



Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

**El aprendizaje colaborativo como estrategia que favorece la
competencia “participa en la conservación del medio ambiente y
propone medidas para su preservación” en alumnos del tercer grado de
nivel preescolar**

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Educación

Presenta:

Gabriela Santana Bañuelos

Asesor tutor:

Mtra. Claudia Hortencia Aguayo Hernández

Asesor Titular:

Dra. Rosalía María Garza Guzmán

México

Noviembre, 2010.

Agradecimientos

Primeramente quiero agradecer a Dios por guiar mis pasos y dar tantas bendiciones a mi vida.

A mis padres, Miguel Santana e Hildeliza Bañuelos por su amor y apoyo incondicional. Gracias por enseñarme a valorar las cosas más sencillas de la vida y por ser un ejemplo de creer en que los sueños se pueden lograr, emprendiéndolos con fe y perseverancia.

A mis hermanos, Lulú y Miguel Ángel, por su amor y confianza durante todo este tiempo. A Fernando por ser una luz de esperanza y llenarme de alegría con su sonrisa.

A mis amigos, Iliana, Carol, Zora, Sumiko, Luz Helena, Ana, Mercy, Ceci, Sandra, Celina, Karina, Nuria, Gilberto, Julián, Mario, Ditter y Paúl, por su cariño, paciencia, palabras de aliento y por compartir tristezas y alegrías en todo momento. Al Maestro Gerardo Montenegro por impulsarme a la superación profesional.

Para mi asesora, la Maestra Claudia Aguayo, por su disposición para orientarme y ayudarme en este proceso, por aclarar mis dudas, gracias por sus palabras de ánimo y retroalimentaciones, las cuales hicieron posible la elaboración de este proyecto.

También quiero agradecer a todos y cada uno de mis alumnos, en Valle de Banderas, San Vicente, Estación Nanchi, Valle Zaragoza, El Tizate y Tepic, por su sonrisa transparente, sus palabras sinceras, y los momentos compartidos, donde juntos aprendimos y descubrimos cosas maravillosas.

A todos los Maestros que me han guiado a lo largo de mis estudios, con los cuales hoy puedo compartir el gusto por la profesión que desempeño y la satisfacción de poder ser un instrumento para apoyar la formación de los pequeños.

Tabla de contenidos

Resumen.....	7
Introducción	8
Capítulo 1 Planteamiento del problema.....	10
Antecedentes	10
Definición del problema	13
Objetivos de la investigación.....	15
Justificación	15
Limitaciones de estudio.....	17
Capítulo 2 Marco teórico	19
La educación en el nivel preescolar	19
Características infantiles y procesos de aprendizaje.....	20
El enfoque de competencias	24
Aprendizaje colaborativo.....	30
Definición de aprendizaje colaborativo	31
Aprendizaje entre iguales	33
Importancia del contexto social y comunidades de aprendizaje.....	35
Aprendizaje colaborativo en niños pequeños	37
Educación Ambiental	42
Educación ambiental.....	42

El mundo natural.....	45
Capítulo 3 Metodología	49
Enfoque metodológico.....	49
Participantes.....	50
Instrumentos.....	51
Procedimientos	60
Estrategias de análisis de datos	63
Capítulo 4 Resultados	65
Análisis de resultados.....	65
Dimensión personal	70
Dimensión pedagógica.....	71
Dimensión institucional	78
Dimensión ambiental	78
Dimensión social	84
Capítulo 5 Conclusiones	87
Fortalezas y áreas de oportunidad	88
Principales hallazgos de la investigación	90
Propuesta de líneas de investigación	91
Validez interna o confiabilidad	91
Apéndice 1. Cuestionario a Educadora.....	93

Apéndice 2. Cuestionario a Padres de Familia.....	95
Apéndice 3. Rejilla de Observación	96
Apéndice 4. Entrevista a Alumnos	98
Apéndice 5. Plan de Actividades	99
Apéndice 6. Evaluación de Actividades Docentes.....	104
Apéndice 7. Formato de Evaluación del Alumno	105
Apéndice 8. Formato de Registros de Experimentación.....	106
Apéndice 9. Cuadro de Triple Entrada	108
Apéndice 10. Principios Pedagógicos de la Educación Preescolar.....	113
Apéndice 11. Concentración de Información-Cuestionario a Padres de Familia	114
Apéndice 12. Concentración de Información-Entrevista a Alumnos.....	117
Apéndice 13. Rejilla de Observación Complementada	121
Referencias.....	123
Curriculum Vitae	131

Índice de figuras

Figura 1. Gráfica sobre las manifestaciones observadas en los alumnos	66
Figura 2. Propuestas de los alumnos para cuidar el medio ambiente	68
Figura 3. Registro de experimentación realizados por los alumnos	69
Figura 4. Gráfica sobre los elementos de la naturaleza que más agradan a los alumnos.	72
Figura 5. Gráfica sobre perspectivas de los alumnos para cuidar la naturaleza	73
Figura 6. Evidencias sobre la estrategia de aprendizaje colaborativo	74
Figura 7. Gráfica de temas ambientales abordados por padres de familia en el hogar ...	77
Figura 8. Gráfica sobre las acciones realizadas en el hogar para cuidar la naturaleza	80
Figura 9. Gráfica de padres de familia que clasifican la basura en orgánica e inorgánica	80
Figura 10. Gráfica de alumnos que separan la basura en orgánica e inorgánica.....	81
Figura 11. Evidencias sobre la aplicación de situaciones didácticas y desarrollo de competencias	82
Figura 12. Gráfica de padres de familia que alguna vez han plantado un árbol	83
Figura 13. Gráfica de alumnos que alguna vez han plantado un árbol.....	83
Figura 14. Gráfica sobre los principales problemas ambientales que se presentan en la comunidad.....	85
Figura 15. Propuestas de los participantes para cuidar el medio ambiente	86

Resumen

La presente investigación se realizó en el Jardín de Niños “Amado Nervo” perteneciente al Sistema Federal en Tepic Nayarit, México. El objetivo general se encaminó a obtener información sobre la implementación del aprendizaje colaborativo como estrategia que favorece el cuidado del medio ambiente específicamente en la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en alumnos de tercer grado de nivel preescolar. El estudio se realizó mediante el paradigma cualitativo, se utilizó el método de la encuesta, aplicando varios instrumentos como el cuestionario, la rejilla de observación y la entrevista estructurada. Uno de los retos presentados fue el cómo adecuar la aplicación de la estrategia de aprendizaje colaborativo al PEP 2004 y específicamente al desarrollo de competencias que es el enfoque manejado por dicho programa; sin embargo, al descubrir las bondades de dicha estrategia y la flexibilidad que existe en el programa, se pudieron complementar ambas situaciones para desarrollar el proyecto de investigación. La estrategia aplicada en el grupo fue la de aprendizaje colaborativo, siendo esta una propuesta que ayudó a fortalecer el trabajo en equipo y grupal entre los alumnos, donde pudo observarse una evolución en las actitudes colaborativas de los niños y el apoyo mutuo entre ellos y la docente. En relación a la competencia, se obtuvo que los alumnos modificaron sus ideas y actitudes en beneficio de la naturaleza que existe en el contexto donde se desenvuelven, pues tanto en el jardín de niños como en sus hogares, empezaron a manifestar el desarrollo de dicha competencia.

Introducción

Uno de los procesos más evidentes y significativos en la historia de la humanidad es la Educación, los pueblos y las diferentes culturas lo han tenido inherente como un elemento fundamental en su desarrollo y a su vez se ha relacionado con otras esferas de la sociedad, como son los ámbitos económicos, políticos, culturales, de salud, ecológicos, entre otros.

En un mundo globalizado y donde el avance de la tecnología crece a pasos agigantados, una de las alternativas que se proponen para impulsar los sistemas educativos a nivel nacional e internacional es el enfoque basado en competencias, el cual pretende se formen individuos que contribuyan a construir la llamada sociedad del conocimiento en un ambiente de colaboración para luchar por fines comunes.

En México, la reforma educativa en el nivel preescolar se dio a partir del año 2004 mediante una propuesta que incluye seis campos formativos y cincuenta competencias a través de las cuales se pretende favorecer el desarrollo integral de los alumnos.

La presente investigación se aboca específicamente a la aplicación de la estrategia de aprendizaje colaborativo en alumnos de tercer grado de nivel preescolar mediante situaciones didácticas enfocadas al campo formativo exploración y conocimiento del mundo, específicamente hacía la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación”.

La estructura de la indagación se conforma por cinco capítulos. El primero brinda un panorama general sobre el origen de la problemática planteada y la definición del mismo; establece los objetivos del estudio, su justificación y las limitaciones enfrentadas.

La revisión de la literatura comprende el segundo capítulo, donde se exponen los hallazgos relevantes que se tienen hasta este momento sobre como la estrategia de

aprendizaje colaborativo favorece el cuidado del medio ambiente en alumnos de tercer grado del nivel preescolar.

El tercer capítulo comprende la metodología, describiendo el enfoque de investigación seleccionado, los sujetos que participaron, los instrumentos utilizados para la obtención de información, el tipo de procedimiento, y la triangulación de los datos obtenidos.

La presentación de los resultados se expone en el capítulo cuarto, realizando una descripción e interpretación de los mismos.

Por último, en el quinto capítulo, se dan a conocer las conclusiones, donde se expone de manera precisa los principales hallazgos de la investigación, así como las limitantes encontradas durante el desarrollo del estudio y la formulación de sugerencias para estudios futuros enfocándose a los aspectos que podrían dar a conocer más sobre el tema.

Capítulo 1

Planteamiento del problema

En el presente capítulo se dan a conocer algunos antecedentes de la investigación. Se menciona el contexto donde se llevó a cabo el estudio, la definición del problema y las preguntas de investigación. Se enlistan los objetivos perseguidos y la justificación. Posteriormente se expresan las limitaciones de estudio.

Antecedentes

A través del tiempo la educación ha pasado por una serie de cambios relacionados con los avances que han aportado nuevas teorías sobre el conocimiento. Estos ajustes han alcanzado también al nivel preescolar en México, donde actualmente se pretende favorecer en los alumnos el desarrollo de cincuenta competencias incluidas en seis campos formativos circunscritas en el Programa de Educación Preescolar 2004 (PEP 2004) vigente.

Entre los propósitos fundamentales del programa, uno de ellos se refiere al campo formativo de exploración y conocimiento del mundo, específicamente al aspecto del mundo natural, el cual establece que los alumnos “se interesen en la observación de fenómenos naturales y participen en situaciones de experimentación que abran oportunidades para preguntar, predecir, comparar, registrar, elaborar explicaciones e intercambiar opiniones sobre procesos de transformación del mundo natural y adquieran actitudes favorables hacia el cuidado y la preservación del medio ambiente” (Secretaría de Educación Pública, 2004 p.28).

De acuerdo al programa de educación preescolar (SEP, 2004 p.82), “este campo está dedicado fundamentalmente a favorecer en los niños el desarrollo de capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que les permitan aprender e ir apropiándose de conocimientos relacionados con el mundo natural”.

Es ahí donde el docente necesita estar preparado para su función de guía y facilitador, teniendo una formación permanente donde adquiriera las herramientas y los conocimientos para desempeñarse de una manera óptima, estableciendo sinergias con sus alumnos para lograr aprendizajes significativos y desarrollar competencias para la vida, que les permitan enfrentar retos y solucionar situaciones de la cotidianidad.

Dentro de estas situaciones actuales y cotidianas, una que se ve afectada en gran medida en estos tiempos es el deterioro del medio ambiente en nuestro planeta, por lo tanto, es pertinente que el docente promueva en sus alumnos desde una edad temprana la conciencia de cuidar y preservar el mundo natural, y dada su importancia, podrían desarrollarse a la vez estrategias probadas sobre aprendizaje colaborativo que coadyuven a lograr ese fin.

La herramienta de aprendizaje colaborativo ha tomado auge en los últimos años, pues ha representado beneficios para algunos grupos y la sociedad en general, propiciando la evolución de la misma. De acuerdo a Ferreiro R. (2007 p.20)

el ser humano vive en sociedad, a través de los grupos, hombres y mujeres se relacionan para sobrevivir, crecer y desarrollarse. Es por esta razón que los graves problemas que enfrenta la sociedad contemporánea difícilmente se solucionarán por acciones individuales aisladas. Es decir, se necesita de una comunidad de esfuerzos para superar la difícil situación y lograr el desarrollo. En tal sentido, la escuela debe preocuparse cada vez más por enseñar a los alumnos a relacionarse y participar con sus semejantes.

Por su parte Johnson et al. (2004 p.14), menciona que “El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás”. Siendo este una posible alternativa para que los alumnos puedan cuidar el medio natural en que se desarrollan.

El escenario donde se realizó la investigación es el Jardín de Niños “Amado Nervo” ubicado en la Ciudad de Tepic Nayarit, en una colonia de la periferia donde el nivel socio-económico de la población es medio-bajo. La institución pertenece al sistema público federal; es de organización bidocente y asisten 19 alumnos de segundo grado y

20 de tercer grado, sumando un total de 39 alumnos, los cuales son atendidos por dos educadoras, una con estudios de Licenciatura en Educación Preescolar y otra con la misma Licenciatura y Maestría en Educación Ambiental. En este caso la investigación se realizó en el grupo de tercer grado, donde la docente también funge como directora encargada realizando a la vez funciones administrativas y de enseñanza musical, además se tiene el apoyo de una docente de Educación Física.

Enseguida se dan a conocer la misión y visión que persigue la institución, planteados en el plan estratégico de transformación escolar (2009 p.2):

La misión es:

desarrollar en los alumnos actitudes, habilidades, valores, destrezas y conocimientos, mediante el enfoque de competencias, atendiendo los propósitos educativos del Programa de Educación Preescolar, con la finalidad de formar alumnos que sean capaces de desenvolverse y solucionar situaciones que se le presenten en la vida cotidiana.

Su visión es:

ser una institución educativa que ofrezca un servicio de calidad basado en una enseñanza integral, que garantice la formación de ciudadanos responsables, que se sientan orgullosos de su patria, que desarrollen su potencial creativo, sean aptos para resolver problemas de la vida cotidiana, que utilicen la tecnología a su alcance, que desarrollen una escala de valores que les permita convivir de manera colaborativa con sus pares, investigadores de su realidad y con una actitud sustentable hacia la naturaleza, que los padres de familia contribuyan en esta formación inicial y se involucren en todas las actividades que la institución demanda para fortalecer el servicio educativo.

En este sentido, el personal docente busca la manera de fortalecer la intervención educativa y el aprendizaje de los alumnos a través del desarrollo competencias, abocándose específicamente para este estudio a las que integran el aspecto mundo natural en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo, enfocándose a la competencia “Participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación”, debido a que se ha observado en la mayoría de los alumnos que asisten al Jardín de Niños “Amado Nervo” la falta de conciencia para cuidar su contexto natural,

por ejemplo al tirar basura en cualquier lugar de las instalaciones, desperdiciar agua potable y al lavarse las manos, no respetar los espacios donde hay plantas y árboles, etc. A la vez, se intenta implementar la estrategia del aprendizaje colaborativo que se considera, puede contribuir a mejorar la situación detectada y con ello probar su eficacia.

Definición del problema

A partir de la Reforma Educativa del 2004 en el nivel Preescolar, el abordaje en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo, ha sido una de las primicias fundamentales que se encuentran en el enfoque por competencias para promover el desarrollo integral de los alumnos.

Trabajar en este campo formativo resulta oportuno para que los alumnos exploren su capacidad de observación, el planteamiento de preguntas, la resolución de problemas, la elaboración de explicaciones, “inferencias y argumentos sustentados en las experiencias directas que les ayudan a avanzar y construir nuevos aprendizajes sobre la base de los conocimientos que poseen y de la nueva información que incorporan” (SEP, 2004 p.83).

Es por eso que con esta investigación se pretende que los alumnos del tercer grado del Jardín de Niños Amado Nervo, desarrollen diversas capacidades de análisis que les permitan obtener información, promover la investigación, compartir los saberes previos y utilizar la técnica de aprendizaje colaborativo, para que así los educandos intenten cuidar y proponer medidas de prevención y solución ante problemas del mundo natural.

Sin embargo, algunas ocasiones los docentes no brindan esas oportunidades de experimentación, diálogo y reflexión, las cuales pueden ser un soporte para que los niños comprendan ciertos procesos de la naturaleza y las consecuencias que pueden derivarse si desde ahora no se actúa en favor del cuidado del medio ambiente.

Es importante señalar que uno de los papeles primordiales del profesorado, es ser facilitadores que propicien la meditación y participación de sus alumnos para tratar de mejorar su entorno y “en la medida en que el niño manifieste un interés y mantenga su

atención hacia algún aspecto relacionado con la naturaleza, gradualmente será capaz de desarrollar sus sentidos, adquirir nuevos conceptos y reforzar su experiencia”. (Barraza, L.1998, p.4).

Así mismo, existe la necesidad de que el docente implemente estrategias constructivistas, seleccionando las que considere adecuadas para que se favorezca la obtención de saberes que los alumnos vayan interiorizando poco a poco y los trasladen a otros ámbitos donde se desenvuelven como el hogar y lugares a los que acuden en su vida diaria.

Es por eso que una de las estrategias didácticas que se propone, es el uso del aprendizaje colaborativo. Millis 1996 p.3 (citado en Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey s.f.) enfatiza que

comparando los resultados de esta forma de trabajo, con modelos de aprendizaje tradicionales, se ha encontrado que los estudiantes aprenden más, cuando utilizan el aprendizaje colaborativo, recuerdan por más tiempo el contenido, desarrollan habilidades de razonamiento superior y de pensamiento crítico y se sienten más confiados y aceptados por ellos mismos y por los demás.

Partiendo de lo anterior existe el interés de formular el problema de investigación y las preguntas subordinadas:

Problema de investigación

¿De qué manera la implementación de la estrategia de aprendizaje colaborativo favorece la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en los alumnos de tercer grado en el nivel preescolar?

Preguntas subordinadas

- ¿De qué manera se organiza el docente para vincular la estrategia de aprendizaje colaborativo en las actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente?

- ¿Cuáles son los beneficios que tienen los alumnos de tercer grado de preescolar al aplicar el trabajo colaborativo en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo?

Objetivos de investigación

Todo estudio requiere dar a conocer el rumbo que persigue o la finalidad para la cual se está investigando, Tobón (2005), señala que los objetivos plantean los propósitos generales del proceso pedagógico y didáctico consensuados en la sociedad; así mismo, indican el aprendizaje que se espera desarrollar mediante la labor docente.

Objetivo general

- Obtener información sobre la implementación del aprendizaje colaborativo como estrategia que favorece el cuidado del medio ambiente en alumnos de tercer grado de nivel preescolar.

Objetivos específicos

- Vincular la estrategia de aprendizaje colaborativo con las actividades del cuidado del medio ambiente.
- Conocer las ventajas del uso de la estrategia de aprendizaje colaborativo en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo con los alumnos del tercer grado de preescolar.

Justificación

La Educación es un sistema que como ya antes se mencionó, se relaciona con otros ámbitos importantes, uno que es preocupante en estos tiempos y que puede abordarse desde la investigación educativa es la protección del medio ambiente.

Se considera que es de gran valor investigar el tema propuesto, ya que la aplicación del trabajo colaborativo como estrategia didáctica por las docentes del nivel

preescolar, puede ser un componente que propicie la obtención y apropiación de aprendizajes significativos mediante el proceso de interacción entre un grupo de alumnos; y por otra parte, que la retención de conceptos interconectados con las competencias del aspecto mundo natural dentro del campo formativo exploración y conocimiento del mundo, coadyuven en el proceso enseñanza-aprendizaje del alumno, permitiéndoles conocer y proponer medidas de solución para cuidar el entorno natural en que se desenvuelven.

Así, el interés por conformar esta investigación, persigue la intención de que el docente aplique situaciones didácticas que estén orientadas al desarrollo de competencias, a fomentar el aprendizaje colaborativo en el grupo y a concientizar a los alumnos sobre el cuidado del medio ambiente, pues como señalan López y Farfán (2005, p.434) “la educación basada en competencias, lejos de ser una educación atomizada, de corte conductual y fragmentada, tiene ventajas que inciden significativamente en diferentes áreas del proceso educativo, abriendo perspectivas más dinámicas, integrales y críticas”.

Se pretende que los resultados de estudio le sirvan principalmente a la comunidad de docentes del nivel preescolar y que puedan descubrir el beneficio de aplicar estrategias con sus alumnos, como lo es el aprendizaje colaborativo vinculado al enfoque por competencias. Además, se intenta ofrecer a los docentes, una visión acerca de la aplicación de la estrategia manejada y cómo esta puede contribuir de manera benéfica en el aprendizaje de los alumnos. En cuanto al rol del docente López y Farfán (2005, p.437) mencionan:

actualmente desde una perspectiva de competencias el profesor tiene que asumir un nuevo rol de docente que enfatiza cada vez más su carácter de acompañante de un proceso de estudio, capaz de estimular cada vez más el desarrollo individual de los alumnos con apertura al reconocimiento del error, empezando por el propio docente ya que cada nuevo proceso educativo conlleva errores, sin embargo, lo importante es que, junto con los alumnos, se reconozcan esos errores, se analicen y se usen como una herramienta en el aprendizaje.

Así mismo, en la institución donde se aplicará se espera que los educandos puedan comprender a través de diversas actividades, las bondades del trabajo colaborativo y algunas formas de ayudar a preservar el mundo natural que les rodea y por ende transformar su entorno persiguiendo un beneficio común.

Limitaciones de estudio

En toda investigación se presentan dificultades que truncan el desarrollo de la misma, sin embargo, es necesario detectarlas y aprender de ellas para intentar mejorar en estudios futuros, lo cual permite reflexionar y reorientar la intervención educativa.

Enseguida se dan a conocer las limitaciones que se manifestaron:

Existió dificultad para salir del plantel en visitas guiadas, a lugares donde pudiera observarse de una manera más objetiva los daños causados al entorno natural en la realidad debido a problemas de inseguridad en el contexto local y el temor de los padres de familia a sacar a los pequeños de la institución. También se manifestó la falta de apoyo con algunos padres de familia, para reforzar los conocimientos de los niños en el hogar y dar seguimiento a las actividades sugeridas en relación al problema de investigación y para proporcionar algunos materiales solicitados.

En cuanto a las limitantes relacionadas con el objeto de estudio, una de ellas fue la apropiación de la estrategia de aprendizaje colaborativo por parte de algunos integrantes del grupo, ya que en la edad del alumno preescolar, aún existen manifestaciones de egocentrismo, dificultando así el desarrollo de la interdependencia positiva en los equipos, pues la mayoría de las veces, algunos pequeños solo se hacían responsables del aprendizaje propio.

En algunas ocasiones fue necesario que la docente interviniera orientando las actividades o propiciando la reflexión para poder ayudar a los demás, haciendo algunas actividades más cooperativas que colaborativas, sin embargo, se pudo observar que se vio aumentada la cercanía entre los pequeños, mejorando sus relaciones interpersonales,

involucrando y aceptando también a un alumno con necesidades educativas especiales, mejorando así el desarrollo de sus habilidades sociales.

Aún cuando existieron las limitaciones antes mencionadas, el investigador tiene la actitud y convicción de que en la medida de lo posible estas limitantes se convertirán en fortalezas durante la aplicación de proyectos o investigaciones futuras.

Capítulo 2

Marco teórico

En el presente capítulo se abordan los contenidos teóricos sobre diversas investigaciones relacionadas con los constructos que se vinculan y atañen a este estudio. Por una parte se dan a conocer aspectos generales sobre la Educación Preescolar y los procesos de aprendizaje infantil, incluyendo además el actual enfoque de competencias.

Se hace referencia al aprendizaje colaborativo y la importancia del mismo en la Educación infantil, así como las ventajas de su aplicación en otros contextos. Al final se expone información sobre algunos proyectos realizados en materia ambiental, enfocada principalmente a los niños más pequeños.

Es importante destacar que la información presentada, proviene de investigaciones arbitradas y de autores que han destacado por sus estudios y publicaciones relacionadas con cada tema abordado.

La investigación documental ha permitido sustentar ideas y reafirmar algunos hallazgos encontrados en la investigación; así mismo ha sido la pauta para complementar y dar a conocer al lector la información más relevante encontrada sobre los constructos antes mencionados.

La educación en el nivel preescolar

La enseñanza en los primeros años de vida constituye un pilar fundamental para el desarrollo del ser humano. El Jardín de Niños es el lugar donde los docentes se encargan de continuar la labor iniciada por los padres de familia.

En el PEP 2004, (p.21) se reconoce que “la educación preescolar, como fundamento de la educación básica, debe contribuir a la formación integral, pero asume que para lograr este propósito el Jardín de Niños debe garantizar a los pequeños, su participación en experiencias educativas que les permitan desarrollar, de manera prioritaria, sus competencias afectivas, sociales y cognitivas”.

Es decir, la educación preescolar tiene como finalidad proveer a los alumnos de momentos o situaciones donde puedan experimentar, descubrir y desarrollar sus capacidades de manera integral, atendiendo las características propias de cada alumno y respetando e incentivando sus ritmos de aprendizaje.

Características infantiles y procesos de aprendizaje

Basado en su experiencia, investigaciones fundamentadas y trabajo con los niños, Tonucci (2002 p. 7) expresa que “el niño sabe que empieza a saber por lo menos desde el momento de su nacimiento y su conocimiento se desarrolla en los primeros días, en los primeros meses y en los primeros años más de lo que se desarrollará en el resto de su vida”.

El niño en la edad preescolar generalmente se caracteriza por su constante deseo de aprender sobre el mundo que le rodea, ya sea, cuestionando, explorando, manipulando, jugando y relacionándose con sus pares o mayores. A través de ello el niño va construyendo conocimientos que va adaptando a la resolución de problemas en su vida diaria y que le permiten desenvolverse de una mejor manera.

Para Piaget, “el aprendizaje es una empresa fundamentalmente individual, donde los niños tienen que hacer por sí mismos la mayor parte del trabajo” (Ormrod, 2005 p.193), se enfoca a un proceso más particular donde “la construcción cognitiva ocurre sobre todo en la interacción con los objetos físicos” (Ginsberg y Opper, 1988) citado en Ormrod 2005.

En cambio, para Vygotsky “la construcción cognitiva está mediada socialmente, está influida por la interacción social presente y pasada” (Secretaría de Educación Pública, 2005 p.47) es decir, el aprendizaje se logra a través de las relaciones entre los individuos y tanto los saberes previos como los adquiridos en el momento, van construyendo en el alumno los conocimientos.

Una de las capacidades del ser humano es lograr aprendizajes y modificar su conducta en base a la experiencia, siendo esta una cualidad que lo hace diferente al resto

de las especies. Los individuos pueden aprender a través de la experiencia y pueden transmitir esa información a sus descendientes, por lo que cada nueva generación puede desarrollarse de una mejor manera al apropiarse de todo ese bagaje cultural. De esa forma, no solo se adquieren conocimientos, sino también, habilidades, valores, costumbres, lenguas, etc.

De acuerdo a Ormrod (2005 p.5) existen dos definiciones de aprendizaje proporcionadas por los psicólogos quienes conciben el aprendizaje de manera diferente:

1. “El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en la conducta como resultado de la experiencia”.
2. “El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia”.

Ambos conceptos conciben al aprendizaje como un “cambio o transformación”, sin embargo tienen cierta diferencia, la primera manifiesta un cambio en la conducta notándose así una teoría conductista; y la segunda expresa un cambio en las asociaciones o representaciones mentales, reflejando una teoría cognitiva.

Independientemente de la postura que se tome al respecto, puede decirse que ambas teorías propician el aprendizaje en los individuos y lo importante radica en saber aplicar esos conocimientos en situaciones diarias y necesarias de la vida.

En opinión de Vigotsky (citado en Brodova 2004 p.50), “la relación entre aprendizaje y desarrollo permiten explicar porque es tan difícil la enseñanza y dadas las diferencias individuales, no es posible ofrecer recetas exactas para producir cambios en cada niño”. Es decir, aún cuando se aplique la misma situación didáctica, los niños van a presentar diferentes ritmos de aprendizaje y distintos resultados en sus aprendizajes y comportamientos.

En el nivel preescolar uno de los principales medios a través del cual el alumno logra tener aprendizajes, es el juego. El Programa de Educación Preescolar 2004 enfatiza

que en la edad preescolar y en el espacio educativo, el juego propicia el desarrollo de competencias sociales y autorreguladoras por las múltiples situaciones de interacción con otros niños y con los adultos. Mediante el juego los niños viven situaciones de agrado y a la vez de aprendizajes. Buscan soluciones, exploran, imaginan, se trasladan de un lugar a otro, interpretan roles distintos, cantan, dan vida a un sin número de objetos y experimentan movimientos corporales y de expresión oral y gráfica, entre muchos otros beneficios.

Por lo tanto, en la educación preescolar, el juego es uno de los medios a través del cual el niño puede desarrollar competencias que beneficien el entorno natural donde se desenvuelve, siendo además una estrategia que el docente puede utilizar para promover esos aprendizajes deseados en la educación ambiental y en el aprendizaje colaborativo.

Una de las teorías que ha tomado auge en el actual currículum de la educación preescolar en México es la del psicólogo ruso Lev Vygotsky. En base a los numerosos estudios que realizó, sus aportaciones pueden considerarse de gran ayuda en los procesos de aprendizaje de los niños.

Ormrod (2005) refiere que para Vygotsky son los adultos quienes promueven el aprendizaje y el desarrollo de los niños de una manera intencional y sistemática. El profesor como facilitador puede orientar los aprendizajes de sus alumnos tanto en contenido como en la forma que considere adecuada para lograr esos conocimientos.

Además señala que las principales deducciones de Vygotsky pueden resumirse en lo siguiente:

1. *Los procesos mentales complejos tienen su origen en actividades sociales; a medida que los niños se desarrollan, van interiorizando progresivamente tales procesos hasta que pueden utilizarlos sin depender de las personas que les rodean.* Se refiere a la apropiación de ideas que los niños van logrando a través de la interacción que existe entre él y sus pares o entre el niño y los adultos mediante

conversaciones, argumentos, juegos, etc. La utilización del lenguaje (palabras, símbolos, conceptos) ayuda en gran medida a que se de este proceso.

2. *Durante los primeros años de vida, el pensamiento y el lenguaje se van haciendo cada vez más interdependientes.* Según Vygotsky existen dos tipos de habla, el habla privada y el habla interna. El primero se da al combinar el pensamiento con el lenguaje y el niño se expresa en voz alta o piensa con palabras. Y el habla interna es cuando los niños se hablan mentalmente a sí mismos. Ambos procesos sirven para que el niño vayan autodirigiéndose paulatinamente y evolucione su capacidad de abstracción.
3. *Tanto a través de las conversaciones informales como de la escolaridad formal, los adultos transmiten a los niños las diversas maneras en las que su cultura interpreta y responde al mundo .*A través de la interacción que se establece entre niños y adultos ya sea en el hogar o en la calle (educación informal) o en una institución educativa (educación formal), los adultos (padres de familia, maestros, etc.) van transmitiendo diversos aspectos de la cultura de una generación a otra de acuerdo al lugar donde se encuentren.
4. *Los niños pueden realizar tareas más difíciles cuando reciben la ayuda de personas cognitivamente más competentes que ellos.* Vygotsky distinguió dos niveles en que los niños pueden poner de manifiesto su desarrollo. El nivel actual de desarrollo y el nivel potencial de desarrollo. En el nivel actual, un niño es el límite máximo de una tarea que es capaz de realizar de manera independiente. El nivel potencial es el límite superior de una tarea que puede realizar con la ayuda de una persona más competente.
5. *Las tareas difíciles promueven un desarrollo cognitivo máximo.* El conjunto de tareas que los niños todavía no pueden hacer por sí mismos, pero si con la ayuda de otras personas más competentes, recibe el nombre de zona de desarrollo próximo (ZDP) (Ormrod 2005). Vygotsky opinaba que los niños aprenden en menor medida cuando hacen las cosas por si solos y que el intentar resolver un problema en colaboración con alguien más competente se acercaban más a su

zona de desarrollo próximo. El poner retos a los alumnos puede promover que tengan un desarrollo máximo de aprendizaje.

En conclusión, puede decirse que el niño aprende de las relaciones que establece con sus pares y los adultos que le rodean, es decir, sus aprendizajes se ven influidos socialmente y de acuerdo al contexto donde el niño se desenvuelve, ya sea mediante la educación formal o la educación informal, teniendo el lenguaje un papel fundamental en su desarrollo, siendo éste una herramienta que permite “imaginar, manipular, crear ideas nuevas y compartirlas con otros” (Bodrova, 2004 p. 50).

Enseguida se explicará en qué consiste el enfoque de competencias, pues actualmente la reforma de la educación preescolar lo ha promovido como una propuesta que ayuda en la formación y desarrollo de los niños pequeños.

El enfoque de competencias

El término competencias ha tenido diferentes transformaciones y acepciones a través del tiempo. Es importante mencionar el significado del término desde sus inicios, Argudín (2005 p.11) expresa que “la palabra competencia se deriva del griego *agon*, y *agonistes*, que indica aquel que se ha preparado para ganar en las competencias olímpicas, con la obligación de salir victorioso y por tanto de aparecer en la historia”.

En la educación griega el *areté* era el ideal de todo ciudadano, pero “a partir de Pitágoras y con Platón y Aristóteles, este *areté* cambia de sentido para significar ser el mejor en el saber, y las competencias se desplazan hacia exigencias culturales y cognoscitivas” Argudín (2005 p.11).

En el latín *competentia* significa “disputa o contienda entre dos o más personas” Gómez (2005), señalando de alguna manera una lucha entre individuos para que alguno resulte ganador. Por su parte, Torrado (1999) plantea que el concepto de competencias fue planteado en la lingüística por primera vez por Noam Chomsky en 1965, dando cuenta de la manera cómo los seres humanos se apropian del lenguaje y lo emplean para comunicarse.

Esta evolución del término también ha llegado al entorno laboral y organizacional, pues de acuerdo a Tobón (2006), el concepto fue implementado por David Mc Clelland en los años 70, a partir de una serie de estudios en los cuales encontró que las tradicionales pruebas de desempeño no eran efectivas para predecir el éxito en el trabajo, surgiendo de esa manera las competencias de umbral y las competencias clave.

Uno de los expertos investigadores en el enfoque basado en competencias hoy en día es el Doctor Sergio Tobón, que en su libro *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (2006) expresa que las competencias son:

procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral-profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser (automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros), el saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar) y el saber hacer (desempeño basado en procedimientos y estrategias), teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano (p.49).

Bajo estas ideas, se puede decir que las competencias son acciones que el ser humano realiza en su contexto, constituyendo, el saber (conocimientos), el saber ser (actitudes y valores) y el saber hacer (labores orientadas al beneficio personal y social).

Una de las similitudes que existen en la mayoría de las definiciones antes descritas es la lucha por la mejora continua, por hacer las cosas o cualquier actividad buscando el avance y fortalecimiento de determinada situación. Para la presente investigación, ahora es preciso enfocarse a algunas definiciones que vayan acordes al ámbito de la educación.

En opinión de Zabala y Arnau (2007)

la competencia, en el ámbito de la educación escolar, ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de su vida. Por lo tanto, la competencia consistirá en la

intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales (p.13).

El sistema educativo actual tiene como uno de sus principales retos la mejora continua en la formación del profesorado y del alumnado, para lo cual, se ha implementado paulatinamente el enfoque basado en competencias en algunos niveles de educación básica y recientemente en el nivel medio superior.

El curso básico de formación continua para maestros en servicio (SEP 2009 p. 4) expresa que “las tendencias en la educación varían de acuerdo con las necesidades de la sociedad. El enfoque basado en competencias es una alternativa educativa más que permite retar el ingenio, la creatividad y el pensamiento crítico de los maestros”. Esta orientación constituye así una opción metodológica que desafía a los docentes, pero a la vez, es visto como una posible solución para aminorar los problemas que atraviesa la educación en México.

Enfocándose al Programa de Educación Preescolar 2004, es importante mencionar que este se encuentra organizado a partir de competencias con la nueva reforma curricular. Esta metodología puntualiza las competencias como “un conjunto de capacidades que incluye conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que una persona logra mediante procesos de aprendizaje y que se manifiestan en su desempeño en situaciones y contextos diversos” (SEP, 2004 p. 22).

Hace hincapié en que los alumnos que ingresan al jardín de niños poseen un cúmulo de experiencias, capacidades y conocimientos que traen desde el ambiente familiar y se verán reforzados mediante diversas situaciones y actividades diseñadas por el docente con la finalidad de desarrollar las potencialidades de sus alumnos y propiciar una educación integral de calidad. Como menciona Azpeitia (2006), “hablar de competencias es pensar en la autonomía que ese niño tendrá el día de mañana” (p.121).

Sabiendo que en el preescolar se trabaja por medio de competencias, es importante mencionar que lo ideal es que su aplicación siga en los niveles educativos

subsecuentes y a lo largo de la vida de los individuos; pues como lo expresa el mismo programa “en el trabajo educativo deberá tenerse presente que una competencia no se adquiere de manera definitiva: se amplía y se enriquece en función de la experiencia, de los retos que enfrenta el individuo durante su vida, y de los problemas que logra resolver en los distintos ámbitos en que se desenvuelve” (SEP, 2004 p. 22).

El enfoque por competencias ha venido a revolucionar bastantes situaciones en el Sistema Educativo Mexicano, sin embargo, existen investigadores que aunque están inmersos en su estudio también son escépticos en algunas ocasiones sobre los resultados favorables que este pueda traer; tal es la opinión de César Coll (s.f.) al expresar que:

tal vez el riesgo principal del enfoque basado en competencias sea similar al que han tenido que afrontar en el pasado otros enfoques, con éxito casi siempre más bien escaso o moderado: el de presentarse y ser presentado como una solución a los males, problemas e incertidumbres que aquejan la educación escolar en la actualidad. Las aportaciones de los enfoques basados en competencias son muy valiosas, pero definitivamente tampoco son un remedio milagroso (p.38).

Aún cuando para algunos, las competencias no son una panacea, lo importante del quehacer educativo es investigar, idear, experimentar, intentar, valorar, diseñar, implementar, reorientar y propiciar acciones que contribuyan a fortalecer la intervención docente, la reflexión y el aprendizaje de los alumnos de acuerdo a las necesidades de hoy en día. Tal como lo expresa Vicencio (2007)

no podemos quedarnos como simples observadores de los cambios: debemos ser gestores y propulsores de los mismos, adquirir diferentes actitudes y concepciones, no sólo por las exigencias de nuestro esquema productivo, sino por aquellos niños con los que estamos más comprometidos y que presentan evolutivamente -por características biológicas generacionales- requerimientos de cambio para su trato, desarrollo y formación (p.36).

Los docentes son una pieza clave para que se den cambios significativos en la educación y a la vez necesitan adquirir y desarrollar también competencias para optimizar su intervención educativa, para lo cual la Secretaría de Educación Básica (2004) ha

difundido el libro “Diez nuevas competencias para enseñar” donde Phillipe Perrenoud designa diez competencias de referencia para que de ahí se deriven otras que apoyen la labor del docente:

1. *Organizar y animar situaciones de aprendizaje*
2. *Gestionar la progresión de los aprendizajes*
3. *Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación*
4. *Implicar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo*
5. *Trabajar en equipo*
6. *Participar en la gestión de la escuela*
7. *Informar e implicar a los padres*
8. *Utilizar las nuevas tecnologías*
9. *Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión*
10. *Organizar la propia formación continua*

El hecho de que el profesorado conozca y vaya interiorizando estas competencias puede ser la punta de lanza para que el sistema educativo vaya mejorando, pues el cambio de actitud de algunos docentes es lo que realmente se necesita para empezar a reformar y a intentar lograr la anhelada calidad educativa en el país.

Un aspecto imprescindible en este enfoque es la evaluación, llamada por Tobón (2005) como valoración, la cual puede clasificarse en tres procesos que son la autovaloración, covaloración y heterovaloración.

Autovaloración: es el proceso de evaluación personal e individual, donde se es capaz de reconocer los aprendizajes y logros obtenidos, así como las áreas de oportunidad y las propuestas para mejorar.

Covaloración: es la estrategia implementada para medir las competencias desarrolladas entre los mismos integrantes de un equipo o grupo, en un clima de confianza para expresarse con la finalidad de mejorar y construir la idoneidad (Tobón 2005).

Heterovaloración: es la evaluación que realiza un individuo en torno a los logros de otra persona, reconociendo sus necesidades y fortalezas a través de la comprensión tomando en cuenta el desempeño y la inteligencia (Tobón 2005).

Enfocándose en el nivel preescolar, la evaluación constituye un proceso fundamental para “valorar lo que los niños conocen y saben hacer, sus competencias, respecto a su situación al comenzar un ciclo escolar, un periodo de trabajo o una secuencia de actividades, y respecto a las metas o propósitos establecidos en el programa” (SEP, 2004 p.131) , lo cual, permitirá al docente realizar una jerarquización de las competencias que sus alumnos necesitan desarrollar mayormente y sean un referente para realizar el diseño de situaciones didácticas para aplicar en el grupo.

Son cuatro los elementos que se evalúan en el nivel preescolar, los cuáles se mencionan a continuación:

El aprendizaje de los alumnos: Consiste en evaluar los avances de los alumnos en torno a las competencias que van desarrollando, tomando en cuenta los seis campos formativos incluidos en el programa.

El proceso educativo en el grupo y la organización del aula: Los avances del grupo se verán influidos por varios factores, como son: el uso del tiempo, la organización de los espacios, la disposición y el aprovechamiento de los materiales de trabajo. La docente deberá planear sus actividades o situaciones didácticas tomando en cuenta los elementos mencionados anteriormente para buscar el mejoramiento en los aprendizajes de sus alumnos.

La práctica docente: La evaluación de la intervención docente es un proceso principalmente de autorreflexión, donde el docente analiza sus fortalezas y áreas de oportunidad sobre ¿cómo lo hizo? y ¿qué puede hacer para mejorar? Puede complementar su proceso de autoevaluación mediante el diálogo o la aplicación de cuestionarios a alumnos y padres de familia, así como con las sugerencias de otros agentes educativos.

La organización y el funcionamiento de la escuela, incluyendo la relación con las familias de los alumnos: En este proceso se intenta lograr una eficacia y mejoramiento en el funcionamiento de la escuela, donde se incluye la participación de alumnos, padres de familia, docentes, maestros de apoyo, directivos y supervisores de zona.

Los agentes que participan en la evaluación son los alumnos, padres de familia, docentes y autoridades educativas, siendo cada uno de ellos, elementos participantes de manera colaborativa en el proceso de valoración, teniendo una “función esencial y exclusivamente formativa” (SEP, 2004 p.131).

Otro componente importante, y que no se puede dejar de lado en el trabajo de la educación preescolar, es el uso de estrategias didácticas, de manera general, una estrategia es un conjunto de acciones que hay que seguir para alcanzar un objetivo.

En opinión de Díaz Barriga (1999) las estrategias promueven aprendizajes significativos a partir de la currícula escolar. El autor, realiza la clasificación en estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje. Las estrategias de enseñanza las define como “los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos” (p.2), en cambio, una estrategia de aprendizaje “es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas” (p.12).

En este caso, puede decirse que las estrategias de enseñanza, son utilizadas por el profesor y las estrategias de aprendizaje son empleadas por los alumnos, ambas con la finalidad de propiciar aprendizajes significativos en los integrantes del grupo. Para efectos del presente estudio se optó por utilizar la estrategia de aprendizaje colaborativo, la cual se explica a continuación.

Aprendizaje colaborativo

En el ámbito educativo, dentro del nivel preescolar, existen varios factores que influyen en el proceso enseñanza-aprendizaje, uno de ellos es el uso de estrategias para

lograr aprendizajes significativos en los alumnos. Al mismo tiempo hay diversos actores que participan en este proceso, como son docentes, padres de familia, alumnos y miembros del contexto social, los cuales en ocasiones contribuyen en mayor o menor medida al logro de los objetivos previstos.

Definición de aprendizaje colaborativo

Hablar de colaboración significa sumar esfuerzos para lograr una tarea determinada. La colaboración es una estrategia de gran importancia que algunas veces es poco utilizada por los docentes. Calzadilla M. (2002) considera que

el docente, desde la escuela necesita abrirse a nuevas experiencias que actualicen su repertorio pedagógico, logrando transformar la experiencia educativa en impacto trascendente para la efectiva inserción social del individuo, en términos de sus capacidades y aptitudes para la convivencia y la autorrealización personal, profesional y laboral (p.2).

Es necesario que los docentes hoy en día se apropien de los conocimientos generados en la reforma educativa y los adecúen a su intervención educativa, pues cada día la sociedad va evolucionando y se requiere ser competente en la labor que se desempeña.

Sin duda, otro de los actores principales en este proceso es el alumno. Los niños se desenvuelven en grupos sociales como son: la familia, compañeros de grupo, personal que labora en la escuela y personas de la comunidad. Uno de los aspectos deseables del actual sistema educativo y del enfoque basado en competencias es que el alumno sea capaz de desenvolverse en la sociedad asumiendo distintos roles para tener un bienestar propio y colectivo.

En el Programa de Educación Preescolar (2004 p. 27) se hace hincapié en uno de sus propósitos fundamentales, que los alumnos “sean capaces de asumir roles distintos en el juego y en otras actividades; de trabajar en colaboración; de apoyarse entre compañeras y compañeros; de resolver conflictos a través del diálogo, y de reconocer y respetar las reglas de convivencia en el aula y fuera de ella”

Lo antes mencionado lleva a pensar que el trabajo colaborativo puede ayudar a que exista una compatibilidad entre los integrantes de un grupo y a que las sinergias aplicadas tengan logros significativos entre ellos, pues como señala Bernaza (2005 p.3) “el resultado del trabajo hecho en un grupo colaborativo tiene un valor superior al que tendría la suma de los trabajos individuales de cada miembro de dicho grupo”.

Por su parte Tonucci (2002 p. 15) expresa que “es importante que la escuela proponga a los niños modelos cooperativos, que éstos comprendan que trabajar juntos es ventajoso con respecto a trabajar solos porque permite sumar las competencias de cada uno”.

Trabajar de manera colaborativa requiere que los compañeros se brinden apoyo mutuo cuando realizan una actividad, así mismo supone una eficacia mayor para generar ideas en torno a un problema o situación, donde la comunicación debe ser un factor imprescindible para poder expresar los pensamientos y dialogar para construir o definir las acciones a ejecutar, participando de esa manera todos los integrantes.

En ITESM (2010), se expresa que el aprendizaje colaborativo “es el empleo didáctico de grupos pequeños en el que los alumnos trabajan juntos para obtener los mejores resultados de aprendizaje tanto en lo individual como en los demás”.

En comparación con la educación tradicional, donde el maestro es transmisor de conocimientos y los alumnos prevalecen en un estado pasivo asumiendo el rol de receptores, el aprendizaje colaborativo viene a revolucionar y a convertir al alumnado en seres partícipes y responsables de generar su propio conocimiento y el del grupo, intercambiando también el papel del profesor a transformarse en un guía y facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Rodríguez (2005), menciona tres elementos que aporta el trabajo colaborativo, los cuales señala en su tesis de maestría:

Tabla 1
Elementos relevantes del trabajo colaborativo

1. Fomenta la responsabilidad
2. Estimula conductas de ayuda
3. Genera elementos de socialización positiva

Glinz (2005 p. 2) afirma que con esta técnica “los alumnos aprenden de manera significativa los contenidos, desarrollan habilidades cognitivas (razonamientos, observación, análisis, juicio crítico, etc.), socializan, toman seguridad, se sienten más aceptados por ellos mismos y por la comunidad en que se desenvuelven”. Podría decirse que este tipo de aprendizaje tiene diversos beneficios que convergen en una enseñanza individual y grupal efectiva.

En síntesis, el aprendizaje colaborativo consiste en que los alumnos son responsables de sus propios aprendizajes y los de su grupo, a la vez que el docente orienta esta tarea y se integra como un miembro más del equipo.

Aprendizaje entre iguales

La premisa de que “el ser humano es un ser social por naturaleza” ha sido escuchada en la trayectoria de la vida y a la vez objeto de estudio de diversos investigadores. Hoy en día el proceso de socialización que viven los niños al ingresar al nivel preescolar es de gran importancia, ya que con la nueva reforma curricular, se pretende que los niños desarrollen competencias sociales a partir de “relaciones interpersonales en las que intervienen la comunicación, la reciprocidad, los vínculos afectivos, la disposición a asumir responsabilidades y el ejercicio de derechos” (SEP, 2004 p. 51).

Así como existen niños a los cuales se les facilita convivir y comunicarse con sus compañeros, hay otros que son reservados y sienten temor de expresar lo que sienten y piensan ante los demás miembros del grupo. De aquí nace la importancia de promover la

interacción entre el alumno y sus pares, lo cual también contribuye a que el alumno logre aprendizajes mediante el intercambio de ideas, explicaciones, etc.

Para Hatano et. al. 1993, 2003 (Citado en Ormrod 2005), los teóricos y profesionales están reconociendo de forma creciente la importancia de que los estudiantes trabajen juntos para construir significados sobre las materias de clase para explorar, explicar, discutir y debatir ciertos temas tanto en grupos pequeños como en la clase entera.

La interacción entre grupos de iguales obtiene grandes beneficios en el ambiente escolar, Anderson et.al. (1993) nos dice que su aplicación al desarrollar una tarea o problema determinado puede:

- Estimular a los aprendices a aclarar y organizar sus ideas suficientemente para explicarlas y justificarlas a otros.
- Proporcionar oportunidades a los aprendices para elaborar lo que han aprendido, por ejemplo, realizando inferencias, generando hipótesis y formulando preguntas.
- Exponer a los aprendices nuevas estrategias de comprensión y cognitivas, y posiblemente más sofisticadas.
- Ayudar a los aprendices a descubrir cómo la gente de diferentes culturas y antecedentes étnicos puede interpretar el mundo de formas diferentes pero igualmente válidas.
- Capacitar a los aprendices a controlar su comprensión y posiblemente descubrir lagunas e inconsistencias en sus pensamientos.
- Estimular a los aprendices a encontrar ideas comunes en las diferentes perspectivas y, así, llegar a una comprensión más compleja.

En contraste, cuando a un alumno no se le brinda la oportunidad de integrarse a un equipo o expresarse con sus compañeros, puede causar sentimientos de frustración e inseguridad, tal como lo expresa el PEP 2004, cuando los niños se enfrentan a situaciones en las que simplemente escuchan y siguen instrucciones para realizar una actividad determinada, se limitan las posibilidades de ejercicio de operaciones mentales, de

comunicación de ideas y de estrategias espontáneas que les permitan probar soluciones e intercambiar puntos de vista.

Es importante destacar que el papel del docente es de fomentar oportunidades diversas para que se dé la interacción entre pares ya sea por equipo o de manera grupal. Una vez desarrolladas estas competencias, podrán verse reflejadas también en la interacción que se da con los adultos, ya sean padres de familia, maestros o demás personas con las que convive el niño, formando así el llamado contexto social.

La importancia del contexto social y comunidades de aprendizaje

La sociedad es definida por la Real Academia Española (2001) como la “agrupación natural o pactada de personas, que constituyen unidad distinta de cada uno de sus individuos, con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o alguno de los fines de la vida”.

La anterior concepción permite entender que un grupo de individuos, pueden llegar a organizarse para lograr metas afines o comunes en pro de todos sus integrantes para la evolución de la vida misma. Centrándose en la actividad educativa, el contexto social es un ámbito que puede llegar a influir tanto positiva como negativamente en el aprendizaje de los alumnos. Para Vygotsky, (citado en SEP, 2005) “el contexto social influye en el aprendizaje más que las actitudes y las creencias”.

Vygotsky (citado en Martínez J., 2008) expone que el contexto social debe ser considerado en diversos niveles:

- El nivel interactivo inmediato, constituido por el (los) individuo(s) con quien(es) el niño interactúa en ese momento.
- El nivel estructural, constituido por las estructuras sociales que influyen en el niño tales como escuela y familia.
- El nivel cultural o social general, constituido por elementos de la sociedad en general, como el lenguaje, el sistema numérico y el uso de la tecnología.

Los tres niveles arriba mencionados, componen estructuras en las que el niño está permanentemente vinculado y a través de los cuales va construyendo su identidad, cultura, personalidad y conocimientos, siendo de esta manera un miembro más de la llamada sociedad del conocimiento.

La UNESCO (2005) refiere que “una sociedad del conocimiento es una sociedad que se nutre de sus capacidades y diversidades” (p.17), es decir se va a formar y va a crecer con ese conjunto de elementos sociales, políticos, culturales, tecnológicos, naturales, etc. que ya posee, siempre y cuando los utilice de una manera loable, incluyendo y respetando a las personas que la componen sin distinción de edad, sexo, nivel de escolaridad, clase social, raza, religión, etc.

una sociedad del conocimiento ha de poder integrar a cada uno de sus miembros y promover nuevas formas de solidaridad con las generaciones presentes y las venideras. No deberían existir marginados en las sociedades del conocimiento, ya que éste es un bien público que ha de estar a disposición de todos. UNESCO (2005 p.18).

Las sociedades del conocimiento a través de diversas prácticas pueden lograr resultados satisfactorios practicando el trabajo colaborativo entre sus integrantes, lo cual puede iniciarse desde el propio contexto escolar fijándose metas a corto, mediano y largo plazo.

Una de las formas de organizarse en el ámbito educativo es mediante las comunidades de aprendizaje, definida por Molina (2005) de la siguiente manera:

el término comunidades de aprendizaje se usa para describir el fenómeno de los grupos (comunidades) de individuos que aprenden juntos. Los grupos con un propósito compartido se comprometen en interacciones de aprendizaje que no sólo benefician a los individuos, sino también a la comunidad global pues entre sus miembros se genera disposición a comprometerse en el grupo y reciprocidad que lleva a acciones espontáneas para el beneficio de los otros (p.236).

Se puede decir que una comunidad de aprendizaje es el resultado de la práctica del aprendizaje colaborativo, un ejemplo podrían ser los círculos de estudio que realizan

un grupo de maestros que promueven el autodidactismo para tratar de mejorar su intervención educativa realizando intercambio de experiencias o brindándose ayuda mutua para los problemas que enfrenten, aunque su ingrediente principal es trabajar para la mejora educativa en el aprendizaje del estudiante.

Aprendizaje colaborativo en niños pequeños

Para enseñar algunas prácticas en la vida, es necesario primero conocerlas y dar testimonio de ellas por medio del ejemplo, para que haya congruencia entre lo que se dice y lo que se hace, Fuenlabrada (citada en SEP 2004, p.93) opina que

lo que los niños aprenden en cuanto a los contenidos disciplinarios y lo que piensan acerca del aprendizaje, qué significa aprender y para qué se aprende, depende de la manera como la maestra lleve a cabo la enseñanza y de su actitud frente al grupo en general y frente a cada niño en particular.

Es por eso que para implementar la estrategia de aprendizaje colaborativo con los pequeños, se sugiere analizar primeramente en qué consiste y tratar de buscar o brindar esas oportunidades de aprendizaje de manera conjunta, donde algunas veces, el docente podrá orientar el aprendizaje de sus alumnos y en otras seguramente se lleve la sorpresa de descubrir y conocer lo inimaginable a través del camino que tracen los niños.

Es así como se plantea la posibilidad de utilizar el aprendizaje colaborativo en preescolar con un enfoque constructivista, donde se requiere una participación equitativa y responsable sobre las actividades asignadas, así como una actitud de tolerancia y empatía por parte del docente.

Es importante mencionar que cualquier tipo de estrategia que se implemente en las aulas y en el trabajo cotidiano, suelen presentarse dificultades y situaciones sorprendentes, para lo cual el grupo irá desarrollando la capacidad de dar posibles soluciones a esas situaciones y superar los conflictos que puedan presentarse.

En los planes y programas de estudio de la licenciatura en educación preescolar en México (2004), se expresa que

se ha reconocido que cognitivamente el trabajo colaborativo tiene enormes ventajas sobre el individual: los niños hablan, discuten entre sí y se apoyan, lo que constituye un factor central para lograr la integración de un grupo. Con ello forman una microsociedad, reconociendo las variaciones. En principio, los niños agresivos y los de alta pasividad presentan problemas para este tipo de interrelaciones colaborativas, sin embargo, se trata de pautas que tienen cierta consistencia y que pueden modificarse a partir de las distintas experiencias que el niño va teniendo en el preescolar.

La experiencia de trabajar de manera grupal o en pequeños equipos, será la pauta que va a brindar oportunidades de aprendizaje a los alumnos y ellos mismos aprenderán a conducir este proceso.

En las aulas, sobre todo al inicio del ciclo escolar, es común que la mayoría de los docentes preescolares dialoguen con sus alumnos sobre el establecimiento de reglas que deberán o intentarán respetarse durante todo el ciclo, esta actividad enriquece las actividades de tipo colaborativo pues ayudan a que exista equidad, respeto por los otros, paz y cuidado de los espacios y el entorno, donde ellos mismos intervienen para ejercer sus derechos y en ocasiones los de sus compañeros, actuando a favor del respeto de dichos lineamientos.

Anteriormente, la educación se centraba principalmente en la orientación del maestro de todo el proceso educativo y los alumnos únicamente eran receptores y repetidores de los conocimientos, realizando casi siempre actividades de manera individual. Con la reforma educativa, el nivel preescolar pretende que el docente participe junto con sus alumnos en el proceso educativo e intervenga como orientador cuando sea necesario, tratando de fomentar la participación de todos y atendiendo sus individualidades para un mejor aprovechamiento. En opinión de Brophy J. (2000 p.35)

el aprendizaje en colaboración también genera el potencial de beneficios cognitivos y metacognitivos al involucrar a los estudiantes en discusiones en las que requieren hacer explícita la manera como procesan la información relacionada con la actividad y las estrategias empleadas en la solución de problemas.

Es decir, a través del aprendizaje colaborativo, el alumno va construyendo su propio conocimiento mediante la investigación, la interacción y retroalimentación que se da entre sus propios compañeros y el docente, propiciando la reflexión y el análisis de contenidos, desarrollando así competencias para la solución de problemas en su actuar diario.

Los indicadores que sirvieron de base para medir la categoría de aprendizaje colaborativo en la investigación, fueron las distintas manifestaciones que mostraron los alumnos en su actuar cotidiano y que poseen de acuerdo a características propias de su personalidad.

Estos indicadores son: Asume roles distintos, trabaja en colaboración, apoya a sus compañeros, resuelve conflictos, respeta reglas y dialoga y opina.

Asume roles distintos: El asumir roles distintos en los niños preescolares, significa actuar como compañero, mediador, investigador, moderador, gestor, etc.; en opinión de Solé (1996, p. 2) “el niño es a la vez hijo, hermano, nieto, alumno, compañero, etc., es el mismo niño, pero asume papeles diversos, aprende cosas distintas, y utilizará probablemente estrategias específicas en cada caso”. En este sentido, el niño tendrá distintas formas de comportarse y buscará los medios para lograr el fin que desea.

Trabaja en colaboración: Consiste en unirse al esfuerzo conjunto del grupo o de los equipos. En opinión de Collasas, et.al. (s.f.) “los métodos de aprendizaje colaborativo comparten la idea que los estudiantes trabajen juntos para aprender y son responsables del aprendizaje de sus compañeros tanto como del suyo propio”.

En SEP (2008, P. 104) se expresa que “al reconocer el valor del trabajo y el juego colaborativo, los maestros proporcionan una variedad de oportunidades para que los niños trabajen en pequeños grupos flexibles creados por ellos mismos o con la colaboración del maestro. El tiempo dedicado a todo el grupo se utiliza como una oportunidad para crear una sensación de comunidad y de metas compartidas”.

Apoya a sus compañeros: El apoyo entre pares se manifiesta cuando algún alumno posee capacidades o habilidades desarrolladas y trata de ayudar a sus demás compañeros. Cruz, et.al. (s.f., p.1) señala que “la posibilidad de interactuar con otros niños de la misma edad, ejerce una gran influencia en el aprendizaje y en el desarrollo infantil, porque en esas relaciones entre pares se construyen oportunidades de aprendizaje que permiten desarrollar el potencial del niño y fortalecer sus capacidades”.

Resuelve conflictos: Ante ciertas situaciones de dificultad, algunos niños proponen soluciones o actúan en consecuencia de un problema. Para Alexiou (2005, p. 41)

la tensión que sienten los niños, por causa de alguna situación de conflicto, siempre tendrá cierto impacto en otras áreas de su vida. Los niños necesitan que se les asegure que pueden enfrentar cualquier situación que se les presente. Necesitan ser motivados para verse a sí mismos como personas capaces de resolver problemas.

Es importante que tanto padres de familia y maestros, colaboren orientando a los pequeños o brindando sugerencias de posibles soluciones, para llegar a un acuerdo o enfrentar determinado problema.

Alexiou (2005) propone algunas estrategias que pueden ayudar a los niños a resolver problemas, las cuales se presentan a continuación:

- Enseñe al niño a compartir. Muchas culturas resaltan este concepto y los beneficios que proporciona a los individuos y a la sociedad. Compartir sus posesiones y sus experiencias ayuda a resolver conflictos.
- Aprender a respetar turnos es importante. Esto afecta al niño tanto en situaciones de trabajo como de juego. Para un niño, respetar turnos significa esta vez por ti, después por mí.
- Algunas veces, el niño tiene que dar algo para obtener otra cosa a cambio. La idea del compromiso ayudará al niño a aprender a negociar, para poder resolver o mitigar un conflicto.

- Ocasionalmente, cuando los niños tienen un desacuerdo, la solución puede ser tan simple como lanzar una moneda al aire, Cara, yo gano, cruz, tú ganas. Cada niño tiene las mismas probabilidades de ganar, aunque al final exista un ganador y un perdedor definitivos.
- Si los problemas son muy complicados y difíciles de resolver, los niños deben estar advertidos que buscar ayuda de alguien más es apropiado. Un padre, maestro, entrenador o amigo puede ser útil para mediar, mitigar o resolver un conflicto.
- Los problemas no siempre requieren una solución inmediata. Si el niño no está seguro de lo que debe hacer, tal vez sea adecuado tomarse un tiempo para reflexionar sobre la situación o tomar una decisión en otro momento.

Es preciso tratar de dar a los niños la pauta para que resuelvan sus conflictos, pues el jardín de niños es un contexto donde se suscitan problemas al compartir los materiales, esperar turnos, participar en juegos, entre otros, de ahí la importancia de saber comunicarse y buscar alternativas de solución.

Respetar reglas: El respeto de las reglas es un denominador común en varias esferas de la sociedad misma. Pues la vida del ser humano, se rige por medio de lineamientos que hay que obedecer o interiorizar para poder desenvolverse en un ambiente de cordialidad entre los mismos individuos. En el jardín de niños, este aspecto se da desde el inicio del ciclo escolar, donde los niños participan proponiendo y durante el transcurso, cuidando que sean respetadas por los integrantes de la comunidad educativa.

Dialogar y opinar: En el aprendizaje colaborativo, la comunicación entre los integrantes de un equipo y el expresar ideas, son manifestaciones que permiten saber lo que los demás piensan en relación a algún tema determinado. Además refuerza las ideas, permite tomar acuerdos y volver a intentarlo, en caso de ser necesario. De Puig (2008, p.189) expresa que “la verbalización se debería fomentar más en la escuela”, pero además de eso es importante tratar de organizar el trabajo docente y cuidar la forma de conducirse

hacía los alumnos, conociendo las formas adecuadas de intervenir ante diversas situaciones.

Educación ambiental

Educación ambiental

El desarrollo de nuestra civilización ha modificado, y en muchos casos de manera substancial, el paisaje terrestre. Las ciudades y poblados en los que vivimos, así como los campos de los que obtenemos nuestros alimentos han removido los ecosistemas naturales (Semarnat 2007).

A través del tiempo, los seres humanos han contribuido y causado daños irreversibles a la naturaleza por diversos motivos, entre ellos la expansión de las ciudades, el avance de la tecnología y fábricas, el uso de químicos en los suelos y la producción o utilización de servicios y artículos en la vida cotidiana, pueden afectar en mayor o menor medida el ambiente.

Uno de los grandes retos que enfrenta la sociedad actual, es tratar de reducir o frenar en algunos casos esos daños que afectan el ambiente. Aún cuando existen sinergias entre organismos internacionales, gobierno y algunas asociaciones civiles, es necesario realizar acciones o planes que contribuyan a manejar de una forma organizada los recursos naturales para tratar de asegurar el bien de las actuales y futuras generaciones.

En México existe una gran necesidad de crear una conciencia social y ambiental por cuidar los ecosistemas y los entornos naturales que se tienen en el país. Dentro de la agenda del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 del Ejecutivo Federal, se integran temas fundamentales al respecto, como son, el agua, bosques, biodiversidad, gestión y justicia en materia ambiental, ordenamiento ecológico, cambio climático, residuos sólidos y peligrosos, investigación científica ambiental con compromiso social y educación y cultura ambiental.

A nivel estatal, en Nayarit también se manifiesta la preocupación por buscar medidas que ayuden a preservar el medio ambiente, expresándolo así, el Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011 en su apartado VIII “Se promoverá la cultura ambiental en las instituciones responsables de la educación, organizaciones sociales y privadas para coadyuvar en la formación de ciudadanos con sentido de la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”.

Para explicar en qué consiste la educación ambiental con los niños más pequeños es necesario considerar que estos cimientos son inculcados desde el hogar a través de prácticas que los padres enseñan a sus hijos mediante conversaciones, actitudes o actividades como depositar la basura en el cesto, regar las plantas, cuidar los animales domésticos, plantar un árbol, clasificar la basura en orgánica e inorgánica entre otros.

De ahí la importancia de reforzar e incrementar estos conocimientos y prácticas en los alumnos del nivel preescolar, para que además de promoverlos en su persona, ellos los trasladen al contexto donde se desenvuelven y sean impulsores con los adultos y demás personas con las que conviven. Tal como lo expresa Novo M. (2009 p. 197) “El reto ecológico implica contribuir a formar y capacitar no sólo a jóvenes y niños, sino también a los gestores, planificadores, y las personas que toman las decisiones, para que orienten sus valores y comportamientos con la naturaleza”.

Hernández (2007) afirma que “una relación respetuosa, entre la naturaleza y nosotros, constituye la base de la sustentabilidad económica y social. Por ejemplo, una sociedad saludable y próspera depende de un medio ambiente sano, para que le provea de alimentos, recursos, agua potable y aire limpio para sus ciudadanos” (p.38).

En la actualidad, especialmente en el medio urbano, son cada vez menores los momentos que el niño puede interactuar con el medio natural, el crecimiento de las ciudades, el aumento de la población, de los medios de transporte y de los peligros que aquejan a la sociedad día a día, son factores que han provocado que las familias y sobre todo los niños tengan privación para disfrutar de los espacios libres o para que sus padres tengan la confianza de dejarlos salir a jugar con libertad y seguridad.

en esta ciudad, el niño no puede vivir algunas experiencias fundamentales para su desarrollo, como: la aventura, la búsqueda, el descubrimiento, el riesgo, la superación del obstáculo y, por lo tanto, la satisfacción, la emoción. No puede jugar. Estas experiencias necesitan dos condiciones fundamentales que han desaparecido: el tiempo libre y un espacio público compartido (Tonucci, 2009, p.151).

Tonucci (2009) en su artículo *Ciudades a escala humana: la ciudad de los niños*, da a conocer un proyecto que surge en Italia en el año de 1991 titulado “la ciudad de los niños”, el cual es promovido por el Instituto de Ciencia y Tecnología del Conocimiento (ISTC), y consiste en la participación de los niños a través de consejos donde participan opinando y proponiendo ideas para construir una ciudad heterogénea, donde los niños son tomados en cuenta como seres autónomos y participativos en conjunto con el gobierno. Dicho proyecto ha sido implementado en más de cien ciudades en Italia y algunas ciudades españolas y argentinas.

Algunas de las propuestas que se manejan es que los adultos brinden a los niños oportunidades para que desarrollen su autonomía sin que el adulto se encuentre presente, aunque eso requiere de una planeación y organización entre los diferentes actores sociales para que de esa manera, se logre involucrar a los niños de nueva cuenta en la vida de las ciudades.

Así mismo, el proyecto propone que los niños vayan a la escuela a pie o en bicicleta a partir de los seis años con la finalidad de que desarrollen su autonomía y a la vez se sientan pertenecientes a su ambiente, esto último mediante distintas prácticas en las cuales el educador puede ser promotor en coordinación con padres de familia y autoridades locales. En su opinión, Taborda (2007) manifiesta que

como docentes vemos diario el éxtasis con que maravillados nuestros niños van descubriendo la naturaleza: una mariposa, una hoja caída, un pececito, una mascota... es necesario explotar al máximo esta capacidad que aparece en nuestros niños desde pequeños para que puedan ir incorporando hábitos, tornar conciente esta imperativa necesidad de proteger la flora, la fauna, el agua, el suelo y el aire. Desde los primeros años escolares es necesario educar a nuestros niños acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente. Aprovechar desde la escuela la capacidad de asombro y de descubrimiento frente a la naturaleza que ellos poseen.

Hacer intervenir a la familia y a otros agentes de su entorno para fomentar conductas acordes, dejando de lado el desinterés general que se puede ver actualmente de algunos actores sociales.

Es importante sugerir al educador el dialogar con sus alumnos acerca de la educación ambiental y motivar a los niños a sentirse importantes en el proceso de ayudar a mejorar el medio ambiente enfocándose a su contexto real , en el cual se desenvuelven, tal como lo expresa Tonucci en su artículo “*El niño y la ciencia*” (SEP 2005) :

si queremos que la educación ambiental signifique no sólo incorporar alguna información sino cambiar la actitud frente al ambiente, generando en los niños estímulos para la transformación, tenemos que partir de lo que es efectivamente el ambiente para los niños. El ambiente es su casa, el lugar donde viven, la escuela, y para todos será el ambiente cercano que conocen y en el cual pueden moverse con los “instrumentos” con los que cuentan a lo largo del desarrollo. (p.48)

El mundo natural

Barraza L. (1998 p.2) menciona que “el niño de los 2 a los 5 años está en un periodo de exploración en el que descubre y conoce” a través de la interacción con los objetos y la naturaleza que existen en su contexto. El mundo natural, es un aspecto que conforma el campo formativo exploración y conocimiento del mundo, dentro del Programa de Educación Preescolar 2004 e intenta desarrollar seis competencias en el educando que se señalan posteriormente:

1. Observa seres vivos y elementos de la naturaleza, y lo que ocurre en fenómenos naturales.
2. Formula preguntas que expresan su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural.
3. Experimenta con diversos elementos objetos y materiales-que no representan riesgo- para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.
4. Formula explicaciones acerca de los fenómenos naturales que puede observar, y de las características de los seres vivos y de los elementos del medio.

5. Elabora inferencias y predicciones a partir de lo que sabe y supone del medio natural, y de lo que hace para conocerlo.
6. Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su preservación.

Esta última competencia es la abordada para desarrollar el presente proyecto, a través del diseño de situaciones didácticas con la finalidad de que el niño sea un ser partícipe en el cuidado y la preservación de su medio natural.

En opinión de Vilá B. (1999) es necesario abordar la crisis ambiental y los problemas que enfrenta la naturaleza, tratando de crear en los niños conciencia sobre la ecología. Pero esto no implica responsabilizar a los niños por el deterioro ambiental del que no son responsables y puede hacerse tratando de despertar la sensibilidad por las otras formas de vida de nuestro planeta, más que imponiendo normas o reglas. Se trata de educar por la paz con el medio ambiente.

Un hecho simple pero muy significativo, es la conducta que observan los alumnos en sus maestros, el testimonio y ejemplo que brinda un profesor puede ser un medio para que el niño aprenda a desarrollar conocimientos y a apropiarse de ellos. Vilá (1999) señala que:

los maestros podemos enseñar a amar la naturaleza parándonos a observar, a sentir y a escuchar. Lo que queremos lograr en los niños no se enseña en forma tradicional; cuando ellos descubren algo es muy importante validar su curiosidad y sus preguntas, ser sensibles a las exclamaciones de sorpresa, mirando con interés lo que descubrieron, aportando nuevas preguntas y haciendo comentarios.

De esta manera, los niños pueden sentirse motivados a disfrutar y cuidar la naturaleza que les rodea, pues no es solo decirlo o dialogar sobre que se puede hacer, el hecho de involucrar los sentidos y la pertenencia a la labor que se realiza es algo significativo, que sin duda dejará huella en los pequeños.

Los indicadores que sirvieron de base para medir la categoría de la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su

preservación”, fueron las siguientes manifestaciones que mostraron los alumnos: elabora inferencias, propone medidas de preservación, participa en la conservación del medio, busca soluciones a problemas ambientales y cuida espacios naturales.

Elabora inferencias: “Inferir significa pensar en una afirmación o más a otra que es la consecuencia” (De Puig, 2008 p. 157). Dentro de este indicador los alumnos parten de una situación que observan o piensan para concluir otra. Por ejemplo, algunos alumnos piensan que si las plantas se riegan, posteriormente crecerán.

Propone medidas de preservación: Las propuestas son ideas generadas como una alternativa de solución a alguna situación presentada. De acuerdo a la Real Academia Española (2001) una propuesta es una “proposición o idea que se manifiesta y ofrece a alguien para un fin”. Los niños son capaces de proponer medidas de preservación para el cuidado del medio ambiente por medio de representaciones como el dibujo o mediante la expresión verbal.

Participa en la conservación del medio: Como integrantes de la sociedad, es importante promover en los alumnos la participación en el cuidado y la conservación del medio ambiente, pues los niños pueden ser portavoces en otros lugares donde se desenvuelven sobre algunas medidas para mantener y cuidar el entorno. Así mismo, la escuela puede ser un espacio donde se incluyan actividades de este tipo, generando momentos y lugares donde los alumnos participen y sean los responsables del cuidado, por ejemplo al sembrar una hortaliza, al plantar árboles o realizar compostas al interior de la institución.

Busca soluciones a problemas ambientales: De Puig (2008, p. 91) opina que “buscar alternativas es procurar distintas maneras de ver o hacer una cosa”. Los niños en edad preescolar son ingeniosos y crean o proponen soluciones en base a sus experiencias y a los aprendizajes que tienen en la escuela, en el hogar y a través de los medios de comunicación.

Cuida espacios naturales: Si desde el hogar o el Jardín de Niños se promueve en los niños el respeto por la naturaleza y el cuidado de la misma, estos serán capaces de vigilar o defender el medio ambiente y el contexto que les rodea.

Capítulo 3

Metodología

Enfoque Metodológico

Una necesidad fundamental de todo investigador es la incorporación de una base metodológica que oriente el proyecto acerca del cual está indagando y enliste los pasos a seguir para obtener una respuesta a la situación estudiada. Hernández et.al. (2006), define la investigación como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno.

El presente estudio intenta indagar como el aprendizaje colaborativo puede ser una estrategia que favorezca la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en los alumnos de tercer grado del nivel preescolar en el Jardín de Niños “Amado Nervo”, ubicado en la ciudad de Tepic, Nayarit.

Para abordar esta problemática se eligió el paradigma cualitativo, porque es el que se ajusta mejor al fenómeno investigado, ya que es caracterizado por ser un enfoque que proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista “fresco, natural y holístico” de los fenómenos, así como flexibilidad. (Hernández, 2006 p.21).

En opinión de Esterbeg (citado en Hernández, 2006 p. 8) en el paradigma cualitativo, “el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con lo que observa que ocurre (con frecuencia denominada teoría fundamentada)”. Desglosándose de cierta manera de lo particular a lo general, siendo un proceso inductivo, es decir, partir del contexto y fenómeno estudiado desde el aula hasta llegar a un contexto más general a nivel institución o comunidad.

El enfoque cualitativo puede definirse como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos. Es naturalista (porque estudia a los objetos y seres vivos en sus contextos o ambientes naturales) e interpretativo, pues intenta encontrar sentido a los fenómenos en términos de los significados que las personas les otorguen. (Hernández 2006, p.9).

Participantes (Población y muestra)

De acuerdo a Giroux y Tremblay (2004, p.111), el participante es definido como “la persona que participa en una investigación científica en calidad de sujeto de estudio”, cabe señalar que el participante forma parte de la llamada muestra, expuesta por el mismo autor como “la fracción de la población en estudio cuyas características se van a medir” y la muestra forma parte de la población que es “el conjunto de todos los elementos a los que el investigador se propone aplicar las conclusiones de su estudio”.

Una vez clarificados los términos anteriores, se explicará cuales serán los participantes que intervendrán en este proceso.

Para la presente investigación la población seleccionada son los alumnos, sus respectivos padres de familia y docentes que asisten al Jardín de Niños “Amado Nervo” clave 18DJN01650 en la Ciudad de Tepic Nayarit, existiendo la disposición de las personas involucradas y autorización de los padres de familia para que sus hijos sean sujetos de investigación en un trabajo colectivo y de beneficio común.

De ahí surge la muestra que está conformada por 10 de los 20 alumnos que cursan el tercer grado de educación preescolar, considerando esa cantidad adecuada para facilitar las observaciones durante el proceso de investigación, así como sus padres y la docente titular. Los participantes han sido elegidos de manera intencional mediante el muestreo a juicio que según Giroux y Tremblay (2004) “está formado por elementos que el investigador escoge porque le parecen típicos de la población de estudio”. El grupo presenta características que brindan las condiciones para poder realizar el estudio, ya que

se considera una población homogénea que Giroux y Tremblay (2004) precisan como aquella población en la que todos los elementos son similares.

Es posible que en el transcurso de la investigación se vayan integrando o reemplazando otros participantes si es necesario, pues, en una investigación cualitativa la muestra puede contener cierto tipo definido de unidades iniciales, pero conforme avanza el estudio se pueden ir agregando otros tipos de unidades y aún desechar las primeras unidades (Hernández, 2006). Pues como manifiesta Hernández, G. (citado en Hernández 2006 p.563), los estudios cualitativos son artesanales, “trajes hechos a la medida de las circunstancias”, lo cual permite revalorar las situaciones presentadas en el trayecto y reorientar los aspectos de la investigación que se consideren necesarios.

Instrumentos

Los instrumentos diseñados se realizaron con la finalidad de recabar información relevante que contribuya a conocer las ideas que tienen los participantes en el proceso acerca del cuidado ambiental, las prácticas que realizan o se abstienen de efectuar y la perspectiva sobre el aprendizaje colaborativo.

En la presente investigación los instrumentos que se emplearon para recolectar datos, fueron diseñados por el propio investigador en base a su experiencia dentro del nivel educativo y a la capacitación que ha tenido en algunos cursos de actualización y formación docente, así como el autodidactismo e interés por realizar su estudio. Dichos instrumentos van dirigidos a los alumnos seleccionados en la muestra, a docentes y a padres de familia con la finalidad de obtener datos que complementen la investigación y posteriormente triangular la información recabada para después interpretarla.

La investigación cualitativa se caracteriza por recoger información, analizar los datos obtenidos y posteriormente interpretarlos. Es por eso, que la elaboración de los instrumentos es un aspecto muy importante, ya que a través de ellos el investigador podrá darse cuenta de las opiniones generadas para luego descifrarlas y tratar de explicar el fenómeno estudiado con fundamento en experiencias reales.

Dentro del enfoque cualitativo Hernández et.al. (2006) manifiesta que existen diversos instrumentos que coadyuvan a la recolección de datos, entre los cuales destacan, la observación, las entrevistas, los cuestionarios, las encuestas, los documentos, registros, materiales, artefactos, las biografías o historias de vida.

Por su parte, Giroux y Tremblay (2004), señalan tres métodos de investigación y cada uno de ellos consta de diversas técnicas para la recolección y análisis de datos, mediante instrumentos diferentes.

El método elegido para la presente investigación es el método de encuesta (Apéndices 1 y 2) y las técnicas son el sondeo y la observación, a través de los instrumentos de cuestionario y rejilla de observación respectivamente, así como la técnica de entrevista, donde el instrumento es la entrevista estructurada, considerándose los más adecuados de acuerdo al enfoque seleccionado. En la tabla 2 se explica de una mejor manera lo antes descrito:

Tabla 2
El método, las técnicas y los instrumentos elegidos para la investigación

Método de encuesta		
“Método de investigación que consiste en medir comportamientos, pensamientos o condiciones objetivas de la existencia de los participantes en una investigación a fin de establecer una o varias relaciones de asociación entre un fenómeno y sus determinantes” (Giroux, 2004, p.98).		
Técnica 1	Técnica 2	Técnica 3
Sondeo: “Técnica de encuesta que consiste en interrogar a una parte de la población por medio de un cuestionario para obtener informes acerca de toda la población” (Giroux, 2004, p.98).	Observación participante: Técnica de observación en la que el investigador se integra al grupo que está estudiando (Giroux, 2004, p.181).	Entrevista: “Técnica de recopilación de datos que consiste en reunir el punto de vista personal de los participantes acerca de un tema dado por medio de un intercambio verbal personalizado entre ellos y el investigador”. (Giroux, 2004, p.96).
Instrumento 1	Instrumento 2	Instrumento 3

Cuestionario: “Instrumento de recopilación que consiste en un documento en el que están inscritas preguntas y se registran las respuestas de quienes participan en una encuesta o en un experimento” (Giroux, 2004, p.96).	Rejilla de observación: “Es el instrumento que especifica 1) qué, 2) a quién, 3) dónde y 4) cuándo observar” (Giroux, 2004, p.185).	Entrevista estructurada: “El entrevistador realiza su labor con base en una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a ésta (el instrumento prescribe que ítems se preguntarán y en qué orden)” (Hernández et.al, 2006, p.597).
--	---	---

El método de la encuesta es un elemento básico que forma parte importante en estudios de carácter científico y a través de sus técnicas se puede llevar a cabo la recopilación de información.

Giroux y Tremblay (2004) opinan que se da un nombre particular a la encuesta que se realiza por medio de un cuestionario: se habla de sondeo si se interroga solamente a una parte de los individuos que conforman la población estudiada y de censo si se interroga a todos los individuos; en este caso la técnica elegida es el sondeo.

Para la investigación se diseñaron dos cuestionarios como instrumentos, uno dirigido a educadoras y el otro a padres de familia, donde se realizan diversas interrogantes sobre contenidos ambientales y de colaboración, que se llevan a cabo tanto en la institución educativa como en el hogar.

Dentro de los contenidos ambientales, se cuestionó sobre las acciones realizadas o ideas interiorizadas de ambos participantes en materia ambiental, así como las dificultades presentadas en su contexto y las propuestas que sugieren para mejorar el medio ambiente que les rodea.

Respecto al aprendizaje colaborativo, se hicieron diversas interrogantes a la docente, acerca del conocimiento, uso y ventajas de esta estrategia en su intervención educativa y como la vincula con los contenidos del campo formativo exploración y conocimiento del mundo.

En opinión de Giroux y Tremblay (2004, p.159) la formulación de las preguntas de un cuestionario debe obedecer a seis reglas de oro: 1) las preguntas no deben ser ambiguas; 2) deben comprender términos de uso corriente; 3) deben plantearse en forma afirmativa; 4) deben ser neutras; 5) únicamente deben tratar de un elemento cada vez, y 6) deben ser verosímiles.

En cuanto a la técnica de observación, puede decirse que el observar es ver detenidamente alguna situación, como expresa Hernández, et.al. (2006 p.587) “la observación investigativa no se limita al sentido de la vista, implica todos los sentidos”.

Observar, es estar atento ante cualquier detalle o situación que pueda manifestarse en el desarrollo de la investigación, conjugando el saber escuchar, ver detenidamente, tomar nota de algo relevante y sobre todo respetar la situación que se está observando para no desviar el proceso natural de la misma.

Por otra parte la elaboración de notas es otro punto importante que se debe tomar en cuenta; algunas sugerencias que hace Hernández et.al. (2006) al respecto es que al escribir notas se recomienda utilizar oraciones completas para evitar confusiones posteriormente. No olvidar registrar tiempos (fechas y horas) y lugares a los que se hace referencia. Así mismo hace hincapié en que las aulas son espacios que se prestan para llevar a cabo esta actividad.

Las notas son una herramienta que pueden proporcionar información valiosa a la hora de analizar los resultados, tomando en cuenta algunos comentarios que hagan los participantes, así como las manifestaciones presentadas que se podrán registrar también en la rejilla de observación.

Giroux y Tremblay (2004), manifiestan que la observación en el medio natural permite recopilar datos que no han sido solicitados por el investigador, ya que los comportamientos de las personas observadas son relativamente espontáneos y naturales. De cierta manera, eso podría llegar a enriquecer la investigación sustentándola todavía más.

Las observaciones en el medio natural se segmentan en observaciones libres y sistemáticas. En esta ocasión la observación libre será la elegida para continuar el proceso. Giroux y Tremblay (2004 p.183), señalan que la observación libre es la “técnica de observación en la que los comportamientos que se van a observar no están determinadas de antemano”, es decir, que no se planea lo que se va a observar ni existe una sistematización, pasos a seguir o rasgos a observar, sino que simplemente se realizará un registro de aquello que al investigador le parezca relevante y considere va a aportar datos significativos al estudio.

Un buen observador cualitativo necesita, para serlo, saber escuchar y utilizar todos los sentidos, poner atención a los detalles, poseer habilidades para descifrar y comprender conductas no verbales, ser reflexivo y disciplinado para escribir anotaciones, así como flexible para cambiar el centro de atención, si es necesario (Hernández, et.al. 2006). Requiere tener una atención voluntaria y decidida para lo que desea lograr, buscando las estrategias que le permitan alcanzar sus objetivos de estudio.

El instrumento elegido en la técnica de observación es la llamada rejilla de observación. Giroux y Tremblay (2004 p.185-186), hacen una descripción de los elementos que la componen mediante cuatro interrogantes:

1. ¿Qué?- Comprende la descripción de todos los comportamientos que se deberán observar, así como los códigos que se utilizarán para registrarlos. Se trata de responder a la pregunta ¿Qué se observa?; en este apartado se observaron las manifestaciones o conductas que realizaron los niños en relación a la colaboración y al medio ambiente, mediante los códigos que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3
Códigos para la rejilla de observación

Código	Manifestación	Categoría
ARD	Asume roles distintos	Colaboración
TC	Trabaja en colaboración	Colaboración
AC	Apoya a sus compañeros	Colaboración
RC	Resuelve conflictos	Colaboración

RR	Respetar reglas	Colaboración
DO	Dialoga y opina	Colaboración
EI	Elabora inferencias	Medio Ambiente
PMP	Propone medidas de preservación	Medio Ambiente
PCM	Participa en la conservación del medio	Medio Ambiente
BS	Busca soluciones a problemas ambientales	Medio Ambiente
CEN	Cuida espacios naturales	Medio Ambiente

2. ¿A quién?- La segunda parte de la rejilla comprende los nombres de las personas observadas o una lista de criterios relativos a las personas observadas. El observador responde a la pregunta “¿A quién se observa?”, y anota el nombre de la persona observada o un código que permita identificarla. Los alumnos que son objeto de estudio se asignaron con números del 1 al 10 de manera ascendente y para facilitar el proceso de observación se realizó un gafete con el nombre del niño y un número que lo distinguía del resto de sus compañeros, así como una imagen de motivación para tratar de que se sintieran cómodos.
3. y 4. ¿Dónde? y ¿Cuándo observar?- Las partes tercera y cuarta de la rejilla de observación indican las situaciones -realidad- que el investigador escoge observar entre todos aquellos de los cuales puede ser testigo. Por consiguiente, incluyen la indicación del lugar en el que evolucionan las personas observadas y el momento de la observación. Se trata de responder a las preguntas “¿dónde se observa?” y “¿cuándo se observa?”. Evidentemente el o los segmentos de realidad elegidos deben ser lo más propicios para la recolección de datos abundantes y variados, de manera que favorezcan el logro del objetivo. Es importante mencionar que la observación se realizó en el grupo de tercer año A del Jardín de Niños “Amado Nervo” en la Ciudad de Tepic, Nayarit, durante el mes de enero del año 2010.

Estos rubros fueron registrados en la rejilla de observación (Apéndice 3), los cuales permitieron obtener información real y objetiva que se sistematizó posteriormente.

Otro instrumento diseñado es la entrevista estructurada que se realizó a los alumnos (Apéndice 4), la cual, al inicio contiene cuestionamientos sencillos y de su

interés personal para crear un clima de confianza y paulatinamente adentrarse al tema deseado.

Hernández et.al. (2006 p.597) expresa que “la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta. Ésta se define como una reunión para intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)”.

Por su parte Jenesick (1998) citado en Hernández et.al. (2006 p. 597) opina, que “en la entrevista, a través de preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema”. Ya que mediante la interacción entre el entrevistador y el entrevistado se edificará una parte de la investigación.

Es necesario que para realizar la entrevista se establezca una relación de confianza entre ambos participantes y que exista un clima agradable durante su elaboración; tal como lo expresa Giroux y Tremblay (2004 p.173) “la entrevista se parece a una conversación amistosa, puesto que se trata de una comunicación verbal entre dos personas que se encuentran a gusto juntas”

En cuanto a las situaciones didácticas diseñadas para el estudio, se enfocaron al campo formativo exploración y conocimiento del mundo, orientándose al aspecto de mundo natural, pretendiendo favorecer en el alumno la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas básicas para su preservación” (SEP 2004, p. 90), siendo esta el eje central para que se desarrollaran otras competencias de manera transversal; así mismo se hace mención de la estrategia implementada, en este caso el aprendizaje colaborativo, los materiales a utilizar y el tiempo aproximado en el cual se llevó a cabo su aplicación.

Una vez que se aplican las situaciones didácticas en un grupo de alumnos, es necesario evaluar el proceso educativo de manera continua, el Programa de Educación Preescolar (2004 p. 13) establece que

la evaluación del aprendizaje es un proceso que consiste en comparar o valorar lo que los niños conocen y saben hacer, sus competencias, respecto a su situación al comenzar un ciclo escolar, un periodo de trabajo o una secuencia de actividades, y respecto a las metas o propósitos establecidos en el programa educativo de cada nivel. En la educación preescolar la evaluación tiene una función esencial y exclusivamente formativa, como medio para el mejoramiento del proceso educativo.

Para este proceso, el diario de trabajo constituyó una herramienta que permitió a la docente evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los niños y de sí misma, “es el instrumento donde el educador registra una narración breve de la jornada de trabajo y, cuando sea necesario, de otros hechos o circunstancias escolares que hayan influido en el desarrollo del trabajo” (SEP 2004, p. 141). A continuación se presentan los elementos sugeridos en el PEP 2004 para realizar un buen análisis de la jornada:

Tabla 4

Aspectos a tomar en cuenta para evaluar la jornada diaria del trabajo docente

Actividad planteada, organización y desarrollo de la actividad; sucesos sorprendentes o preocupantes.
Reacciones y opiniones de los niños sobre las actividades realizadas y sobre su propio aprendizaje: ¿se interesaron?, ¿se involucraron todos?, ¿qué les gustó o no?, ¿cómo se sintieron en la actividad?, ¿les fue difícil o sencillo realizarla?
Una valoración general de la jornada de trabajo, incluyendo una breve nota de autoevaluación: ¿cómo calificaría esta jornada?, ¿cómo lo hice?, ¿me faltó hacer algo que no debo olvidar?, ¿de qué otra manera podría intervenir?, ¿qué necesito modificar?
Ocasionalmente, otros hechos o circunstancias escolares que hayan afectado el desarrollo de la jornada o generado experiencias donde los niños tuvieran que interrumpir una actividad, actuar con rapidez, informar acerca de un suceso, etcétera.

Se considera que los elementos que conforman el diario de trabajo, pudieron coadyuvar al desarrollo de la investigación, rescatando la descripción de situaciones o comentarios relevantes que se generaron en el grupo de estudio, además dichos elementos fueron tomados en cuenta por el investigador para la elaboración del instrumento “Evaluación de las actividades docentes” que le permitió recopilar información significativa (Apéndice 6).

El docente puede ir valorando el aprendizaje de sus alumnos de diversas maneras, por ejemplo, mediante la observación de sus manifestaciones en relación a una competencia determinada, a través de diálogos sobre alguna actividad realizada y por medio de la realización de dibujos o esquemas. El Programa de Educación Preescolar (2004 p.135) hace énfasis en la participación de los niños en el proceso de evaluación:

las niñas y los niños pequeños reflexionan sobre sus propias capacidades y logros; lo hacen durante el proceso educativo, en los momentos y las situaciones en que experimentan situaciones de éxito o cuando identifican dónde y en qué se equivocan; asimismo, se forman opiniones acerca de las actividades en que participan durante la jornada de trabajo. La participación de los niños en la evaluación-además de aportar información valiosa- propicia que ellos, tomen conciencia acerca de qué y cómo aprenden.

Tomando en cuenta lo anterior, el formato de evaluación del alumno (Apéndice 7), es un elemento que fue dirigido a los niños para que de manera libre plasmaran mediante el dibujo, los aprendizajes o logros que hayan obtenido en relación al cuidado del medio ambiente, una vez que se terminaron de aplicar las situaciones didácticas propuestas.

La realización del dibujo sobre “cómo cuidar el medio ambiente”, es un instrumento que va a permitir al niño expresar sus ideas sobre los conocimientos aprendidos, es decir, va a crear situaciones que imagina o desea. Tal vez, algunos niños realicen un mural con montañas y árboles, el mar, un río o la llave del agua de su casa, flores, pájaros o algún otro animal. Los cuales de manera conjunta pueden brindar un mensaje sobre lo que ellos desean o les gustaría que exista o no exista en el medio ambiente.

Ese conjunto de representaciones podrá ser interpretado por el investigador de acuerdo a la experiencia vivida con los niños y complementado con los comentarios que los mismos pequeños realizaron a lo largo del proyecto. Cómo lo expresan Irene de Puig y Sático (2008 p.194) “Interpretar significa explicar el sentido que tiene para nosotros una cosa. Es atribuir un significado personal a la información que se recibe”.

Las conclusiones obtenidas de esta actividad, van a permitir al investigador, darse cuenta de algunos conocimientos obtenidos en los niños, y de cómo ellos manifiestan el desarrollo de la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en algunos aspectos, pues como se menciona anteriormente, esto se verá complementado con sus aportaciones verbales y principalmente con el actuar cotidiano en su contexto.

El formato de registros de experimentación (Apéndice 8), también ha sido diseñado con la finalidad de que el alumno registre el crecimiento de una planta a través de dibujos, utilizando la observación en un lapso de seis días e identificando los elementos necesarios para su crecimiento.

Es mediante estos métodos, técnicas e instrumentos que se recabó información y se escudriñaron datos que enriquecieron el proceso de investigación planteado, para enseguida interpretar los resultados obtenidos.

Procedimientos

Un procedimiento es el camino a seguir para intentar lograr un fin determinado, dentro de la investigación educativa se señalan tres fases para la realización del estudio, siendo éstas la fase preactiva, fase interactiva y fase posactiva.

Barboza, L. (s.f.) señala que en la fase preactiva se tienen en cuenta los fundamentos epistemológicos que completan el problema o caso, los objetivos pretendidos, la información de que se dispone, los criterios de selección de los casos, las influencias del contexto donde se han desarrollado los estudios, los recursos y las técnicas que se han de necesitar. En esta fase, también se considera muy importante la temporalización prevista y su relación con el seguimiento que ha de hacerse de la investigación proyectada.

En el presente estudio, la etapa preactiva dio inicio en los meses de agosto-septiembre, al realizar el planteamiento del problema y su justificación, así como la vinculación con el contexto donde se llevó a cabo el proyecto.

La fase preactiva consistió en realizar oficios a las autoridades educativas correspondientes solicitando el permiso para desarrollar el proyecto, se organizó una reunión con los padres de familia correspondientes para dar a conocer el proyecto y atender las dudas que pudieran surgir al respecto, así como tomar en cuenta sus sugerencias, se llevó a cabo la observación participante en el grupo donde se implementó el proyecto.

Se definió el enfoque de investigación cualitativo y las variables que serían objeto de estudio (aprendizaje colaborativo y medio ambiente); así como las técnicas de observación, encuesta y entrevista a través de instrumentos como la rejilla de observación, el cuestionario y la entrevista estructurada; además se diseñó el cuadro de triple entrada para hacer la triangulación de datos.

Se organizó un cronograma de actividades, tomando en cuenta las actividades a realizar y momentos en que se llevarían a cabo, se elaboró un plan de actividades (secuencia de situaciones didácticas) diseñadas de acuerdo al campo formativo Exploración y Conocimiento del Mundo específicamente a la competencia “Participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” y a los lineamientos que marca el Programa de Educación Preescolar 2004 para su aplicación posterior en el grupo.

Se diseñó el plan de actividades (Apéndice 5), también llamado secuencia de situaciones didácticas, “es entendida como un conjunto de actividades articuladas que implican relaciones entre los niños, los contenidos y la maestra, con la finalidad de construir aprendizajes” (SEP 2004, p.121).

La fase interactiva en opinión de Barboza L. (s.f.) corresponde al trabajo de campo y a los procedimientos y desarrollo del estudio, utilizando diferentes técnicas cualitativas: tomas de contacto y negociación que sirven para delimitar las perspectivas iniciales del investigador, las entrevistas, la observación y las evidencias documentales.

De cualquier modo, en esta fase es fundamental el procedimiento de la triangulación para que pueda ser contrastada la información desde fuentes diferentes.

La fase interactiva consistió en realizar observaciones, entrevistas y encuestas a alumnos, padres de familia y docente con la finalidad de recabar información o perspectivas que tienen sobre el cuidado del medio ambiente y en el caso del docente y alumnos, además, datos sobre la estrategia de aprendizaje colaborativo.

Se aplicó la secuencia didáctica o plan de actividades diseñado por el investigador, la cual estuvo integrada por cinco actividades colaborativas que se llevaron a cabo cada dos días solicitando colaboración a los padres de familia en algunas tareas de investigación y con materiales necesarios para su desarrollo, se registraron las ideas e inferencias generadas por los alumnos en un cuaderno de observaciones, midiendo el cambio paulatino en sus comportamientos tanto de trabajar en colaboración, como en el cuidado del medio ambiente que desarrollen en su contexto, adquiriendo así la competencia trabajada.

Se evaluó el proceso a través de cuestionamientos e intercambios de ideas entre los actores involucrados (alumnos, padres de familia, docentes), también a través de instrumentos como: evaluación de actividades del docente, donde se señalaron las fortalezas, áreas de oportunidad y propuestas de mejora en las siguientes actividades, tomando en cuenta los comentarios de los alumnos y la autovaloración de la intervención educativa; en el formato de evaluación, los niños plasmaron mediante un dibujo como cuidar el medio ambiente; y en el formato de registros de experimentación, a través de imágenes los niños manifestaron como se daba el crecimiento de una planta y se realizó una exposición fotográfica en el centro de trabajo.

En cuanto a la fase posactiva, en ella se analizaron los resultados obtenidos de la investigación contrastándolos con la teoría y se obtuvieron las conclusiones del estudio, refiriéndose tanto a los hallazgos como a las limitantes enfrentadas; además de las nuevas interrogantes que surgieron del tema para estudios posteriores.

Barboza L. (s.f.) menciona que la fase posactiva se refiere a la elaboración del informe etnográfico y final en que se detallan las reflexiones críticas sobre el problema o caso estudiado. Esta fase se realizó durante los meses febrero-marzo del 2010, dónde se concluyó con la realización del estudio.

Estrategia de análisis de datos

Para realizar el análisis de los datos dentro del enfoque cualitativo, se tomaron en cuenta todos los datos obtenidos durante el proceso de aplicación de la investigación. Fueron de gran ayuda las fotografías, cuestionarios, entrevistas, registros de observación, documentos y anotaciones del investigador.

La rejilla de observación proporcionó datos sobre las frecuencias con que se repetían los comportamientos colaborativos de los alumnos y sobre el cuidado del medio ambiente, siendo analizados en una tabla que contenía el número de alumnos y la frecuencia de los códigos de comportamiento, para posteriormente graficarlos.

Se realizó un análisis detallado de los datos utilizando un procesador de textos para escribir las ideas generadas a lo largo de la investigación, así mismo mediante el uso de la tecnología se incluyeron fotografías que ayudaron a reforzar los hallazgos obtenidos.

Un instrumento a utilizar fue la triangulación de datos definida por Ramírez M. (2008) como “una estrategia de combinación de técnicas para verificar la justeza de los datos” a través de un cuadro de triple entrada; el cual, la misma autora explica como “organizador de información que apoya para la construcción de instrumentos desde un objetivo particular de recolección de datos” donde los ejes verticales se componen por categorías, indicadores y preguntas y los ejes horizontales están integrados por las fuentes y los instrumentos (Apéndice 9) .

La información obtenida se sistematizó y procesó por medio de gráficas, siendo éstas, herramientas que permitieron visualizar de una manera más objetiva los datos obtenidos; como expresan Giroux y Tremblay (2004 p.239), “los cuadros, las gráficas y

las figuras tienen una importancia capital en el informe de investigación: ayudan al lector a captar de un solo vistazo lo esencial de los datos recopilados...con la condición de que estén bien contruidos”.

La investigación cualitativa conlleva un proceso que se puede recorrer cuantas veces sea necesario, tal como lo expresa Sampieri (2006), es un camino con rumbo, pero no en “línea recta”, continuamente nos movemos de “aquí para allá”, vamos y regresamos entre los primeros datos recolectados y en los últimos, los interpretamos y les encontramos significado, lo cual permite ampliar la base de datos conforme es necesario, hasta que construimos un significado para el conjunto de los datos.

Capítulo 4

Resultados

En el presente capítulo se dan a conocer los principales hallazgos, resultado de la aplicación de los diversos instrumentos mencionados en el capítulo anterior. Así mismo, se brinda un análisis de dichos resultados, y la argumentación de acuerdo al sustento teórico de la investigación.

Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos fueron rescatados a través de los instrumentos diseñados para efectos de la investigación. En el presente apartado se presentarán los datos generados e incluidos en cada una de las dimensiones establecidas. Enseguida se exponen los recabados en la rejilla de observación:

Durante la aplicación de las situaciones didácticas y a través de la rejilla de observación, se pudieron apreciar las manifestaciones que tuvieron los alumnos en cuanto a actitudes de colaboración. Tomando en cuenta a los 10 alumnos que formaron parte de la muestra, se obtuvo que 4 de ellos asumen roles distintos, 6 trabajan en colaboración, 6 apoyan a sus compañeros, 3 resuelven conflictos, 7 de ellos respetan las reglas y 7 dialogan y opinan, señalando que en tres ocasiones los alumnos tuvieron una o más manifestaciones. Las actividades donde se pudieron observar estas manifestaciones fueron en la elaboración del germinador, armar rompecabezas y plantación de árboles.

En cuanto a las manifestaciones de conducta sobre el cuidado ambiental, los resultados obtenidos apuntan que 4 alumnos elaboran inferencias, 4 proponen medidas de preservación, 7 participan en la conservación del medio, 4 buscan soluciones a problemas ambientales y 5 cuidan de los espacios naturales. Lo cual fue posible observarse en los diálogos sobre el cuidado del medio ambiente, en la elaboración de carteles, en la clasificación de residuos y plantación de árboles.

En la gráfica de la figura 1 se plasman los parámetros de las manifestaciones vistas en los alumnos de manera general, las tres que más alumnos presentaron fueron, participa en la conservación, dialoga y opina y respeta reglas, esto en seis observaciones realizadas.

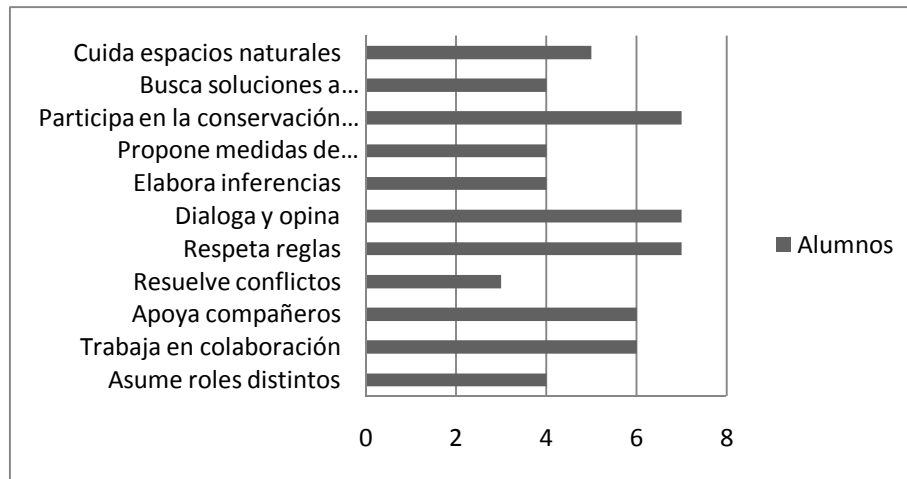


Figura 1. Gráfica sobre las manifestaciones observadas en los alumnos

Lo anterior, permitió al investigador darse cuenta, que los alumnos se encuentran en un proceso aceptable en lo que se refiere al desarrollo de la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación”, así como de la estrategia de aprendizaje colaborativo al relacionarse de manera grupal.

Otro dato importante es que el aspecto donde se requiere reforzar es en la resolución de conflictos por sí mismos, pues la mayoría de las veces solicitan la opinión de la docente para que ella realice esa parte, se trató de brindarles la confianza para que por medio del diálogo y la comunicación tomaran la decisión que les pareciera adecuada, lo cual solo 3 integrantes de distintos equipos lograron hacer.

Mediante el instrumento de la rejilla de observación y durante la aplicación de las actividades, los aspectos que destacaron en lo que se refiere a aprendizaje colaborativo, fueron “Respeto reglas” y “Dialoga y opina”, siendo avances que antes no manifestaban,

pues su expresión verbal para opinar al interior de los equipos y de manera grupal se vio favorecida, así como el respeto de acuerdos y reglas establecidas por el mismo grupo.

Otro instrumento utilizado fue el formato de evaluación de los alumnos, a través del cual, se pudo observar que los pequeños plasmaron mediante el dibujo, aspectos de cómo cuidar el medio ambiente, dando como resultado principal, el cuidado de las plantas y la importancia de depositar la basura en su lugar, ya que de manera verbal se cuestionó a cada alumno para dar una mejor interpretación del mensaje que deseaban transmitir. Cabe mencionar que se realizó una adecuación para la utilización de dicho instrumento, ya que los pequeños se interesaron en plasmar sus dibujos en un espacio más grande, por lo que se optó utilizar materiales diferentes aunque con la misma finalidad y explicando a los alumnos que dibujarían alguna idea sobre cómo cuidar el medio ambiente. En la siguiente tabla se dan a conocer algunos resultados del instrumento de evaluación individual de los alumnos:

Tabla 5
Propuestas de los alumnos para cuidar el medio ambiente

Participante	Propuesta
Alumno 1	Mantener limpias las playas
Alumno 2	Poner botes de basura con formas de animales de las caricaturas, que abran la boca y digan “gracias” cuando les depositen la basura
Alumno 3	Elaborar letreros para que los vean las personas y no tiren basura
Alumno 4	Cerrar la llave mientras me cepillo los dientes
Alumno 5	Cuidar el agua
Alumno 6	Plantar árboles
Alumno 7	Cuidar las plantas y reforestar
Alumno 8	Regar los árboles y cuidar los parques
Alumno 9	Colocar la basura en el bote
Alumno 10	Cuidar las plantas

La actividad en mención resultó interesante para los alumnos, y se pudo observar que sus creaciones fueron enfocadas a las situaciones didácticas abordadas durante el proyecto de investigación. El brindar oportunidad para la libre expresión a través del dibujo, fue algo significativo para los pequeños, en opinión de Cabezas (2007 p.6) “para los niños pequeños que aún no desarrollan el lenguaje oral, la posibilidad de manifestarse

a través del dibujo les proporciona un espacio propio en el que tienen cierto control sobre su realidad”.

De esta manera y utilizando materiales de su agrado como pinturas de diversos colores, pinceles, brochas, gises, esponjas, etc. los alumnos pudieron vincular la realidad con la creatividad, brindando alternativas que pueden ayudar a cuidar el entorno natural. En la figura 2, se pueden apreciar algunas de las evaluaciones realizadas por los alumnos:



Figura 2. Propuestas de los alumnos para cuidar el medio ambiente

El instrumento de registros de experimentación sobre el crecimiento de la planta permitió a los alumnos desarrollar su capacidad de observación y reflexión sobre los cambios paulatinos que tuvieron las plantas, así como de los elementos que necesitan para subsistir, la siguiente figura muestra algunos momentos de la actividad antes descrita:



Figura 3. Registros de experimentación realizados por los alumnos

Se puede decir que, la experiencia colectiva permite un mejor desenvolvimiento de los alumnos en la vida cotidiana, produce en los niños una habilidad para seguir desarrollando sus aprendizajes fuera del aula y transmitirlo a su contexto inmediato con los integrantes de su familia, vecinos y otras personas de su entorno, fortaleciendo el desarrollo de la competencia en los hábitos cotidianos.

En el aula, la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” se vio favorecida, dando oportunidad a cada uno de los alumnos de ser partícipes activos en las distintas situaciones didácticas, proponiendo actividades de su interés, orientando la intervención docente de acuerdo a las ideas que surgían en el colectivo, respetando los acuerdos, cumpliendo responsabilidades, orientando con el ejemplo, siendo congruente entre lo que se proponía y en las acciones realizadas, compartiendo la experiencia y los aprendizajes con los demás y estableciendo sinergias entre alumnos, padres de familia y educadora.

El presente estudio se realizó a través de un enfoque cualitativo, investigando, de qué manera la implementación de la estrategia de aprendizaje colaborativo favorecía la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en los alumnos de tercer grado en el nivel preescolar.

Se utilizó el método de la encuesta, a través de la aplicación de varios instrumentos como el cuestionario, la rejilla de observación y la entrevista estructurada. Dentro del marco teórico se incluyeron todos aquellos datos relacionados con el tema de estudio y obtenidos a través de la investigación documental en diversas fuentes.

Durante el desarrollo del proyecto hubo una gran colaboración por parte de los participantes, mostrando una actitud de disponibilidad y apoyo en la realización de las actividades.

La estrategia aplicada en el grupo fue la de aprendizaje colaborativo, siendo esta una propuesta que ayudó a fortalecer el trabajo en equipo y grupal entre los alumnos, donde pudo observarse una iniciación de cambio en las actitudes colaborativas de los niños y el apoyo mutuo entre ellos y la docente.

A partir de la dimensión personal, pedagógica, institucional, ambiental y social, se presenta el análisis de los resultados obtenidos a través de la encuesta a la educadora, encuesta a padres de familia, entrevista a los alumnos, y evaluación de las actividades docentes, de acuerdo a las dimensiones que corresponden.

Dimensión Personal

Para esta investigación se obtuvieron respuestas sobre los datos personales de la educadora donde se realizó el estudio, enfocándose principalmente a los años de experiencia profesional en el nivel preescolar que son 7 y su preparación profesional que es licenciatura en educación preescolar terminada.

En cuanto a los datos personales de los alumnos, se les preguntó su nombre durante la realización de la entrevista, sin embargo, para efectos de esta investigación, se decidió nombrar a los alumnos con un número de manera consecutiva del 1 al 10.

Dimensión Pedagógica

La dimensión pedagógica va enfocada al proceso enseñanza- aprendizaje y el desarrollo de competencias que manifiestan los niños. En el nivel preescolar las docentes que atienden grupos requieren apearse a los principios pedagógicos que marca el PEP 2004, siendo estos un eje conductor para que el proceso educativo de los pequeños sea orientado de la mejor manera, en el apéndice 10 se muestra en qué consisten dichos principios.

Es importante señalar que los principios pedagógicos tienen una gran semejanza a las características propias del aprendizaje colaborativo como son, la importancia de la interacción, la función del educador como guía y motivador, el principio de igualdad hacia los educandos, la importancia del ambiente emocional y la colaboración entre la institución y la familia, por mencionar algunos.

Dentro de este rubro uno de los aspectos más importantes a considerar, son, el rol del docente y el uso de estrategias didácticas para promover el desarrollo de competencias de sus alumnos, que en este caso es el aprendizaje colaborativo.

La siguiente tabla, muestra la percepción que tiene la docente sobre el uso de la estrategia de aprendizaje colaborativo en su intervención educativa, los resultados fueron obtenidos de la encuesta realizada a la docente:

Tabla 6
Percepción de la docente respecto a la estrategia de enseñanza

Cuestionamiento	Opinión de la docente
Actividades del aspecto mundo natural que haya realizado con sus alumnos dentro del campo formativo Exploración y conocimiento del mundo	Cuidado del agua, experimentos sobre el crecimiento de las plantas y exploraciones en el entorno natural del jardín utilizando lupas; proyecciones de videos sobre el cuidado de la naturaleza, separación de la basura, etc.

Estrategias de enseñanza que emplea con sus alumnos para favorecer el aprendizaje en el campo formativo E y CM	Portafolios, metacognición y aprendizaje colaborativo.
Definición de aprendizaje colaborativo	Es la estrategia de enseñanza, donde se organiza a los alumnos de manera grupal o por equipos, siendo el docente un guía, cuando sea necesario, en el proceso enseñanza-aprendizaje. Además se desarrollan y propician actitudes de colaboración, respeto, responsabilidad, empatía, solidaridad, entre otras, para lograr un fin común.
Ventajas de aplicar el aprendizaje colaborativo en sus clases del campo formativo E y CM	Loa alumnos socializan, comparten experiencias, se incrementa el bagaje cultural, les brinda una mayor seguridad, existe apoyo entre pares, se fomenta la responsabilidad entre ellos mismos.

Esta encuesta permitió conocer que la docente ha estado inmersa en el uso de algunas estrategias de enseñanza, y que en esta investigación ha podido relacionar el aprendizaje colaborativo con las competencias del campo formativo exploración y conocimiento del mundo, en su intervención educativa.

Por otra parte, en la entrevista realizada a los alumnos, el 20% de alumnos opinaron que lo que más les gusta de la naturaleza son las plantas, un 10% comentó que los animales, y de igual manera otro 10% expresó que el agua, el 60% restante mencionó 2 o más elementos de la naturaleza, englobándose en tierra, animales, plantas y agua. La siguiente gráfica muestra dichos resultados:

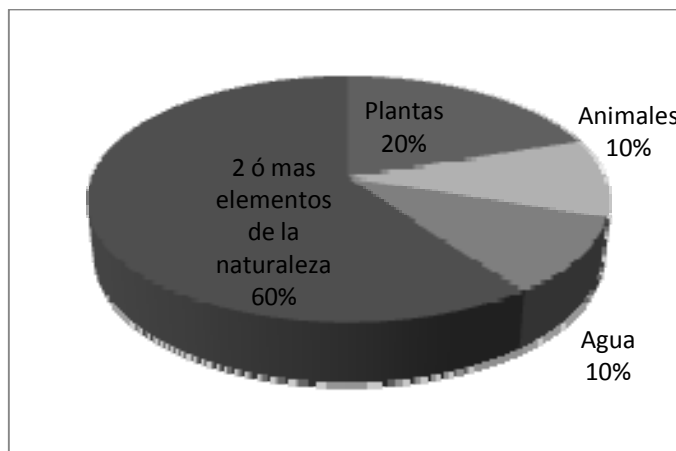


Figura 4. Gráfica sobre los elementos de la naturaleza que más agradan a los alumnos

Otro aspecto importante es la perspectiva que tienen los alumnos sobre los temas en los cuales les gusta colaborar para cuidar la naturaleza; en las entrevistas realizadas a los pequeños, se les cuestionó sobre ¿qué les gusta hacer para cuidar la naturaleza? El 20% de los alumnos opinó que le agrada cuidar el agua, otro 20% señala que depositar la basura en su lugar, y un 60% mencionó 2 o más elementos relacionados al cuidado de los animales, las plantas, el agua, el reciclaje y el depositar la basura en su lugar. La siguiente gráfica representa las respuestas obtenidas por los niños:

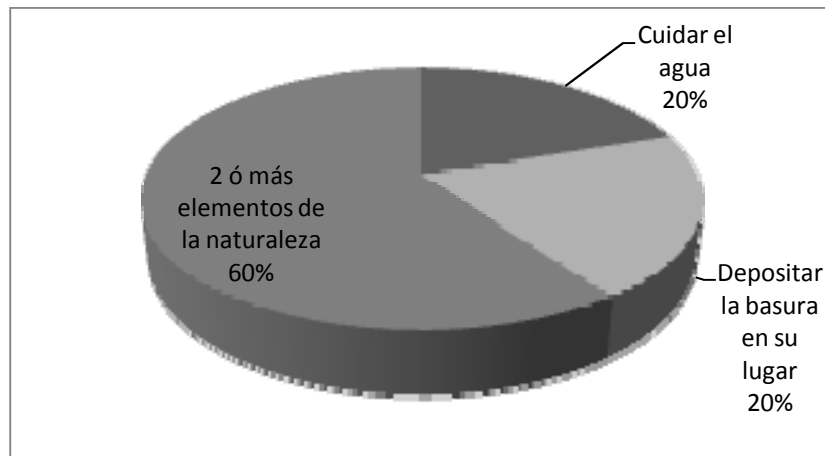


Figura 5. Gráfica sobre perspectivas de los alumnos para cuidar la naturaleza

Para las actividades que se desarrollaron a lo largo del proyecto, fue necesario dialogar con los niños sobre lo que es trabajar en equipo y de manera grupal, ya sea investigando, compartiendo lo investigado, realizando tareas y actividades juntos, experimentando, compartiendo materiales, explicando y ayudando a los demás, responsabilizarse de lo que les corresponde, entre otras cosas; es decir, trabajar colaborativamente; algunas de sus opiniones sobre ¿qué es el trabajo colaborativo? fueron las que aportaron en el diálogo cotidiano, manifestando que “es estar juntos”, “ser amigos”, “trabajar más rápido” “ayudarse”, “trabajar juntos”, y fue satisfactorio que conforme se desarrollaban las actividades, algunos niños se apropiaron del término “colaborar” y lo utilizaban más a menudo.

Los niños en la edad preescolar, van estructurando sus ideas y aunque en ocasiones las frases que dicen (para el lenguaje de los adultos no están propiamente dichas), ellos van interiorizando los aprendizajes que les ha dejado una experiencia, en el apéndice 11 se exponen algunas de sus aportaciones.

En opinión de Guerra C. (1994 p.3) “el lenguaje satisface necesidades funcionales del niño. Al hablar, el niño no pretende seguir unas reglas específicas, sino ser comprendido. Así pues, los niños hablan antes de dominar muchos de los sonidos del dialecto adulto y producen oraciones mucho antes de dominar las reglas gramaticales de su formación”. Es importante mencionar que durante la aplicación de las diversas situaciones didácticas, también se favorecieron competencias de otros campos formativos, como son, lenguaje y comunicación, desarrollo personal y social y pensamiento matemático.

Una de las situaciones didácticas que motivó a los alumnos fue la realización del germinador y el registro que hicieron sobre el crecimiento de las plantas, pues los equipos aprendieron a responsabilizarse de su cuidado y a dialogar sobre cual niño sería el asignado de llevarse la planta a casa cada día. En la figura 6 se dan a conocer algunos de los momentos más importantes de dicha actividad



Figura 6. Evidencias sobre la estrategia de aprendizaje colaborativo

Mediante la aplicación de las cinco actividades (Diálogos grupales, elaboración de germinadores, armado de rompecabezas, realización de carteles, y campaña de reforestación) cada dos días utilizando la estrategia de aprendizaje colaborativo, se pudo desarrollar en mayor medida la competencia abordada.

A la vez, los niños interactuaron a través del diálogo para encontrar soluciones a los problemas o situaciones que se les presentaban; el escrito que se presenta a continuación son algunos de los comentarios realizados por los pequeños:

Ejemplo de diálogo:

Maestra: -Vamos a elegir un niño o niña de su equipo que hoy se lleve el germinador a casa

Alumno 3: -Yo me lo quiero llevar

Alumno 8: - Dirigiéndose a Alumno 3 - Tú ya te lo llevaste ayer

Alumno 1: - Si, hoy le toca llevárselo a otra

Alumno 6: -Yo ahora no puedo, porque nos vamos a la penal con mi papá

Maestra: -Entonces se lo podría llevar Andrea o Kinnereth, ¿están de acuerdo?

Alumno 3 y Alumno 6: -Si

Alumno 8: - Que se lo lleve Andrea, y mañana Alexa o yo

Alumno 3: -Dirigiéndose a Alumno 1- Le pones agua eh, no se vaya a secar.

Alumno 1:- Si, mira ya está creciendo.

En esta situación, el equipo de las manzanas aprendió a solucionar su problema a través del diálogo y manifestando equidad, responsabilidad, confianza y colaboración en un ambiente de respeto hacia las diferentes ideas de las integrantes, la intervención de la

docente fue principalmente de observación y encauzada a que las niñas encontraran la solución a esa situación por sí mismas.

Fuenlabrada, I. (citada en SEP 2005 p.95) comparte la siguiente experiencia:

en una conferencia me preguntaban: ¿no le parece que la aspiración de trabajo en equipo y en parejas es mucho para el preescolar, puesto que los niños de preescolar son muy chiquitos? Yo les decía que esa pregunta me hacía pensar en un pequeñín de 9 o 10 meses que intentara pararse para empezar a caminar y la madre le dijera: “no, no, no, estás muy chiquito... hasta como al año tres meses te toca caminar”. El niño al año y dos o tres meses aprende a caminar porque lo intentó desde más pequeño; desde luego que en muchos de sus intentos no le salió bien, pero son justamente esos intentos los que hacen posible que empiece a caminar. “Están muy chiquitos, ¡cómo van a empezar a trabajar en equipo!” Entonces ¿cuándo van a empezar a trabajar en equipo? Obviamente no se espera un trabajo en equipo excelente y organizadísimo, pero ahí está el trabajo de la educadora: hacer que efectivamente empiecen a trabajar en equipo, aprendan a compartir una actividad, a esperar su turno porque no son los únicos, y la educadora tiene que atenderlos a todos.

En común acuerdo con la experiencia que relata la Profesora Irma Fuenlabrada, la autora de este trabajo considera adecuado y certero haber implementado la estrategia de aprendizaje colaborativo con su grupo de alumnos, aún cuando en el trayecto surjan dificultades, los inicios se están observando en las conductas de los pequeños y eso es satisfactorio y alentador para seguir reforzando y aplicando la estrategia.

En esta dimensión el 100% de los alumnos manifestó que prefieren trabajar con sus compañeros a trabajar solos, Fuenlabrada I. (Citada en SEP, 2005 p. 95) expresa que “trabajar en equipo es una manera de organizar al grupo que tiene que ver con los procesos de socialización del conocimiento que también propician aprendizajes”.

Para que el trabajo en equipo sea satisfactorio para los pequeños, es necesario que todos y cada uno de ellos sean tomados en cuenta para expresar sus ideas, en este proceso ellos aprenderán a esperar su turno y sabrán que el momento de participar llegará.

Otro de los papeles importantes en esta investigación, es el rol que desempeña el padre de familia en el seguimiento de las actividades con sus hijos.

En esta dimensión pedagógica, el total de los padres manifestaron que platican con sus hijos sobre algunas medidas que ayudan a cuidar el medio ambiente. Puede observarse que sus opiniones se enfocan a cuatro temas, el 50% de los encuestados dialogan con sus hijos sobre depositar la basura en su lugar, 30% hablan sobre el cuidado del agua, 10% sobre el cuidado de las plantas y 10% sobre la protección de los animales. Estos resultados se muestran en la siguiente gráfica:

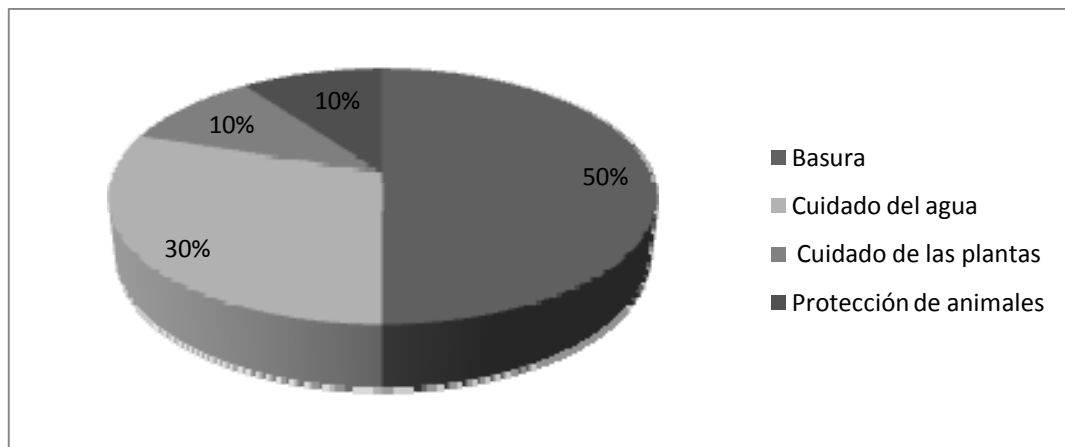


Figura 7. Gráfica de temas ambientales abordados por los padres de familia en el hogar

Durante la implementación del proyecto, se observó que la estrategia de aprendizaje colaborativo favoreció en los pequeños su proceso educativo en el desarrollo de competencias tanto del campo formativo “Exploración y conocimiento del mundo” como del campo formativo “Desarrollo Personal y Social”, ya que “las relaciones interpersonales implican procesos en los que intervienen la comunicación, la reciprocidad, los vínculos afectivos, la disposición a asumir responsabilidades y el ejercicio de derechos, factores que influyen en el desarrollo de competencias sociales” (SEP 2004 p. 51).

De esta manera puede afirmarse que el uso de estrategias de aprendizaje colaborativo en los grupos de educación preescolar, son herramientas que ayudan a desarrollar y fortalecer las competencias en los alumnos.

Dimensión Institucional

El papel del educador, hoy en día, es un factor clave para lograr la calidad de la educación. Es necesario que el docente asuma la responsabilidad e importancia que tiene el desempeñar su labor de la mejor manera e interiorice la trascendencia y el impacto que brinda su ejemplo a la niñez, convirtiéndose en un guía del proceso enseñanza-aprendizaje. De Puig (2008 p. 52) manifiesta que “desaparece la figura del enseñante que “lo sabe todo” y aparece como “árbitro”, conductor, cuestionador y pensador él mismo”.

Actualmente existen diversos programas de formación continua, donde se brinda a los docentes, diversas opciones para profesionalizarse y desempeñarse de una mejor manera en su actividad dentro de la sociedad; fortaleciendo así su intervención educativa y propiciando la formación integral de sus alumnos, siendo su campo de acción la institución donde presta sus servicios.

Para la presente investigación, mediante la encuesta realizada, la docente manifiesta que su papel dentro de la comunidad educativa, es “orientar el proceso enseñanza-aprendizaje de sus alumnos de manera integral a través de diversas técnicas o estrategias que permitan el desarrollo de sus competencias”. Con el desarrollo del proyecto se invitó a los padres de familia a participar en actividades que colaboraran a preservar el mundo natural, y mostraron apertura y disposición para sumarse a las acciones emprendidas por la investigadora.

Dimensión Ambiental

Dentro de la dimensión ambiental se toman en cuenta algunas acciones que ha realizado la educadora en el contexto educativo. La docente menciona que frecuentemente utiliza materiales reciclados para la realización de actividades con sus alumnos, algunos de esos materiales son: “tapas de garrafrones, frascos de plástico, cajas

de cartón, tubos de papel, periódico, revistas, cascara de huevo, hojas para reutilizar, etc.”

Menciona además que algunas de las necesidades de tipo ambiental que presenta la institución donde labora, es la reforestación, la separación de residuos orgánicos e inorgánicos y el arreglo de una fuga de agua que se localiza en los sanitarios. Para esto algunas de las sugerencias que propone, es trabajar de manera conjunta con las docentes del turno matutino para hacer las gestiones correspondientes de manera coordinada con los comités de padres de familia y dar solución a la problemática que existe.

Una de las interrogantes realizadas tanto a padres de familia, alumnos y docente, fue ¿Qué acciones realiza en el hogar para cuidar la naturaleza?, las respuestas de los padres de familia fueron las siguientes, “no quemar plásticos”, “cuidar las plantas”, “reciclar la basura y clasificarla”, “utilizar focos ahorradores”, “cuidar el agua y las plantas”, “no quemar basura”, “no usar aerosoles” y “poner la basura donde corresponde”.

Las opiniones de los niños al respecto fueron, “regar y cuidar las plantas”, “tirar la basura en el bote”, “cuidar los animales” y “cuidar el agua”. Por su parte las opiniones de la docente fueron “cuidar el agua”, “cuidar y regar las plantas”, “separar la basura”, “cuidar animales” y “cuidar la energía eléctrica”. La siguiente gráfica permite observar lo antes descrito:

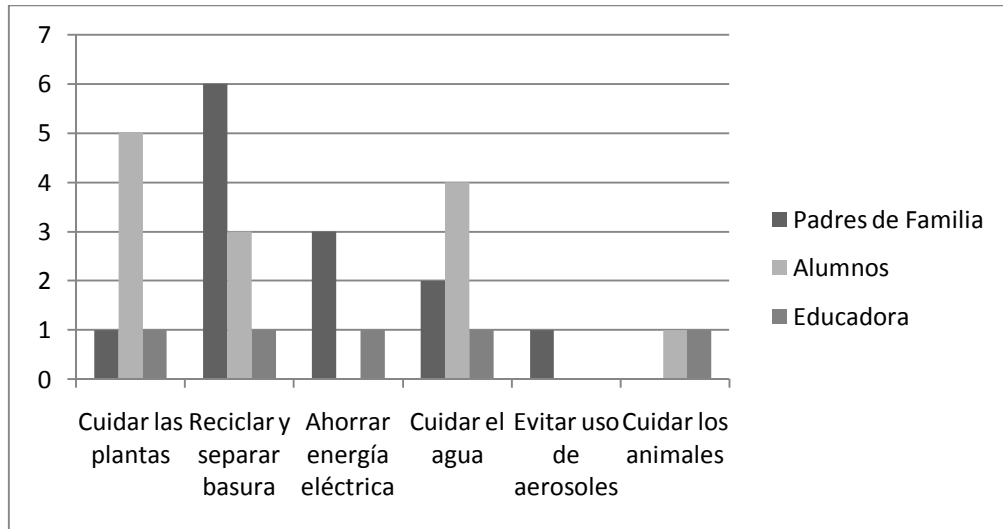


Figura 8. Gráfica sobre las acciones realizadas en el hogar para cuidar la naturaleza

Otro de los temas abordados en esta dimensión, fue la de separación de residuos clasificándolos en orgánicos e inorgánicos; se cuestionó a los padres de familia y el 40% opinó que si lo hace, el 10% manifestó que algunas veces y el 50% no lo hace. La educadora manifestó que si lo realiza. En la figura 9 se dan a conocer las opiniones de los padres de familia:

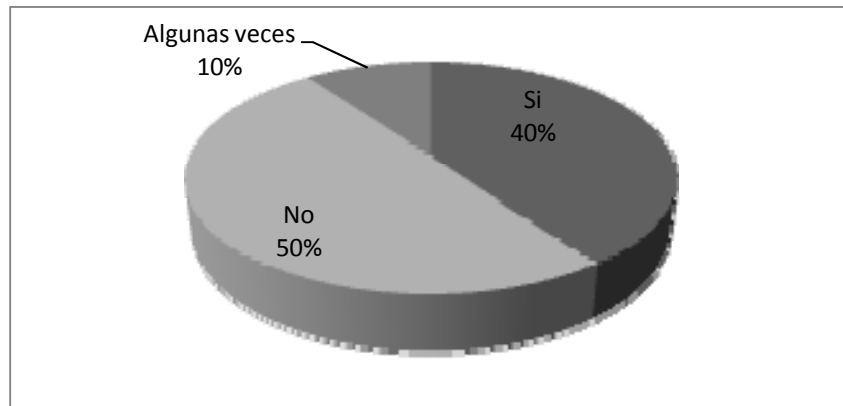


Figura 9. Gráfica de Padres de familia que clasifican la basura en orgánica e inorgánica

Por su parte, de los alumnos entrevistados el 10% comentó que algunas veces clasifica la basura en orgánica e inorgánica, el 30% a veces lo hace y el 60% expone que lo realizan en el jardín de niños, pues a partir de la implementación del proyecto se

propuso clasificar la basura y los niños participaron gustosos en la actividad, en la figura 10 se exponen dichos resultados:

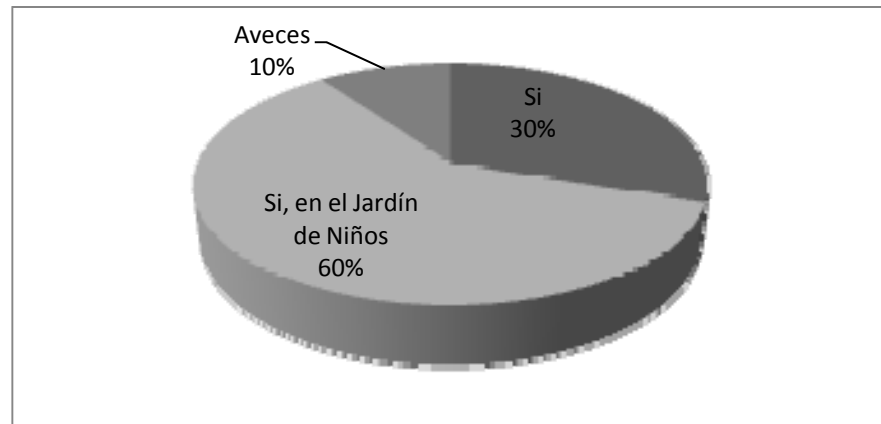


Figura 10. Gráfica de Alumnos que separan la basura en orgánica e inorgánica

Una vez que se realizó el proyecto, los propios padres de familia empezaron a manifestar que sus hijos iniciaban a hablar en casa sobre la importancia de separar la basura en orgánica e inorgánica, pues a través de videos y proyecciones, los alumnos pudieron darse cuenta de que la basura orgánica puede ser absorbida nuevamente por la tierra y aprovechada como abono para algunas plantas. La figura 11 muestra la aplicación de dichas actividades:

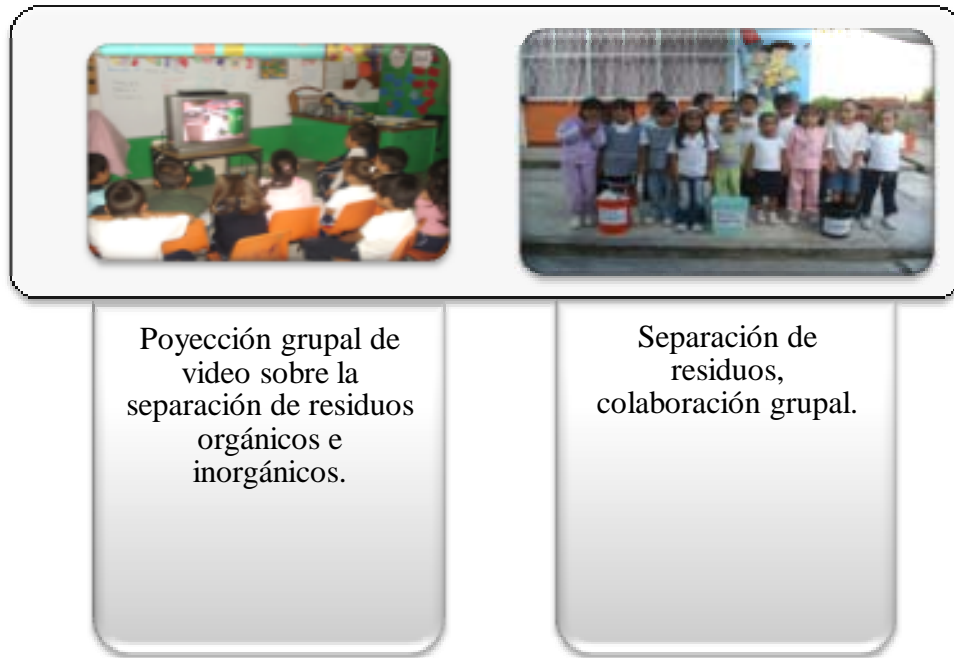


Figura 11. Evidencias sobre la aplicación de situaciones didácticas y desarrollo de competencias.

Esta situación permitió a algunos padres de familia reflexionar sobre los conocimientos que los niños están trasladando a su hogar, y que de cierta manera empiezan a cambiar su perspectiva sobre cómo se puede colaborar con la naturaleza desde el hogar.

El tema de la reforestación también fue abordado, una de las interrogantes fue ¿Alguna vez has plantado un árbol?, a la cual el 70 % de los padres de familia contestó que sí y el 30% respondió negativamente.

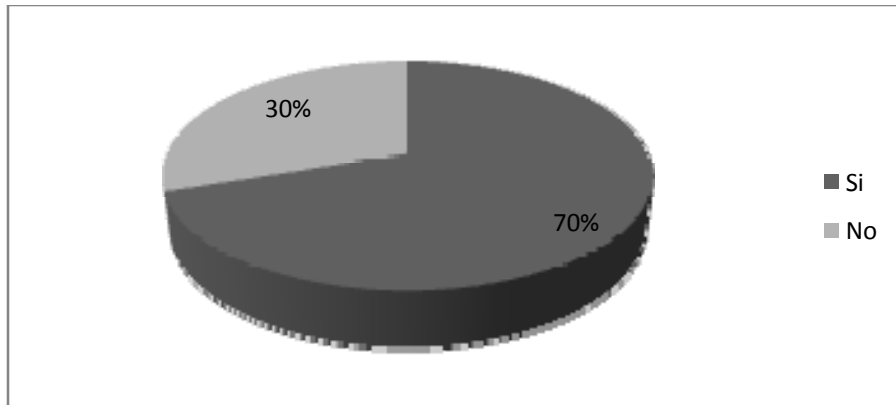


Figura 12. Gráfica de Padres de familia que alguna vez han plantado árboles

La educadora manifestó que si lo ha realizado, y de los alumnos, el 60% comentó que si y el 40% restante que no lo ha hecho. Las figura 13 refleja dichas opiniones:

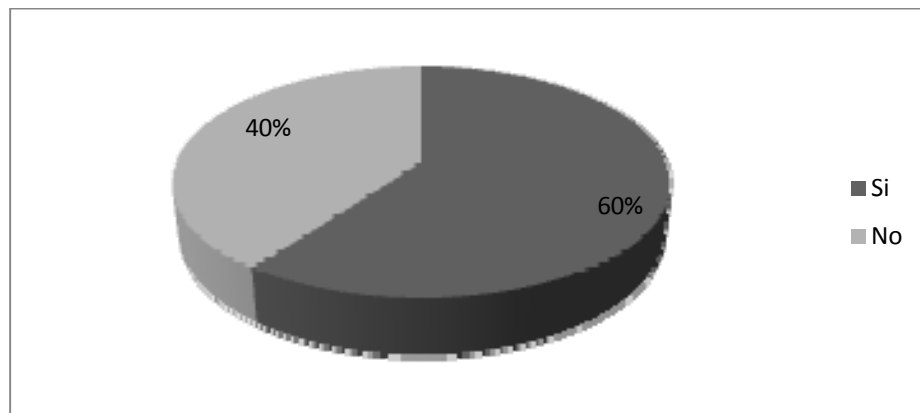


Figura 13. Gráfica de Alumnos que alguna vez han plantado árboles

Tanto los padres de familia como la docente, han sido mayormente partícipes en actividades de reforestación, a diferencia de los niños, que en su minoría lo han hecho, en opinión de Barraza L. (2003)

el aprendizaje efectivo de los niños sobre cuestiones ambientales está fuertemente relacionado con la práctica pedagógica que utiliza el educador en la escuela y al trabajo que desempeñan los padres en el hogar. El acceso a la información es importante, pero para garantizar que esta información ha sido entendida y asimilada por los niños, más atención debe darse al proceso de cómo se transmite la información y qué papel tienen los padres en este proceso.

Es importante que los padres de familia y la docente, presten atención a la información o los mensajes que brindan a los niños, ya sea de manera verbal, con actitudes o en las actividades que emprenden junto con ellos, pues los pequeños también aprenden de lo que ven, escuchan y hacen las personas que rodean su contexto; así que, si la cultura ambiental se promueve desde una edad temprana, es muy probable que en su trayecto de vida, continúen realizando prácticas a favor de la naturaleza, de una manera sustentable.

Dimensión Social

En opinión de Cárdenas, M. (2004) “La dimensión social del hombre está presente en la constante situacionalidad en la que se encuentra, en la interacción estrecha de la persona con la comunidad de la cual es miembro. El hombre tiene la obligación de integrarse en su comunidad, de participar en ella, de estar en comunión solidaria con ella”.

Sin embargo, en muchas ocasiones, el ser humano no tiene la sensibilidad o el respeto que se necesita para tener esa comunión con la naturaleza, pues con acciones pequeñas se colabora para el beneficio o los daños que se le pueden causar al medio ambiente.

Se optó por cuestionar a alumnos, padres de familia y docente sobre ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en su casa o comunidad?, el 80% de los niños comentó que el problema principal es que las personas tiran basura en las calles, el 10% no sabía, y el 10 % restante comentó que la falta de cuidado hacia las plantas.

En cuanto a los padres de familia, el 70% manifiesta que la basura, el 10% el desperdicio del agua, el 10% menciona que no se cuidan los espacios públicos y el otro 10% la quema de árboles. Por su parte la docente expone que uno de los principales problemas que se presentan en su comunidad es que algunas personas sacan la basura antes del toque de la campana. En la figura 14 se manifiesta la problemática:

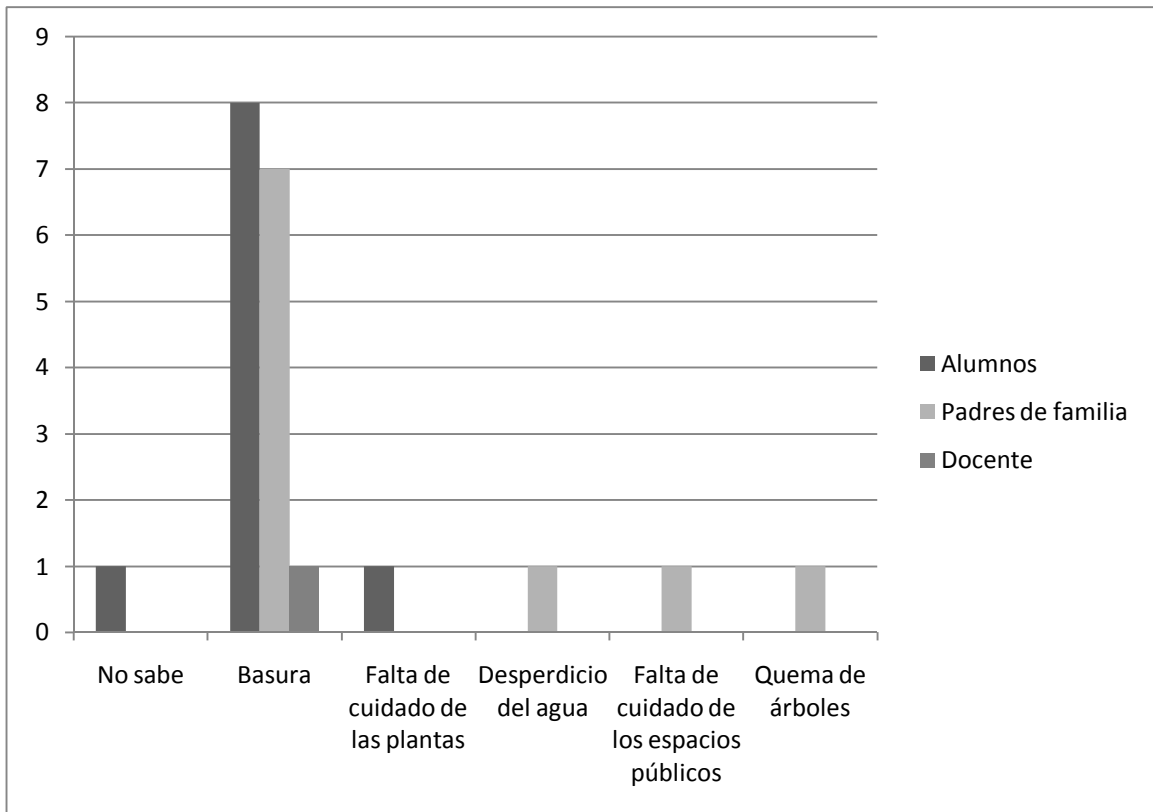


Figura 14. Gráfica sobre los principales problemas ambientales que se presentan en la comunidad.

Es observable que el principal problema que afecta a la comunidad donde se desarrolló el proyecto, es el de tirar la basura. Los participantes en cuestión, también manifestaron que les agrada y están dispuestos a participar en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente, sus propuestas se dan a conocer en la figura 15:

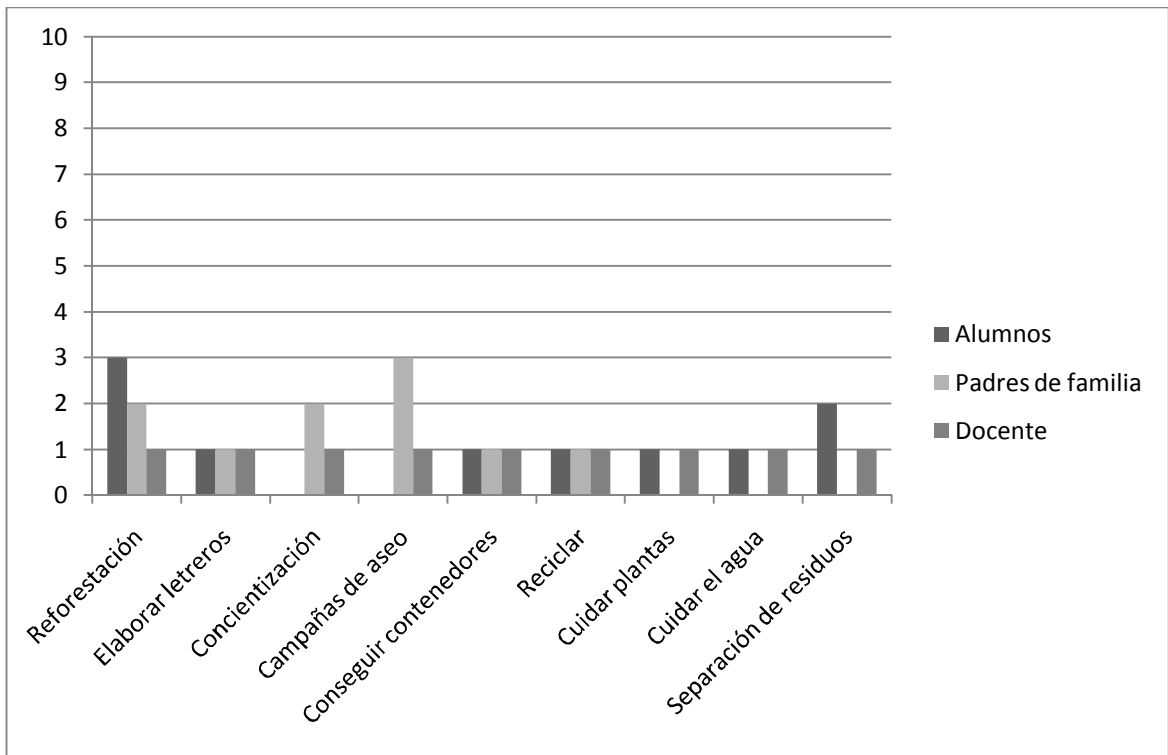


Figura 15. Propuestas de los participantes para cuidar el medio ambiente

A la luz de la pregunta de investigación, ¿De qué manera la implementación de la estrategia de aprendizaje colaborativo favorece la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en los alumnos de tercer grado en el nivel preescolar? Cabe mencionar que las manifestaciones y actitudes de los alumnos para preservar y cuidar el medio ambiente fueron favorecidas, viendo el inicio de un cambio positivo en el actuar de los alumnos dentro de la institución, pues la mayoría ya cuidan los espacios naturales del Jardín de Niños.

En general, las propuestas realizadas por los participantes, se consideran muy buenas y que ellas pueden coadyuvar a que la competencia se promueva en los alumnos. Así mismo, se crearía una relación de corresponsabilidad entre las figuras que intervienen para llevar a cabo un verdadero aprendizaje y trabajo colaborativo.

Capítulo 5

Conclusiones

En la actualidad la Educación Preescolar ha cobrado gran importancia en el sistema educativo, dadas las transformaciones generadas por la reforma curricular, las investigaciones en relación al proceso formativo de los alumnos en edad temprana y los avances que reflejan los pequeños en su actuar cotidiano.

La presente investigación se enfocó en estudiar cómo la estrategia de aprendizaje colaborativo favorece la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en alumnos del tercer grado de nivel preescolar. El contexto donde se llevó a cabo el estudio fue el Jardín de Niños “Amado Nervo” en la Ciudad de Tepic, Nayarit.

En relación a los objetivos de la investigación, puede concluirse, que la información obtenida sobre la implementación del aprendizaje colaborativo, como estrategia que favorece el cuidado del medio ambiente en los alumnos del tercer grado de nivel preescolar, es que dicha estrategia beneficia efectivamente la competencia ambiental.

Se pudo constatar que la aplicación de la estrategia desarrolló en la mayoría de los alumnos un sentido de responsabilidad en el aprendizaje individual y colectivo, manifestaron un mayor número de conductas de ayuda hacia sus compañeros, el proceso de socialización se fue dando de manera natural, mostraron mayor facilidad para expresarse verbalmente, su capacidad de análisis y reflexión aumentó, así como el reconocimiento y valoración de sus propias capacidades, pues se pudo observar la satisfacción que los niños expresaban al realizar una tarea determinada. Al respecto Glinz (2005 p. 12) opina que

los grupos de aprendizaje colaborativo, proveen al alumno de habilidades que le ayudan a interactuar con sus pares, a la vez que le proporcionan destrezas para construir, descubrir, transformar y acrecentar los contenidos conceptuales; así como socializar en forma plena con las personas que se encuentran en su entorno.

El intercambio de ideas, los análisis y discusiones que se dan al interior de un grupo de trabajo, enriquecen en mayor grado y menor lapso de tiempo, que cuando se intenta llegar a soluciones por sí mismo.

Para vincular la estrategia de aprendizaje colaborativo con las actividades del cuidado del medio ambiente, fue necesario diseñar las situaciones didácticas de manera grupal y por equipos, además de involucrar a los padres de familia. Dando como resultado un mayor interés por parte de casi todos los participantes. La planeación de las actividades facilitó su desarrollo en cuanto a los materiales previstos y a la ejecución de acuerdo a los tiempos establecidos.

Algunas de las ventajas del uso de la estrategia del aprendizaje colaborativo en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo con los alumnos, fueron que los niños aprendieron a expresar sus ideas y a escuchar las de otros, conocieron distintas formas de trabajar, tanto con sus pares como con adultos, desarrollaron habilidades de comunicación, aprendieron a manejar la resolución de conflictos y las conductas de apoyo. Su entorno en la institución se observó más limpio, su proceso para clasificar la basura en orgánica e inorgánica fue mejorando, mostraron mayor interés por cuidar el agua y cerrar la llave, así como en el cuidado de las plantas, otro aspecto importante fue que los niños ya consumen alimentos más saludables.

Fortalezas y Áreas de Oportunidad

Uno de los retos, a los cuales se enfrentó la investigadora, fue el cómo adecuar la aplicación de la estrategia de aprendizaje colaborativo al PEP 2004 y específicamente al desarrollo de competencias que es el enfoque manejado por dicho programa; sin embargo, al descubrir las bondades de dicha estrategia y la flexibilidad que existe en el programa, se pudieron complementar ambas situaciones para desarrollar el proyecto de investigación. Al principio resultó un tanto difícil tratar de integrar a los alumnos de tal manera que fueran aprendiendo el proceso de trabajar colaborativamente y tomar en cuenta las ideas y opiniones de todos los alumnos, pero paulatinamente fueron aprendiendo a respetarse en ese sentido y a intercalar sus participaciones dando igualdad de oportunidades. Estas situaciones fueron organizadas de manera grupal y por equipos,

algunos de los sucesos fueron que varios niños hablaban al mismo tiempo y el proceso de comunicación se interrumpía, también había niños que tenían temor a expresar sus ideas y se mantenían callados. Dichas experiencias dieron la pauta para establecer reglas de lo que era trabajar en equipo o colaborativamente, surgiendo propuestas como “levantar la mano cuando se quiera hablar”, “esperar su turno”, “respetar las opiniones de los compañeros”, “ayudar a sus compañeros” y “cumplir con las tareas”. Así mismo otros aprendieron a motivar la participación de sus mismos compañeros cuando se mostraban tímidos al expresarse o al realizar alguna actividad. Estas experiencias resultaron gratificantes para todo el grupo, pues logró establecerse una unidad de aprendizaje colaborativo. Otro de los logros fue que con las actividades desarrolladas, se despertó un mayor interés en la asistencia a clases, pues el índice de asistencia se mantuvo al 100% durante las semanas en las cuales se desarrolló el proyecto, pues los niños que en ocasiones faltaban por causas personales de los padres de familia, insistían a sus papás en que los llevaran al Jardín de Niños, pues sabían cual actividad seguía por realizar y deseaban estar presentes, manifestándolo también a la docente.

En relación a la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” se obtuvo que los alumnos intentaron modificar sus ideas y actitudes en beneficio de la naturaleza que existe en el contexto donde se desenvuelven, pues tanto en el jardín de niños como en sus hogares, empezaron a manifestar el desarrollo de dicha competencia.

Otro de los instrumentos que permitió rescatar las fortalezas y áreas de oportunidad para reforzar o reorientar la intervención de la docente fue la evaluación de la docente sugerida en el apéndice 6, para lo cual, se dan a conocer algunas reflexiones de la educadora:

Las situaciones didácticas o actividades planteadas a los alumnos fueron organizadas de manera grupal, formando equipos por afinidad, donde los niños elegían el nombre de su equipo nombrándolo con una fruta, en total se formaron 5 equipos de 4 integrantes cada uno, los nombres de los equipos fueron: “Las fresas”, “Las Manzanas”,

“Las mandarinas”, “Los nanchis” y “Los plátanos”, otras actividades también se realizaron de manera grupal.

En cuanto a las reacciones de los niños ante las distintas actividades, se observó un gran interés de su parte, les agradaban las actividades, a la mayoría les fue sencillo realizarlas y todos se involucraron.

La docente considera que en general las jornadas de trabajo fueron muy buenas y que lo hizo bien, algo que no debe olvidar es tratar de atender la individualidad de los niños, pues en ocasiones sus ritmos de aprendizaje son variados y se requiere tener una mayor paciencia para orientar al grupo y responder a los niños de acuerdo a sus necesidades. En su intervención brindó mayor confianza a los niños y autonomía para realizar las actividades.

Principales hallazgos de la investigación

- Se observó que los niños participantes en el proyecto, tuvieron una sensibilización y un cambio notable en beneficio de las actividades desarrolladas de manera grupal y por equipo, mostrando mayor compañerismo y apoyo entre pares.
- La aplicación de la estrategia de aprendizaje colaborativo, desarrolló en los alumnos un sentido de solidaridad y unión no solo en la competencia abordada, sino también en situaciones cotidianas, desarrollo de competencias de otros campos formativos, en el juego libre y en actividades permanentes de la jornada diaria.
- La participación de los padres de familia en el proceso educativo de los pequeños, fue fundamental y ayudó a fortalecer las acciones emprendidas en la institución, apoyando para dar un seguimiento en el hogar.
- Los alumnos mostraron un mayor aprendizaje y agrado por realizar las actividades de manera conjunta con sus compañeros.

- La utilización de la tecnología en la aplicación de algunas situaciones didácticas, motivó el interés de los niños y reforzó sus aprendizajes sobre las formas de contribuir en el cuidado del medio ambiente.
- La relación que se estableció entre alumnos, docente y padres de familia durante el proyecto, fomentó las sinergias, responsabilizándose cada quien del trabajo que le correspondía realizar.
- Los alumnos empezaron a incluir en su lenguaje conceptos de colaboración y ambientales.
- Cuando se abordó el tema de medio ambiente con los alumnos, la mayoría se enfocó al cuidado del agua, cuidado de los animales, separación de residuos y cuidado de las plantas; se considera que hace falta concientizar sobre otros temas que están implícitos en la educación ambiental como son: ahorro de energía, diversos tipos de contaminación (ruido, uso de aerosoles, etc.), alimentación saludable, elaboración de compostas, reciclaje del PET, entre otros.

Propuesta de líneas de investigación

Una de las líneas de investigación que se sugiere, es profundizar en el desarrollo o implementación de programas que promuevan la educación ambiental, donde se tome en cuenta a los docentes del nivel preescolar; para así emprender acciones con los alumnos que ayuden a promover la sustentabilidad del contexto inmediato; estableciendo sinergias con alumnos, padres de familia y organizaciones gubernamentales y civiles, para fomentar el cuidado del mundo natural.

Así mismo se propone investigar sobre la aplicación del aprendizaje colaborativo en los grupos de clase del nivel preescolar y la repercusión que tiene en los hogares de los alumnos, así como el seguimiento que los padres de familia brindan en casa.

Validez interna

Cabe mencionar que la investigación tiene validez interna (credibilidad), la cual, según Hernández (2006) “se refiere a si el investigador ha captado el significado

completo y profundo de las experiencias de los participantes, particularmente de aquellas vinculadas con el planteamiento del problema”.

Se cree que el estudio cumple los criterios de credibilidad, debido a que se pudo constatar en el trabajo de campo los cambios que se presentaron en las diversas manifestaciones de los participantes en relación a las variables de estudio (aprendizaje colaborativo y desarrollo de competencias ambientales); además, el investigador evaluó sus notas e interpretó los datos obtenidos a través de los instrumentos de recolección, analizando los mismos a la luz de teoría fundamentada o de otros estudios.

La confiabilidad, es un término definido por Hernández (2006 p.32), como el “grado en que diferentes investigadores que recolecten datos similares en el campo y efectúen los mismos análisis, generan resultados equivalentes”, aunque en esta investigación los descubrimientos muestran congruencia, en relación a las fuentes consultadas y a la revisión de otros estudios realizados, se considera que el estudio se aplicó en una muestra muy pequeña y no es suficiente para detectar la confiabilidad; por lo tanto se sugiere volver a aplicarlo en otros contextos y con muestras mayores para poder establecer una mayor seguridad y confianza de su eficacia.

Tomando como base estas consideraciones, se vislumbra que el proyecto tiene extensas alternativas de desarrollo a futuro, siendo probablemente una alternativa para que los docentes del nivel preescolar puedan enriquecer su proceso de formación y profesionalización docente, reflejándose en el desarrollo de competencias a favor de los alumnos más pequeños y de la sociedad misma.



Apéndice 1

Cuestionario a Educadora

El siguiente cuestionario pretende obtener información respecto a la estrategia de aprendizaje colaborativo que en la práctica docente llevan a cabo las educadoras del 3er grado de nivel preescolar en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo, como parte del proyecto de investigación “El aprendizaje colaborativo como estrategia que favorece la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en alumnos del tercer grado de nivel preescolar” dentro de la maestría en educación del Tecnológico de Monterrey. De antemano agradecemos su participación y honestidad al contestar.

Lugar de la encuesta:

Localidad:

Fecha de registro:

1. ¿Cuántos años de experiencia laboral tiene en el nivel preescolar?
2. ¿Cuál es su preparación profesional?
3. ¿Cuál es su papel como docente dentro de su comunidad educativa?
4. ¿Qué entiende por medio ambiente?
5. ¿Podría mencionar tres actividades del aspecto mundo natural que haya realizado con sus alumnos dentro del campo formativo Exploración y conocimiento del mundo (E y CM)?

6. ¿Alguna vez ha utilizado materiales reciclados para la realización de actividades con sus alumnos? ¿Cuáles?
7. ¿Qué estrategias de enseñanza emplea con sus alumnos para favorecer el aprendizaje en el campo formativo E y CM?
8. ¿Cómo define el aprendizaje colaborativo?
9. ¿Aplica el aprendizaje colaborativo como estrategia de enseñanza en sus clases del campo formativo E y CM?
10. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar el aprendizaje colaborativo en sus clases del campo formativo E y CM?
11. ¿Alguna vez la institución donde labora ha convocado a los padres de familia para participar en actividades para preservar el mundo natural? ¿Cuáles?
12. ¿Cuáles son las principales necesidades de tipo ambiental que presenta la institución donde labora?
13. ¿Qué sugerencias hace para mejorar el cuidado del mundo natural en el contexto donde labora?
14. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en su casa o comunidad?
15. ¿Le gustaría involucrarse en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cuáles?

Apéndice 2

Cuestionario a Padres de Familia

El siguiente cuestionario pretende obtener información respecto al cuidado del medio ambiente que se realiza desde el hogar, los datos son de carácter confidencial y utilizados únicamente con fines de investigación. De antemano agradecemos su participación y honestidad al contestar.

1. ¿Qué entiende por medio ambiente?
2. ¿Qué acciones realiza en el hogar para cuidar la naturaleza?
3. ¿Platica con sus hijos sobre algunas medidas para cuidar la naturaleza?
¿Cuáles?
4. ¿Acostumbra separar la basura en orgánica e inorgánica?
5. ¿Alguna vez ha plantado un árbol?
6. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en su casa o comunidad?
7. ¿Alguna vez la escuela a la que asiste su hijo la ha convocado a participar en actividades ambientales? ¿Cuáles?
8. ¿Le gustaría involucrarse en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cuáles?

Apéndice 3

Rejilla de observación de comportamientos colaborativos y del cuidado del medio ambiente en el grupo de 3° A

Nombre del observador:		
Fecha:		
Lugar de observación:		
Inicio de la observación:		
Fin de la observación:		
Monitor:		
Niños observados	Número del niño	Códigos de comportamiento
Alumno	1	ARD = Asume roles distintos
Alumno	2	TC = Trabaja en colaboración
Alumno	3	AC = Apoya compañeros
Alumno	4	RC = Resuelve conflictos
Alumno	5	RR = Respeta reglas
Alumno	6	DO = Dialoga y opina
Alumno	7	EI=Elabora inferencias
Alumno	8	PMP=Propone medidas de preservación
Alumno	9	PCM=Participa en la conservación del medio
Alumno	10	BS=Busca soluciones a problemas ambientales
		CEN=Cuida espacios naturales

Hora	Asume roles distintos (ARD)	Trabaja en colaboración (TC)	Apoya compañeros (AC)	Resuelve conflictos (RC)	Respeto reglas (RR)	Dialoga y opina (DO)	Elabora inferencias (EI)	Propone medidas de preservación (PMP)	Participa en la conservación del medio (PCM)	Busca soluciones a problemas ambientales (BS)	Cuida espacios naturales (CEN)

Apéndice 4

Entrevista a alumnos

La siguiente entrevista es para conocer la percepción y opiniones de los alumnos en relación al cuidado del mundo natural y al aprendizaje colaborativo.

1. ¿Cuál es tu nombre?
2. ¿Te gusta venir al Jardín de niños?
3. ¿Por qué te gusta venir al Jardín de Niños?
4. ¿Qué te gusta de la naturaleza?
5. ¿Qué te gusta hacer para cuidar la naturaleza?
6. ¿Te gusta trabajar solo o con mas compañeros? ¿Por qué?
7. ¿Te gusta ayudar a los demás?
8. ¿A quién te gusta ayudar?
9. ¿Cómo ayudas a los demás?
10. ¿Qué acciones realizas en el hogar para cuidar la naturaleza?
11. ¿Acostumbras separar la basura en orgánica e inorgánica?
12. ¿Alguna vez has plantado un árbol?
13. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en tu casa o comunidad?
14. ¿Te gustaría involucrarte en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cuáles?

Apéndice 5

PLAN DE ACTIVIDADES

Campo formativo	Aspecto		
Exploración y Conocimiento del Mundo	Mundo Natural		
Competencia a favorecer			
-Participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación.			
Actividades	Estrategia	Materiales	Tiempo Aproximado
<p>ACTIVIDADES INICIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diálogo con los niños acerca de la naturaleza, ¿saben que es el medio ambiente? ¿Qué cosas existen en la naturaleza? ¿Cómo podemos cuidar el medio ambiente? ¿Alguna vez han visto anuncios o dibujos que nos informen como cuidar el medio ambiente? • Registrar las ideas en una lámina. 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Láminas • Marcadores • Cinta • Láminas 	Enero

<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo con los niños para saber lo que conocen acerca del trabajo en equipo (aprendizaje colaborativo), ¿les gusta trabajar en equipo? ¿por qué es mejor trabajar en equipo?, ¿de qué forma podemos ayudarnos al trabajar en equipo? • Registrar las ideas en una lámina. • Tarea de investigación a realizar en casa. Investigar ¿Cuál es la basura orgánica e inorgánica? Investigar ¿A dónde va la basura que desechamos en casa? Llevar al jardín distintos recortes de todo tipo de basura. • Comentar la tarea sobre la importancia de separar la basura. • Elaborar un cartel de manera grupal, a base de recortes, diferenciando cual es la basura orgánica e inorgánica. • Contar el cuento de los libros del rincón ¿A dónde va la basura? • Registrar las observaciones y los comentarios que hacen los niños al desarrollar la actividad. • Evaluar la actividad ¿Les gustó trabajar de manera grupal?, ¿Qué aprendimos? <p>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</p>	<p>Aprendizaje colaborativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores • Cinta • Cuaderno de investigación • Recortes varios • Recortes varios • Pegamento • Láminas • Cinta • Cuento ¿A dónde va la basura? • Cuaderno de observaciones • Cuaderno de 	<p>Enero</p>
---	---------------------------------	--	--------------

<ul style="list-style-type: none"> • Investigación ¿Cómo se alimentan y crecen las plantas? • Comentar las investigaciones realizadas. • Conformar varios equipos para elaborar germinadores con semillas y el señor cabeza de pasto. • Observar diariamente con lupas e identificar los cambios. • Elaborar un registro de observación para tener el seguimiento de los cambios. • Proyectar videos sobre la contaminación y el cuidado del medio ambiente: “Amigos de la tierra”, “Cuidemos el agua con gotín”, “El abuso del automóvil”, “Impacto de las pilas”, “Doki descubre”. • Los niños expresarán lo que vieron por medio del dibujo. • Cuestionar ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿Qué fue lo que no les gustó? ¿Qué aprendimos? • Contar el cuento de “Jacinta y las bolsas de plástico”. • Jugar al memorama con imágenes de contaminación y del cuidado del medio ambiente y una vez que termine el juego clasificarlos y pegarlos en el pizarrón “lo que si nos gusta” y “lo 	<p>Aprendizaje colaborativo</p>	<p>investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frascos de vidrio • Algodón • Semillas de frijol • Medias • Aserrín • Alpiste • Agua • Platos de unicel • Lupas • Cuaderno de observaciones • Televisión • DVD • Grabaciones • Hojas recicladas • Crayolas • Cuento “Jacinta y las bolsas de plástico” • Memorama • Rompecabezas. 	<p>Enero</p>
--	---------------------------------	---	--------------

<p>que no nos gusta”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formar equipos y armar rompecabezas con distintas imágenes del mundo natural. • Mostrar imágenes con distintas situaciones de contraste (limpio-sucio) y dialogar sobre lo observado. • Realizar una lluvia de ideas de manera grupal y hacer registros. <p>CIERRE DE ACTIVIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de carteles con dibujos sobre el tema “Cuidemos el medio ambiente” • Exposición de actividades realizadas y evidencias fotográficas. • Campaña por la comunidad “Mejora tu ambiente plantando un árbol” participando alumnos, padres de familia, autoridades de la comunidad y docentes. 	<p>Aprendizaje colaborativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diversas imágenes • Láminas • Marcadores • Cinta • Cartulinas • Pintura de agua • Pinceles • Camisetas viejitas • Fotografías • Productos de trabajo • Oficio de solicitud a Parques y Jardines • Árboles • Herramienta • Agua • Cubetas 	<p>Enero</p>
---	---------------------------------	--	--------------

Competencias Transversales

Campo formativo: Lenguaje y comunicación

- Obtiene y comparte información a través de diversas formas de expresión
- Conoce y usa diversos portadores de texto e identifica para que sirven
- Expresa gráficamente las ideas que quiere comunicar y las verbaliza para construir un texto con ayuda
- Utiliza la representación grafica para la elaboración de registros

Campo formativo: Pensamiento matemático

- Establece relaciones de secuencia temporal en hechos y registros

Apéndice 6

Evaluación de las actividades docentes

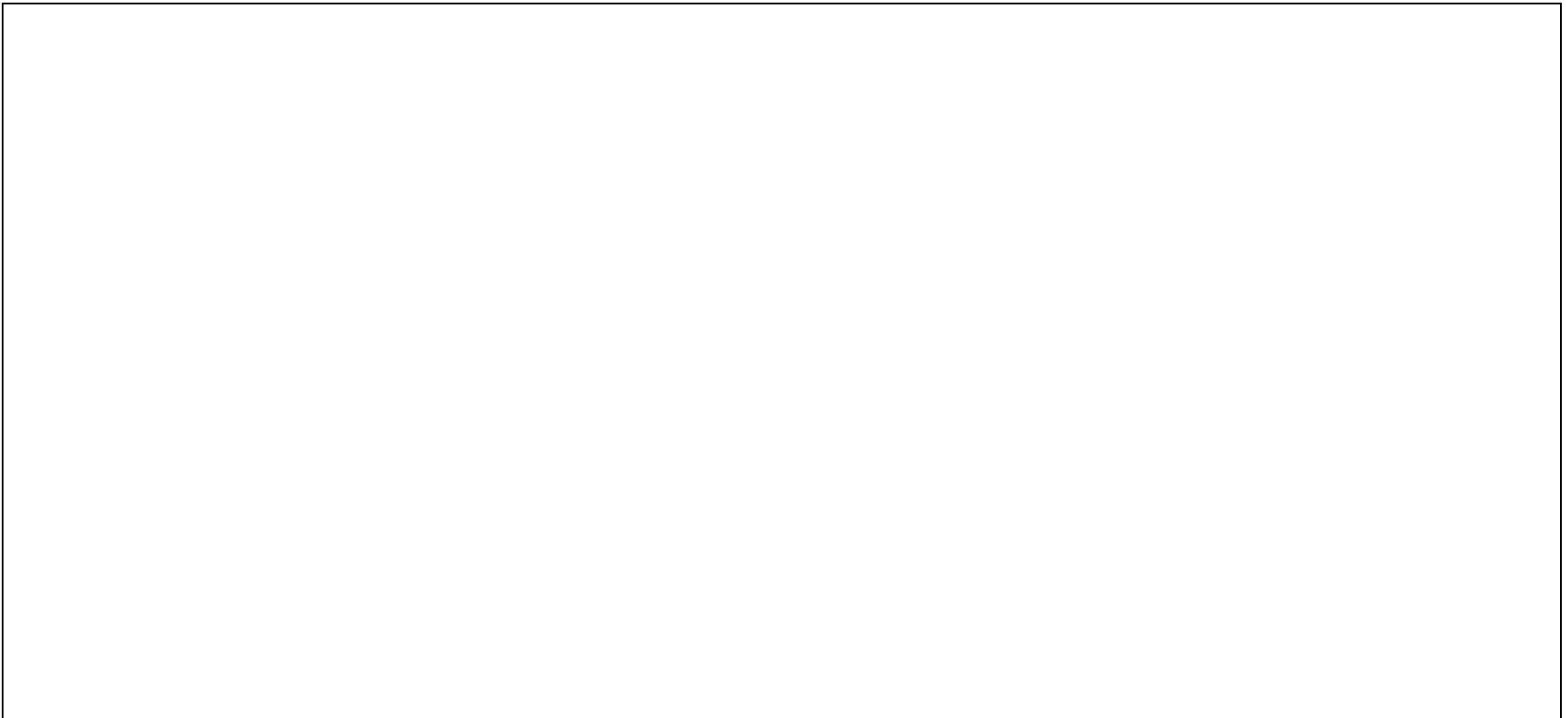
Actividad planteada, organización y desarrollo de la actividad; sucesos sorprendentes o preocupantes.	Reacciones y opiniones de los niños sobre las actividades realizadas y sobre su propio aprendizaje: ¿se interesaron?, ¿se involucraron todos?, ¿qué les gustó o no?, ¿cómo se sintieron en la actividad?, ¿les fue difícil o sencillo realizarla?	Una valoración general de la jornada de trabajo, incluyendo una breve nota de autoevaluación: ¿cómo calificaría esta jornada?, ¿cómo lo hice?, ¿me faltó hacer algo que no debo olvidar?, ¿de qué otra manera podría intervenir?, ¿qué necesito modificar?	Hechos o circunstancias escolares que hayan afectado el desarrollo de la jornada o generado experiencias donde los niños tuvieran que interrumpir una actividad, actuar con rapidez, informar acerca de un suceso, etc.

Apéndice 7

Formato de evaluación del alumno

Nombre del Niño _____ Fecha _____

Instrucciones: Realiza un dibujo sobre cómo cuidar el medio ambiente

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for a student to draw about how to care for the environment.

Apéndice 8

Formato de registros de experimentación

Crecimiento de la planta

Nombre del Niño: _____

Día 1	Día 2	Día 3

Día 4	Día 5	Día 6

Apéndice 9

Cuadro de triple entrada

Tema: El aprendizaje colaborativo como estrategia que favorece la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en alumnos de tercer grado de nivel preescolar

Pregunta: ¿De qué manera la implementación de la estrategia de aprendizaje colaborativo favorece la competencia “participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación” en los alumnos de tercer grado en el nivel preescolar?

Preguntas subordinadas:

¿De qué manera se organiza el docente para vincular la estrategia de aprendizaje colaborativo en las actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente?

¿Cuáles son los beneficios que tienen los alumnos de tercer grado de preescolar al aplicar el trabajo colaborativo en el campo formativo exploración y conocimiento del mundo?

Objetivo: Recolectar datos para obtener y triangular información que permita validar e interpretar los resultados obtenidos.

Fuentes e instrumentos Categorías e indicadores	Educadora	Alumnos Observación, experimentación y entrevista	Padres de familia Cuestionario	Revisión de la literatura Análisis de datos ¿En qué página está?
A. DIMENSIÓN PERSONAL				
I. INFORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES				
1. ¿Cuántos años de experiencia laboral tiene la educadora en el nivel?	X			70
2. ¿Cuál es su preparación profesional?	X			70
3. ¿Cuál es el nombre del alumno?		X		71
B. DIMENSIÓN PEDAGÓGICA				
II. ESTRATEGIAS				
4. ¿Podría mencionar tres actividades del aspecto mundo natural que haya realizado con sus alumnos dentro del campo formativo Exploración y conocimiento del mundo (E y CM)?	X			71
5. ¿Qué estrategias de enseñanza emplea con sus alumnos para favorecer el aprendizaje en el campo formativo E y CM?	X			72

6. ¿Cómo define el aprendizaje colaborativo?	X			72
7. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar el aprendizaje colaborativo en sus clases del campo formativo E y CM?	X			72
8. ¿Platica con sus hijos sobre algunas medidas para cuidar la naturaleza? ¿Cuáles?			X	77
9. ¿Qué le gusta hacer al alumno para cuidar la naturaleza?		X		73
10. ¿Cómo ayuda el alumno a los demás?		X		118
11. ¿Te gusta trabajar solo o con mas compañeros? ¿Por qué?		X		76
C. DIMENSIÓN INSTITUCIONAL				
III. PARTICIPACIÓN				
12. ¿Cuál es el papel del docente dentro de su comunidad educativa?	X			78
13. ¿Alguna vez la institución ha convocado a los padres de familia para participar en actividades para preservar el mundo natural? ¿Cuáles?	X			78

14. ¿Alguna vez la escuela a la que asiste su hijo la ha convocado a participar en actividades ambientales? ¿Cuáles?			X	78
D. DIMENSIÓN AMBIENTAL				
IV. ACTIVIDADES				
15. ¿Alguna vez ha utilizado materiales reciclados para la realización de actividades con sus alumnos? ¿Cuáles?	X			78
16. ¿Cuáles son las principales necesidades de tipo ambiental que presenta la institución donde labora?	X			79
17. ¿Qué sugerencias hace para mejorar el cuidado del mundo natural en el contexto donde labora?	X			79
18. ¿Qué acciones realiza en el hogar para cuidar la naturaleza?	X	X	X	79
19. ¿Acostumbra separar la basura en orgánica e inorgánica?	X	X	X	80
20. ¿Alguna vez ha plantado un árbol?	X	X	X	83

E. DIMENSIÓN SOCIAL				
V. NECESIDADES Y PROYECCIÓN				
21. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en su casa o comunidad?	X	X	X	84
22. ¿Le gustaría involucrarse en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cuáles?	X	X	X	85

Apéndice 10

Principios pedagógicos de la educación preescolar

(Secretaría de Educación Pública. Programa de Educación Preescolar, 2004)

Principios pedagógicos	
a) Características infantiles y procesos de aprendizaje.	<ol style="list-style-type: none">1. Las niñas y los niños llegan a la escuela con conocimientos y capacidades que son la base para continuar aprendiendo.2. La función de la educadora es fomentar y mantener en las niñas y los niños el deseo de conocer, el interés y la motivación por aprender.3. Las niñas y los niños aprenden en interacción con sus pares.4. El juego potencia el desarrollo y el aprendizaje en las niñas y los niños.
b) Diversidad y equidad	<ol style="list-style-type: none">5. La escuela debe ofrecer a las niñas y a los niños oportunidades formativas de calidad equivalente, independientemente de sus diferencias económicas y culturales.6. La educadora, la escuela y los padres o tutores deben contribuir a la integración de las niñas y los niños con necesidades educativas especiales a la escuela regular.7. La escuela, como espacio de socialización y aprendizajes, debe propiciar la igualdad de derechos entre niñas y niños.
c) Intervención educativa	<ol style="list-style-type: none">8. El ambiente del aula y de la escuela debe fomentar las actitudes que promueven la confianza en la capacidad de aprender.9. Los buenos resultados de la intervención educativa requieren de una planeación flexible, que tome como punto de partida las competencias y los propósitos fundamentales.10. La colaboración y el conocimiento mutuo entre la escuela y la familia favorece el desarrollo de los niños.

Apéndice 11

Cuestionario a padres de familia

Concentración de información

	P.F. 1	P.F. 2	P.F. 3	P.F. 4	P.F. 5	P.F. 6	P.F. 7	P.F. 8	P.F.9	P.F. 10
1.- ¿Qué entiende por medio ambiente?	La contaminación	Es la tranquilidad que tenemos en la naturaleza.	Es el entorno en el que vivimos.	Es no contaminar el medio ambiente.	Es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad, escuela y hogar.	Son todos los árboles y animales que nos rodean.	Algo saludable.	Es tratar de mantener limpio el lugar donde vivimos.	Es todo lo que nos rodea, como árboles, plantas y aire.	Medio ambiente son las cosas que nos rodean.
2.- ¿Qué acciones realiza en el hogar para cuidar la naturaleza?	No quemar plásticos	El cuidado de las plantas.	Reciclar la basura y clasificarla, utilizar focos ahorradores.	Ahorrar energía eléctrica.	Cuidar el agua y las plantas.	Cuidar el agua y recoger la basura.	No quemar basura.	Tratamos de no usar aerosoles, no quemar cosas que contaminen el medio ambiente.	Cuidar el agua y separar la basura.	Cuidamos la energía eléctrica y ponemos la basura donde corresponde.
3.- ¿Platica con sus hijos sobre algunas medidas para cuidar la	Si, platico sobre no tirar basura y que hay que depositarl	Sí, que recojan la basura.	Si, acerca de no tirar basura en la calle.	Si, sobre no lastimar a los animales.	Si, platicamos sobre no pisar ni cortar las plantas.	Si, de no desperdiciar el agua.	Si, acerca de cuidar el agua.	Sí, que no deben tirar basura en cualquier lado y que hay lugares donde	Si, sobre cuidar el agua.	Si, hablamos sobre no tirar basura y porque no hacerlo.

naturaleza ? ¿Cuáles?	a en el bote.							deben depositarla.		
4.- ¿Acostumbra separar la basura en orgánica e inorgánica ?	Si	No	Si	No	No	No	Si	Algunas veces.	Si	No, creo que no tiene caso, porque aquí no hay un camión para cada tipo de basura, todo se revuelve y se va en el mismo camión.
5.- ¿Alguna vez ha plantado un árbol?	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Si, y es muy agradable, porque devolvemos algo a la naturaleza de lo que nos da.	Si	No
6.- ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en su casa o comunidad	La basura	El desperdicio del agua.	Falta de cultura para cuidar los espacios públicos.	La gente tira mucha basura en la calle.	Que las personas tiran basura en las calles.	En la colonia tiran basura donde sea.	La basura	Que tiran la basura en casa abandonadas y sacan la basura después de que pasa el camión de basura.	Que queman los árboles.	El principal es la basura, ya que aún hay personas inconscientes que tiran basura por el zanjón en vez de sacarla a la

?										esquina para que se la lleve el camión.
7.- ¿Alguna vez la escuela a la que asiste su hijo la ha convocado a participar en actividades ambientales? ¿Cuáles?	Si, campañas de aseo.	Si, campañas de aseo.	Si, recolección de ramas secas.	Si, campañas de aseo.	Si, recolección de basura.	Si, campañas de aseo.	Si, campañas de aseo.	Si, recolección de basura.	Si, campañas de aseo.	Si, campañas de aseo.
8.- ¿Le gustaría involucrarse en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cuáles?	Si, en plantar árboles.	Si, mantener las calles limpias haciendo campañas de aseo.	Si, en la reforestación.	Si, hacer letreros para que tiren la basura en su lugar y cuidar las plantas.	Si, participar en la concientización que debemos cuidar el medio ambiente que es importante para todos.	Si, en campañas de aseo.	Si, consiguiendo tambos o botes para poner en las calles y ahí tiren la basura.	Sí, hacer conciencia y que entre todos hagamos lo posible por mantener nuestro medio ambiente limpio por el bienestar de todos.	Si, realizando campañas de aseo.	Me gustaría aprender más sobre el reciclaje, creo q hay basura con la que se pueden hacer cosas útiles para el hogar, pero no sé cómo.

Apéndice 12

Entrevista a alumnos

Concentración de información

	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5	Alumno 6	Alumno 7	Alumno 8	Alumno 9	Alumno 10
1.- ¿Te gusta venir al Jardín de Niños?	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	SI
2.- ¿Por qué te gusta venir al Jardín de Niños?	Para trabajar, jugar y ver a sus compañeros.	Porque me gusta jugar, hacer tarea, bailar, cantar, hacer honores y ver a mi maestra.	Porque está bonito y me gusta trabajar, cantar, jugar, lavarme las manos.	Para trabajar, jugar, cantar.	Porque juego con mis amigos y trabajamos.	Porque la maestra me cuenta los cuentos.	Porque aprendo las letras, porque estudio y juego.	Porque juego, trabajamos y hay computación.	Porque cantamos y aprendemos.	Porque jugamos y hacemos tarea.
3.- ¿Qué te gusta de la naturaleza?	Las plantas	La tierra, los animales y las plantas.	Agua, tierra, semillas y comida saludable.	Los animales.	El parque y el agua.	Las flores, el agua, la tierra, los árboles.	El agua.	El agua y las personas.	Los árboles.	Las plantas y los animales.
4.- ¿Qué te gusta hacer para cuidar la	Regar las plantas, no pisarlas,	No tirar agua, no echar basura y	Echar agua a las plantas, tirar la	Cuidar el agua, cuidar los animales,	Juntar la basura y ponerla en el bote,	Juntar la basura y tirarla en el bote.	Cerrar la llave y cuidar el mundo.	No tirar el agua.	No tirar la basura en el piso, juntarla	Cuidar el agua y cerrar la llave cuando

naturaleza ?	no tirar pilas al agua.	cuidar las plantas.	basura en el bote, lavarse las manos.	juntar botes de plástico, apachurrarlos y echarlos a la basura.	no tirar el agua, cerrar la llave.				en una bolsita y cuando llegue a la casa tirarla en el bote.	me lave los dientes. Cuidar las plantas.
5.- ¿Te gusta trabajar solo o con compañeros? ¿Por qué?	Con mis compañeros, porque nos prestamos las cosas.	Con mis compañeros.	Con mis compañeros porque es mi equipo.	Con mis compañeros (David y Cristian porque son mis amigos).	Con mis compañeros.	Con mis amigos.	Con mis compañeros porque son mis amigos.	Con mis amigos.	Con mis compañeros.	Con mis amigos.
6.- ¿Te gusta ayudar a los demás?	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
7.- ¿A quién te gusta ayudar?	A mis compañeros y a mis primos.	A mi hermana y a la maestra.	A todos mis compañeros.	A mi hermano y mi hermana.	A Zalia y a Andrea.	A Yareli y a Vania.	A mi mamá y a mi papá.	A mis amigos.	A mis compañeros.	A todos.
8.- ¿Cómo ayudas a los demás?	A mi primo que está enfermo le digo como colorear.	A mi hermana, cuando se cae la levanto y a mi maestra cuando acomodamos el salón.	A trabajar.	A juntar los juguetes y a barrer.	A mi mamá le ayudo a cuidar a mi hermanito y a juntar los juguetes.	Cuando no pueden hacer un trabajo, les digo como.	A cuidar a mi hermanita y ellos me ayudan con la tarea.	Les ayudo a todo.	A llevarles el rollo y guardar el material.	A trabajar.
9.- ¿Qué acciones	Regar las plantas.	Cuidar las plantas.	Echar agua a las	Cuidar el agua y los	Cerrar la llave para	Juntar basura y	Cerrar la llave y	No tiro agua.	Tirar la basura en	Cuidar el agua y las

realizas en el hogar para cuidar la naturaleza ?			plantas y tirar la basura en el bote.	animales (mi perro).	que no se tire el agua.	tirlarla en el bote.	cuidar el agua		el bote.	plantas.
10.- ¿Acostumbras separar la basura en orgánica e inorgánica ?	Si	Aveces	En los botes que tenemos aquí.	Si, en uno van las cáscaras y en otro las bolsas de plástico y botes.	Sí, aquí en el jardín.	Aquí separamos la basura, en mi casa toda va en un bote.	Si	Si	Aquí en el jardín de niños sí.	Si, en el bote verde y anaranjado.
11.- ¿Alguna vez has plantado un árbol?	No	No	Sí, una vez con mi tío plantamos un árbol.	No	No	Si	Si, haces un pozo y ahí plantas el árbol.	Si	No	No
12.- ¿Cuáles son los principales problemas ambientales que se presentan en tu casa o comunidad?	No se	La basura que tiran en la banqueta.	En la calle hay basura.	La basura	No cuidan las plantas, las pisan.	Hay basura.	Los perros rompen las bolsas de basura y la riegan en la calle.	Mucha basura.	Tiran la basura en la calle.	La basura

13.- ¿Te gustaría involucrarte en actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cuáles?	Si, cuidando las plantas.	Si, muchas cosas, no tirar el agua.	Sí, hay que poner botes para que ahí tiren la basura.	Sí, hay que plantar más árboles.	Sí, me gustaría plantar arbolitos.	Si, plantar árboles.	Si, decir a la gente que no tire basura en la calle, hay que hacer letreros para que los vean.	Sí, hay que traer más botes de plástico para que los laven y se los lleven y los vuelvan a usar.	Si, podemos juntar la basura que esté en el piso y tirarla en el bote.	Si, separar la basura en orgánica, inorgánica.
--	---------------------------	-------------------------------------	---	----------------------------------	------------------------------------	----------------------	--	--	--	--

Apéndice 13

Rejilla de observación complementada

Nombre del observador:		Gabriela Santana Bañuelos
Fecha:		12 Enero 2010
Lugar de observación:		Tepic Nayarit
Inicio de la observación:		14:48 hrs.
Fin de la observación:		15:19 hrs.
Monitor:		María Laura Leal Piña
Niños observados	Número del niño	Códigos de comportamiento
Alumno	1	ARD = Asume roles distintos
Alumno	2	TC = Trabaja en colaboración
Alumno	3	AC = Apoya compañeros
Alumno	4	RC = Resuelve conflictos
Alumno	5	RR = Respeta reglas
Alumno	6	DO = Dialoga y opina
Alumno	7	EI=Elabora inferencias
Alumno	8	PMP=Propone medidas de preservación
Alumno	9	PCM=Participa en la conservación del medio
Alumno	10	BS=Busca soluciones a problemas ambientales
		CEN=Cuida espacios naturales

Hora	Asume roles distintos (ARD)	Trabaja en colaboración (TC)	Apoya compañeros (AC)	Resuelve conflictos (RC)	Respeto reglas (RR)	Dialoga y opina (DO)	Elabora inferencias (EI)	Propone medidas de preservación (PMP)	Participa en la conservación del medio (PCM)	Busca soluciones a problemas ambientales (BS)	Cuida espacios naturales (CEN)
14:50						A1, A2, A3, A6, A7, A8, A10.					
14:55	A1, A3, A6, A8.										
15:03		A2, A5, A6, A8, A9, A10.	A1, A2, A3, A6, A8, A10.								
15:11				A1, A6, A8.	A2, A4, A5, A6, A8, A9, A10.						
15:15							A1, A3, A7, A8.				
15:19								A3, A7, A8, A10.	A1, A2, A5, A6, A7, A8, A10.	A1, A2, A7, A8.	A1, A2, A5, A7, A8.

Referencias

- Álvarez, M., Morfín, M., Preciado, R. (coordinadores) (2005). La importancia de la motivación en el rendimiento académico de los alumnos. Nuevos procesos y herramientas para aprender. II Congreso Internacional “Aprender con tecnologías” Memorias. Puerto Vallarta, Jalisco, pp.95-104. Recuperado el día 05 de septiembre de 2009 desde <http://www.cuc.udg.mx/capte/recursos/MCAPTEII.pdf>
- Alexiou, C. (2005). Niños brillantes. Estrategias prácticas para el éxito escolar. Distrito Federal. México. Editorial Lectorum.
- Anderson, J. (1993). Problem Solving and Learning. *American Psychologist*.
- Argudín, Y. (2005). *Educación basada en competencias*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Azpeitia, M. (comp.) (2006). Currículum y competencias. Memoria del Primer Encuentro Internacional de Educación Preescolar. México: Aula XXI Santillana.
- Barboza, L. (s.f.). Investigación Educativa. Diseños Metodológicos. Documento recuperado el día 31 de octubre de 2009 desde el sitio: <http://www.fhuce.edu.uy/academica/cienciasEducacion/soc-econEducacion/planificacioneducativa/investigacion%20educativa/Disenos%20metodologicos.pdf>
- Barraza, L. (1998). Conservación y medio ambiente para niños menores de 5 años. *Especies* (7) 3:19-23. Recuperado el día 05 de septiembre de 2009 desde <http://anea.org.mx/docs/Barraza-Natura.pdf>
- Barraza, L. (2003). La formación de conceptos ambientales: el papel de los padres en la comunidad indígena de San Juan Nuevo Parangaricutiro. *Gaceta ecológica* 66.

Michoacán, México. Recuperado el 04 de febrero de 2010 desde <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/gacetas/381/barraza.html>

Bernaza, G., Lee, F. (2005). El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de postgrado. *Revista Iberoamericana de Educación N.37*. Cuba. Recuperado el 26 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://www.rieoei.org/deloslectores/1123Bernaza.pdf>

Brodova, E. (2004). Herramientas de la mente. El aprendizaje en la infancia desde la perspectiva de Vygotsky. México D.F.: SEP, Pearson Prentice-Hall.

Brophy, J. (2000). Enseñanza. Serie Prácticas Educativas. IBE-UNESCO. Bruselas, Bélgica. Documento recuperado el 19 de enero de 2009 desde el sitio http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_1s.pdf

Cabezas, C. (2007). Análisis y Características del Dibujo Infantil. España. Ittakus. Documento recuperado el 01 de marzo de 2010 desde el sitio http://www.publicatuslibros.com/fileadmin/Biblioteca/Libros/Carlos_Cabezas_Lopez_-_Analisis_y_Caracteristicas_del_Dibujo_Infantil.pdf

Calzadilla, M. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*. Venezuela. Recuperado el 29 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://www.rieoei.org/deloslectores/322Calzadilla.pdf>

Cárdenas, B. (2004). Una propuesta didáctica para motivar el interés por la escritura en las clases de ELE. *Revista Iberoamericana de Educación*. Cuba. Recuperado el 04 de febrero de 2010 desde el sitio <http://www.rieoei.org/experiencias75.htm>

Coll, C. (s. f.). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Revista Aula de Innovación Educativa*. (161), 34 – 39.

- Collasas, C., Guerrero, L., Vergara, A. (s.f.). Aprendizaje Colaborativo. Un cambio en el rol del profesor. Recuperado el 21 de Abril de 2010 desde el sitio http://docencia.izt.uam.mx/sgpe/files/users/virtuami/file/int/enfoqpedago_relacion_actv_aprendizajecolabo.pdf
- Cruz, X., Reynaga, M., Castellano, M. (s.f.). Una aproximación al conocimiento de los alumnos de preescolar. Recuperado el 21 de abril de 2010 desde el sitio <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at16/PRE1178983692.pdf>
- De Puig, I., Sático, M. (2008). Jugar a pensar. Recurso para aprender a pensar en educación infantil (4-5 años). México. Editorial Juventud. Secretaría de Educación Pública.
- Díaz, F., Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Mc Graw-Hill. México.
- Ferreiro, R., Calderón, M., (2007) El ABC del aprendizaje cooperativo. México. Editorial Trillas.
- Giroux, S., y Tremblay, G. (2004). Cap. IV. Métodos y técnicas de muestreo. *Metodología de las ciencias humanas*. México, D. F: Fondo de Cultura Económica.
- Glinz, P. (2005). Un acercamiento al trabajo colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación N.35*. Aguascalientes, México. Recuperado el 24 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://www.rieoei.org/deloslectores/820Glinz.PDF>
- Gobierno del Estado de Nayarit (2005). Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011 La Visión de Largo Plazo. Políticas de desarrollo territorial, ambiental y urbano. Tepic, Nayarit. Recuperado el 30 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://www.nayarit.gob.mx/ped/8ePolPubDesarrolloTerritorial.pdf>

- Goikoetxea, E., Pascual, G. (s.f.) Aprendizaje cooperativo: Bases teóricas y hallazgos empíricos que explican su eficacia. España. Recuperado el 30 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://www.uned.es/educacionXX1/pdfs/05-10.pdf>
- Gómez, I. (2005). Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Competencias profesionales: Una propuesta de evaluación para las facultades de ciencias administrativas. Colombia. Recuperado el día 13 de noviembre de 2009 desde el sitio <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/834/83400805.pdf>
- Guerra, C. y Cuevas E. (1994). Cuaderno de Investigación en la Educación. Lenguaje Integral y Lectoescritura. Centro de Investigaciones Educativas. (8), p. 3. Universidad de Puerto Rico. Recuperado el día 28 de enero de 2010 desde <http://cie.uprrp.edu/cuaderno/ediciones/08/pdfcuaderno8/c8art2.pdf>
- Hernández, E. (2007). Educación para la sustentabilidad y la paz. Revista Educare (2), 37-39.
- Hernández, S. R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. (4a. ed.). México, D. F.: McGraw Hill.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, (s.f.). *Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño*. Aprendizaje Colaborativo. Recuperado el día 18 de septiembre de 2009 desde http://www.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ac/Colaborativo.pdf
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, (2010). Investigación e Innovación Educativa. Centro Virtual de Técnicas Didácticas. Recuperado el día 18 de abril de 2010 desde http://www.sistema.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ac/qes.htm
- Johnson, W., Johnson, R., Holubec, E. (2004). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires, Argentina. Paidós Educador.

- López, A., Farfán, P. (2005). El enfoque por competencias en la educación. Quinto Congreso Nacional y Cuarto Internacional “Retos y Expectativas de la Universidad”. Tamaulipas México. Recuperado el día 21 de julio de 2010 desde el sitio <http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/FrameSetmemorias.htm>
- Martínez, J. (2008). La teoría del Aprendizaje y desarrollo de Vygotsky. Recuperado el día 28 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://innovemos.wordpress.com/2008/03/03/la-teoria-del-aprendizaje-y-desarrollo-de-vygotsky/>
- Molina, E. (2005). Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje: hacía la mejora educativa. *Revista de Educación* Núm. 337. Recuperado el día 28 de noviembre de 2009 desde el sitio http://www.revistaeducacion.mec.es/re337_12.htm
- Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educación, número extraordinario*. Madrid, España. Recuperado el 30 de septiembre de 2009 desde el sitio http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_09.pdf
- Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje Humano*. Madrid, España: Pearson-Prentice Hall.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez Nuevas Competencias Para Enseñar*. España: Editorial Graó.
- PETE (2009) Plan estratégico de transformación escolar. Jardín de Niños Amado Nervo. Tepic, Nayarit.
- Presidencia de la República (2007). *Sustentabilidad Ambiental. Plan Nacional de Desarrollo*. México D.F. Recuperado el día 30 de septiembre desde el sitio <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental.html>
- Ramírez, M. S. (2008). *Indagación y recuperación de las prácticas educativas*. Recurso disponible directamente en: <http://videouv.itesm.mx/ege/ed5004/irpe02/index.htm>

- Ramírez, M. S. (2008). Triangulación e instrumentos para análisis de datos. Recurso disponible directamente en: http://sesionvod.itesm.mx/acmcontent/b98fca5b-7cb6-4947-b8de-41ac3d3cdb9c/Unspecified_EGE_2008-06-19_05-29-p.m..htm
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. (22a ed.) Recuperado el día 30 de septiembre de 2009 desde el sitio <http://www.rae.es/rae.html>
- Rodríguez, A. (2005). La metodología de taller cómo una alternativa didáctica en la enseñanza-aprendizaje de la educación preescolar. *Tesis de Maestría, Universidad Virtual, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*. México. ITESM-UV.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2007). *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*. México D.F. Semarnat.
- Secretaría de Educación Pública. (2004). Programa de educación Preescolar 2004. Recuperado el 01 de septiembre de 2009 desde el sitio www.reformapreescolar.sep.gob.mx/ACTUALIZACION/PROGRAMA/DER.HTM
- Secretaría de Educación Pública, (2004). Socialización y Afectividad en el Niño II. Programa de Estudios, 4to. Semestre. Licenciatura en Educación Preescolar. México. Documento recuperado el 19 de enero de 2009 desde el sitio: http://normalista.ilce.edu.mx/normalista/r_n_plan_prog/preescolar/4_semestrepreescolar/1blo2_soc.htm
- Secretaría de Educación Pública, (2005). Curso de Formación y Actualización Profesional para el Personal Docente de Educación Preescolar Volumen I. México D.F.
- Secretaría de Educación Pública, (2005). Curso de Formación y Actualización Profesional para el Personal Docente de Educación Preescolar Volumen II. México D.F.

- Secretaría de Educación Pública (2008). Nuestras experiencias de trabajo en el proceso de cambio: la implementación de la reforma curricular en la educación preescolar. México D.F.
- Secretaría de Educación Pública, (2009). Curso básico de formación continua para maestros en servicio. El enfoque por competencias en la educación básica 2009 p. 4. México D.F.
- Solé, I. (1996). Las relaciones entre familia y escuela. *Cultura y Educación* N.4. Recuperado el 20 de Abril de 2010 desde el sitio:
<http://edu.jccm.es/orientacuena/images/stories/felix/participacion/localidad/relaciones.pdf>
- Taborda, A. (2007). La educación ambiental y la escuela. Argentina. Recuperado el 28 de noviembre de 2009 desde el sitio
<http://portal.educ.ar/debates/eid/docentes hoy/debates/la-educacion-ambiental-y-la-escuela.php>
- Tobón, T. S. (2005). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctico. Bogotá Colombia. ECOE Ediciones.
- Tonucci, F. (2002). La Reforma de la Escuela Infantil. Cuadernos Biblioteca para la Actualización del Maestro. Secretaría de Educación Pública. México, D.F.
- Tonucci, F. (2009). Ciudades a escala humana: la ciudad de los niños. *Revista de Educación*, número extraordinario. Educar para el desarrollo sostenible (p.158). Recuperado el 28 de noviembre de 2009 desde el sitio
http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_07.pdf
- Torrado, M. (1999). El desarrollo de las competencias: Una propuesta para la educación colombiana. Colombia.
- UNESCO (2005). De la sociedad de la información a las sociedades del conocimiento. *Hacia las sociedades del conocimiento*. París, Francia: Ediciones UNESCO.
- Vicencio, O. (2007). Competencia: un nuevo reto. *Revista Educare* (2), 34-36.

Vilá, B. (1999). “Los niños y la naturaleza”, en *0 a 5. La educación en los primeros años*.
Núm. 17. Ediciones Novedades Educativas. Buenos Aires, Argentina.

Zabala, A., Arnau, L. (2007). *Once ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*.
México D.F. Editorial Graó y Colofón S.A. de C.V.