEP) se toma como documento normativo base, pues en este se encuentran los campos formativos y las competencias a desarrollar , teniendo la finalidad de que los niños aprendan obteniendo habilidades, valores y destrezas. Se pretende que esto se logre mediante de situaciones didácticas o de aprendizaje en donde puedan llegar a poner en juego las competencias (PEP, 2011).

Algunos autores como Jean Piaget (1994) y la teoría psicogenética, Lev Vygotsky (1994) con la teoría sociocultural, Ausubel(2007) la teoría del aprendizaje significativo y Bruner (2007) con la teoría del desarrollo cognitivo, nos ayudan a entender cómo es que el niño se involucra en el proceso de aprendizaje y así mismo nos dan la orientación y las herramientas para llevar al niño por un camino adecuado para lograr el aprendizaje por si solos.

Lo anterior orienta el objeto de la investigación acción aquí propuesto, con modalidad de intervención docente, pues fomenta la planeación y la aplicación en el salón de clases, el trabajo en grupo y la organización del trabajo, una didáctica dinámica pedagógica generadora de competencias bajo la aplicación de un taller para la realización de experimentos.

## **Problematización del proceso de enseñanza- aprendizaje de las competencias del campo formativo exploración y conocimiento del medio.**

Actualmente con las nuevas reformas educativas (RIEB) Reforma de intervención de la educación básica y (PEP) Programa de Educación Preescolar 2004, se ha venido hablando del trabajo por competencias en la educación preescolar, rompiendo el trabajo tradicionalista y exigiendo nuevas estrategias de trabajo para generar las competencias en los niños de educación preescolar, viéndose así el docente en la necesidad de buscar dinámicas que nos ayuden a lograr aprendizajes significativos en el niño preescolar y el desarrollo de habilidades, esto para romper con la rutina.

El programa de educación preescolar es flexible, ya que puedes realizar la planeación basada en las necesidades de los niños, para lograr así que el niño empiece en el proceso de las competencias; al no haber actividades, estrategias, dinámicas establecidas como tal, es fácil perderse y sentir confusión por la incorporación de temas a la planeación, ya que tiene que lograr integrar aspectos de lenguaje, pensamiento matemático, entre otros, en donde se muestren los aprendizajes que queremos obtener mezclados con los intereses del niño, la diversidad del grupo y una evaluación continua. Teniendo como una de sus prioridades, reforzar los conocimientos previos.

El enfoque del programa es constructivista, esto nos indica, que el niño tiene que construir y llegar a su propio conocimiento por sí mismo, siendo el docente facilitador del aprendizaje. El manejo de los planes de trabajo que se utilizan dentro de la institución, así como la aplicación que se da en cada aula cuentan con una deficiencia en los contenidos y en la aplicación de las ciencias naturales, los temas que se relacionan con el medio ambiente se realizan con teoría, haciendo nulas las oportunidades de que el niño dentro del colegio pueda conocer y explorar su entorno natural por medio de la experiencia con algunos fenómenos naturales, por lo cual se convierte en un tema de interés, teniendo el reto de planear, organizar e investigar, acerca de nuevos métodos de enseñanza para los temas del campo formativo exploración y conocimiento del medio del Programa de Educación Preescolar 2011.

Dentro de la planeación la cual se realiza por periodos que abarcan desde unas horas hasta semanas y teniendo el reto de conseguir una mejor planeación, para así lograr mayor desempeño de los docentes y del grupo, se consideran algunas preguntas dando la oportunidad de reflexionar acerca de nuestra didáctica en el aula, las planeaciones aplicadas con los niños, los resultados obtenidos de la práctica docente, la estimulación y la motivación que tienen los niños para aprender. Algunas preguntas que nos realizaron fueron las siguientes: ¿para qué le va a servir al niño este conocimiento? ¿Dónde lo va a aplicar? ¿Cómo va a saber que es para cumplir esa función? ¿Qué actividades puedo realizar? ¿Cómo puedo hacer para que el niño interactúe con el material? ¿Con la actividad tendrá un aprendizaje significativo?

Como resultado del cuestionamiento antes mencionado, se hace evidente la necesidad de desplazar o sustituir actividades de rutina, con situaciones de didácticas en las cuales los niños intervengan en el proceso de aprendizaje, proporcionando el tiempo necesario para realizar las actividades, saber cuáles son los conocimientos previos y los conocimientos obtenidos durante las situaciones didácticas, con la finalidad de que los niños sean capaces de buscar la solución adecuada sin miedo a equivocarse o intentarlo de nuevo, sean capaces de seguir indicaciones, razonar, observar, reflexionar, centrar su atención y lograr la participación, sin olvidar que al existir factores externos te enfrentas a diversos problemas y contratiempos en la aplicación de la planeación, los más comunes son: cuando entran llorando, enojados, no quieren trabajar, enfermos, entre otras. Sin embargo, el problema a enfrentar es como integrar en el trabajo diario los contratiempos, las actividades a realizar (planeación por enfoque de competencias), la evaluación continua y como generar el proceso de las competencias, eliminando las actividades de rutina.

En base a esto se buscan nuevas alternativas en donde al niño se le motive a conocer, investigar, observar y construir su propio conocimiento en los temas de ciencias naturales, abarcando el campo formativo exploración y conocimiento del mundo. Con ayuda del método científico experimental y no solo con la observación, se propone llevar a los docentes a una reflexión en donde descubran que los niños pueden aprender experimentando el mundo natural y la importancia de conocerlo, Barraza, Laura. (1998). Nos menciona

que el niño explora y confirma su conocimiento sobre el medio. Estas experiencias ayudan a que el niño reconozca e identifique el mundo que le rodea, además de fortalecer su desarrollo.

## **El diagnóstico en preescolar para identificar la formación de las competencias.**

Debido a las dificultades que se han generado en torno a la planeación y aplicación de los temas, los cuales carecen de didáctica debido a el abuso de láminas, fotocopias y cuadernos en el trabajo diario y en la realización de la clase, se decido realizar un diagnóstico en el centro escolar donde laboro, el cual está dirigido a los niños en el aula y a los docentes que imparten este nivel escolar.

El diagnóstico se realizó en la institución, “Kínder Kids 2000” que es un Jardín de Niños particular, con la finalidad de conocer la funcionalidad de las actividades planeadas y el interés del niño por aprender.

Se observó la forma de enseñanza a 4 docentes y su práctica educativa y también a 10 menores de los cuales se llevó un registro y análisis de su desempeño adquirido, además, se realizaron dos actividades en donde se intentó mostrar las partes de las plantas y cuál es el proceso de crecimiento, utilizando como materiales dos laminas, cada una con el dibujo correspondiente, las cuales se pegaron en el pizarrón. Al explicar las láminas se les realizaron algunas preguntas y por medio de la observación se obtuvo lo siguiente:

Tabla 1. Edad de los niños

Nombre	año	Mes	Día	años	meses
Iván	2008	diciembre	31	2	10
Yaakov	2008	septiembre	7	3	1
Javier	2008	Junio	13	3	4
Isaac	2008	Abril	8	3	6
Iker	2008	noviembre	26	2	11
Dante	2008	febrero	26	3	8
Danna	2008	agosto	27	3	2
Iris	2008	Abril	25	3	6
Mayrin	2008	octubre	21	3	0
Jatziry	2008	Abril	12	3	6

Fuente: Elaboración propia con base en los expedientes escolares

- 70% de los niños dentro del salón de clases se encuentran con problemas para poner atención por más de 5 minutos.
- 20% de los niños aún tienen 2 años, el 40% de los niños tienen 3 años, observando así una gran diferencia en la madurez de los niños menores de 3 años.
- Se observa una deficiencia de didáctica, material y secuencia de las actividades a realizar en el aula con los niños, esto se encuentra en las planeaciones, ya que el 100% de las situaciones didácticas que se realizan con temas del mundo natural, están diseñadas para que los niños realicen las actividades en el salón de clases sentados durante el día, ocasionando fastidio, cansancio y falta de atención.
- El abuso de las láminas, fotocopias y cuadernos en el trabajo diario es evidente, tanto en las planeaciones como en la realización de la clase.

- Existe una dificultad en las planeaciones para la incorporación de los programas internos y el programa de la Secretaría de Educación Pública (SEP) ya que se tiene poca dinámica y coherencia entre el trabajo y en la planeación, debido a que en el programa interno se encuentran muchos temas y el tiempo no es el suficiente, por otra parte tenemos las exigencias de los padres de familia en el aprendizaje de los niños, ocasionando una carga de trabajo y poca calidad en lo que se enseña.

Para la realización del siguiente cuadro se tomó en cuenta el diario de trabajo, en el cual se registró el resultado de las 2 actividades que se realizaron. El resultado fue el siguiente:

Tabla no. 2 Registro de las actividades para el diagnóstico y disposición al trabajo.

Nombre del alumno	Registro de la atención obtenida de las actividades	Disposición para el trabajo.	Lugar donde se realizaron las actividades
Iván	Poca	poca	Salón
Yaakov	Poca	poca	Salón
Javier	suficiente	suficiente	Salón
Isaac	suficiente	suficiente	Salón
Iker	Poca	regular	Salón

Dante	Poca	poca	Salón
Danna	Poca	regular	Salón
Iris	suficiente	suficiente	Salón
Mayrin	Poca	regular	Salón
Jatziry	Poca	poca	Salón

FUENTE: Elaboración propia con base en el diario de trabajo

En el cuadro anterior se puede observar el resultado obtenido de las actividades realizadas para el diagnóstico, en el cual, el objetivo fue mostrar la actitud de los niños hacia el trabajo en el aula y a la didáctica dentro de la planeación, dando como resultado que el 40% de los niños muestran poco interés en la forma de impartir las clases, el material, las actividades impartidas en los temas del campo formativo exploración y conocimiento del medio; el 30% muestra un interés regular y el otro 30% suficiente. Esto significa la poca disposición inicial de los niños en participar en actividades lúdicas.

## **Planteamiento del problema.**

Teniendo en cuenta que el niño preescolar de los 2 a los 5 años se encuentra en una etapa de exploración la etapa sensitivo-motora descubriendo el mundo es a través de su interacción con él, se plantean las siguientes preguntas: ¿Qué método nos podrá ayudar para la enseñanza del campo formativo exploración y conocimiento del medio? ¿Cómo lograremos conocimientos significativos? ¿El método experimental nos ayudara al mejoramiento de la enseñanza para lograr aprendizajes significativos y romper con la rutina de la enseñanza del mundo natural o las ciencias naturales en niños preescolares? Surgiendo el cuestionamiento: ¿Cómo generar el aprendizaje significativo en el niño de educación preescolar, eliminando las actividades de rutina introduciendo al niño en el proceso de competencias del campo formativo exploración y conocimiento del mundo en el aspecto del mundo natural?

Para ello se genera una estrategia en la cual se realiza una didáctica pedagógica para facilitar al niño el aprendizaje significativo del medio natural, la didáctica nos refiere a la relación existente entre la enseñanza- aprendizaje y la pedagogía se refiere a los saberes orientados a la educación; Estos dos conceptos juntos, muestran la forma de enseñanza y las estrategias que se pueden utilizar para dar la información a los alumnos logrando un aprendizaje significativo, dándonos así una herramienta para enseñar y comenzar el proceso de competencias en los niños utilizando el programa de educación preescolar 2011, teniendo como objetivos:

- Obtener un aprendizaje significativo, utilizando ejemplos reales en base a su experiencia y conocimientos previos.
- Comenzar su proceso de aprendizaje en el enfoque de competencias.
- Obtener un aprendizaje significativo utilizando diferentes dinámicas.
- Aprender por si solos, convirtiendo al docente en guía del aprendizaje en el niño.
- Aprender a trabajar en equipo y obtenga valores para la convivencia con sus compañeros.
- Aprender a manipular diversos materiales.

Los capítulos que se presentan, tienen como objetivo conocer el contexto educativo en México, los planes de trabajo vigentes, las teorías las que ayuden a la comprensión del desarrollo del niño, mostrar los resultados de la aplicación del taller de experimentos y los avances de los niños.

## **Capítulo 1.**

### **Contexto educación de la generación de competencias en el niño de educación preescolar.**

En este capítulo se explica el contexto de la educación preescolar en México, así como los planes y programas que rigen actualmente la educación preescolar y algunas características que estos programas tienen utilizando un enfoque por competencias, como nos ayuda en el trabajo con los niños, entendiendo que formamos parte de la educación básica la cual se conforma por los 3 niveles educativos, preescolar, primaria y secundaria, de acuerdo al artículo tercero constitucional de 1917, en donde menciona que todo individuo tiene derecho a recibir educación y con el acuerdo 592 por el que se establece la articulación de los tres niveles de educación básica, comienza la transformación de la educación al enfoque de competencias.

Es importante conocer cuáles son los programas que actualmente rigen la educación preescolar en México, así como el entender que es la educación, para poder entender más adelante como se incorporan en el quehacer diario del docente con el objetivo de conocer el contexto educativo en México y los planes de trabajo que se encuentran vigentes en la actualidad.

## **1.1 La educación básica en México.**

La educación básica actual mexicana, nos habla de superar la educación tradicional que existió en los años 70' en nuestro país, en donde los aprendizajes a lograr son en base de la memorización, la repetición y la ejercitación de los conocimientos que se enseñaban, no se daba oportunidad a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, posteriormente en las siguientes décadas, se ponen en práctica nuevas teorías psicopedagógicas las cuales evolucionan el modelo tradicionalista en México, hasta llegar a un modelo denominado constructivista, el cual, hace referencia a la enseñanza como la organización de métodos, para apoyar al alumno en la construcción de su propio conocimiento.

Es por tanto necesario entender que esta teoría está fundamentada primordialmente por tres autores: Lev Vygotsky (1994), Jean Piaget (1994) y David P. Ausubel (2007), quienes realizaron investigaciones en el campo de la adquisición de conocimientos del niño.

El modelo constructivista da paso a la escuela activa en donde el alumno es el protagonista y el docente es el guía, el cual solo ayuda a adquirir el conocimiento, el modelo permite, adquirir el conocimiento basándose en los aprendizajes previos, teniendo en cuenta la diversidad y los ritmos de aprendizaje, permitiendo el desarrollo de intereses y necesidades, aumentando la calidad de lo que se aprende generando la reflexión, la crítica, la abstracción,

la síntesis, entre otras habilidades de pensamiento y por consecuencia, el niño logra construir su propio conocimiento.

La educación en México ha tomado un nuevo giro en base a las exigencias y a los cambios que existen en el mundo actualmente y se incorpora al enfoque por competencias, la cual comienza aplicarse en el siglo XXI con el propósito de que el alumno aprenda a aprender a lo largo de su vida, en palabras de Jaquer Deloros (maestro por excelencia pág. 8) son los aprendizajes del conocer del hacer, del convivir y del ser, que involucran los procesos de autorregulación y de actividades autónoma en el aprendizaje.

El 19 de agosto de 2011 en el Diario Oficial de la Federación se establece la articulación de los niveles educativos preescolar, primaria y secundaria en el acuerdo 59, garantizando el derecho a la educación en donde adquieran los conocimientos y desarrollen las competencias necesarias para su formación ciudadana, brindando una educación de calidad basada en competencias que respondan a las exigencias de nuestro tiempo; cumpliendo con estándares de calidad que permitan la incorporación de los avances tecnológicos de los medios informáticos en el proceso de enseñanza aprendizaje, la evaluación permanente de los aprendizajes en el aula, que reconozca y promueva las aptitudes sobresalientes o talentos específicos.

La articulación de la educación básica cuenta con un currículo, el cual se orienta al desarrollo de competencias y se encuentran los estándares curriculares que nos dan un perfil de egreso de los alumnos del nivel educativo así como los aprendizajes que el alumno debe de obtener para poder acceder a conocimientos más complejos.

El acuerdo 592 para la Articulación de la educación Básica desarrolla lo siguiente:

La Reforma Integral de la Educación Básica se hace para el funcionamiento del sistema educativo con el fin de asegurar la eficacia en el diseño e implementación de las políticas, el seguimiento, la eficiencia y transparencia en la aplicación, para garantizar que las políticas se centren en el alumno, el docente y la escuela, se garantiza el derecho a la educación, entendido como la igualdad de oportunidades para el acceso, la permanencia y el logro educativo de todos los niños y jóvenes del país en la educación básica, como se encarga de garantizar que todos los niños y jóvenes que cursen la educación básica adquieran conocimientos fundamentales, desarrollen competencias, valores y comportamientos necesarios para alcanzar una vida personal y familiar plena para ejercer una ciudadanía responsable y comprometida, participar en el trabajo y continuar aprendiendo a lo largo de la vida.

La RIEB toma como una referencia de partida, una proyección del país actual, teniendo una visión de lo que queremos que sea en un futuro, por medio de una mejor educación, asumiendo así, la educación básica la responsabilidad de enfrentarse a los cambios que promueve la adquisición de competencias para la vida, estructurando los nuevos planes y programas de estudio de la educación básica para los 12 años de escolaridad (preescolar, primaria y secundaria), de acuerdo a sus niveles de desarrollo, sus necesidades educativas y las expectativas que tiene hacia el futuro en la sociedad mexicana, basados en los artículos 2° y 3° constitucional, en la Ley General de

Educación, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, a la Reforma Integral de Educación Básica (RIEB) y a la Alianza por la Calidad de la Educación.

El Programa de Educación Preescolar 2011 (PEP 2011), nos menciona que en los planes de estudio deberán establecerse los propósitos de formación general y, en su caso, la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas que corresponden a cada nivel educativo; los contenidos fundamentales de estudio, organizados en asignaturas o unidades de aprendizaje; las secuencias indispensables que deben respetarse entre asignaturas o unidades de acuerdo a cada nivel educativo, y los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación para verificar que el educando cumpla con los propósitos de cada nivel educativo.

En los programas de estudio se establecen los propósitos específicos de aprendizaje por unidad o asignatura para contar con los criterios de la evaluación.

En la educación básica se articulan los tres planes de trabajo, con la finalidad de integrar los distintos elementos y hacer posible su funcionamiento, dando así, la continuación entre los niveles de educación preescolar, primaria y secundaria, para elevar la calidad educativa, centrando el acto educativo al alumno y al logro de aprendizajes, conocimientos, habilidades, destrezas y valores, así como en la adquisición y el desarrollo de competencias de forma integral para la vida y el trabajo, cumpliendo con los estándares curriculares que les permitirán alcanzar el perfil de egreso de la educación básica; dándonos así, el plan de trabajo PEP 2011, con el cual, nos establece las

unidades o asignaturas a trabajar en los primeros 3 años de la educación básica.

## **1.2 Educación Preescolar en México.**

En México la educación preescolar forma parte de la educación inicial la cual brinda los servicios educativos a los niños menores de 6 años de edad teniendo el propósito de que su educación tenga un desarrollo armónico e integral, con experiencias formativas y afectivas, permitiendo que el niño logre la adquisición de habilidades, valores, hábitos, autonomía, creatividad, el desarrollo social y personal.

Piaget (1994), nos menciona que la educación se produce a través de la enseñanza “de dentro hacia afuera”. Teniendo la finalidad, el crecimiento intelectual, afectivo y social sabiendo que el crecimiento del niño es el resultado de los procesos evolutivos naturales por los que pasa.

Actualmente Educación Inicial es una realidad mundial, indispensable para garantizar el óptimo desarrollo de los niños y las niñas. La importancia que tienen los primeros años de vida en la formación del individuo, requiere que los agentes educativos que trabajan en favor de la niñez, cuenten con conocimientos, habilidades y actitudes, para elevar la calidad del servicio que se ofrece.

### **1.3 Planes y programas de educación preescolar. (Reforma de educación básica y programa de educación preescolar).**

Plan de educación preescolar 2011.

Con el desafío de las educadoras derivada de la experiencia que se dio al aplicar el Programa de Educación Preescolar 2004 y con el desafío constante de la superación en la práctica docente, se introducen modificaciones específicas en el PEP 2004, dando como resultado una nueva propuesta pedagógica, la cual, no altera las características esenciales, sino que es más específico, contando con un currículo actualizado, congruente, relevante, pertinente y sobre todo articulado con los dos niveles que le siguen (primaria y secundaria).

Las modificaciones que el programa en educación preescolar 2004 que se realizan, consisten en la reformulación y la reducción del número de competencias, la actualización del apartado en donde se menciona como se favorecen las competencias y se manifiestan los aprendizajes esperados, por último, se agregan los estándares curriculares de la educación preescolar, organiza las bases y las competencias para los campos formativos las cuales son:

Lenguaje y comunicación: el cual consta en desarrollar las competencias comunicativas y de lectura y escritura en los alumnos a partir de la interacción social del lenguaje, en la práctica comunicativa de los diferentes contextos.

Pensamiento matemático. Desarrolla el razonamiento para la solución de problemas, explicar sus resultados, estrategias y procesos para tomar decisiones.

Exploración y comprensión del mundo natural y social. Contiene aspectos biológicos, sociales, políticos, económicos, culturales, geográficos y de pensamiento histórico y científico, basados en la comprobación de métodos y evidencias para poder enseñar a los alumnos un mundo diverso con ejemplos reales.

Desarrollo personal y para la convivencia: se enfoca en aspectos relacionados con las Ciencias Sociales, las Humanidades, las Ciencias y la Psicología, Formación Cívica y Ética, Educación Artística y Educación Física, para así lograr un desarrollo integral en los ámbitos sociales en que se desarrolla.

Con la finalidad de orientar el desarrollo de los alumnos para lograr un desempeño integral.

Dentro del Programa de Estudios 2011, se encuentra la guía para la educadora, siendo así parte esencial de la articulación de la educación básica, teniendo las características, los fines y los propósitos de la educación de acuerdo a los planes y programas establecidos, expresando esto en el plan de estudios, los programas y las guías para los maestros de nivel preescolar para

la realización del trabajo en el aula para el logro de mejora constante en la educación de los docentes.

El Programa de Educación Preescolar 2011 cuenta con un carácter nacional, el cual se aplica en escuelas ya sean públicas o privadas, no presenta una secuencia u orden de las actividades a realizar con las niñas y los niños, es de carácter abierto, a lo que cada educadora es responsable del orden en que se abordarán las competencias, así cada educadora es responsable de realizar y planear las actividades, seleccionar o diseñar las situaciones didácticas considerando los aprendizajes esperados teniendo la libertad para seleccionar los temas o problemas que interesen a los alumnos enfocándose en los procesos de aprendizaje de los alumnos, al tomar sus necesidades para mejorar las competencias de cada niño o niña, con el fin de que cada estudiante pueda desenvolverse en la sociedad y centrar su desarrollo integrando sus aprendizajes para la vida diaria. El programa de educación preescolar, contiene:

Los propósitos de la educación preescolar, constituyen la articulación entre los tres niveles de la Educación Básica y se relacionan el perfil de egreso. Reconocen la diversidad social, lingüística y cultural que se encuentra en el país y las características de cada niño y niña. Como parte del programa los propósitos para la educación preescolar expresan los logros que se espera tengan los niños siendo el resultado de cursar los tres grados de la educación preescolar, especificando los propósitos en competencias que los alumnos deben desarrollar.

las bases para el trabajo preescolar se han realizado con la finalidad para que la educadora logre la reflexión acerca de la práctica docente, organizándola así en tres partes:

- Características infantiles y procesos de aprendizaje.
- Diversidad y equidad.
- Intervención educativa.

Los estándares curriculares son indicadores de lo que los niños deben saber y hacer, las actitudes, habilidades y destrezas que adquieran al terminar el nivel educativo preescolar (entre los 5 y 6 años de edad), esto para poder identificar el logro de los alumnos en áreas de español, matemáticas y ciencias, con la función de que los padres, alumnos conozcan los avances obtenidos.

El programa se organiza en seis campos formativos los cuales son para lograr el desarrollo y el aprendizaje integral en los niños, así mismo apoyar en la intervención docente y en la organización del trabajo. Los campos formativos nos permiten identificar en que aspecto debe de centrarse la enseñanza, para lograr el aprendizaje y promover las experiencias que permitan lograr el desarrollo del niño, estos campos formativos son:

Tabla 3. Campos de Formación en Educación Preescolar (PEP, 2011)

Campos formativos	Aspectos en que se organizan
Lenguaje y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenguaje oral.</li> <li>• Lenguaje escrito.</li> </ul>
Pensamiento matemático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número.</li> <li>• Forma, espacio y medida.</li> </ul>
Exploración y conocimiento del mundo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mundo natural.</li> <li>• Cultura y vida social.</li> </ul>
Desarrollo físico y salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación, fuerza y equilibrio.</li> <li>• Promoción de la salud.</li> </ul>
Desarrollo personal y social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidad personal.</li> <li>• Relaciones interpersonales.</li> </ul>
Expresión y apreciación artísticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión y apreciación musical.</li> <li>• Expresión corporal y apreciación de la danza.</li> <li>• Expresión y apreciación visual.</li> <li>• Expresión dramática y apreciación teatral.</li> </ul>

Fuente: PEP, 2011

En el cuadro anterior se muestran los campos formativos y los aspectos en los cuales se organizan las competencias.

En cada campo formativo se muestra la información sobre los procesos de desarrollo y los aprendizajes que experimentan los alumnos en relación con cada campo formativo, así como los logros que han obtenido, te orienta para el trabajo docente y muestra la importancia de algunos criterios didácticos para considerar en el trabajo del aula, además, la organización de las competencias que corresponden a cada campo formativo.

El PEP (2011) establece que las competencias, es la capacidad que una persona tiene de actuar con eficacia en cierto tipo de situaciones mediante la puesta en marcha de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

La selección de competencias que nos muestra el programa, se basa, en que los alumnos ingresan a la escuela con aprendizajes previos, capacidades, experiencias y conocimientos los cuales han adquirido a lo largo de su vida.

Se deberá tener en cuenta que una competencia, no se adquiere como un conocimiento ni como un aprendizaje alcanzando de manera definitiva, estas competencias siempre se encuentran en un proceso, se amplían y se enriquecen gracias a la experiencia, los retos que día a día se enfrentan a lo largo de su vida y de cómo resuelve los problemas en los diferentes situaciones en que se encuentra.

Al centrar el trabajo en el desarrollo de las competencias la educadora tiene el compromiso de que los alumnos aprendan más de lo que saben acerca del mundo y de la vida que los rodea para que ellos a su vez sean más seguros, autónomos, creativos y participativos; logrando esto mediante situaciones didácticas que les impliquen desafíos: que piensen, se expresen por distintos medios, propongan, distingan, expliquen, cuestionen, comparen, trabajen en colaboración, describan, sean autónomos, etc.

Como indicadores del logro de competencias, se encuentran los aprendizajes esperados, estos explican lo que cada alumno debe adquirir en el saber, saber hacer y saber ser, de cada competencia, esto nos ayuda a tener una referencia para la planificación y la evaluación en el aula; nos ayudan a regular las competencias que los alumnos deben alcanzar para poder obtener conocimientos cada vez más complejos, dándonos una guía para la observación y la evaluación de los alumnos. Otra forma de evaluar es el diario de la educadora, este documento acompaña a la educadora, al mostrar la evaluación como una mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo una reflexión de situaciones de aprendizaje que constituyen opciones de trabajo en el aula. Representa un ejemplo que puede enriquecerse a partir de sus conocimientos y experiencia.

El PEP 2011 es de gran ayuda en la labor del docente, al ofrecer formación y propuestas que ayudan a comprender la reforma educativa, al organizar el

contenido en diferentes apartados que explican las asignaturas y la importancia de la función de los estándares, así como su vinculación con los aprendizajes esperados al explicar sobre la organización en los ambientes de aprendizaje y la gestión del aula, al mostrar el desarrollo de competencias considerando los procesos de planificación y evaluación trabajados de manera sistémica e integrada.

## **Capítulo 2.**

### **Desarrollo y aprendizaje del niño preescolar de 3 a 4 años. (El enfoque constructivista en el proceso enseñanza aprendizaje).**

En este capítulo podemos encontrar algunos autores con un enfoque constructivista el cual nos ayuda a entender y conocer el desarrollo del niño en la etapa preescolar, siendo de útil ayuda para el aprendizaje del niño apoyándose en un enfoque constructivista acerca de la enseñanza y el aprendizaje esperado, en el aprendizaje que los niños y las niñas obtienen de la interacción que existe con sus pares y del desarrollo-aprendizaje mediante el juego. Dándonos más elementos para favorecer el desarrollo y el aprendizaje del niño preescolar, teniendo el objetivo de conocer teorías las cuales ayuden a la comprensión del desarrollo del niño para lograr el aprendizaje significativo en los niños de 2 a 5 años de edad.

#### **2.1 El enfoque constructivista en el proceso enseñanza aprendizaje.**

Desde la postura del enfoque constructivista, el aprendizaje se puede facilitarse, teniendo en cuenta que cada persona es responsable de su propio conocimiento en base a su experiencia, entregándole al alumno la herramienta para que pueda resolver por sí solo o con ayuda de un adulto un problema y así siga aprendiendo utilizando métodos dinámicos en donde

participe e interactúe, de tal modo que construya su propio conocimiento el cual sea capaz de poner en práctica

Algunos autores como Frida Díaz Barriga (2004) y Anthony Zabala (2004), desde la concepción del constructivismo concretan el aprendizaje y las interacciones de al valorar a los alumnos tomando en cuenta las capacidades y el esfuerzo que realiza en cada actividad, motivando a la autoevaluación para favorecer la autorregulación en cada actividad, modificando los contenidos, el programa de trabajo para favorecer aprendizajes significativos, tomando en cuenta las necesidades de los alumnos, el conocimiento que los alumnos puedan aportar en base a su experiencia, el apoyo del adulto como mediador en el proceso de construcción del aprendizaje del alumno, promover el trabajo en equipo.

Dentro de la construcción del aprendizaje en educación preescolar podemos citar algunos autores con aportaciones de sus teorías como:

- Teoría psicogenética de Jean Piaget(1994)
- Teoría sociocultural de Lev Vygotsky(1994),
- Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (2004)
- Teoría del desarrollo cognitivo de Bruner.(2004)

Dando importantes aportaciones para entender el desarrollo del niño y en el proceso de aprendizaje.

## **2.2 Teoría psicogenética de Jean Piaget(1994).**

Para Piaget (1994) el conocimiento es adquirido por el niño a través de la interacción que existe con el medio ambiente, podemos decir que el conocimiento se construye de manera activa a partir de la acción que el sujeto realiza sobre el objeto de conocimiento, entendiendo así que existe una acción física y mental de la estructura cognitiva (ideas y conceptos) que se ponen en juego en una determinada situación. Para Piaget (1994) la inteligencia tiene dos procesos: La adaptación, la cual es la entrada de la información y tiene dos conceptos importantes la asimilación y la acomodación.

En la asimilación primero se incorpora la información nueva de acuerdo sus estructuras mentales. Después en el proceso de la acomodación la información es transformada en función a los esquemas y estructuras ya existentes, teniendo en cuenta que no toda la información es asimilada solo aquella que permite nuestro conocimiento previo, por lo cual se puede suponer que el proceso se repite, asimilación-acomodación-asimilación-acomodación; Esta interacción tiene como resultado un equilibrio, el cual se rompe en cuanto llega un nuevo conocimiento y se reinicia el proceso de construcción del aprendizaje. Por otra parte la organización es la función que sirve para la estructuración de la información que van a formar los esquemas de conocimiento.

Piaget (1994) considera al sujeto como un ser que construye estructuras lógicas a través de un nivel de desarrollo que determina sus aprendizajes, lo

que puede o no puede aprender en determinada etapa o edad de su desarrollo y como se puede favorecer el aprendizaje en cada una de ellas, identificando las características particulares que presenta cada uno de ellos estos estadios son:

Tabla no. 4 Estadios de Desarrollo según Piaget

Estadios	edad	características
1.La inteligencia sensorio - motriz	0 a 2 años	Comienza con el nacimiento a partir de los reflejos, comienza el control motor y el aprendizaje de los objetos físicos, de las regulaciones afectivas elementales y de las primeras fijaciones exteriores de la afectividad, es anterior al desarrollo del lenguaje y del pensamiento propiamente dicho; el periodo culmina alrededor de los dos años.
2. El Estadio pre operacional	2 a 7 años	Se caracteriza por un pensamiento pre conceptual intuitivo, de la inteligencia intuitiva, de los sentimientos interindividuales espontáneos y de las relaciones sociales de sumisión al adulto en ella nace el pensamiento preoperatorio: el niño puede representar los movimientos sin ejecutarlos; es la época del juego simbólico y del egocentrismo y, a partir de los cuatro años, del pensamiento intuitivo. Mayor objetivación de las creencias, dominio de las tareas operacionales concretas como seriación, clasificación, etc.

3.El pensamiento operatorio concreto	7 a 12 años	Aparecen las operaciones mentales y la capacidad de enfrentarse a conceptos y operaciones concretas, de los sentimientos morales y sociales de cooperación. Inicia la lógica y se presenta la capacidad para formular y comprobar hipótesis, considerando efectos y causas que se producen ante una acción.
4. El Estadio de las operaciones formales	5 a 15 años y vida adulta	Maneja conceptos abstractos, aplicar habilidades de razonamiento hipotético- deductivo y de solución de problemas las operaciones lógicas, se expresa en cualquier tipo de lenguaje (palabras, símbolos matemáticos, etc.) Llegan a dejar el pensamiento científico y utilizan la cuantificación (probabilidad, proporción, etc.)

Fuente: Jean Piaget, (1994),

En el cuadro anterior se muestran los estadios según Jean Piaget, (1994), así como la edad que los conforma, algunas características y manifestaciones de los estadios en los niños.

### **2.3 Teoría sociocultural de Lev Vygotsky(1994)**

Lev Vygotsky considera al hombre como una construcción social más que biológica y que el conocimiento, el aprendizaje y el desarrollo es el producto de la interacción que existe con la cultura y la sociedad, así mismo menciona que la construcción cognitiva esta mediada por el contexto social en sus diferentes niveles:

- Nivel interactivo inmediato: se construye por el o con quienes convive e interactúa el niño en ese momento ( todos los contextos influyen en el pensar y actuar del niño)
- Nivel estructural: está integrado por estructuras sociales que influyen en el niño como la familia y la escuela
- Nivel cultural y social: se integra por el lenguaje y el uso de la tecnología.

Vygotsky (1994) contribuye al constructivismo, con la idea de que el aprendizaje no sea considerado como actividad individual si no social, comprobando que se aprende más fácilmente cuando el alumno participa en un contexto de colaboración e intercambio otros.

En esta teoría sociocultural, los niños construyen y se apropian del conocimiento, el desarrollo del niño es parte del contexto social y el aprendizaje puede guiar el desarrollo, así mismo, el lenguaje es importante para lograr el desarrollo mental.

El propósito del lenguaje, desarrollo y enseñanza implica la adquisición de y transmisión de herramientas físicas y mentales (la capacidad de adaptación y dominación de su medio). Los procesos mentales se dividen en inferiores y superiores.

Las funciones mentales inferiores son comunes en los seres humanos y animales superiores dependiendo de la maduración las cuales son:

- Sensación: refiere al uso de los cinco sentidos.

- Atención reactiva: atención por estímulos externos (medio ambiente)
- Memoria espontánea o asociativa: es la capacidad de recordar después de que dos estímulos se ha presentado durante muchas veces.
- Inteligencia sensomotora: solución de problemas que requiera manipulación física o motora.

Las funciones mentales superiores, son exclusivamente de seres humanos:

- Percepción mediada: distingue variaciones y establecen categorías en relación con una situación, objeto, etc.
- Atención dirigida: habilidad de concentrarse en un estímulo.
- Memoria deliberada: uso de estrategias personales para recordar algo.
- Pensamiento lógico: habilidad de resolver problemas utilizando mentalmente la lógica.

Es importante mencionar que para llegar a las funciones superiores primero tienen que pasar a las funciones inferiores, en educación preescolar los niños ya están en el proceso de adquirir las funciones superiores, por medio de una actividad conductora las cuales nos ayudan a desarrollar los tipos de interacción del niño y el contexto social; produciendo en primero lugar logros mayores en el desarrollo, creando las interacciones y finalmente la introducción de nuevos procesos y restructuración esto suele ser diferente de acuerdo a la cultura y la etapa de desarrollo en la que se encuentra, ya sea lactantes, en la edad temprana, primaria y preescolar en donde se encuentra el juego el cual propicia desarrollo en actividades mentales y sociales como la imaginación, la

función simbólica, las emociones y pensamiento, motoras, cognoscitivas y constructoras.

Vygotsky (1994) nos menciona que la zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel del desarrollo, determinado por la capacidad para resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. Siendo así el docente solo mediador o facilitador del conocimiento el cual propicie que el alumno pase de la zona de desarrollo próximo a la zona de desarrollo proximal, provocando un avance interactivo entre lo que aprende y el que le enseña en una relación social, es decir, el adulto como docente debe guiar e interactuar con las experiencias que el alumno tiene para lograr el conocimiento y que sea capaz de ponerlo en práctica ante un problema teniendo como resultado la resolución de este.

#### **2.4 La teoría del aprendizaje significativo de David P. Ausubel. (2007)**

Ausubel (2007) en su teoría del aprendizaje nos menciona que los conocimientos anteriores a los alumnos se relacionan con el material, clasifica los aprendizajes, uno que habla del producto de aprendizaje y el otro al proceso de aprendizaje.

El proceso de aprendizaje, hace referencias a las estrategias que nos ayudan a brindar la información a los alumnos ya sea proporcionada o descubierta por

sí solo y el producto de aprendizaje: hace referencia a la forma en que los nuevos conocimientos se van integrando a los conocimientos previos en la estructura cognitiva de cada individuo.

Ausubel (2007) nos menciona que el aprendizaje puede ser por recepción, el alumno recibe conocimientos que debe aprender sin ningún descubrimiento, comprensión o asimilación con la finalidad de que sea capaz de reproducirlo. En el descubrimiento, el alumno recibe el contenido (no en su forma terminada o final) si no que el alumno en base a sus conocimientos previos tiene que descubrir los conceptos, leyes o relaciones para poder posteriormente asimilarlo. En el repetitivo o memorístico, cuando los contenidos son aislados y sin relación, no posee el conocimiento para que los contenidos sean significativos y adopta la al pie de la letra el conocimiento por memorización. Y por último se encuentra el significativo, en base a los conocimientos previos el alumno puede relacionar el contenido y le da un significado propio al conocimiento (apropia del conocimiento en base a su experiencia) asimilando así los contenidos. El aprendizaje significativo cuenta con bases y estrategias en las cuales, Malangón y Montes G. (2007). Nos mencionan:

- ❖ La motivación a los alumnos, en la cual proponen proporcionar contenidos atractivos e interesantes que provoquen la atención y disposición para aprender.
- ❖ Los organizadores previos, son aquellos que el docente presenta ante los alumnos con el fin de relacionar los contenidos nuevos con los conocimientos previos, aquí se encuentran los expositivos los cuales nos dan nueva información como apoyo cuando el alumno posee poco

conocimiento acerca de la nueva información y los comparativos, se utilizan en cuanto se introduce un nuevo material, haciendo semejanzas entre lo que ya sabe y lo que va aprender cuando la información es conocida por el alumno.

- ❖ Los aprendizajes secuenciales, hacen referencia a las estrategias de estructuración del contenido que implican vocabulario y términos, los cuales son adaptados para la aplicación de los conceptos que se les muestran a los alumnos, dependiendo de las situaciones ya sean reales o cercanas a las experiencias de los alumnos.

En educación preescolar, las actividades o tareas tienen que tener relación con los aprendizajes significativos, llevándolos a la acción, manipulación y exploración de su medio o entorno donde se desarrolla y no solo una actividad mental constructiva.

Un aprendizaje significativo según Malangón y Montes G. (2007). Debe tener ideas previas partiendo de los conocimientos previos de los alumnos favoreciendo las relaciones que existen entre los aprendizajes nuevos y los previos, contando con una func

ión medidora en base a los intereses, necesidades, capacidades y experiencias se presenta la información y los materiales; la funcionalidad cognitiva, hace referencia a la reorganización que genera el nuevo conocimiento ante el conocimiento previo y la creación de las relaciones del conocimiento ante situaciones cotidianas (acción). Por último se encuentra la significatividad lógica, en donde los alumnos descubren procesos que explican

la información recibida, (los conocimientos nuevos) para lograr una mejor organización y así comprenderla, se encuentra cuando los contenidos se relacionan con las ideas que corresponden a la experiencia del individuo y al contexto cultural en donde se produce el aprendizaje y la significatividad psicológica, es relativo al individuo que aprende y depende de sus representaciones anteriores, esto quiere decir que el alumno va a aprender de acuerdo a sus experiencias, valores, ideas y del contexto que lo rodea (escolar o extraescolar).

Ausubel nos menciona la conceptualización del aprendizaje como una actividad significativa para la persona que aprende y para los docentes la importancia de los conocimientos previos y la capacidad de comprensión de los alumnos

## **2.5 Teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner (2007)**

“la actividad es parte esencial en todo proceso de aprendizaje” Malangón y Montes (2007)

Malangón y Montes (2007) retoman a Bruner, el cual señala que el aprendizaje es necesario para tener experiencia personal, él propone la representación de los contenidos en representación inactiva:, la cual representa en la persona con una reacción inmediata de la persona, actuando, imitando y manipulando objetos para lograr un aprendizaje esto se manifiesta en los primeros años de la persona y ocurren operaciones sensomotora relacionándola con la acción y la experiencia externa.

La representación icónica, la cual representa las cosas mediante una imagen, dibujo o esquema espacial dependiendo de la acción o concepto para poder enseñar de una forma más sencilla y por último la representación simbólica la cual: representa una cosa o concepto por medio de un símbolo aunque este no guarde una relación con lo que se muestra, para transformar los lenguajes, idiomas, conceptos para construir el conocimiento de forma inactiva e icónica.

Dando así, paso a los nuevos conocimientos, los cuales se enseñan a través de la acción (inactiva), luego a través de imágenes gráficas (icónica) y por el lenguaje de acuerdo al desarrollo del niño, afirmando así Malangón y Montes Ma. Guadalupe (2007), que cualquier materia puede ser enseñada eficazmente en alguna forma honradamente intelectual a cualquier niño en cualquier fase de desarrollo”

## **Capítulo 3.**

### **Didáctica pedagógica generadora de competencias en la educación preescolar: taller de experimentos en el campo formativo exploración y conocimiento el medio**

El capítulo presenta la investigación con modalidad de intervención docente, la planeación y la aplicación del taller de experimentos en el salón de clases, el trabajo en grupo y la organización, así como una didáctica pedagógica generadora de competencias con el objetivo de conocer la planeación del taller de experimentos utilizando la didáctica pedagógica generadora de competencias.

#### **3.1 Ubicación geográfica del colegio; Mi escuela, contexto social externo e interno**

La colonia en la cual se encuentra el colegio “kínder kids 2000” tiene por nombre ampliación Río Blanco. En sus inicios los caminos de esta colonia, eran de terracería y carecía de servicios como agua y luz; el transporte público quedaba muy retirado.

Conforme la colonia fue poblándose, los servicios fueron más accesibles; la población de esta colonia eran obreros, la mayoría trabajaba en mercados, talleres de costura, talleres mecánicos, comercio informal, entre otros oficios; así mismo comenzaron a existir en la colonia vecina “la bondojo” dulcerías y fábricas de plásticos.

Actualmente la colonia cuenta con una población que se dedica al comercio de dulcerías, puestos en el mercado, talleres, farmacias, tiendas, fondas, cuenta con servicios de luz, agua, drenaje, negocios los cuales se encuentran sobre la avenida 101 (talleres mecánicos, farmacias, peleterías, dulcerías, pizzerías, tapicerías, auto lavados y tiendas), casetas telefónicas; los medios de transporte usualmente son taxis, trolebuses, metro, camiones. Estos transportes son accesibles.

Cerca de la colonia podemos encontrar algunas avenidas las cuales facilitan el acceso a los transportes públicos, la escuela se encuentra rodeada por algunas vialidades como eje 3 Ote. Av. Ingeniero Eduardo Molina, eje 3 norte Ángel Albino Corzo Ote.101, Victoria Ote. 117, eje 2 Ote. Av. H. Congreso De La Unión y a unas cuantas calles se encuentra circuito interior. Cerca de la colonia se encuentra la estación del metro Bondojito de la línea cuatro, y la estación 101 de la línea cinco del metro bus, La colonia se encuentra en la delegación Gustavo A Madero, colinda con las colonias Bondojito, Martínez de Río Blanco, Henry Ford, 7 de noviembre, La Joya, Emiliano Zapata Ampliación, Faja de oro, Gertrudis Sánchez, Nueva Tenochtitlán. Cerca del plantel existe una iglesia, “Nuestra Señora de la Luz”, a dos calles se

encuentra el parque Bondojito y el mercado de la colonia, así como las dulcerías que se encuentran en Victoria y son muy concurridas; también existen fábricas de dulces y de plástico en esta zona. En frente del kínder se encuentra un cine el cual dejó de funcionar.

Las escuelas en la colonia son pocas, ya que es una colonia pequeña; las escuelas cercanas a la colonia son la mayor parte oficiales de nivel preescolar, primario y secundario; las escuelas particulares ubicadas dentro de la colonia y otras cercanas son de nivel preescolar y primario, las instalaciones de la mayoría de estas escuelas son casas adaptadas.

El rango de edad de la mayoría de las personas adultas que habitan la colonia asila entre los 30 y 60 años de edad, pero es muy común ver a adolescentes y adultos jóvenes de 14 a 25 años en la colonia, la mayoría de éstos viven en la colonia Bondojito y Gertrudis Sánchez (INEGI, 2009)

La comunidad es muy problemática ya que existen diferentes pandillas a las cuales recurren los jóvenes al no tener una formación basada en los valores y el sentido cívico de respetar a los demás estos se dedican a asaltar en motos y a drogarse, las personas más grandes tienen problemas de alcoholismo y es muy común ver estas personas en la calle.

El nivel educativo de la colonia es muy bajo, se ya que la mayoría de las personas adultas sólo cursaron la primaria o la secundaria, por otro lado hay adolescentes y jóvenes que no están en las pandillas, siguen el mismo

ejemplo de los adultos que sólo terminaron la secundaria se dedican a trabajar, muy pocos tienen la preparatoria o una carrera. La mayoría de los que trabajan es porque han aprendido un oficio o tienen una carrera corta.

Existen pocos lugares recreativos y culturales el interés de la población para visitar estos lugares; la mayoría de las personas no tienen tiempo o prefieren estar en la calle tomando, o con los amigos.

El nivel económico de la comunidad abarca casi todos los rangos, es bajo, medio bajo, medio, medio alto, Los padres de familia que forman parte del colegio, el 60% son profesionistas y el 40% son comerciantes, el 80% trabajan todo el día, así que los que se hacen cargo de los niños son los familiares más cercanos, abuelitos, tíos o niñeras (INEGI, 2009).

El kínder donde actualmente laboro tiene por nombre "Kínder kids 2000", es una escuela particular que está incorporada a la S. E. P. Clave 09PJN4297D, turno matutino. Sus instalación se encuentra en norte 72 A numero 5222 col. Ampliación Mártires de Río Blanco, entre Ote. 101 y Ote.103 ubicada en la delegación Gustavo A. Madero; Teléfono 57-71-74-27.

El jardín de niños cuenta con todos los servicios necesarios propios de un colegio, tiene 3 pisos, 3 salones y un baño por cada piso. En la planta baja se encuentra ubicada la recepción, baños, patio de juego y estacionamiento; en el primer piso se encuentra la dirección, salón de maternal, salón de kínder 1, baños, bodega; en el segundo piso se encuentran salón de kínder 2, salón de

preprimaria, salón de computación, baño; en el tercer piso se encuentra el salón de usos múltiples y baño con regaderas.

La escuela consta con salones iluminados y con muebles adecuados para los niños como mesas y sillas pequeñas, pizarrones, estantes, libreros, ventilación, escritorios, juegos para los niños, cuentos, entre otro material didáctico; los baños de niñas y niños están adaptados con escusados y lavamanos pequeños, cambiadores para los niños que aun usan pañal, agua, jabón, papel higiénico. La escuela cuenta con servicios de luz, agua, teléfono, Internet, seguridad a la hora de la entrada y salida de los niños, extinguidores, una zona de seguridad. Contamos con una asistencia de cincuenta niños, una recepcionista, una directora, una persona de intendencia, una maestra para kínder 1 y maternal, así como una maestra para kínder 2 y una maestra para preprimaria, un maestro de computación, uno de música, una maestra de teatro - danza y una que se encarga de la enseñanza del idioma inglés, existen 10 niños en kínder 1 y 6 niños en maternal, 15 en kínder 2 y 10 en preprimaria. En este ciclo escolar nuestra población de alumnos disminuyo ya que algunos de los padres se quedaron sin trabajo durante este ciclo escolar.

Para poder laborar dentro del colegio, se necesita tener una preparación ya sea de puericultura, asistente educativo o la licenciatura en educación preescolar, tener experiencia laboral, conocer los programas que actualmente están en rigor, (programa de educación preescolar 2011, programa interno de cada grado). Se entrega cada mes una planeación, en donde utilizamos el programa interno para organizar los contenidos y poder hacer así una situación didáctica

en donde utilizaremos competencias, las cuales según Perrusquía (2009) "son actuaciones integrales ante problemas del contexto social, laboral-profesional y disciplinar con idoneidad y mejoramiento continuo".

Estas competencias están distribuidas y organizadas en seis campos formativos, desarrollo personal y social, lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y conociendo del mundo, expresión y apreciación artística, desarrollo físico y salud.

Los niños que asisten a nuestra institución cuenta con una asistencia de 10 niños, de los cuales 6 son niños y 4 niñas, estos niños se encuentran en una edad de 2 y 3 años, cuentan con gran influencia de la tecnología, es por eso que es fácil trabajar con estas herramientas los diferentes temas, sin embargo al no estar bien aplicados dentro de los programas establecidos por la institución y al no tener dinámica de trabajo, no causan el impacto esperado.

### **3.2 Estrategia: Dinámica pedagógica generadora de competencias.**

Dinámica pedagógica generadora de competencias, se realizó con la necesidad de cambiar y modificar la práctica docente en base a las necesidades de los niños, como una forma de organizar la planeación, tomando en cuenta los dos programas, el programa de educación preescolar 2011 y el programa interno de la institución; se comenzó con la aplicación

utilizando herramientas didácticas creando una didáctica pedagógica generadora de competencias, al elegir la estrategia como una didáctica pedagógica, refiriéndonos a las actividades con el fin de enseñar y de lograr un aprendizaje significativo en los alumnos, utilizando diversos materiales y recursos enfocados en la temática y actividades realizadas. La didáctica cuenta con siete pasos o etapas las cuales se han trabajado y se han diseñado para la realización en el aula, utilizando la planeación en la cual se integró un taller de experimentos para trabajar con los niños preescolares, teniendo así, la aplicación en el aula. Los pasos o etapas a seguir de acuerdo al PEP 2011 son las siguientes.

1. Apertura.
2. Diagnóstico del niño\contexto.
3. Temática.
4. Retroalimentación.
5. Dinámica pedagógica generadora de competencias.
6. Cierre.
7. Reconocimiento de competencias\valores.

Cada una de estas etapas o pasos a seguir nos dio el trabajo diario con los niños, de manera tal que se integran los temas del mundo natural por medio de experimentos y los conocimientos a la vida cotidiana a la que ellos se enfrentan, logrando que el niño aprenda de las experiencias que va teniendo y que desarrolle habilidades, actitudes a enfrentar y aprender de su cotidianidad, buscando ejemplos reales en los cuales ellos puedan tocar, ver,

experimentar, sentir, interactuar, observar, imaginar, crear y dibujar, a continuación se muestra el contenido de cada etapa.

La apertura, consta de la preparación del docente y la organización los niños. Durante este paso o etapa, es importante la actitud que el docente tiene hacia el trabajo, el grupo y los retos a enfrentar con los niños, es importante que el docente conozca y tenga en cuenta sus alcances, sus dificultades, sus obstáculos en el trabajo diario para así mismo encontrar soluciones que nos lleve a tener el control y el manejo del grupo, así también el alcance que puede llegar a tener con las estrategias adecuadas.

La preparación del docente es muy importante en la labor cotidiana, la planeación el requisito esencial en el trabajo docente, en donde ya se tiene previamente las actividades a realizar y las temáticas a enseñar, es importante tener en cuenta que no siempre las cosas salen como las planeamos y que de vez en cuando las cosas se pueden salir de nuestras manos por pequeños inconvenientes que suelen pasar en el salón de clases, como cuando un niño se hace del baño, va enfermo, sin ganas de trabajar, tiene sueño, va rebelde, está enojado, etc., el docente siempre tiene que estar dispuesto a la flexibilidad así como a modificar algunos ejercicios a realizar, sabiendo así que es importante tomar en cuenta a todos los niños del grupo y si es posible integrarlos, ya que debemos de tener en cuenta que el docente frente a grupos solo el facilitador de conocimientos, esto quiere decir que debemos dejar que

los niños lleguen al conocimiento por si solos, siendo solo las guías para que ellos puedan lograrlo.

El docente debe de tener en cuenta el trabajo en el aula, la organización del grupo, desde formarse, la asignación de asientos, la integración con los compañeros, la organización del salón debemos tener en cuenta que, los niños deben de saber que todo tiene un lugar y que ellos son capaces de poner las cosas donde corresponden, esto nos ayuda a mantener un orden, así el niño comienza a sentir la responsabilidad y se siente importante, tomado en cuenta para realizar diferentes tareas en las cuales pueda colaborar dentro de la organización del grupo y del salón de clases, esto hace que los niños sean independientes y autónomos, capaces de realizar las cosas sin necesidad de dar la indicación. La organización que los niños tengan en el aula, depende de las estrategias que el docente emplea, el trabajo en pares, el trabajo en equipo o el trabajo individual.

El juego como parte de la integración diaria al trabajo y al salón de clases es esencial en la rutina de aprendizaje, dado que el juego nos va ayudar a que el niño asuma diferentes roles, siga en el cumplimiento de normas y reglas para la convivencia de sus compañeros, así mismo podemos utilizar al juego como herramienta de diagnóstico diario en el salón de clases, esto nos ayudara a tener una idea de cómo es que el niño se encuentra y cómo podemos trabajar para lograr integrarlo a la organización del grupo.

El diagnóstico del niño, consta en saber cómo el niño se encuentra y de los conocimientos previos con los cuales cuenta para poder lograr una integración al trabajo y en la planeación, integrando a la temática los intereses y necesidades del niño, para eso es importante el cuestionamiento, dejando que el niño reflexione y tenga libertad para contestar en otro caso dejar que el niño se exprese, se pueden utilizar diversos recursos y diferentes técnicas (pintar, pasar a dibujar en pizarrón, cartulina, hojas, etc.) plasmando lo que sabe del tema, tratando de que el niño se centre en la respuesta y tenga coherencia.

En la temática se realiza la planeación, incorporando, ejemplos reales (vivencia), actividades de integración de campos formativos, el diagnóstico del niño y los recursos tecnológicos video.

Las temáticas, son esenciales para saber programar las actividades a realizar, tomando en cuenta el programa interno de la institución y el programa de educación preescolar, el cual nos proporciona la Secretaria de Educación Pública (SEP).

La incorporación de temáticas a la planeación se realizar de una forma integral, en donde se muestran los aprendizajes a obtener, mezclados con los intereses del niño, siempre reforzando sus conocimientos previos. Dentro de la planeación, la cual puede ser por día, semana, quincena o mes, nunca hay que olvidar que lo que hay que preguntarnos al realizarla es ¿para qué le va a servir al niño este conocimiento? ¿dónde lo va a aplicar? ¿cómo va a saber que es

para cumplir esa función? ¿qué actividades puedo realizar? ¿cómo puedo hacer para que el niño interactúe con el material? ¿con la actividad tendrá un aprendizaje significativo? etc. Esto nos va a dar la oportunidad de reflexionar acerca de nuestra didáctica en el aula y como es que presentamos los temas y estimulamos en los niños las motivaciones para aprender.

El espacio en el cual nos encontramos estimula y motiva a los niños a seguir aprendiendo, es necesario que en el salón de clases tenga un ambiente alfabetizador, pero no solo eso, además aprenda a moverse y a trabajar en las diferentes áreas del salón y de la escuela, es de suma importancia que el niño no siempre se encuentre en el mismo lugar, siempre sentado, por esta razón es primordial que en algunas actividades cambiar la rutina. al planear hay que buscar ejemplos reales en donde el niño pueda identificar los temas y conocimientos que se exponen, utilizando las experiencias que ya ha pasado durante su vida, mostrando que todo lo que se aprende tiene una finalidad la cual se integra a la vida cotidiana del niño, existen temas en donde es difícil explicar, y mostrar lo que sucede ya que el niño y aun nosotros no lo hemos vivido o visto, pero para esto nos apoyamos en el uso de la tecnología, en la actualidad, los niños viven en un mundo de desarrollo tecnológico, en donde las computadoras son parte esencial, el usar una herramienta como son las fotos, el proyector y videos de los que pasa en el mundo y a nuestro alrededor, permite que el niño tenga la oportunidad de ver como son las cosas en realidad, percibir figuras, objeto, sonidos, colores, los cuales no podríamos dibujar o con dificultad explicarlo en el aula con material didáctico, (laminas, dibujos, etc.).

La retroalimentación se realiza después del tema, esta nos ayuda a saber que fue significativo para el niño, el pedir que nos den sus anécdotas, el cuestionar, el dejar que ellos platiquen o te cuestionen, es parte de esta retroalimentación, como docentes, es importante orientarlos hacia la coherencia.

En la didáctica pedagógica generadora de competencias como un proceso de organización de los contenidos para la aplicación de la planeación que se realiza en el aula la cual permite al docente no solo ver el producto sino involucrarse en el proceso para desarrollar las habilidades de pensamiento en el niño. Ejemplo de didácticas pedagógicas generadoras de competencias son: dramatizaciones, experimentos, la lectura de cuentos, entre otras. Permiten que el niño ponga en juego las competencias que están en proceso y que en ese momento tenga la oportunidad de seguir desarrollando las competencias, es importante que esta actividad ya este registrada en la planeación, en la cual con ayuda del PEP, nos guiaremos para saber las competencias a desarrollar y claro, como se manifiestan en el niño.

En el cierre se les cuestiono a los niños acerca de lo que se vio en el tema, se realizaron diversas actividades, en donde se le pidió al niño que plasme y exprese lo que le gusto, lo que vio, lo que realizo, ya sea con un dibujo, en arena, en masita, en semillas, etc.

El reconocimiento de competencias\valores, es importante que en esta etapa se da el reconocimiento al niño por su trabajo y se motivó a los niños a

reconocer lo que sus compañeros son capaces de hacer y de lo que ellos mismo a lograron solos o con ayuda de los compañeros.

### **3.3 Planeación para el Taller de experimentos.**

El taller consiste en que los niños puedan llegar a un aprendizaje significativo, desarrollando habilidades de pensamiento, acción, análisis, investigación, observación, logrando así, que el niño llegue a su propio conocimiento siendo el docente, la guía para lograrlo mas no el protagonista.

La aplicación de los experimentos, considero que tiene gran importancia para tratar los temas del campo formativo “exploración y conocimiento del mundo”, el niño aprende por medio de las experiencias e interacciones, ya que, cada vez se observan niños más dinámicos y curiosos por todo lo que lo rodea, se tomó en cuenta el campo formativo para poder realizar la planeación, utilizando las competencias adecuadas para cada actividad.

La participación docente, consiste en ser la encargada de la realización de las actividades, siendo la guía y mediadora de las opiniones y proceso de los experimentos, dando el cierre a cada experimento con conocimientos claves para contestar y reafirmar algunas dudas y respuestas de cada niño, es importante mencionar que el niño tiene que llegar a su propio aprendizaje por medio de cada actividad que se realice en el experimento, así como la manipulación material con el cual el niño interactúa.

Es importante tener en cuenta que la naturaleza tiene un gran valor y que tenemos que cuidarla, así mismo como docente, la didáctica y la metodología para la enseñanza del mundo natural, por falta de una buena metodología lo que aprenden no le significa.

Se pretende que por medio de experimentos el niño logre una motivación para la participación en la conservación del medio ambiente. Estos experimentos se llevaron como base en la botánica, pero al mismo tiempo se buscó que estos experimentos se entrelacen con fenómenos físicos y químicos para poder entender los fenómenos naturales que afectan, benefician y las transformaciones que la naturaleza en este caso los experimentos botánicos sufren.

La mayoría del material que se utilizó es reciclable, en el cual el niño de lugar de tirar sus envases a la basura, lo reutilizó.

Así como el niño entiende que pertenece a un entorno social, debe saber que también es parte de un mundo natural y la importancia de conocerlo como tal y que pueda tener aprendizajes significativos recordando que va a jugar un papel muy importante y poderoso para poder lograr un mundo más estable y duradero con lo que se refiere al medio ambiente, motivado por el desarrollo de buenas prácticas ambientales.

Recordando que el niño preescolar de los 2 a los 5 años se encuentra en una etapa de exploración, la etapa sensitivo-motora, en la que descubre, conoce y manifiesta una gran sensibilidad e interés por todo lo que le rodea, es receptivo y observador.

Barraza, L. (1997). Menciona que el niño explora y confirma su conocimiento sobre el medio. Estas experiencias ayudan a que el niño reconozca e identifique el mundo que le rodea, además de fortalecer su desarrollo.

Pretendiendo que con este taller de experimentos, los temas de exploración y conocimiento del mundo (mundo natural) no sean aburridos para los alumnos, sino que, con el apoyo de experimentos botánicos, apoyados por la física y la química, el niño pueda entender algunos fenómenos naturales y el porqué es importante participar en la conservación del medio ambiente, manipulando diferentes materiales y creando aéreas verdes en lugares cerrados así como que también el aprendizaje obtenido pueda trascender a la comunidad, siendo así el taller un apoyo para insertar al niño en el proceso de competencias.

La estrategia se aplicó siguiendo los 6 pasos, utilizando diferentes formas de trabajo, se utilizaron algunos recursos como rutinas de activación, videos, lectura y narración de cuentos y anécdotas, dramatizaciones, el dibujo en diferentes papeles y texturas, entre otras; en donde se permitió que el niño ponga en juego lo que aprendió para logra el reforzamiento de los campos formativos (utilizando la transversalidad), permitiendo que el niño se desplace.

Durante esta estrategia, se reforzó los campos formativos y seguiremos con el proceso de competencias en los niños, eligiendo diversos temas para la realización de esta estrategia, de acuerdo al programa que la escuela nos proporcionó, se aplicó un taller para la elaboración de experimentos del mundo natural, utilizando la transversalidad de competencias para el reforzamiento de los campos formativos.

En las actividades y la planeación se tomó en cuenta que en algunos temas nos tardamos más de un día, se eligieron experimentos botánicos como base, pero, se tomaron algunos experimentos físicos y químicos para poder entender algunos fenómenos de la naturaleza y procesos de los experimentos botánicos, las actividades se llevaron a cabo de la siguiente forma:

1. Planeación del programa de trabajo basándonos en el Programa de Educación Preescolar PEP 2011 y en los temas del programa interno de la institución.
2. Formato de la situación didáctica integrando la dinámica pedagógica generadora de competencias.
3. Designar el área de trabajo y los recursos necesarios.

#### 4. Inicio de trabajo.

A continuación se muestra la planeación del taller de experimentos:

<b>Didáctica 1.</b>	<b>¿LAS PLANTAS TOMAN AGUA?</b>
<b>Campo</b>  <b>Formativo:</b>  <b>Exploración y conocimiento del mundo.</b>	<b>Competencias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza; distingue semejanzas y diferencias, y las describe con sus propias palabras.</li> <li>✓ Busca soluciones y respuestas a problemas y preguntas sobre el mundo natural.</li> <li>✓ Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información.</li> <li>✓ Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos.</li> <li>✓ Entiende en qué consiste un experimento y anticipa lo que puede suceder cuando aplica uno de ellos para poner a prueba una idea</li> </ul>
<b>En que debe centrarse la enseñanza (lo que se espera):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manipula y examina frutas, piedras, arena, lodo, plantas, animales y otros objetos del medio natural, se fija en sus propiedades y comenta lo que observa.</li> <li>✓ Identifica similitudes y diferencias entre el antes del experimento y el después del experimento</li> <li>✓ Describe características de los seres vivos (partes que conforman una planta o un animal) y el color, tamaño, textura y consistencia de elementos no vivos.</li> <li>✓ Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.</li> <li>✓ Comunica los resultados de experiencias realizadas.</li> <li>✓ Especula sobre lo que cree que va a pasar en una situación observable; por ejemplo, al</li> </ul>	

hervir agua, al mezclar elementos como agua con aceite, con tierra, con azúcar, y observa las reacciones y explica lo que ve que pasó.

- ✓ Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia y se apoya en dichos registros para explicar lo que ocurrió.

**Materiales o recursos:**

- ✓ Fotos de plantas y vegetación.
- ✓ 4 vasos de plástico.
- ✓ Pintura vegetal.
- ✓ Cuchillo.
- ✓ Flores blancas.

- **Diagnóstico del niño\contexto** (conocimientos previos de los niños) se les cuestionara:

1. ¿Las plantas toman agua?
2. ¿Cómo podemos saber si lo hacen?
3. ¿Nosotros necesitamos agua para vivir?
4. ¿Cuál es la diferencia al tomar agua entre las plantas y los seres humanos?

Después se pedirá al niño que pase a dibujar las plantas que él conoce en una cartulina por equipos.

**Apertura:** Dar la bienvenida al niño con un cuento.

**Temática.** ¿Las plantas toman agua? Se mostrara un video en donde se muestre, como es que las plantas toman agua, de donde viene el agua y lo que sucede cuando la plantita toma agua.

**Retroalimentación: se cuestionará lo siguiente.**

- ¿Qué fue lo que viste?
- ¿las plantas toman agua?
- ¿Qué fue lo que sucedió cuando tomaron el agua?
- ¿para qué le ayuda?
- Entre otras.

**Desarrollo:**

Organizar al grupo y comentar acerca de la importancia de la vegetación en nuestro planeta y en nuestra localidad, se retoman las preguntas del inicio que se nos ayudan a saber los conocimientos previos.

- Acomodar los vasos, vaciarles agua y solo a dos de ellos agregarles unas gotas de pintura vegetal y colorante.
- cortar el tallo grueso de la flor.
- meter el tallo que se cortó, en el vaso que contiene pintura o tinta. La otra mitad del tallo de la flor, introducirlo en otro vaso con agua dejándola simple. Dejar así el experimento por unos días y registrar lo que observen.

**Cierre.**

Comparar las hipótesis iniciales con lo que se obtuvo al final de la investigación. Realizar un registro para observar los cambios de la flor.

**Reconocimiento de competencias\valores.**

Se les pedirá que a cada niño que pase a mostrar su flor, nos mencione que fue lo que paso, y a recibir su aplauso

**Evaluación (lista de cotejo).**

<b>Didáctica 2:</b>	<b>SEMILLAS DE PLANTAS Y VERLAS CRECER.</b>
<b>Campo</b>  <b>Formativo:</b>  <b>Exploración y conocimiento del mundo.</b>	<b>Competencias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras.</li> <li>✓ Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos.</li> <li>✓ Entiende en qué consiste un experimento y anticipa lo que puede suceder cuando aplica uno de ellos para poner a prueba una idea.</li> <li>✓ Identifica y usa medios a su alcance para obtener, registrar y comunicar información</li> </ul>
<b>En que debe centrarse la enseñanza(lo que se espera):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manipula y examina frutas, piedras, arena, lodo, plantas, animales y otros objetos del medio natural, se fija en sus propiedades y comenta lo que observa.</li> <li>✓ Describe las características que observa en la vegetación, la fauna, las montañas, el valle, la playa, y los tipos de construcciones del medio en que vive.</li> <li>✓ Describe características de los seres vivos (partes que conforman una planta o un animal).</li> <li>✓ Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.</li> <li>✓ Comunica los resultados de experiencias realizadas.</li> <li>✓ Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia y se apoya en dichos registros para explicar lo que ocurrió.</li> </ul>	

<p><b>Materiales o recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las semillas frescas de su elección, tales como semillas calabaza, semillas de girasol, habas, frijoles, algunos vegetales y frutas.</li> <li>✓ Algodón</li> <li>✓ Un recipiente para las semillas.</li> <li>✓ Agua.</li> <li>✓ Luz y calor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diagnóstico del niño\contexto</b> (conocimientos previos de los niños).</li> </ul> <p><b>Se cuestionara:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué crees que salga de cada semilla?</li> <li>2. ¿La plantita que salga que crees que nos va a dar?</li> <li>3. ¿Cómo debemos cuidar las plantitas?</li> <li>4. ¿Qué necesitan para crecer?</li> </ol>
<p><b>Apertura:</b> Dar la bienvenida al niño con un juego.</p>	
<p><b>Temática. Semillas de plantas y verlas crecer</b></p> <p>Se mostrara un video en donde se muestre, como es que las plantas crecen, de donde vienen, que es lo que necesitan</p>	
<p><b>Retroalimentación: se cuestionará lo siguiente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-¿Qué fue lo que viste?</li> <li>-¿Qué necesitan las plantas para crecer?</li> </ul>	

-¿Cómo es que crecen?

-¿Qué crees que pase si sembramos una?

-Entre otras.

Se realizara el siguiente experimento.

**Desarrollo:** Retomar preguntas.

- Llene el recipiente con el algodón.
- Planta las semillas en el interior del suelo.
- Coloque el contenedor en algún lugar cálido, la luz del sol es bueno, pero tratar de evitar la luz directa del sol en exceso, un alféizar de la ventana es un buen lugar.
- Mantener el algodón húmedo, regando todos los días (tenga cuidado de no utilizar demasiada agua).
- Anota tus observaciones en la germinación de las semillas y plántulas comienzan a brotar de las semillas.
- Esperemos que después de una semana de ocuparse de ellos, las plántulas se en su camino

**Cierre.**

Seguir para cuidar de sus plantas y controlar su crecimiento. Registro del antes y el después.

**Reconocimiento de competencias\valores.**

Se les pedirá que a cada niño que pase a regar su semilla, y se le motivara al cuidado y conservación de la misma.

**Evaluación (lista de cotejo).**

<b>Didáctica 3</b>	<b>Plantitas inteligentes.</b>	
<b>Campo</b>  <b>Formativo:</b>  <b>Exploración y conocimiento del mundo.</b>	<b>Competencias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras</li> <li>✓ Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos</li> <li>✓ Entiende en qué consiste un experimento y anticipa lo que puede suceder cuando aplica uno de ellos para poner a prueba una idea</li> </ul>	
<b>En que debe centrarse la enseñanza (lo que se espera):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describe las características que observa en la vegetación, la fauna, las montañas, el valle, la playa, y los tipos de construcciones del medio en que vive.</li> <li>✓ Describe características de los seres vivos (partes que conforman una planta o un animal).</li> <li>✓ Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.</li> <li>✓ Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.</li> <li>✓ Comunica los resultados de experiencias realizadas.</li> </ul>		
<b>Materiales o recursos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tijeras</li> <li>✓ Un vasito para</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diagnóstico del niño\contexto</b> (conocimientos previos de los niños)</li> </ul> <b>Se cuestionará:</b>	

<p>sembrar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tierra</li> <li>✓ Semillas de frijol</li> <li>✓ Semillas de lenteja</li> <li>✓ Una botella de plástico</li> <li>✓ Papel negro</li> <li>✓ Cinta adhesiva</li> <li>✓ Agua</li> <li>✓ Luz solar</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué necesitan las plantas para sobrevivir?</li> <li>2. ¿Necesitan la luz?</li> <li>3. ¿Existen plantas que crezcan en la oscuridad?</li> <li>4. ¿Si ponemos una planta en el sol y otra en la oscuridad, serian diferentes?</li> <li>5. ¿Nosotros podemos vivir sin luz?</li> <li>6. ¿En qué actividades necesitamos la luz?</li> </ol> <p>Es importante que los niños nos den sus respuestas.</p>
---	---

**Apertura:** rutina de activación.

- **Temática.** Plantitas inteligentes.

Se mostrara un video en donde se muestre, como es que las plantas crecen, de donde vienen, que es lo que necesitan.

**Retroalimentación:** se cuestionará lo siguiente.

¿Qué fue lo que viste?

¿Qué necesitan las plantas para crecer?

¿Cómo es que crecen?

¿Qué crees que pase si sembramos una?

**Desarrollo:** Se compararan las respuestas iniciales de los niños, es conveniente tenerlas registradas en un lugar visible.

Reunir con ellos materiales para realizar el experimento e ir registrando el procedimiento.

Se dará vueltas al tubo dejando la raíz hacia arriba y las hojas hacia abajo durante un día y una noche.

Se colocaran semillas en la tierra y se dejara en un lugar templado y con luz hasta que crezcan, forrar el tubo con papel negro dejando dos aberturas, colocando una de las semillas, poner la tierra húmeda en dos aberturas, cubriendo la semilla. Echar un poco de agua en cada extremo

#### **Cierre.**

Representar el resultado de observaciones a través de dibujos... Es importante saber que los tallos de las plantas siempre crecen hacia la luz por eso el crecimiento de ellas siempre va en su búsqueda ya que busca la energía del sol la cual le permite realizar la fotosíntesis.

Los brotes que salen uno es verde y el blanco corresponde a la raíz de la planta ya que ellas evitan la luz solar.

**Reconocimiento de competenciasvalores.** Se les pedirá que a cada niño que pase a regar su semilla, y se le motivara al cuidado y conservación de la misma.

#### **Evaluación (lista de cotejo).**

<b>Didáctica 4</b>	<b>INVENTANDO COMO HACER LLUVIA</b>
<b>Campo</b>  <b>Formativo:</b>  <b>Exploración y conocimiento del mundo.</b>	<b>Competencias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras</li> <li>✓ Busca soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural</li> <li>✓ Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos.</li> </ul>
<b>En que debe centrarse la enseñanza (lo que se espera):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describe las características que observa en la vegetación, la fauna, las montañas, el valle, la playa, y los tipos de construcciones del medio en que vive.</li> <li>✓ Describe características de los seres vivos (partes que conforman una planta o un animal).</li> <li>✓ Expresa con sus ideas cómo y por qué cree que ocurren algunos fenómenos naturales, por qué se caen las hojas de los árboles, qué sucede cuando llueve, y las contrasta con las de sus compañeros y/o con información de otras fuentes.</li> <li>✓ Explica los cambios que ocurren durante/después de procesos de indagación: cómo cambia cómo el agua se hace vapor o hielo; cómo se transforman alimentos por la cocción o al ser mezclados, y cómo se tiñen o destiñen la tela y el papel, entre otros, empleando información que ha recopilado de diversas fuentes.</li> <li>✓ Comunica los resultados de experiencias realizadas.</li> </ul>	

<p><b>Materiales o recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Una caja con plantas</li> <li>✓ Una caja de metal</li> <li>✓ Un recipiente con agua</li> <li>✓ Hielos</li> <li>✓ Agua caliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diagnóstico del niño\contexto</b> (conocimientos previos de los niños) <ul style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es la lluvia?</li> <li>2. ¿Cómo se forma la lluvia?</li> <li>3. ¿Qué contiene la lluvia?</li> <li>4. ¿Cómo se pone el cielo cuando llueve?</li> <li>5. ¿Podremos imitar en el salón de la lluvia?</li> <li>6. ¿Qué necesitaremos?</li> </ul> </li> </ul> <p>Es importante que los niños nos den sus respuestas.</p>
<p><b>Apertura:</b> rutina de activación.</p>	
<p><b>Temática. INVENTANDO COMO HACER LLUVIA:</b> se les pondrá un video en donde los niños identifiquen la secuencia de un ciclo de lluvia.</p>	
<p><b>Retroalimentación:</b></p> <p>Se retomaran las preguntas y se responderán sus dudas.</p> <p><b>Desarrollo:</b></p> <p>Se compararan las respuestas iniciales de los niños, es conveniente tenerlas registradas en un lugar visible.</p> <p>Reunir con ellos materiales para realizar el experimento e ir registrando el procedimiento.</p> <p>Colocar sobre la mesa la caja que contenga las plantas, a 35 o 45 cm por encima de esta caja, colocara una bandeja de metal sostenida por un soporte. Sobre la bandeja, poner los cubos de</p>	

hielo, en una olla poner agua a hervir. Cuando el agua este hirviendo, instalarla de modo que el vapor emergente llegue a la parte inferior de la bandeja. Ver ahora que sucede.

Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.

**Cierre.**

Comparar las hipótesis y anotar los cambios que han surgido en ellas.

**Reconocimiento de competencias\valores.**

Se les pedira que comenten sus hipotesis y nos expliquen sus dibujos o grafias, al terminar se les dara una carita feliz.

**Evaluación (lista de cotejo).**

<b>Didáctica 5</b>	<b>¿POR QUÉ SE OBSCURECEN ALGUNAS PLANTAS?</b>
<b>Campo</b>  <b>Formativo:</b>  <b>Exploración y conocimiento del mundo.</b>	<b>Competencias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observa características relevantes de elementos del medio y de fenómenos que ocurren en la naturaleza, distingue semejanzas y diferencias y las describe con sus propias palabras</li> <li>✓ Busca soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.</li> <li>✓ Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos.</li> <li>✓ Entiende en qué consiste un experimento y anticipa lo que puede suceder cuando aplica uno de ellos para poner a prueba una idea</li> </ul>
<b>En que debe centrarse la enseñanza (lo que se espera):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manipula y examina frutas, piedras, arena, lodo, plantas, animales y otros objetos del medio natural, se fija en sus propiedades y comenta lo que observa.</li> <li>✓ Describe las características que observa en la vegetación, la fauna, las montañas, el valle, la playa, y los tipos de construcciones del medio en que vive.</li> <li>✓ Describe características de los seres vivos (partes que conforman una planta o un animal).</li> <li>✓ Expresa con sus ideas cómo y por qué cree que ocurren algunos fenómenos naturales, por qué se caen las hojas de los árboles, qué sucede cuando llueve, y las contrasta con las de sus compañeros y/o con información de otras fuentes.</li> <li>✓ Explica los cambios que ocurren durante/después de procesos de indagación: cómo cambia cómo el agua se hace vapor o hielo; cómo se transforman alimentos por la cocción o al ser mezclados, y cómo se tiñen o destiñen la tela y el papel, entre otros,</li> </ul>	

empleando información que ha recopilado de diversas fuentes.

- ✓ Contrasta sus ideas iniciales con lo que observa durante un fenómeno natural o una situación de experimentación, y las modifica como consecuencia de esa experiencia.
- ✓ Comunica los resultados de experiencias realizadas.

**Materiales o recursos:**

- ✓ Manzana.
- ✓ Plátano.
- ✓ Jugo de limón.
- ✓ Plástico para conservar los alimentos.

• **Diagnóstico del niño\contexto** (conocimientos previos de los niños)

1. ¿Qué sucede cuando pelan una manzana y no se la comen inmediatamente?
2. ¿Cómo creen que se conservaba la fruta cuando no hay refrigerador?
3. ¿A qué otra fruta le pasa?
4. ¿Por qué creen que suceda esto?

Es importante que los niños nos den sus respuestas.

**Apertura:** rutina de activación.

**Temática.** ¿POR QUÉ SE OBSCURECEN ALGUNAS PLANTAS?: que los niños conozcan características de la oxidación.

**Retroalimentación:** se cuestionará lo siguiente.

**Desarrollo:**

Se compararan las respuestas iniciales de los niños, es conveniente tenerlas registradas en un lugar visible.

Reunir con ellos materiales para realizar el experimento e ir registrando el procedimiento.

Cortar en tres trozos una manzana nueva.

Cubrir con un trozo de plástico, impregnar un segundo trozo con el jugo de limón.

Colocarlos en una mesa lejos del sol

**Cierre.**

Comparar las hipótesis iniciales con lo que se obtuvo al final de la investigación anotar los cambios que han surgido en ellas.

**Reconocimiento de competencias\valores.** Se les pedirá que muestren sus hipótesis (grafías) nos explique y nos de sus conclusiones.

**Evaluación (lista de cotejo).**

## Capítulo 4

### Resultados de la Didáctica Pedagógica Generadora de Competencias:

#### El caso del taller de experimentos en el campo formativo exploración y conocimiento del medio

En este capítulo podemos observar algunos resultados de la aplicación del taller de experimentos, utilizando la Didáctica Pedagógica Generadora de Competencias como parte de una organización del trabajo en el aula, con el objetivo de mostrar los resultados de la aplicación del taller de experimento y los avances de los niños.

#### 4.1 Aplicación y desarrollo de actividades.

A continuación se muestran las evidencias del trabajo realizado durante la aplicación del taller de experimentos integrando la Didáctica Pedagógica Generadora de Competencias, así como el desarrollo de la aplicación de las actividades de cada experimento.

#### Experimento 1: ¿Las plantas toman agua?

En este experimento se pretendió que los niños observaran como es que las plantas toman agua y la importancia que tiene en la vida de las plantas.

**Apertura:** En la apertura comenzamos el día con la lectura de un cuento acerca de las gotitas de agua, el cual nos muestra como las gotitas caen en la

tierra, las plantitas toman agua y después vuelven al cielo y regresa a ser gotita; al terminar iris comento que quería leerlo, así que se le proporciono el cuento para que ella pudiera interpretar, menciono como las gotitas caen y regresan al cielo, los niños le ayudaban a contarle cuando omitía alguna parte del cuento, esta actividad nos permitió integrar a los niño que llegaron retardados y a centrar su atención en el tema.



Foto 1. Iris se encuentra leyendo un cuento a sus compañeros.

**Diagnóstico del niño**, se les cuestiono a los alumnos, las siguientes preguntas a lo cual los niños respondieron lo siguiente:

¿Las plantas toman agua?

Sí, como en el cuento.

¿Cómo podemos saber si lo hacen?

Porque crecen, están verdes, están grandes, están bonitas, no están secas.

¿Nosotros necesitamos para agua para vivir?

Sí, nos da sed.

¿Cuál es la diferencia al tomar agua entre las plantas y los seres humanos?

Las plantas se ponen verdes, crecen y los seres humanos nos da sed, cuando comemos.

Después se les pidió que dibujen las plantas que conocen..



Foto 2. Aquí se muestra a Iris, Iván, Yaakov dibujando en las cartulinas las plantas que conocen.



Foto 3. Se muestra a Yaakov escribiendo el nombre de la planta que dibujaron

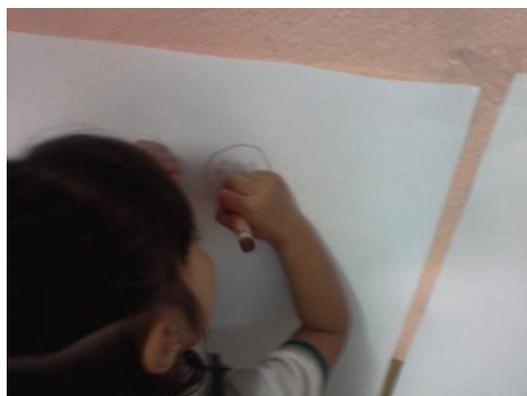


Foto 4. Iris dibuja un plantita tomando agua.

**Temática. ¿Las plantas toman agua?** Se puso un video en donde se mostró, como es que las plantas toman agua, de donde viene el agua y lo que sucede cuando la planta tomo agua, lo cual ayudo a los niños a ver el ejemplo real y capto la atención. Al terminar se les cuestiono acerca del video, se observó que los niños se muestran más participativos, por último, pasamos al salón de clases a realizar el experimento, se organizó al grupo y a cada quien se le proporcionó una flor, se colocaron botellas de agua con diferentes colores y se les pidió que colocaran la flor en el color que más les gusto, se dejó el experimento durante varios días los cuales se fueron observando y comentando los resultados.



Foto 5.

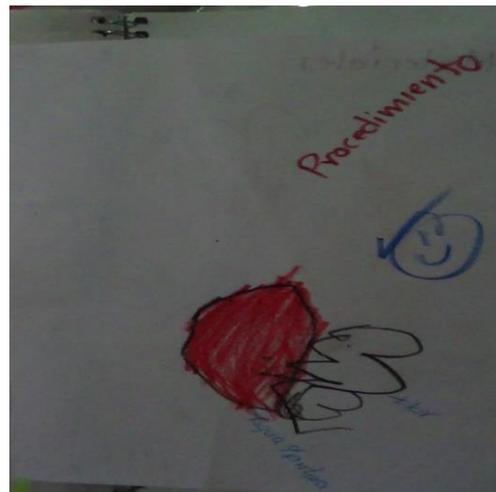


Foto 6.

Se pidió que registraran los resultados y se mostraron los dibujos a Isaac e Iris los cuales explicaron lo que se realizó en el experimento y lo que sucedió con las plantita mostrando el color de la flor, los materiales que se utilizó y los pasos que siguieron.

## **Experimento 2: semillas de plantas y verlas crecer.**

Durante este experimento se pretendió que los niños y las niñas conocieran la importancia que tiene sembrar sus plantitas, aprendan sobre la germinación de semillas y conocer las partes de las plantas.

**Apertura:** en la apertura se dio la bienvenida jugando a las estatuas de marfil, esto para lograr la introducción al niño dentro del grupo.

**Diagnóstico del niño\contexto.** Se cuestiono acerca del tema que se iba a realizar, con la finalidad de saber lo que los niños conocían, a lo cual los niños respondieron lo siguiente:

¿Qué crees que salga de cada semilla? Unas hojitas, una planta, una flor.

¿La plantita que salga que crees que nos va a dar? Una flor, unas hojas.

¿Cómo debemos cuidar las plantitas? Dándoles agua, con amor.

¿Qué necesitan para crecer? Agua.

**Temática. Semillas de plantas y verlas crecer.** Se mostró un video en donde se puede observar el crecimiento de las plantitas, donde vienen y que es lo que necesitan esto como una introducción del experimento, en el desarrollo se realizó la actividad siguiendo los pasos antes mencionados, se dieron las indicaciones a los niños para que ellos realizaran el experimento solos, la intervención docente se realizó para mantener el orden.

Aquí se puede observar que los niños se forman para hacer su germinado siguiendo el orden antes mencionado de la colocación del material.



Foto 7. Iker coloca el recipiente.



Foto 8. Danna coloca los frijoles en el recipiente.



Foto 9. Ivan moja el algodón para colocarlo en los frijoles.

Cierre: Aquí se muestran los dibujos en donde se registra el antes (inicio del experimento) y el después (el resultado final) en base a su observación.



Foto 10. Dibujo de Iris



Foto 11 Dibujo de Iker.

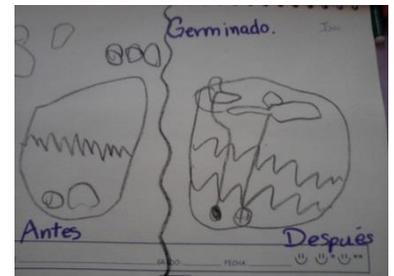


Foto 12 Dibujo de Isaac.

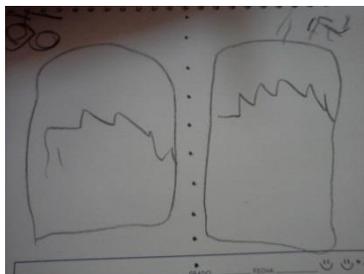


Foto 13. Dibujo de Yaakov.



Foto 14. Dibujo de Dante.



Foto 15. Dibujo de Jatziry

### Experimento 3: Plantitas inteligentes.

Durante este experimento se pretendió que los niños y las niñas conocieran la importancia que tiene la energía solar en el crecimiento de las plantas.

**Apertura:** se realizó las rutinas de activación, en donde los niños tienen que hacer movimientos rápidos y lentos, caminando por el patio al sonido de la música para comenzar el día.



Foto 16. Rutina de activación los animales.



Foto 17. Rutina de activación las estatuas.



Foto 18. Rutina de activación las paletas congeladas.



Foto 19. Rutina de activación la serpiente.

**Diagnóstico del niño\contexto,** Se cuestiono acerca del tema que se iba a realizar, con la finalidad de saber lo que los niños conocían, a lo cual los niños respondieron lo siguiente:

¿Qué necesitan las plantas para sobrevivir? Agua, tierra, sol, luz.

¿Necesitan la luz? si

¿Existen plantas que crezcan en la oscuridad? No /Si, en la noche

¿Si ponemos una planta en el sol y otra en la oscuridad, serian diferentes? si

¿Nosotros podemos vivir sin luz? Si, cuando es de noche,

**Desarrollo:** se reunieron los materiales para realizar el experimento e ir registrando el procedimiento, se colocaron semillas en la tierra y se dejara en un lugar templado y con luz hasta que crezcan, forramos el tubo con papel negro dejando dos aberturas, colocando una de las semillas, pusimos r la tierra húmeda en dos aberturas, cubriendo la semilla. nAquí podemos observar en el material que se utilizó para poder realizar el experimento.se dio vueltas al tubo dejando la raíz hacia arriba y las hojas hacia abajo durante un día y una noche.



Foto 20. Semillas germinadas.



Foto 21. Material para la realización del experimento.

**Cierre:** Este es el resultado del experimento en donde se muestra como las plantas buscan la luz del sol y las raíces buscan la obscuridad, se les pidió que durante varios días estuvieran al atentos a cualquier cambio y registraran el resultado del experimento.



Foto 22. Aquí se muestra el trabajo de Javier después de 1 semana de haberlo realizado.

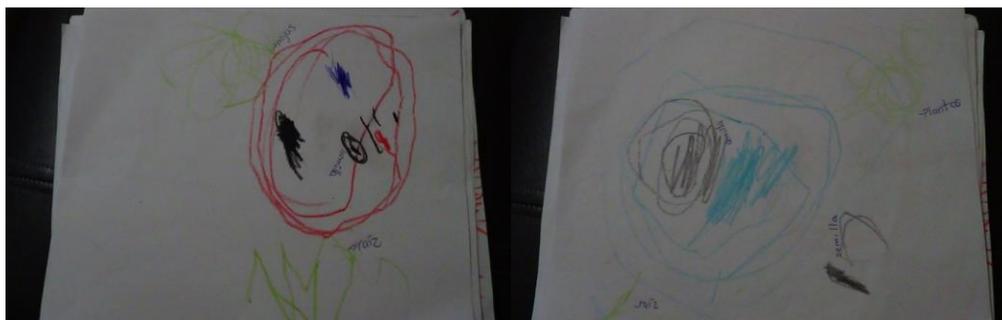


Foto 23. Aquí se puede observar los dibujos de Danna y Mayrin, en donde registraron el resultado del experimento.

## Experimento 4: Inventando hacer lluvia.

Durante este experimento se pretendió que los niños y las niñas que los niños identificaran la secuencia de un ciclo de lluvia.

**Apertura:** se realizaron rutinas de activación “los animales”, en la cual imitaron los movimientos del animal que escuchan.



Foto 24. Los niños realizando movimientos como elefantes.



Foto 25. Los niños realizando movimientos como pajaritos.

### Diagnóstico del niño\contexto (conocimientos previos de los niños)

¿Qué es la lluvia? Agua

¿Cómo se forma la lluvia? Con gotitas

¿Qué contiene la lluvia? agua

¿Cómo se pone el cielo cuando llueve? Triste.

**Desarrollo:** aquí se muestran los materiales que se utilizaron en la realización del experimento, se colocaron sobre la mesa la caja que contenía las plantas, a 35 o 45 cm por encima de esta caja, coloco una bandeja de metal sostenida

por un soporte, sobre la bandeja, se puso los cubos de hielo, se colocó el agua caliente, se les pidió a los niños que observaran lo que sucedía, se contrastaron sus ideas iniciales con lo que observaron durante el experimento, a continuación se muestra el proceso de realización y los materiales utilizados.



Foto 26. Materiales para la realización del experimento.



Foto 27. Los niños ayudan a la organización del material



Foto 28. Los niños ayudan a realizar el experimento y observan lo que sucedió.

**Cierre:** se realizó un registro del experimento.

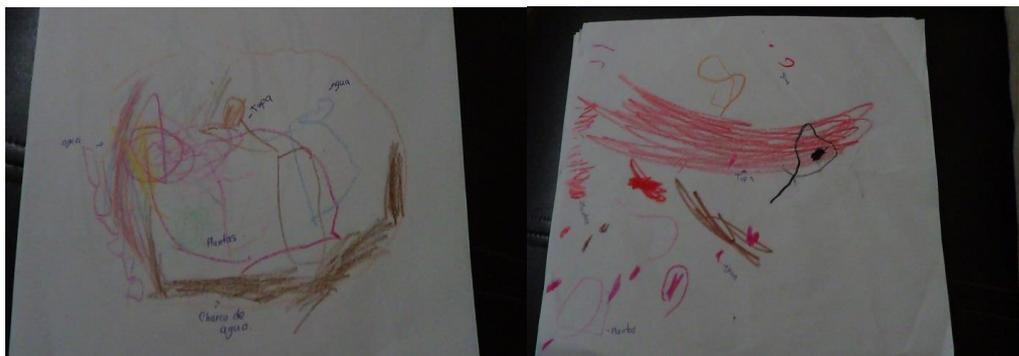


Foto 29. Estos son los registros que Mayrin y Eliu, dibujaron en base a lo que observaron y se escribió en la interpretación de algunas grafías.

**Reconocimiento de competencias\valores.** Se les pidió a los niños que mencionaran lo que observaron, nos expliquen sus dibujos o grafías a los cual podemos observar participan mas niños y se integran algunos que anteriormente no lo hacian.

### **Experimento 5: ¿Por qué se oscurecen las plantas?**

Durante este experimento se pretendió que los niños y las niñas que los conocieran las características de la oxidación.

**Diagnóstico del niño\contexto.** Se cuestionó a los niños:

¿Qué sucede cuando pelan una manzana y no se la comen inmediatamente?

Ya no se puede comer, no sirve, se pone fea.

¿Cómo creen que se conservaba la fruta cuando no hay refrigerador?

Me la cómo, se la come mi papá o mi mamá.

¿A qué otra fruta le pasa?

Plátano, melón, sandía, piña, la que compra mi mamá.

¿Por qué creen que suceda esto?

Ya no sirve, porque no se la comen.

**Desarrollo:** Se reunieron los materiales para realizar el experimento y registrar el procedimiento, se cortaron tres trozos de una manzana y un plátano nuevo, los primeros se cubrieron con un trozo de plástico, los segundos se impregnaron con el jugo de limón y los terceros se colocaron en una mesa lejos del sol.



Foto 30. Material para la realización del experimento.



Foto 31. Se muestra el procedimiento para la realización del experimento.

**Cierre:** Se muestran algunos registros que los niños dibujaron así como la interpretación de grafías que los niños escribieron explicando lo que observaron durante y después del experimento.

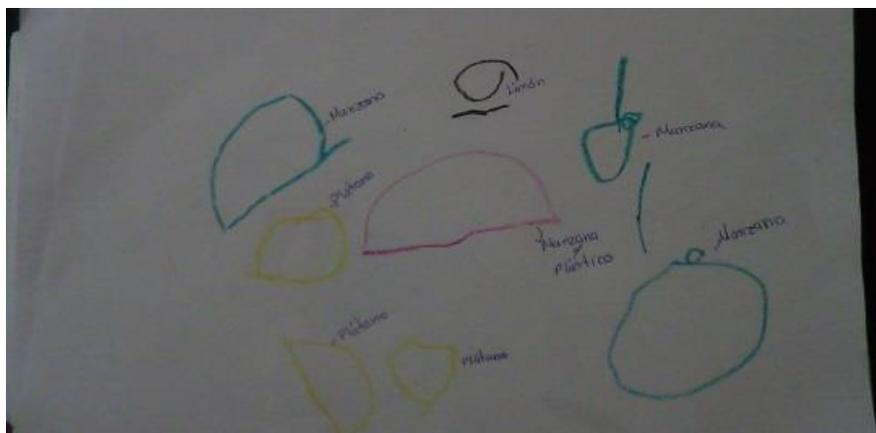


Foto 32. En el dibujo de Mayrin se muestra el proceso del experimento y el material que utilizó.



Foto 33. En el dibujo de Dante se muestra el antes y después del experimento

**Reconocimiento de competencias\valores.** Se les pidió que mostraran sus grafías, ellos nos mencionaban lo que decían y nos explicaron, se puede observar que los niños participan, mantienen un orden para realizar el experimento, siguen los pasos para poder realizar el procedimiento correctamente y respetan la participación de sus compañeros.

## 4.2 Listas de cotejo

A continuación se muestran unas tablas en donde se utilizó una lista de cotejo mostrando los indicadores (lo que se espera) para el logro de competencias según el Programa de Educación Preescolar 2011.

Estas listas de cotejo, muestran los avances que los niños han logrado en cada experimento y como desarrollan habilidades y competencias de otros campos

formativos retroalimentando y fortaleciendo las habilidades, actitudes y destrezas que el niño tiene u obtiene el en transcurso del taller. Así se anexa otra tabla en donde se muestra la transversalidad de competencias y habilidades desarrolladas durante el taller de experimentos.

## Integración y generación de las competencias en educación preescolar.

Didáctica 1																		
Cuadro 1. Resultados del Primer Experimento: ¿LAS PLANTAS TOMAN AGUA?																		
INDICATIVOS DE COMPETENCIA (PEP 2011)	Nombre del Alumno	manipula y examina el material proporcionado	realiza preguntas acerca de lo que observa	comenta lo que observa	contesta preguntas con coherencia	identifica similitudes y diferencias antes y después del experimento	describe características que observa en el experimento	contrasta las ideas iniciales con el resultado final.	comunica los resultados de las experiencias realizadas	sigue indicaciones	Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia registros para explicar lo que ocurrió.	Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos lo que se espera	trabaja en orden para realizar las actividades	se expresa enfrente del grupo	opina acerca de lo que sabe (conocimientos previos)	presta atención y participa en los experimentos	lista de cotejo	
1	Iván																	En proceso, pero aún no lo logra
2	Yaakov																	
3	Javier																	
4	Isaac																	
5	Iker																	Presencia y logro el indicativo
6	Dante																	
7	Danna																	
8	Iris																	
9	Jatziry																	Ausencia del indicativo
10	Mayrín																	
11																		
12																		
13																		
Observaciones: se puede observar que en el primer experimento los niños están en el proceso de seguir indicaciones ya que su atención aun no se encuentra totalmente atraída por lo cual se muestra un grupo diverso y presencia de algunas competencias																		
Observaciones: durante el experimento a algunos niños aun les cuesta trabajo mantener el orden y seguir las indicaciones para lograr la secuencia del experimento																		
Observaciones: al preguntarles y pedirles que registraran el experimento a lo cual tenían que explicarlo, algunos niños nos mencionan otras cosas diferentes al experimento por lo que se les pidió que repitieran los registros hasta centrar su respuesta en el experimento																		
Observaciones: algunos niños muestran interés, logramos que todos participaran ya que mucha de su atención se encontró en los materiales no en la realización del experimento																		

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica pedagógica (1) considerando indicadores del Pep (201

DIDACTICA 1: ¿LAS PLANTAS TOMAN AGUA?									
GENERACIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR									
NOMBRE DEL ALUMNO	COMPETENCIAS TRANSVERSALES						OTRAS HABILIDADES		
	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	PENSAMIENTO MATEMÁTICO		VALORES	AUTONOMIA	TRABAJO EN GRUPO
	LENGUAJE ORAL		LENGUAJE ESCRITO	IDENTIDAD PERSONAL	NUMERO	FORMA, ESPACIO Y MEDIDA			
	Obtiene y comparte información mediante diversas formas de expresión oral.	Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás	Expresa gráficamente las ideas que quiere comunicar y las verbaliza para construir un texto escrito con ayuda de alguien	Actúa gradualmente con mayor confianza y control de acuerdo con criterios, reglas y convenciones externas que regulan su conducta en los diferentes ámbitos en que participa	Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.	Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.			
Iván	*						*	*	*
Yaakov		*		*		*	*	*	*
Javier				*		*	*	*	
Isaac	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Iker		*		*	*	*	*	*	*
Dante		*		*			*	*	*
Danna		*		*			*	*	*
Iris	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Jatziry		*		*			*	*	
Mayrin							*	*	*

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica (1) del desarrollo del niño en los campos formativos utilizando la transversalidad del Pep (2011).

**Didáctica 2**

**Cuadro 2. Resultados del Segundo Experimento: SEMILLAS DE PLANTAS Y VERLAS CRECER.**

INDICATIVOS DE COMPETENCIA (PEP 2011)	Nombre del Alumno	manipula y examina el material proporcionado	realiza preguntas acerca de lo que observa	comenta lo que observa	contesta preguntas con coherencia	identifica similitudes y diferencias antes y después del experimento	describe características que observa en el experimento	contrasta las ideas iniciales con el resultado final.	comunica los resultados de las experiencias realizadas	sigue indicaciones	Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia registros para explicar lo que ocurrió.	Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos lo que se espera	trabaja en orden para realizar las actividades	se expresa enfrente del grupo	opina acerca de lo que sabe (conocimientos previos)	presta atención y participa en los experimentos	lista de cotejo
1	Iván																En proceso, pero aún no lo logra
2	Yaakov																
3	Javier																
4	Isaac																
5	Iker																Presencia y logro el indicativo
6	Dante																
7	Danna																
8	Iris																
9	Jatziry																Ausencia del indicativo
10	Mayrín																
11																	
12																	
13																	

Observaciones: se puede observar que la mayoría de los niños ya siguen indicaciones y la mayoría pone atención lo cual facilita trabajo.

Observaciones: durante el experimento a algunos niños aun les cuesta trabajo mantener el orden y seguir las indicaciones para lograr la secuencia del experimento.

Observaciones: se muestra mejoría en el trabajo de los niños y nos percatamos que ya manipulan el material por lo cual ya hay presencia de la competencia hay que seguir fortaleciendo.

Observaciones: se observa que los niños comienzan a mostrar mas interés por lo cual se empiezan a adquirir mas conocimientos.

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica pedagógica (2) considerando indicadores del Pep (2011)

DIDACTICA 2: SEMILLAS DE PLANTAS Y VERLAS CRECER										
GENERACIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR										
NOMBRE DEL ALUMNO	COMPETENCIAS TRANSVERSALES						OTRAS HABILIDADES			
	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	PENSAMIENTO MATEMÁTICO			VALORES	AUTONOMIA	TRABAJO EN GRUPO
	LENGUAJE ORAL		LENGUAJE ESCRITO	IDENTIDAD PERSONAL.	NUMERO	FORMA, ESPACIO Y MEDIDA				
	Obtiene y comparte información mediante diversas formas de expresión oral.	Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás	Expresa gráficamente las ideas que quiere comunicar y las verbaliza para construir un texto escrito con ayuda de alguien	Actúa gradualmente con mayor confianza y control de acuerdo con criterios, reglas y convenciones externas que regulan su conducta en los diferentes ámbitos en que participa.	Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.	Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.				
Iván	*	*		*			*	*	*	
Yaakov	*	*	*	*		*	*	*	*	
Javier	*			*	*	*	*	*	*	
Isaac	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Iker	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Dante		*	*	*			*	*	*	
Danna		*	*	*		*	*	*	*	
Iris	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Jatziry	*	*	*	*	*		*	*	*	
Mayrin	*			*			*	*	*	

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica (2) del desarrollo del niño en los campos formativos utilizando la transversalidad del Pep (2011).

**Didáctica 3**

**Cuadro 3. Resultados del Tercer Experimento: PLANTITAS INTELIGENTES.**

INDICATIVOS DE COMPETENCIA (PEP 2011)	Nombre del Alumno	manipula y examina el material proporcionado	realiza preguntas acerca de lo que observa	comenta lo que observa	contesta preguntas con coherencia	identifica similitudes y diferencias antes y después del experimento	describe características que observa en el experimento	contrasta las ideas iniciales con el resultado final.	comunica los resultados de las experiencias realizadas	sigue indicaciones	Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia registros para explicar lo que ocurrió.	Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos lo que se espera	trabaja en orden para realizar las actividades	se expresa enfrente del grupo	opina acerca de lo que sabe (conocimientos previos)	presta atención y participa en los experimentos	lista de cotejo		
1	Nán																En proceso, pero aún no lo logra		
2	Yaakov																		
3	Javier																		
4	Isaac																		
5	Iker																		
6	Dante																Presencia y logro el indicativo		
7	Danna																		
8	Iris																		
9	Jatziry																		
10	Mayrin																Ausencia del indicativo		
11																			
12																			
13																			
Observaciones: se puede observar que la mayoría de los niños ya siguen indicaciones y la mayoría pone atención lo cual facilita trabajo .																			
Observaciones: ya se logro centrar los comentarios de los niños eso facilita que el niño pueda registrar las actividades y explicarlas con facilidad.																			
Observaciones: se observa que los niños comienzan a mostrar mas interés por lo cual se empiezan a adquirir mas conocimientos y a poner en practica los que ya adquirieron																			
Observaciones: los niños muestran interés, logramos que todos participaran.																			

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica pedagógica (3) considerando indicadores del Pep (2011)

DIDACTICA 3: PLANTITAS INTELIGENTES									
GENERACIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR									
NOMBRE DEL ALUMNO	COMPETENCIAS TRANSVERSALES						OTRAS HABILIDADES		
	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	PENSAMIENTO MATEMÁTICO		VALORES	AUTONOMIA	TRABAJO EN GRUPO
	LENGUAJE ORAL		LENGUAJE ESCRITO	IDENTIDAD PERSONAL.	NUMERO	FORMA, ESPACIO Y MEDIDA			
	Obtiene y comparte información mediante diversas formas de expresión oral.	Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás	Expresa gráficamente las ideas que quiere comunicar y las verbaliza para construir un texto escrito con ayuda de alguien	Actúa gradualmente con mayor confianza y control de acuerdo con criterios, reglas y convenciones externas que regulan su conducta en los diferentes ámbitos en que participa.	Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.	Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.			
Iván	*	*		*			*	*	*
Yaakov	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Javier	*			*	*	*	*	*	*
Isaac	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Iker	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dante	*	*	*	*			*	*	*
Danna	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Iris	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Jatziry	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mayrin	*	*		*			*	*	*

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica (3) del desarrollo del niño en los campos formativos utilizando la transversalidad del Pep (2011)

Didáctica 4

Cuadro 4. Resultados del Cuarto Experimento: INVENTANDO HACER LLUVIA.

INDICATIVOS DE COMPETENCIA (PEP 2011)	Nombre del Alumno	manipula y examina el material proporcionado	realiza preguntas acerca de lo que observa	comenta lo que observa	contesta preguntas con coherencia	identifica similitudes y diferencias antes y después del experimento	describe características que observa en el experimento	contrasta las ideas iniciales con el resultado final.	comunica los resultados de las experiencias realizadas	sigue indicaciones	Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia registros para explicar lo que ocurrió.	Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos lo que se espera	trabaja en orden para realizar las actividades	se expresa enfrente del grupo	opina acerca de lo que sabe (conocimientos previos)	presta atención y participa en los experimentos	lista de cotejo	
1	Iván																	
2	Yaakov																	
3	Javier																	
4	Isaac																	
5	Iker																	
6	Dante																	
7	Danna																	
8	Iris																	
9	Jatziry																	
10	Mayrín																	
11																		
12																		
13																		

Observaciones: se muestra que la mayoría ya ha adquirido nuevos conocimientos así como ya hay presencia de algunas competencias, cabe mencionar que se ha logrado que entre ellos se ayuden lo cual nos a ayudado en nuestro propósito

Observaciones: los niños ya mantienen el orden y siguen indicaciones, además de que realizan secuencias para hacer el experimento.

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica pedagógica (4) considerando indicadores del Pep (2011)

DIDACTICA 4: INVENTANDO HACER LLUVIA										
GENERACIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR										
NOMBRE DEL ALUMNO	COMPETENCIAS TRANSVERSALES						OTRAS HABILIDADES			
	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	PENSAMIENTO MATEMÁTICO					
	LENGUAJE ORAL		LENGUAJE ESCRITO	IDENTIDAD PERSONAL	NUMERO	FORMA, ESPACIO Y MEDIDA	VALORES	AUTONOMIA	TRABAJO EN GRUPO	
	Obtiene y comparte información mediante diversas formas de expresión oral.	Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás	Expresa gráficamente las ideas que quiere comunicar y las verbaliza para construir un texto escrito con ayuda de alguien	Actúa gradualmente con mayor confianza y control de acuerdo con criterios, reglas y convenciones externas que regulan su conducta en los diferentes ámbitos en que participa.	Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.	Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.				
Iván	*	*	*	*			*	*	*	
Yaakov	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Javier	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Isaac	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Iker	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Dante	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Danna	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Iris	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Jatziry	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Mayrin	*	*	*	*			*	*	*	

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica (4) del desarrollo del niño en los campos formativos utilizando la transversalidad del Pep (2011).

Didáctica 5

Cuadro 5. Resultados del Quinto Experimento: ¿POR QUE SE OBSCURECEN ALGUNAS PLANTAS?

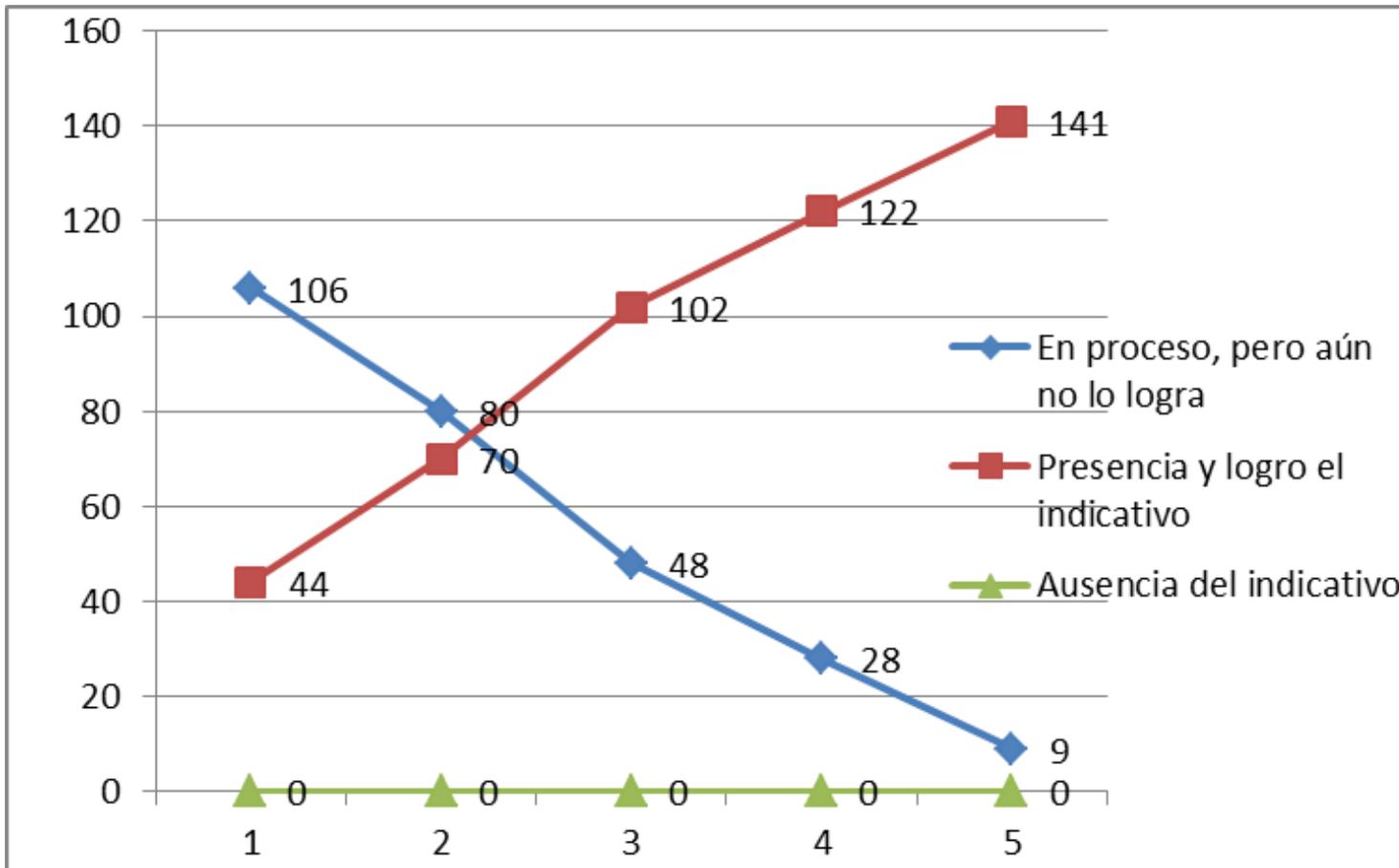
INDICATIVOS DE COMPETENCIA (PEP 2011)	Nombre del Alumno	manipula y examina el material proporcionado	realiza preguntas acerca de lo que observa	comenta lo que observa	contesta preguntas con coherencia	identifica similitudes y diferencias antes y después del experimento	describe características que observa en el experimento	contrasta las ideas iniciales con el resultado final.	comunica los resultados de las experiencias realizadas	sigue indicaciones	Registra, mediante marcas propias o dibujos, lo que observa durante la experiencia registros para explicar lo que ocurrió.	Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos lo que se espera	trabaja en orden para realizar las actividades	se expresa frente del grupo	opina acerca de lo que sabe (conocimientos previos)	presta atención y participa en los experimentos	lista de cotejo	
1	Iván																En proceso, pero aún no lo logra	
2	Yaakov																	
3	Javier																	
4	Isaac																	
5	Iker																	
6	Dante																Presencia y logro el indicativo	
7	Danna																	
8	Iris																	
9	Jatziry																	
10	Mayrin																Ausencia del indicativo	
11																		
12																		
13																		
Observaciones: se puede observar que Danna y Eliu aun les cuesta trabajo expresarse frente al grupo ya que son muy tímidos, pero participan en las actividades.																		
Observaciones: se muestra que la mayoría ya ha adquirido nuevos conocimientos así como ya hay presencia de los indicativos en la mayoría de los niños .																		
Observaciones: se puede observar gran mejoría en los niños a comparación del primer experimento por lo cual se han fortalecido los aprendizajes del niño.																		
Observaciones: se han obtenido buenos resultados y avance en los niños.																		

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica pedagógica (5) considerando indicadores del Pep (2011)

DIDACTICA 5: ¿POR QUE SE OBSCURECEN ALGUNAS PLANTAS?									
GENERACIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN PREESCOLAR									
NOMBRE DEL ALUMNO	COMPETENCIAS TRANSVERSALES						OTRAS HABILIDADES		
	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN			DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	PENSAMIENTO MATEMÁTICO				
	LENGUAJE ORAL		LENGUAJE ESCRITO	IDENTIDAD PERSONAL.	NUMERO	FORMA, ESPACIO Y MEDIDA	VALORES	AUTONOMIA	TRABAJO EN GRUPO
	Obtiene y comparte información mediante diversas formas de expresión oral.	Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás	Expresa gráficamente las ideas que quiere comunicar y las verbaliza para construir un texto escrito con ayuda de alguien	Actúa gradualmente con mayor confianza y control de acuerdo con criterios, reglas y convenciones externas que regulan su conducta en los diferentes ámbitos en que participa.	Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.	Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.			
Iván	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Yaakov	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Javier	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Isaac	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Iker	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dante	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Danna	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Iris	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Jatziry	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mayrin	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Elaboración propia para la evaluación de la didáctica (5) del desarrollo del niño en los campos formativos utilizando la transversalidad del Pep (2011).

En esta grafica de muestran los resultados de los avances de los niños tomando en cuenta el número de indicativos durante el trabajo de las 5 Didáctica, dándonos como resultado el avance de las competencias.



### **4.3. ventajas y limitaciones.**

Durante la didáctica pedagógica generadora de competencias y la aplicación del taller de experimentos, se comprobó que los niños lograron en su mayoría obtener habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes para lograr el conocimiento significativo, no obstante nos enfrentamos con algunas ventajas y limitaciones durante el desarrollo del taller de experimentos.

Algunas ventajas que nos encontramos durante la aplicación del taller y las cuales lograron facilitar el trabajo con los niños y en el proceso de adquisición de competencias, como primera ventaja se observó la disposición de la escuela para prestar el material que se necesitaba, así como los espacios para trabajar, la disposición de los padres de familia en la participación de actividades escolares al proporcionar el material para la realización de cada experimento.

Otra ventaja observamos es la facilidad y flexibilidad para modificar actividades y dinámicas según el interés o participación del grupo, así también, se observó que debido a la integración de diversas didácticas y estrategias de aprendizaje facilitaron que los niños obtuvieran el aprendizaje significativo por medio de diferentes formas, (visual, auditivo, kinestésico), rompiendo con la rutina del trabajo en cuadernos y libros.

La organización de los contenidos y de la planeación, así como la evaluación de los indicadores del proceso de adquisición de competencias, resultaron ser una buena herramienta ya que nunca se perdió de vista el objetivo, el cual era reforzar las competencias en el campo formativo exploración y conocimiento del medio.

Así también nos encontramos con algunas limitaciones, las cuales entorpecen el trabajo a realizar con los alumnos y con la aplicación del taller de experimentos, el tiempo es una de esas limitaciones ya que es poco y el trabajo a realizar en ocasiones nos supera, los padres quieren ver más trabajos en libros y cuadernos, eso nos impide realizar esta dinámica con más frecuencia.

## Conclusiones.

El trabajo que se realizó nos ha ayudado a identificar y dar una solución a los problemas que existían con el campo formativo de exploración y conocimiento del mundo y con los métodos que se utilizaban, llevando a cabo una implementación para mejorar el trabajo en el aula.

La dinámica generadora de competencias nos ayudó a facilitar la organización de los contenidos, logrando una mejora en la aplicación del trabajo ya que es más fácil planear con el Programa de Educación Preescolar (PEP) y poner en práctica la planeación ya que no se pierde de vista los pasos a seguir, cabe mencionar que cada una de estas etapas o pasos a seguir nos dan el trabajo diario con los niños, desde que llega el niño hasta que sale se lograron incluir en la planeación de forma sencilla. Las actividades que el docente realiza, se integran a los temas del mundo natural por medio de experimentos y se toman en cuenta los conocimientos previos, logrando que el niño aprenda de las experiencias que va teniendo y que desarrolle habilidades, actitudes y conocimientos buscando ejemplos reales en los cuales ellos puedan tocar, ver, experimentar, sentir, interactuar, observar, imaginar, crear, dibujar, etc. en la dinámica con los niños nos dieron las siguientes observaciones:

- Apertura: ayuda a la organización del material, a la preparación que se debe tener y a investigar el tema que se va a dar, así como en el recibimiento de los niños, ya que esto nos permite entrar con tranquilidad y orden a las actividades, la

realización de rutinas de activación logra favorecer a la atención y el seguimiento de indicaciones en los niños.

- Diagnóstico del niño\contexto: favorece a saber y tomar un parámetro de lo que el niño sabe (los conocimientos previos) para así comenzar las actividades desde un punto de vista más sencillo, ayuda a que el niño se exprese, explique y mencione lo que se le cuestiona.
- Proceso de enseñanza aprendizaje: favorece a la organización de los contenidos incorporando algunos ejemplos reales lo cual facilita que el niño pueda conversar, observar, preguntar y registrar de una forma más sencilla, ya que en base a los videos los niños recuerdan más fácilmente lo que ven.
- Retroalimentación: favorece al crear actividades de experimentación en donde el niño pone en práctica los conocimientos previos y las habilidades con las cuenta, así mismo adquiere nuevos conocimientos los cuales sigue desarrollando para volver a conseguir habilidades y competencias.
- Cierre. nos da a saber que fue significativo para el niño, estimula la coherencia en lo que cuestiona, platica, registra, dibuja, etc.
- Reconocimiento de competencias\valores. Crea motivación al reconocer el trabajo que cada uno realizo, así mismo confianza y respeto hacia su trabajo y el trabajo de sus compañeros.

Durante el taller de experimentos se desarrolló las competencias que se plantearon en la planeación así mismo se muestra que la mayoría ya ha adquirido nuevos conocimientos, así como, ya hay presencia de competencias en la mayoría de los niños.

La forma de evaluar por medio de las listas de cotejo, facilitan el trabajo y hacen más evidentes los indicadores que los alumnos necesitan para lograr adquirir las competencias, se puede observar que durante la aplicación del taller, la primera lista de cotejo y la última son diferentes, debido a que, durante el desarrollo los niños adquirieron habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes para adquirir el conocimiento próximo y así por medio de la experiencia ponerlos en práctica para trabajar en el siguiente experimento, dando como resultado, un mejoramiento en el trabajo realizado logrando un avance significativo en el interés y la atención lo cual fue la base para lograr que el niño trabajara y se introdujera en el proceso de las competencias del campo formativo exploración y conocimiento del medio.

## BIBLIOGRAFIA

BARRAZA, L. (1998). *Conservación y medio ambiente para niños menores de 5 años*. Especies (7).

BRUNER JEROME. (2004) En Malangón y Montes M.G. (2007) *Situaciones Didáctica para trabajar la ciencia en el jardín de niños por competencias*. Editorial Trillas. México.

DEFIOR, S (2001). *Concepciones del aprendizaje*. En UPN *El niño, desarrollo y proceso de construcción del conocimiento, guía del estudiante*. México

GALLEGO, J.L. (2001) *Educación Infantil*. En Antología UPN., *El niño, desarrollo y proceso de construcción del conocimiento, guía del estudiante*. México.

GARDUÑO, TERE. GUERRA, MA ELENA. “*Una educación basada en competencias*”. Edición Mixta de la Rosa. México D.F: Aula Nueva.

MALANGÓN Y MONTES M. (2007) “*Situaciones Didáctica para trabajar la ciencia en el jardín de niños por competencias*”. Editorial Trillas. México.

MALANGÓN Y MONTES. (2007) “*Teoría Sociocultural de Lev S. Vygotsky*”. *Situaciones Didáctica para trabajar la ciencia en el jardín de niños por competencias*. Editorial Trillas. México.

MALLART, J. (2000): “*Didáctica: del currículum a las estrategias de aprendizaje*”. *Revista Española de Pedagogía*, n. 217.

MARTÍNEZ, G. (1994). “*Piaget y Vygotsky*, en: En Antología UPN., *El niño, desarrollo y proceso de construcción del conocimiento, guía del estudiante*. México.

PERRUSQUÍA M. E. (2009). *Curso básico de formación continua para maestros en servicio el enfoque por competencias en la educación básica 2009*. ISBN primera edición, México DF.

BARREIRO, T. *Incidencia de la autoridad dentro del grupo; El docente como facilitador*. En UPN (1994). *Grupos en la escuela, antología básica*. México.

### **Otros documentos.**

CAMINOS ABIERTOS upn, año 9, numero 113al 116.

CAMINOS ABIERTOS upn, año 19, numero 117al 119.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2004). *Programa de Educación Preescolar 2004*. México.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2011). *Programa de Educación Preescolar 2011*. México.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, *Plan de estudios de educación básica 2011*, México

UNESCO (1893), *Modulo educacional sobre problemas ambientales en las ciudades*, Serie ambiental (4).

UNESCO (1893), *Tendencias, necesidades y prioridades en la educación ambiental desde la conferencia de Tbilisi*, Serie ambiental (1).

UPN (2001) *El niño, desarrollo y proceso de construcción del conocimiento, guía del estudiante*. México.

### ***Páginas web consultadas.***

AUSBEL (s.f). Significatividad y secuenciación de los contenidos. Recuperado el 17 de julio de 2013 de <http://ausubel.idoneos.com/index.php/367627>

BRUNER JEROME. (s.f). La teoría del constructivismo de Bruner. Recuperado el 29 de junio del 2013, de <http://psicologiap37.wikispaces.com/JEROME+BRUNER>

BRUNER JEROME. (s.f). Estudio del pensamiento. Recuperado el 20 de junio del 2013, de <http://teoriaeducativa.uru.blogspot.mx/2008/11/estudio-del-pensamiento-jerome-bruner.html> 28 de junio 2013

MODELOS UNIVERSITARIO. (s.f.) *La estructura cognitiva*. Recuperado el día 13 de junio del 2012 de <http://es.scribd.com/doc/11268546/LA-ESTRUCTURA-COGNITIVA-Ensayo-Modelos-Universitarios>

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP). Reforma Preescolar. Abril del 2012 [http://www.reformapreescolar.Secretaria de Educación Pública \(SEP\).gob.mx/PDF/2011/Problemas\\_en\\_la\\_implementacion\\_24\\_3\\_11.pdf](http://www.reformapreescolar.Secretaria de Educación Pública (SEP).gob.mx/PDF/2011/Problemas_en_la_implementacion_24_3_11.pdf)

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP). Educación Inicial. [http://www...gob.mx/es/Secretaria de Educación Pública \(SEP\) 1/Secretaria de Educación Pública \(SEP\)1\\_Educacion\\_Inicial](http://www...gob.mx/es/Secretaria de Educación Pública (SEP) 1/Secretaria de Educación Pública (SEP)1_Educacion_Inicial) 14 de mayo de 2012

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP). Educación Básica.  
[http://basica.Secretaria de Educación Pública \(SEP\).gob.mx/seb2010/start.php?act=filosofía](http://basica.Secretaria de Educación Pública (SEP).gob.mx/seb2010/start.php?act=filosofía) 25 de junio de 2012.

*TEORÍAS DE APRENDIZAJE. (s.f.) Teoría psicogenética.* Recuperado el día 19 de julio del 2013, de <http://teoriasdeaprendizajeuagrm.blogspot.mx/2011/06/resumen-de-la-teoria-psicogenetica.htm>