



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MENCIÓN PREESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

“Actividades Didácticas Experimentales Para La Enseñanza De Las Ciencias Naturales En La Educación Inicial”

Tesistas:

Parra P Lisbeth C C.I: 17.129.107

Rosales R Mary L C.I: 17.770.305

Tutor: Tulio Carrillo R; M.Sc.

Mérida, Junio de 2010

Dedicatoria Y Agradecimientos

Hoy luego de haber logrado esta gran meta planteada quiero dedicar y agradecer humildemente a todas las personas que formaron parte de este gran éxito.

A Dios todopoderoso por iluminarme el sendero del conocimiento y haberme dado la constancia y sabiduría para poder lograr esta meta...

A mis padres Vitalio y Lucia quienes con su amor, cariño, dedicación, empeño y ejemplo siempre me han guiado por buen camino y me permitieron forjar la vía para lograr esta meta. Los Quiero Mucho este logro también es de ustedes...

A mis hermanos Freddy, Yohana y Yusbely quienes a pesar de la distancia siempre me acompañaron en esta gran meta. Los Quiero Mucho...

A mi ahijado Eduam y mi sobrino Jesús Johan espero que este gran logro niños consentidos les sirva de ejemplo. Los Quiero...

Al personal de la institución Preescolar Niño Simón (administrativo docente y obrero) por abrirme las puertas y permitir realizar esta investigación allí. Muchas Gracias...

A todos los niños y niñas de Educación Preescolar quienes fueron beneficiados con este sencillo pero significativo trabajo. Espero les sirva de mucho para el futuro...

Al profesor Tulio Carrillo quien con su gran conocimiento y profesionalismo supo encaminar y guiar este trabajo por buen camino. Además por ser tan especial, humano y amigo. Muchas Gracias...

A los profesores Francisco Vera, José Escalona y la Profesora Ivón Rivera por la gran colaboración prestada en la elaboración y evaluación de este trabajo. Muchas gracias...

Nuevamente al profesor Francisco Vera modelo a seguir como ser humano y profesional. Motivo de inspiración de este trabajo. Muchas Gracias...

Al Sistema Educativo Venezolano quiero que sepa que existen docentes encaminadas y motivadas cada vez más a los logros y mejoras de la Educación...

A todas las personas que de una u otra forma se sienten identificados y han colaborado con la realización de dicha investigación. Muchas Gracias...

Mary Leidy

Y finalmente

"No espere saber pa' ponerse a hacer, póngase a hacer pa' poder saber"

Don Luis Zambrano



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
MENCIÓN PREESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

Título: Actividades Didácticas Experimentales Para La Enseñanza De Las Ciencias Naturales En La Educación Inicial.

Autoras: Lisbeth Carolina Parra Piña y Mary Leidy Rosales Ramírez

Tutor: Tulio Carrillo R; M.Sc.

Fecha: Junio 2010

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal proponer algunas actividades didácticas de tipo experimental en el Preescolar N.S de la Parroquia el Llano Municipio Libertador del Estado Mérida, para la promoción de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial. Facilitándole información a las docentes de dicha institución, a través del desarrollo de una propuesta contentiva de actividades y estrategias didácticas-experimentales. El estudio se fundamentó en la investigación de campo, bajo la modalidad investigación-acción. El estudio se llevó a cabo con las catorce (14) docentes de aula de las secciones del turno de la mañana del preescolar N.S, a quienes se les realizó una encuesta (con preguntas abiertas), de ocho (08) ítems en total; la misma fue validada por tres expertos en la materia y se llevó a cabo utilizando la técnica de la entrevista, permitiendo recolectar información sobre el conocimiento que poseían las docentes en relación a las Ciencias Naturales y su enseñanza en la Educación Inicial. De esta, se obtuvo como resultado que las docentes tienen conocimientos generales sobre las Ciencias Naturales pero muestran dificultad para describir las posibles actividades y estrategias para favorecer su enseñanza. El diagnóstico arrojó la necesidad de diseñar y aplicar un ciclo de talleres mediante una propuesta partiendo del tema del Calentamiento Global como eje generador; resultando de los mismos la motivación por parte de las docentes al incluir en las planificaciones elaboradas: actividades con estrategias didácticas y experimentales sobre Ciencias Naturales. Se recomienda a las docentes seguir propiciando e incluyendo este tipo de actividades y estrategias en su planificación diaria.

Palabras clave: actividades didácticas experimentales, enseñanza, ciencias naturales, educación inicial.

Tabla de Contenido

Dedicatoria y Agradecimientos.

Resumen.

Introducción.

Capítulo I. El Problema.

	Pág.
I.1 Planteamiento del Problema.....	14-17
I.2 Justificación.....	18-19
I.3 Objetivos	
I.3.1 Objetivo General.....	20
I.3.2 Objetivos Específicos.....	20-21

Capítulo II. Marco Teórico.

II.1 Antecedentes.....	23-26
II.2 Fundamentación Teórica	
II.2.1 Posición de Ausubel frente a la Psicología Educativa.....	27
II.2.2 Posición de Bruner frente a la Psicología y la Educación.....	27-28
II.2.3 Las Ciencias Naturales.....	29-31
II.2.4 Las Ciencias Naturales en la Educación Inicial y su enseñanza...	31-34
II.2.5 Las Ciencias Naturales en el Currículo de Educación Inicial (2005)...	34
II.2.6 Espacio para favorecer el aprendizaje de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.....	34-38
II.2.7 El Perfil de la docente de Educación Inicial como mediadora de	

aprendizajes en las Ciencias Naturales.....	39-42
II.2.8 La Didáctica de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial....	43-48
II.2.9 Las Actividades experimentales en la enseñanza de las Ciencias Naturales.....	48-53

Capítulo III. Marco Metodológico.

III.1 Tipo de Investigación.....	55-56
III. 2 Diseño de la Investigación.....	56
III.3 Faces de la Investigación.....	56-58
III.4 Población y Muestra.....	58
III.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	58-61
III.6 Validez de la investigación.....	61
III.7 Procedimiento para la recolección y el Análisis de Resultados	
III.7.1 Procedimiento para la Recolección de Datos.....	62-63
III.7.2 Procedimiento para el Análisis de los Resultados.....	63-65

Capítulo IV. Propuesta.

IV. Propuesta. “Mundo Ecológico: Modelo de Actividades Didácticas Experimentales sobre Ciencias Naturales”.....	67-107
---	---------------

Capítulo V. Análisis e Interpretación de los Resultados

V.1 Análisis e interpretación de los Resultados.....	109
V.1.1 Resultados y Análisis de la Encuesta.....	110-122
V.1.2 Resultados obtenidos durante la realización de los talleres.....	123-134.
V.1.2.1 Análisis de los resultados obtenidos durante la realización de los talleres.....	135-137

V.1.3 Valoración de las Planificaciones planteadas por las Docentes y Auxiliares de Aula.....	138-143
---	----------------

Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones.....	145-150
-------------------	----------------

Recomendaciones.....	151-152
----------------------	----------------

Referencias Bibliográficas.

Libros y Revistas.....	153-156
------------------------	----------------

Medios Electrónicos.....	157-159
--------------------------	----------------

Anexos.

Anexo 1. Carta a los expertos.....	161-163
------------------------------------	----------------

Anexo 2. Instrumento de validación.....	164-171
---	----------------

Anexo 3. Validación del Instrumento.....	172-175
--	----------------

Anexo 4. Encuesta.....	176-180
------------------------	----------------

Anexo 5. Taller 1. Actividad de Motivación.....	181
---	------------

Anexo 6. Taller 1. Actividad Experimental.....	182
--	------------

Anexo 7. Taller 1. Actividad de Cierre.....	183
---	------------

Anexo 8. Taller 2. Actividad de Motivación.....	184
---	------------

Anexo 9 y 10. Taller 2. Actividades Experimentales.....	185-186
---	----------------

Anexo 11. Taller 2. Actividad de Cierre.....	187
--	------------

Anexo 12. Taller 3. Actividad de Motivación.....	188
--	------------

Anexo 13 y 14. Taller 3. Actividades Experimentales.....	189-190
--	----------------

Anexo 15. Taller 3. Actividad de Cierre.....	191
--	------------

Anexo 16. Taller 4. Actividad de Motivación.....	192
Anexo 17 y 18. Taller 4. Actividades Experimentales.....	193-194
Anexo 19. Taller 4. Actividad de Cierre.....	195
Anexo 20. Recuerdo entregado a los niños/as, docentes auxiliares del taller	196
Anexo 21. Planificación de la D1 y D2.....	197-204
Anexo 22. Planificación de la D3 y D4.....	205-224
Anexo 23. Planificación de la D5 y D6.....	225-226
Anexo 24. Planificación de la D7 y D8.....	227-231
Anexo 25. Planificación de la D9 y D10.....	232-235
Anexo 26. Planificación de la D11 y D12.....	236-241
Anexo 27. Planificación de la D13 y D14.....	242-248
Anexo 28. Indicadores para la evaluación de las planificaciones de las docentes y auxiliares.....	249

Introducción

Desde el origen de los tiempos, el ser humano se ha interrogado sobre la naturaleza, sobre el universo y sobre si mismo. La curiosidad ha sido, desde siempre, el estímulo permanente del conocimiento científico. Saber qué son las cosas, cómo son, de qué se componen, cuál es su estructura profunda, cómo evolucionan y cuál es su origen, qué cambios y mutaciones se producen en ellos, cómo se interrelacionan en el medio en el que existen, cómo reaccionan frente a los cambios. Todas estas preguntas nacen de la curiosidad y, pese a su aparente diversidad, se orientan hacia un mismo fin: el Conocimiento. En el Atlas Visual de las Ciencias según Gispert (s/f), Conocer “es una necesidad del ser humano, incapaz de existir sin responder a las preguntas que se plantea, aunque no todas las respuestas a la curiosidad humana pueden ser consideradas como ciencia”. (Pág.1).

La ciencia es concebida como una actividad creada por el hombre con la finalidad de investigar todas las cosas que no están a simple vista; ésta abarca de manera global diversas disciplinas (ciencias sociales, ciencias económicas, ciencias de la salud, entre otras) que a su vez estudian otros conocimientos. Es así como encontramos a las Ciencias Naturales que se basan en lo experimental y en los hechos prácticos, es decir, en situaciones reales que ocupan un tiempo y un espacio.

Es por ello que, la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial como una explicación del mundo, aporta un concepto mucho más potente y generador de posibilidades, convirtiéndose para las docentes en su mejor intento por explicarle al niño y a la niña el qué, cómo y por qué suceden las cosas en nuestro mundo natural, lo cual favorece el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y

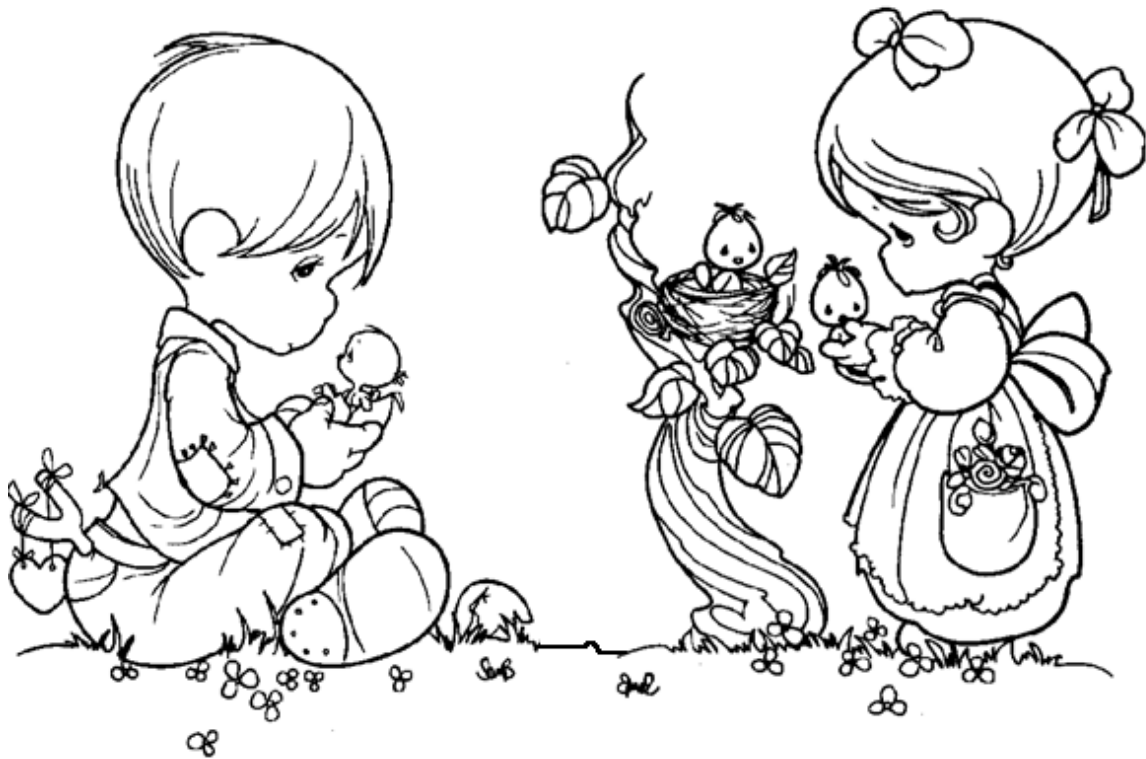
abstracción y, les brinda la oportunidad de tener experiencias de aprendizaje con el medio físico, social y natural que los rodea, permitiendo así fortalecer sus potencialidades y habilidades para un desarrollo pleno y armónico, a través de los procesos de observación, manipulación, exploración, formulación de hipótesis, experimentación, comprobación y obtención de conclusiones.

Por tal motivo, la misión de la docente de Educación Inicial no es sólo la de enseñar, la de aprender, investigar, actualizarse y generar estrategias de aprendizaje en un espacio motivador, sino también, la de sensibilizarse en cuanto al proceso de enseñanza y aprendizaje se refiere, ya que los niños y niñas pasan la mayor parte de su tiempo con ella.

Tomando en cuenta la importancia de lo anteriormente señalado, a continuación se presentan cinco capítulos que contienen toda la información acerca del tema investigado; en el **Capítulo I** se refleja el Planteamiento del Problema en el que se exponen las dificultades de la docente para promover la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, así como también la Justificación y los objetivos que se persiguen con la realización del presente trabajo de investigación; en el **Capítulo II** se muestra el Marco Teórico con algunos antecedentes relacionados con la investigación así como los fundamentos teóricos en que se apoya la misma; en el **Capítulo III** se evidencia la metodología utilizada para llevar a cabo la investigación; en el **Capítulo IV** se describe el análisis e interpretación de los resultados obtenidos durante la investigación; seguidamente se presenta el **Capítulo V** que incluye la propuesta Mundo Ecológico: “Modelo de Actividades Didácticas Experimentales sobre Ciencias Naturales”; finalmente se hace referencia a las diversas conclusiones obtenidas, recomendaciones realizadas, bibliografías citadas y los anexos de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA



“EL QUE SABE PENSAR PERO NO
SABE EXPRESAR LO QUE PIENSA
ESTÁ EN EL MISMO NÍVEL DEL QUE
NO SABE PENSAR”.

PERICLES.

Las dificultades de la docente para promover la enseñanza de las Ciencias Naturales dentro del sistema educativo venezolano y específicamente en el nivel preescolar (de 3 – 6 años de edad) es la problemática que a continuación en este capítulo se plantea. Por otro lado dentro del mismo se presentará la justificación y los objetivos que se persiguen con la realización del presente trabajo de investigación.

I.1 Planteamiento del Problema

Todo avance en el terreno de la didáctica, tiene un protagonista fundamental, la docente. El área de las Ciencias Naturales no es una excepción, en ella las mismas son la clave para el logro de una verdadera transformación de la práctica educativa. Por lo tanto, su papel es de significativa relevancia y radica en que a su cargo estará la orientación y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas, la selección de objetivos y la búsqueda de actividades de aprendizaje.

En la Educación Inicial, la enseñanza de las Ciencias Naturales permite que los niños/as incorporen en sus esquemas mentales nuevos conceptos; construyan su pensamiento autónomo y creativo; desarrollen su curiosidad y las capacidades de observación, manipulación, exploración, experimentación, comprobación, análisis, razonamiento, comunicación, y abstracción; comprendan la realidad y desarrollen habilidades que le permitan desenvolverse en la vida diaria. Por lo que la docente debe brindarles la oportunidad de observar diferencias, describir y plantearse preguntas sobre los fenómenos naturales que se suscitan en la vida diaria.

En este sentido es importante hacer referencia a lo expuesto por Driver (1986), citado por Gómez y Sanmartí (1996), donde señala que: “enseñar

ciencias es mediar en este proceso de aprendizaje, tanto en lo que respecta a la planificación y organización de actividades relevantes, como a la dirección del trabajo individual y en equipo y a la intervención en determinadas fases de la secuencia” (Pág. 7). Dado que, las oportunidades de aprendizaje para los niños/as dependen en gran parte de la organización y planificación de los contenidos, los objetivos, las estrategias metodológicas y de evaluación, las actividades de enseñanza-aprendizaje, los recursos (tanto materiales como humanos), del espacio y el tiempo; todo un trabajo articulado y completo en el que la docente debe precisar todas aquellas decisiones encaminadas a ofrecer una mejor y más adecuada atención a la diversidad de los niños y niñas.

Dicho esto, no se puede pretender que la enseñanza de las Ciencias Naturales, se vea de manera aislada dentro del contexto educativo; por tal motivo es necesario que exista un aprendizaje de las Ciencias Naturales donde los niños/as comprendan su verdadero significado, construyan su propia visión del mundo y la relación de ésta con el medio, tomen conciencia sobre el cuidado de la vida, el respeto y la conservación del ambiente natural en el que se desenvuelven.

Como futuras docentes en ejercicio de la Práctica Profesional I II III, la observación e indagación de la realidad en los espacios educativos, reveló que la enseñanza de las Ciencias Naturales por parte de las docentes de Educación Inicial, se encuentra de manera aislada: el sistema educativo por un lado y las experiencias de la vida diaria por otro. Aunado a esto, se evidencia el escaso uso de actividades que involucren la enseñanza de las Ciencias Naturales durante el periodo escolar como parte de su práctica educativa, tales como: salidas al parque; dibujos sobre el ambiente; preservación del agua; magnetismo; volcanes; visita al zoológico y al acuario.

Esto podría deberse a la existencia de varios factores como lo son: el poco interés por parte de la docente en relación al área de las Ciencias Naturales producto de la formación recibida, la poca motivación para la realización de cursos y talleres de actualización y perfeccionamiento en el área, las deficiencias en el dominio de los contenidos a enseñar (medio ambiente, recursos naturales, las plantas, los animales, peso, volumen, compuestos químicos, entre otros). Así como también, dificultades en la planificación de actividades relacionadas con las Ciencias Naturales, el uso inadecuado de recursos materiales, tiempo y espacio (dentro y fuera del aula) para la ejecución de actividades.

Sumado a todo esto, dentro del Currículo de Educación Inicial (2005), en el área Relación con el Ambiente, pareciera que no se tomara en cuenta la enseñanza de las Ciencias Naturales de manera clara y específica como un área de conocimiento y objeto de estudio, sino más bien dentro de esta área aparecen aspectos generales que se pueden tomar en cuenta a la hora de enseñar Ciencias Naturales a los niños y las niñas.

Todo lo anteriormente puede conducir a que la docente en su hacer educativo realice explicaciones erróneas y descontextualizadas para responder a la preguntas, inquietudes y preconcepciones que poseen los niños y niñas sobre un determinado tópico o fenómeno real: qué y cómo es, de qué se compone, cuál es su estructura, cómo evoluciona y cuál es su origen, qué cambios y transformaciones se producen en ellos, cómo se interrelacionan en el medio que existen.

Asimismo esta realidad, conlleva a la docente satisfacer escasamente las inquietudes, necesidades e intereses de los niños y niñas o en algunos casos ofrecer respuestas erradas en cuanto a los fenómenos naturales que explica

las ciencias. Situación esta, que limita el desarrollo integral del niño y la niña en este nivel, lo que implica que la misma (la docente) está dejando a un lado el carácter de importancia que tiene esta área académica y del conocimiento para la conformación de las estructuras cognoscitivas e intelectuales, así como para la resolución de problemas y la comprensión de la realidad que rodea al niño y la niña.

Ante esto surge la necesidad de brindar una alternativa que le permita a la docente emplear estrategias didácticas con los niños y niñas para favorecer en su desarrollo integral la creatividad, la imaginación, la curiosidad, el pensamiento y el desarrollo de sus capacidades de observación, manipulación, exploración, experimentación, comprobación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción. Para lo cual se propone una estrategia pedagógica titulada: ***“Mundo Ecológico”: Modelo de Actividades Didácticas Experimentales sobre Ciencias Naturales*** como herramienta viable para la docente en el proceso enseñanza- aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Con el fin de profundizar en el tema de investigación a continuación nos proponemos realizar las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que existen sobre la enseñanza de las Ciencias Naturales?. ¿Cuáles son los conocimientos que poseen las docentes de Educación Inicial en relación a la enseñanza de las Ciencias Naturales?. ¿Qué tipo de actividades utiliza la docente para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial?. ¿Cuál será el efecto causado sobre los niños/as y las docentes, al elaborar y aplicar una propuesta con actividades y estrategias didácticas experimentales?. ¿Cómo evaluará la propuesta?. ¿Qué métodos o estrategias se usarán para sistematizar los datos recabados?.

I.2 Justificación

Durante los últimos años el avance de la ciencia y la tecnología ha llegado a ocupar un lugar fundamental en la vida de las personas, por lo que el mundo actual sería difícil de comprenderse sin la presencia de estas. Esto ha hecho que la población se vea en la necesidad de poseer una cultura científica y tecnológica que le permita la comprensión de la realidad contemporánea, para desenvolverse en la vida cotidiana, así como para relacionarse con su entorno, el estudio y el trabajo.

Por lo tanto, abordar la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial como una explicación del mundo, aporta un concepto mucho más potente y generador de posibilidades, convirtiéndose para las docentes en su mejor intento por explicarle al niño y a la niña el qué, cómo y por qué suceden las cosas en nuestro mundo natural, lo cual favorece el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción y, les brinda la oportunidad de tener experiencias de aprendizaje con el medio físico, social y natural que los rodea, permitiendo así fortalecer sus potencialidades para un desarrollo pleno y armónico, a través de los procesos de observación, manipulación, exploración, formulación de hipótesis, experimentación, comprobación y obtención de conclusiones. De allí la importancia de esta investigación.

Así lo expresan, Lin y Santiago (2006), citando el currículo de Educación Inicial (2005) al considerar que “el área de aprendizaje relacionado con el ambiente (Ciencias Naturales), implica la oportunidad de dar al niño y a la niña vivencias con el medio físico, social y natural que le rodea, en el cual la docente debe emplear estrategias pedagógicas para favorecer el desarrollo de los procesos de observación, exploración, manipulación, descubrimiento

de los fenómenos naturales”. Es por ello que las docentes deben tomar conciencia en que parte de su misión como educadoras y específicamente en el área de las Ciencias Naturales consiste en orientar a los niños y las niñas a través de actividades y estrategias adecuadas para que éstos/as puedan generarse una explicación del mundo físico, social y natural similar a la que nos ofrece la ciencia, pero no necesariamente utilizando sus mismos términos científicos (los de la ciencia). Siendo esto último, el propósito de la enseñanza de las Ciencias.

Por todas las razones anteriormente expuestas consideramos importante y necesaria la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, por lo cual la presente investigación pretende reflejar cómo una educación basada en la aplicación de actividades didácticas experimentales, como estrategia viable dentro y fuera del aula, le ayuda a la docente dotarse de nuevas experiencias para la posterior enseñanza de las mismas en la práctica educativa lo cual repercutiría de manera directa en el aprendizaje de los niños/as permitiéndole así la construcción de estructuras cognoscitivas cada vez más amplias; dado que la experimentación nos permite investigar los fenómenos con mayor exactitud, con mayor profundidad y con mayor rapidez.

Se aspira entonces que la investigación aporte y genere un verdadero valor a la gestión educativa que realiza la docente, por ende, las instituciones y las comunidades contarán con un personal mucho más preparado para mediar en el proceso educativo, con niños y niñas motivados para difundir lo aprendido.

I.3 Objetivos

Esta investigación se realizará con la finalidad de lograr los objetivos que a continuación se proponen:

I.3.1 Objetivo General

- Proponer algunas actividades didácticas de tipo experimental en el Preescolar N.S de la Parroquia el Llano del Municipio Libertador del Estado Mérida, para la promoción de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

I.3.2 Objetivos Específicos

- Describir los fundamentos de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.
- Diagnosticar el conocimiento que poseen las docentes de Educación Inicial en relación a las Ciencias Naturales y su enseñanza.
- Identificar el tipo de actividades utilizadas por la docente para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.
- Elaborar y aplicar una propuesta con actividades didácticas experimentales que a modo de experiencias contribuyan a la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

- Evaluar las actividades didácticas experimentales llevadas a cabo durante la ejecución de la propuesta.
- Sistematizar los resultados obtenidos durante la ejecución de cada una de las actividades.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO



“EL BUEN INVESTIGADOR HA DE TENER A LA VEZ IDEAS NUEVAS, BUENA INFORMACIÓN Y BUENA TÉCNICA DE TRABAJO. A LOS MALOS INVESTIGADORES LES FALTA SIEMPRE UNO POR LO MENOS DE ESTOS TRES REQUISITOS”.

PEDRO LAIN ENTRALGO.

A continuación se presenta el Marco Teórico, con los estudios relacionados a la enseñanza de las Ciencias Naturales, así como las distintas Fundamentaciones Teóricas que sustentan la investigación.

II.1 Antecedentes

En relación a la enseñanza de las Ciencias Naturales, específicamente en el nivel de Educación Inicial, se han realizado varias investigaciones. Por tal motivo, se presentan algunas que tienen relación directa con el tema de estudio como son:

El trabajo de grado presentado por Castillo (1999) desarrolla una investigación titulada: “Guía Práctica Ilustrada de Experimentos para el Área de Animales, Minerales y Plantas en el Nivel Preescolar”; cuyo objetivo fue brindar al docente una guía de experimentos prácticos y sencillos que le facilitaran la enseñanza de las Ciencias Naturales y, al mismo tiempo ofrecerle una serie de criterios teóricos que le permitan conducir con cierto dominio los experimentos. Se trabajó con una investigación de tipo documental, la misma arroja como resultado que la enseñanza de las Ciencias en el Preescolar contribuirá en la formación de las bases fundamentales de un aprendizaje científico superior e integral.

Por su parte, Lin y Santiago (2006) en su trabajo de grado titulado: “Las Ciencias Naturales en la Educación Inicial Situación Actual y Estrategias para su Enseñanza”, establecieron como propósito fundamental determinar y analizar las razones implicadas en el descuido de la enseñanza de las Ciencias Naturales por un grupo de docentes del nivel inicial, y a su vez plantear una serie de estrategias y actividades que orienten al docente para

brindar a los niños/as experiencias directas con el entorno. Metodológicamente se circunscribe en el ámbito de un estudio de caso cualitativo. Los hallazgos encontrados permitieron concluir que las docentes participantes, en su gran mayoría, carecen de un referente teórico para conceptualizar las estrategias que deben llevar a cabo en el aula. Al mismo tiempo, ofrecieron un compilado de estrategias y actividades sugeridas para que las docentes inicien a los niños y niñas en el mundo de las Ciencias Naturales.

Por otro lado, Chacón y Carrillo (2007) presentaron en su trabajo de postgrado una investigación denominada: “La Actitud del Docente frente a la Enseñanza de Ciencias Naturales en el Nivel Inicial”. La misma tuvo como objetivo proponer un ciclo de talleres para que el docente de preescolar mejore su actitud frente a la aplicación de estrategias de ciencias naturales en el Núcleo Escolar Rural N° 014, municipio Sucre del estado Mérida. Esta indagación se efectuó mediante un modelo operativo viable, modalidad de campo, tipo descriptivo. Los datos obtenidos de la misma se reflejaron en cuadros y gráficos, que analizados, permitieron concluir que la actitud del docente de preescolar sobre la mediación de contenidos de ciencias naturales, es de tendencia negativa, al tiempo que planifica las experiencias como trámite administrativo, lo que dificulta despertar el espíritu científico en los niños/as.

Así mismo, Guillén y Lema (2007) efectuaron una investigación denominada: “Enseñanza y Aprendizaje de la Química en la Educación Preescolar con niños de 5 a 6 años, a través de la experimentación para la construcción de la noción de reacción química”. La cual, tuvo como propósito fundamental estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Química en la

Educación Preescolar con niños/as de 5 a 6 años del Preescolar el Llano, Municipio Libertador del Estado Mérida. Dicha investigación se enmarcó dentro del enfoque cualitativo y se trató de un estudio con características documentales y de campo, el cual se realizó en función de dos variables: la experimentación y la construcción de la noción de reacción química. El resultado de esta investigación muestra cómo la experimentación facilita la construcción del concepto estudiado y el proceso de enseñanza y aprendizaje de la química en la edad preescolar.

Seguidamente, se hace referencia al trabajo de investigación realizado por Santos (2007) titulado: “Maleta de Experimentos para la enseñanza de las Ciencias Naturales”. Esta investigación tuvo como objetivo primordial la creación de una Maleta de Experimentos para la enseñanza de las Ciencias Naturales como herramienta pedagógica y para desarrollar el conocimiento de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial. El estudio se fundamentó en la metodología de investigación proyecto factible, por medio de la cual se recopiló información, se elaboró y desarrolló una propuesta viable para solucionar la problemática planteada, todo esto con el fin de ofrecer, basados en el ámbito conceptual, una herramienta pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Naturales como lo es la Maleta de Experimentos, que puede ser empleada por el docente para propiciar aprendizajes científicos.

Y por último, es importante hacer mención al trabajo de grado realizado por Uzcátegui y Carrillo (2009), titulado: “Orientaciones Prácticas en Ciencias Naturales para los HOGAIN en la Zona Rural de Mérida”. Tuvo como objetivo estudiar la importancia de las prácticas relacionadas con las Ciencias Naturales para orientar a las Madres Integrales de los HOGAIN de Pueblo Llano en su rol como mediadoras de niños/as entre 0 y 6 años de edad. El

estudio se apoyó en una investigación de campo de carácter descriptiva, bajo la modalidad acción participante en el ámbito de un estudio cualitativo. A partir del diseño de un ciclo de talleres de Ciencias Naturales, se obtuvo como resultado que las Madres Integrales se motivaron en la actividad didáctica de Ciencias y reconocieron la importancia de su rol en el desarrollo y potenciación de habilidades y destrezas en los/as niños/a. En esta investigación se recomienda orientar a las Madres Integrales a través de talleres en aspectos didácticos y metodológicos que permitan mejorar su práctica diaria.

Las investigaciones mencionadas están relacionadas con el tema en estudio, y sustentan el importante papel que tiene la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, tanto en el nivel preescolar como en el nivel maternal, evidenciándose que lo realmente significativo no es la formación académica sino el interés y la motivación mostrada por el adulto significativo (madre cuidadora) o la docente que desea enseñar.

Al mismo tiempo, brindan a las investigadoras una guía de experimentos prácticos, actividades y estrategias como: una maleta de experimentos y un ciclo de talleres de motivación para las docentes; basadas en la experimentación como una herramienta pedagógica que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial. Todo esto, aporta a su vez información importante para la compilación de los posibles experimentos, estrategias y actividades a ejecutar en la investigación.

II.2 Fundamentación Teórica

A continuación se exponen los fundamentos teóricos en que se apoya la investigación:

II.2.1 Posición de Ausubel frente a la Psicología Educativa

Al respecto Ausubel (1983), citado por Santos (2007), considera que la fundamentación primordial de la Psicología Educativa es la formación de los docentes, basada en la premisa de que..."existen principios generales del aprendizaje significativo en el salón de clases que se pueden derivar de una teoría razonable acerca del aprendizaje". (Pág. 28)

Así mismo sostiene que las teorías y métodos de enseñanza que los docentes y profesores pueden seleccionar y aplicar, están relacionados con la naturaleza del proceso de aprendizaje en el salón de clases y con los factores cognoscitivos, afectivos y sociales que lo influyen.

II.2.2 Posición de Bruner frente a la Psicología y la Educación

En lo que se refiere al proceso educativo Bruner (1984), realiza una distinción entre la teoría del aprendizaje y la teoría de la enseñanza. La primera tiene carácter descriptivo y se ocupa del proceso, esto, es del cómo aprendemos y la segunda es prescriptiva y se refiere a los medios para aprender y para hacer más efectivo el aprendizaje. Destaca que el proceso docente requiere la disposición de condiciones y la aplicación de técnicas que promueven el aprendizaje por descubrimiento, en el cual, tanto el maestro como el alumno deben desempeñar papeles nuevos. El alumno

debe ser activo y capaz de asumir la dirección del proceso de formación de conceptos y debe considerar su ambiente (del cual forma parte el maestro), como suministrador potencial de información que puede obtener por medio de sus propios actos de adquirir.

Al establecer la relación entre aprendizaje y educación, Bruner define la educación como el proceso mediante el cual las generaciones adultas deben transmitir sus logros a generaciones jóvenes, destacando que los límites del desarrollo intelectual de los individuos, dependen en gran medida de las oportunidades que el medio ambiente y la cultura ofrezcan a cada persona. De ahí la gran importancia que asigna en su obra a la estimulación ambiental que recibe el niño y la niña en las primeras etapas de la vida.

De acuerdo con Bruner (1984), para que la educación cumpla sus metas es indispensable que se tomen en cuenta los siguientes aspectos:

- Los grandes logros a que ha llegado la ciencia de nuestro tiempo con respecto al desarrollo biopsicosocial del hombre.
- La comprensión de la capacidad humana para la invención, la creatividad y el uso de instrumentos, cada vez más complicados.
- Los cambios acelerados que ocurren en la sociedad contemporánea y la necesidad de una educación que prepare al hombre para desenvolverse en ese mundo dinámico y cambiante.
- La importancia del lenguaje en la forma como el individuo construye sus categorías y conceptos. Para Bruner, la categorización de los objetos requiere la existencia de palabras que lo identifiquen.

II.2.3 Las Ciencias Naturales

La ciencia es considerada como una actividad creada por el hombre con la finalidad de investigar todas las cosas que no están a simple vista Lin y Santiago (2006) nos dicen al respecto:

“...el ser humano se ha formado en un mundo artificial llamado “ciencia”, el cual permite tener un conocimiento racional, sistemático y verificable, con alternativas a equivocarse, es decir, la ciencia permite realizar una búsqueda, en el cual el ser humano explica interrogantes y dudas que lo acosan, a medida que trata de modificar o adaptarse al medio que lo rodea” (pág. 16).

Asimismo Martí (2003), en el Diccionario Enciclopédico de Educación la define como: “Conocimiento de la naturaleza de los hechos, cosas o fenómenos, obteniendo a través del estudio y la observación de sus causas y principios”. (Pág. 78). Es así como se evidencia que la ciencia comienza a construirse cuando el ser humano hace uso de métodos científicos, que emplea para dar respuesta a diferentes situaciones del entorno.

El campo de la Ciencia de manera global comprende diversas disciplinas que a su vez estudian otros conocimientos; es así como encontramos a las Ciencias Naturales que se basan en lo experimental y en los hechos prácticos; es decir, en situaciones reales que ocupan un espacio y un tiempo.

Al respecto, Velerio (1997), citado por Lin y Santiago (2006), expone que

“las Ciencias Naturales son aquellas disciplinas del pensamiento que permiten e incrementan el conocimiento del medio físico que rodea al ser

humano; su objeto de estudio incluye la materia y los seres vivos; es decir, es el conocimiento que se construye a través de una comprensión y análisis de la realidad de una manera sistematizada y organizada mediante experiencias que se dan en el entorno social y natural donde se desenvuelve el individuo". (Pág. 18).

Igualmente, Rodríguez (s/f), citado por Santos (2007), en su artículo señala que: "las ciencias naturales en su concepto más puro se encargan del estudio de la naturaleza; en una concepción más profunda, reúnen disciplinas asociadas con el entorno físico y el entorno natural que rodea a los seres humanos". (Pág.23).

En este sentido, las investigadoras consideran necesario describir las diversas disciplinas que encierra las Ciencias Naturales, planteadas por Santos (2007):

- **La Biología**, término que nace del griego "bios" que significa vida y "logos" que significa estudio; tiene como objeto el estudio de los seres vivos, su origen, su evolución, sus propiedades, características, funciones y principios fundamentales de la vida orgánica.

En la actualidad la Biología se subdivide en distintas disciplinas que se interrelacionan entre sí, así encontramos la Biología Molecular, la Bioquímica, la Biología Celular, la Anatomía, la Histología, la Ontogénia, la Genética, la Ecología, la Astrobiología y otras.

- **La Química**, que como vocablo tiene su origen en el griego "khemeia" que significa "alquimia" es una disciplina que subdivide en otras y se

encarga de estudiar la transformación de la materia, su estructura y propiedades.

La Química involucra partículas fundamentales como electrones, protones, neutrones, núcleos, átomos y moléculas. Es una de las disciplinas de las Ciencias Naturales que más ha aportado al desarrollo de la civilización en el cuerpo de la medicina, la agricultura y la industria.

- **La Física**, término nacido del griego “Phycis” que denota la realidad o naturaleza. Comprende el estudio de los fenómenos del universo, la energía, el tiempo, el espacio y las fuerzas con las que interactúan dichos elementos. Ésta disciplina intenta dar explicación a fenómenos que ocurren en nuestro planeta pero que forman parte de nuestra cotidianidad.

En general las Ciencias Naturales encierran la búsqueda de conocimientos sobre las situaciones o hechos que ocurren a diario en los seres vivos con los objetos que envuelven al ser humano. Y es a través de ellos que se ha logrado el progreso de la humanidad, en el ámbito tecnológico y del saber globalizado.

II.2.4 Las Ciencias Naturales en la Educación Inicial y su Enseñanza

El mundo natural es nuestro hábitat, un medio vulnerable al que es necesario proteger y, para poder lograrlo debemos comenzar por conocerlo, comprenderlo y respetarlo. Por ende, la enseñanza de las ciencias en la Educación Inicial debe permitir a los niños y las niñas potenciar y desarrollar

habilidades de pensamiento científico con el propósito que reconstruyan el mundo en que viven.

El conocimiento de las ciencias naturales en los niños/as responde a una necesidad que nace de la curiosidad genuina por experimentar y descubrir cómo ocurren las cosas. Por ello, cuando estos/as ingresan a la educación inicial ya tienen ideas propias con relación a los fenómenos que observan, lo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. La Universidad Nacional Abierta, UNA (1991), considera que “la Ciencia en el nivel preescolar es el resultado de la observación y la acción espontánea del niño, la niña y su entorno, donde éstos son capaces de aprender un conjunto de pre-conceptos y establecer una serie de relaciones sobre efectos y fenómenos del ambiente”. (s/p).

De manera que, la enseñanza de las Ciencias Naturales debe ser enfocada por parte de la docente de modo que el niño/a no solo entienda a la ciencia como una colección de datos, hechos y principios que debe memorizar, sino también como una actitud frente a la realidad natural y, al mismo tiempo, debe reafirmar el espíritu de búsqueda y descubrimiento de las ciencias mismas para arribar al conocimiento, donde tiene gran importancia el proceso y no el producto que puede ser olvidado rápidamente si se ha adquirido memorísticamente, pero las capacidades, habilidades y destrezas desarrolladas en la ejercitación de los procesos de las ciencias nunca se olvidan, son significativos. Al respecto, Frota (1976), establece que:

“...las ciencias se deben enseñar no meramente para que los alumnos estén en condiciones de saber cómo son las cosas (fin informativo), sino también para que aprendan con acierto a buscar referencias por sí mismos cuando las necesiten y a usar su

saber para resolver los problemas de su vida individual y profesional (fines formativos). La manera más eficaz de alcanzar tanto los fines formativos como los informativos es confrontar a los alumnos con los problemas que de veras les interesan y hacer que participen en la resolución de los mismos de manera activa y bajo una buena dirección”. (Pág. 1).

La enseñanza de las ciencias debe favorecer en los niños y las niñas el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción; permitirle que piensen y elaboren su pensamiento de manera autónoma y facilitar la aproximación de los mismos/as a la realidad natural lo cual contribuye a su integración en el medio social en el que se desenvuelven.

En este mismo orden de ideas, Niedo y Macedo (s/f), en su artículo publicado en la biblioteca virtual de la OEI plantean que: “la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza debe estimular entre otros aspectos:

“La curiosidad frente a un fenómeno nuevo o a un problema inesperado, el interés por lo relativo al ambiente y su conservación, el espíritu de iniciativa y de tenacidad, la confianza de cada adolescente en sí mismo, la necesidad de cuidar de su propio cuerpo, el espíritu crítico, que supone no contentarse con una actitud pasiva frente a una “verdad revelada e incuestionable”, la flexibilidad intelectual, el rigor metódico, la habilidad para manejar el cambio, para enfrentarse a situaciones cambiantes y problemáticas, el aprecio del trabajo investigador en equipo y el respeto por las opiniones ajenas, la argumentación en la discusión de las ideas y la adopción de posturas propias en un ambiente tolerante y democrático”.

Por lo tanto, es necesario establecer propuestas con actividades que contemplen las estrategias más idóneas y a su vez establecer para cada caso qué tipo de enseñanza de la ciencia es la que mejor se adapta al niño y niña, en función de su edad, de sus necesidades, y de sus intereses, respetando su realidad cultural.

II.2.5 Las Ciencias Naturales en el Currículo de Educación Inicial (2005)

En el Currículo de Educación Inicial (2005), se plantean tres grandes áreas de Acción Educativa que son: Formación Personal y Social, Relación con el Ambiente, Comunicación y Representación. Pero referida a las Ciencias Naturales en específico, está la segunda que a su vez establece cinco (05) componentes que son: tecnología y calidad de vida, características, cuidado y preservación del ambiente, procesos matemáticos (espacio y formas geométricas), procesos matemáticos (la medida y sus magnitudes: peso, capacidad, tiempo y longitud) y procesos matemáticos (serie numérica). Dentro de las cuales aparecen aspectos generales relacionados con las Ciencias Naturales que resultan guía para la docente en el momento de realizar su respectiva planificación; pero además de esto la misma debe documentarse mejor respecto a las Ciencias Naturales para que así enriquezca el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas y por ende el proceso educativo.

II.2.6 Espacio para Favorecer el Aprendizaje de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el niño y la niña de edad preescolar, no se da en el vacío, sino en un ambiente que puede influir en el

mimo/a de manera positiva, promoviendo ciertas conductas. Al hablar de ambiente se hace referencia tanto al entorno físico-material que rodea al infante donde tenga la oportunidad de experimentar, manipular y descubrir el mundo que le rodea.

Por lo anteriormente mencionado y partiendo de la idea de que el ambiente de aprendizaje viene a representar la concreción de la acción educativa, es fundamental organizar dicho ambiente para conseguir la metas educativas; es decir, el cómo se organice ese entorno en el que van a motivarse y desarrollarse los niños y niñas será determinante para su desempeño futuro.

Es preciso entonces, que en la Educación Inicial se cree un espacio que propicie la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales por lo que, la docente, al organizar el ambiente de aprendizaje dentro o fuera del aula debe considerar que éste atienda a las características, necesidades, intereses y potencialidades del niño y la niña. Es por ello que el Currículo de Educación Inicial (2005) propone para ello:

“un espacio, rincón o lugar que permita satisfacer la necesidad que tienen los niños y las niñas de sentir, tocar, oler, probar, experimentar, explorar, manipular, formular hipótesis, comprobar, predecir, descubrir, comparar, clasificar, seriar, mezclar, trasvasar, amasar, medir, resolver, amontonar, verter, aplastar, cernir, modelar, chapotear” (Pág. 130).

Este rincón o espacio a través de los años se ha llamado de diferentes maneras como por ejemplo: área de animales, plantas y minerales o espacio para observar, experimentar y descubrir. Sin embargo, indistintamente del nombre que se le de, lo fundamental es lograr ofrecer a los niños y niñas la

oportunidad de producción intercambios y descubrimientos científicos que les proporciona la cotidianidad como tal.

Los procesos científicos que pueden ser desarrollados en este espacio pueden ser infinitos y los aprendizajes que los niños y niñas pueden construir de ellos son aún más. Al respecto el Currículo de Educación Inicial (2005) señala que:

“Este lugar sirve tanto para desarrollar en el niño y la niña procesos científicos, como los procesos matemáticos. En cuanto a los procesos científicos están presentes: la observación, investigación, exploración, descubrimiento de organismos vivos e inofensivos, objetos y experiencias del mundo inmediato. Es importante aprovechar las experiencias e intereses de los niños y las niñas para que cuiden y conserven su ambiente y sus recursos”. (Pág. 130).

Por ello es importante contar con un espacio bien sea dentro o fuera del aula, que permita la realización de diversas experiencias relacionadas con los procesos científicos, acompañado de una serie de materiales como por ejemplo: libros de instrucciones para realizar experimentos, folletos para buscar información, coladores, vasos, equipo de jardinería, envases plásticos, cajas, cinta métrica, linterna, lupas, velas, tubos de ensayos, imanes, microscopio, termómetros, balanzas, utensilios de cocina, batas, y un incontable número de materiales que ayuden tanto al niño/a como a la docente en la construcción de dichos procesos científicos.

Todo ello conlleva a la docente a pensar y tomar en cuenta que uno de los desafíos de la Educación Inicial, a través de sus docentes, sea acercar a los niños/as al campo de conocimientos de y sobre la ciencia, no sólo porque

éstos deben aprender, sino también para que vivencien el deseo de conocer, el querer aprender más allá de la utilidad de los saberes, privilegiando la curiosidad como motor del conocimiento. Al respecto podemos acotar lo expresado por Lignori y Norte (2006):

“Para que nuestros alumnos gusten de aprender ciencias habría que acercarlos a ellas desde que inician la educación formal, de manera gradual y amena, estimulando su curiosidad por conocer sobre la naturaleza y sus fenómenos, enriqueciendo sus saberes cotidianos, permitiéndoles construir nuevas ideas a partir de las propias y ampliando así su conocimiento del mundo que lo rodea. Para ello, es condición básica que quien les enseñe tenga fundamentos epistemológicos claros sobre la ciencia y el conocimiento científico, la construcción del conocimiento escolar y el papel del conocimiento cotidiano en el aprendizaje del alumno”. (Pág. 39).

En este sentido, según Becco (2007), la docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias debe integrar aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales que posibiliten, la planificación, la conducción y la evaluación de propuestas de enseñanza y del proceso de aprendizaje de los niños/as por ello:

“para conducir los procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera eficaz, los docentes requieren reelaborar los contenidos de Ciencias Naturales ya trabajados en niveles previos de su formación y algunos preconceptos sobre el mundo natural, pues el carácter no intuitivo de muchos de los conceptos científicos hace necesaria su revisión aun en el nivel de formación docente”

Es importante que las docentes de Educación Inicial al momento de enseñar Ciencias Naturales establezcan relaciones con la vida diaria y muestren a los niños y niñas la aplicabilidad de estas en la realidad, hecho que no se logra si las mismas se enfocan en un tema determinado de las Ciencias Naturales y no toman en cuenta las diversas interrelaciones y aspectos que pueden estar inmersos dentro de cada área de la acción educativa.

De allí que, la Universidad Nacional Abierta (1987), citado por Santos (2007), plantea que: “en el nivel preescolar lo ideal sería darles a los niños, la oportunidad de descubrir y redescubrir el mundo a través de sus propias percepciones. En este caso, no se le dice al niño que la hierba es “verde”, sino que se le deje que él descubra otras características que sean relevantes” (Pág.88).

La construcción de conocimientos científicos al dejar que los niños/as sean libres, seleccionen el espacio y jueguen con los materiales, les permite ser más creativos/as y al mismo tiempo participar directamente y activamente en su proceso de aprendizaje.

Por ende, si el docente de Educación Inicial comprende la naturaleza del niño/a y reconoce la importancia de la enseñanza de las Ciencias Naturales para impulsar diversas habilidades, entonces facilitará en el aula actividades con experimentos sencillos y creativos que estimulen a los mismos/as (niños/as) a plantearse hipótesis, a resolver situaciones, problemas y originar conceptos científicos.

II.2.7 El Perfil de la Docente de Educación Inicial y su Rol en la Mediación del Aprendizaje de las Ciencias Naturales

En la actualidad, los cambios científicos, tecnológicos y sociales colocan al docente como un recurso humano fundamental en la acción pedagógica, un agente particularmente importante en el proceso de transformación del conocimiento en la sociedad. De allí la importancia de que el sistema educativo actual cuente con docentes reflexivos, críticos e investigadores que incorporen en el ámbito de la Educación Inicial habilidades, conocimientos y actitudes para diseñar, desarrollar, evaluar y formular estrategias y programas de intervención educativa en contextos socio-educativos y culturales cambiantes.

En este sentido el currículo de Educación Inicial (2005), explica que el perfil de la docente de Educación Inicial apunta hacia una formación integral profundamente humana que reúna tanto aspectos personales, afectivos, actitudinales, intelectuales y habilidades como la relación con los demás. Por ello, a continuación se muestran los aspectos fundamentales a ser considerados que debe poseer la docente de Educación Inicial como responsable directa del proceso enseñanza-aprendizaje. Estos son:

- **El Personal:** está asociado al pilar del conocimiento “Aprender a Ser”, esta dimensión contempla el desarrollo global de la persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad, además del desarrollo de la creatividad e imaginación y de la capacidad para actuar de acuerdo a un conjunto de valores éticos y morales.
- **En lo Pedagógico-Profesional:** relacionado con los pilares del conocimiento vinculados por un lado con el “Aprender a Ser”, donde

se enfatiza la necesidad de adquirir los instrumentos del pensamiento para aprender a comprender el mundo que le rodea, al menos lo suficiente para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás. Y por otro lado con el “Aprender a Hacer”, donde se prioriza la necesidad de poder influir sobre el propio entorno. Está estrechamente vinculado a la formación profesional: ¿Qué enseñar?, ¿Cómo poner en práctica lo conocido? Y ¿Cómo innovar en la acción?

- **En lo Social-Cultural:** asociado con el pilar de conocimiento “Aprender a Convivir”, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas. Aquí es necesario prevalecer la convivencia junto a otros(as), respetando la diversidad cultural y personal. Ello implica una educación comunitaria, basada en el trabajo, la participación, la negociación, la crítica y el respeto, donde los derechos y deberes de los ciudadanos sean la guía permanente de las acciones colectivas.

La misión de la docente de Educación Inicial no es sólo la de enseñar, sino también es la de aprender, investigar, actualizarse; de manera que si la misma es consciente de este hecho educativo, el proceso de enseñanza (particularmente en lo que a las Ciencias Naturales se refiere) no será solo la transmisión de un conocimiento, sino un medio en el que cotidianamente la docente junto con los niños y niñas pueda ir dándole sentido a lo que enseña, a cómo lo enseña y porqué lo enseña, y de manera transformar sus clases en espacios de formación y de aprendizaje en los cuales las ciencias o la enseñanza de las ciencias no sea un fin en sí mismas sino una herramienta que le permita al niño y a la niña actuar convenientemente en

nuevas situaciones de la vida diaria, favoreciendo el enriquecimiento de su acervo cultural y consecuentemente haciéndolo más competente en la vida.

En este sentido, la docente de Educación Inicial no es una simple transmisora de conocimientos ya elaborados, sino que se caracteriza por ser mediadora en la relación que se establece entre el niño/a y los contenidos objeto de aprendizaje, una persona que acompaña al niño/a en sus aprendizajes, aportándole la ayuda precisa para que los conocimientos se construyan con el mayor grado de significatividad posible.

Por ello, el trabajo educativo debe estar orientado a superar el memorismo, la metodología tradicional de los ambientes educativos y lograr un aprendizaje significativo, más integrador, comprensivo y autónomo. La práctica de la docente debe partir siempre de lo que el niño y la niña tienen y conocen, respecto de aquello que se pretende que aprendan.

Lo anteriormente mencionado nos habla de una labor docente compleja, prometedora de desafíos, de evadir obstáculos porque como dice Bruner, citado por Lamanna (2003):

“se puede enseñar cualquier conocimiento a cualquier niño de cualquier edad siempre que el docente lo haga de forma honesta”...y esta honestidad remite a una transposición didáctica comprometida, a una docente que se interese por su labor educativa pero no desde la obligatoriedad e imposición sino desde la curiosidad, el empuje y el placer que solamente podemos vivir los que compartimos momentos de enseñanza – aprendizaje con niños de 45 días a 6 años.”

De manera que, el proceso de enseñanza-aprendizaje necesita una docente creadora que interprete el currículo, organizando mediante la enseñanza situaciones ricas de aprendizaje, ligadas a la experiencia de los alumnos, y que selecciona los métodos y técnicas más apropiados en cada momento, dependiendo principalmente del contenido a tratar y de las características de los alumnos a los que se dirige. En este mismo orden de ideas, Merino (1986), señala que:

“la faceta intelectual en el aprendizaje debe complementarse con la afectiva, el alumno debe manifestar el interés por aprender y el docente será quien lo despierte e incrementa generando situaciones de aprendizaje real que se concentran cuando: los hechos y los principios se adquieran como parte de la tarea de resolver problemas; las actividades que se presentan para el aprendizaje estén relacionadas con situaciones de la vida diaria”. (Pág. 59).

De modo que, si como docentes aprendemos a conocer el mundo que nos rodea, con sus espacios naturales y los nuevos adelantos tecnológicos; a reconocer los cambios e interacciones del mundo sionatural y a tomar conciencia sobre la importancia de las Ciencias, la tecnología con sus innovaciones y más importante aún, de su influencia en la salud, el transporte, los medios de comunicación, los recursos alimenticios y energéticos, seguramente que las condiciones en la calidad de vida del ser humano y muy especialmente en la conservación del medio ambiente mejorará considerablemente.

II.2.8 La Didáctica de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial

Al hablar de didáctica, se hace referencia al proceso de enseñanza-aprendizaje llevado a cabo en la educación; es decir, las técnicas, normas, métodos, recursos y procedimientos utilizados por la docente al momento de enseñar un determinado tópico. Es necesario resaltar que la misma en líneas generales involucra diversos elementos que se deben trabajar de manera integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje como son:

- 1. La Docente:** la cual desempeña un papel muy importante en este proceso, dado que la misma tiene la responsabilidad de educar, mediar, orientar, guiar y motivar el proceso educativo, la enseñanza y el aprendizaje de los niños y niñas. Por tal motivo la docente debe tener en cuenta a la hora de planificar, las estrategias que utilizará, los objetivos que quiere cumplir, la disciplina que desea enseñar (matemática, ciencias naturales, geografía, arte...), dependiendo del grado de desarrollo, características, necesidades e intereses y de las potencialidades y capacidades del grupo de niños y niñas con el que trabaja.
- 2. Los niños y las niñas:** que dependiendo de su grado de desarrollo y haciendo uso de sus habilidades, potencialidades y capacidades adquirirán nuevos conocimientos que les permitirán construir nuevas estructuras cognitivas e influirán en su formación académica, así como en su desarrollo físico, afectivo, social y cultural.
- 3. Los objetivos a alcanzar:** los cuales deben estar bien planificados e identificados por la docente una vez que se propone realizar cualquier

tipo de actividad; puesto que los mismos permitirán divisar hacia donde se quiere llegar, los contenidos que se desean impartir y los métodos de enseñanza que se utilizarán en el proceso educativo.

Es importante tomar en cuenta que existen ramas de la didáctica que estudian el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos específicos sobre alguna ciencia. A estas se les ha denominado didácticas particulares o especiales para diferenciarlas de la didáctica general; tal es el caso de la didáctica de las ciencias naturales, la cual tiene como objeto de estudio la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales.

De igual forma, cabe destacar que a pesar de la concepción que la docente posee sobre las Ciencias Naturales, existen numerosos modelos de enseñanza, los cuales la misma puede tomar como referencia; puesto que cada uno contiene bases psicológicas y epistemológicas propias, planteados por la didáctica de las Ciencias Naturales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Estos modelos de enseñanza son: el modelo de transmisión-recepción, el modelo del descubrimiento y el modelo constructivista. Los tres modelos corresponden a momentos históricos en la enseñanza de las ciencias, y aunque se les pongan objeciones, sobre todo a los dos primeros por ser los más antiguos, hay que dejar constancia de que todos tienen estrategias positivas. A continuación se presenta cada uno de los modelos referentes a la enseñanza de las ciencias los cuales pueden ser aplicables a las Ciencias Naturales. Estos de acuerdo a lo planteado por Gispert en el Manual de la Educación (s/f):

1. Modelo de Transmisión- Recepción

Este modelo es conocido como tradicional y se basa en las explicaciones dadas a los niños y niñas por las docentes, en la utilización de diversas lecturas, en la realización de algún trabajo práctico de comprobación de la teoría, en la observación y la verificación y en las técnicas de laboratorio. Asimismo este utiliza la transmisión verbal en sus distintas formas (exposiciones, explicaciones), así como las conferencias, los libros de texto o las demostraciones.

Cabe destacar que, en la mayoría de los casos, las docentes ignoran las ideas de los niños y las niñas y basan la enseñanza únicamente en la estructura de un determinado tema, puesto que la idea es que, si un determinado tema se presenta de forma bien estructurada, con los conceptos bien relacionados entre sí, estos/as desarrollen su propia estructura conceptual.

Por tal motivo, en la actualidad se considera insuficiente su uso, ya que la mera exposición de un cuerpo de conocimientos no asegura su comprensión, dado que los conocimientos no se adquieren elaborados, sino que cada niño/a los reelabora dependiendo de las experiencias anteriores.

2. Modelo por Descubrimiento

El mismo se basa, en la experiencia empírica (real). Según este modelo los niños y las niñas aprenden mejor lo que descubren por si mismo/as. Del mismo modo, la actividad de la docente se centra en diseñar las investigaciones que pueden conducir a ese descubrimiento.

Por otro lado, los contenidos conceptuales que tanta importancia habían tenido en el anterior modelo (transmisión- recepción), pierden relevancia en éste y, así, los contenidos de la enseñanza-aprendizaje se refieren en el mismo a procedimientos científicos; es decir se parte de la observación y la experimentación, sin ningún fundamento teórico previo para llevar a cabo el descubrimiento.

Se considera que este método ha fracasado, no porque los niños y las niñas sean incapaces de investigar por sí mismos/as y de extraer inferencias y conclusiones de sus observaciones, sino porque no descubren lo que se pretendía; por el contrario, en muchos casos la evidencia empírica fortalece las concepciones previas.

3. Modelo Constructivista

El mismo es llamado también cognitivo, ya que se basa en el estudio y el desarrollo, de los procesos mentales de los niños y niñas. Igualmente en este modelo se define el aprendizaje como un proceso activo de construcción, que parte de lo que el niño y la niña ya saben, y en el que la habilidad para razonar y utilizar conocimientos depende del contexto en el que es necesario usarlo.

En la actualidad el modelo constructivista no es sólo un modelo teórico, sino que requiere de un diseño instruccional, pues partiendo de las concepciones que tienen los niños y las niñas, se deben plantear actividades adecuadas y estrategias para cambiar o desarrollar aún mejor las ideas anteriores.

En este modelo es importante que la docente presente su programación como una secuencia de actividades y tome en cuenta que este comporta tres fases:

- **Fase exploratoria:** en la cual se deben conocer las ideas de las cuales parten los niños y las niñas. El protagonismo les corresponde a estos/as, que deben exponer, escribir y hablar sobre sus ideas.
- **Fase de confrontación y reestructuración:** en esta los niños y las niñas consideran las ideas propuestas por sus pares, valorándolas, discutiéndolas y comprobando su validez mediante diferentes actividades de aprendizaje, esto con la finalidad de reestructurar las ideas anteriores que tiene sobre un determinado tema.
- **Fase de aplicación:** en la que se presentan en nuevos contextos los contenidos tratados y se plantean situaciones problema para que el niño y la niña aplique los conceptos que previamente ha explorado y confrontado.

Todo lo expuesto anteriormente, invita a la docente a reflexionar no sólo acerca de cómo los niños y las niñas aprenden determinados contenidos, sino también sobre los modelos existentes en relación a la enseñanza de las Ciencias Naturales y sus determinados aportes, para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las mismas dentro y fuera del aula en su hacer educativo.

Por otro lado, deseamos presentar una breve explicación sobre las actividades experimentales con la finalidad de evidenciar su importancia en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales específicamente en la Educación Inicial.

II.2.9 Las Actividades Didácticas y Experimentales en la Enseñanza de las Ciencias Naturales

Partiendo de la experimentación como una herramienta que facilita la comprensión de las Ciencias Naturales, se hace necesario destacar el concepto de actividad de aprendizaje expuesto por el Manual de la Educación, esto con la finalidad de ampliar su significado (el de la experimentación) dentro del campo de la acción educativa. De allí que:

“Una actividad de aprendizaje es cualquier acción o conjunto de acciones que requiera la participación de los estudiantes y se dirija a facilitar el aprendizaje de unos determinados contenidos, los cuales dependen de los objetivos propuestos... Las actividades de aprendizaje deben ser el medio para asimilar contenidos de los tres tipos: conceptuales, procedimentales y actitudinales” (Pág. 410).

Es importante entonces considerar la relevancia que resulta para el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales abordar la experimentación como uno de los métodos fundamentales utilizados para obtener y verificar la información con mayor exactitud, profundidad y rapidez referente a los fenómenos de la realidad. Cáceres y Muñoz (2001), al respecto refieren que:

“Experimentar es ir más allá de lo cotidiano, es colocar al servicio de la investigación nuestros cinco sentidos, acompañados con la “malicia indígena”. Es oír el “grito del estaño”, ver “la lluvia de oro”, olfatear el inconfundible “espíritu etéreo”, palpar la “suave textura del papel artesanal” o sentir la presencia de la “pompa gigante de jabón”, gustar el “dulce sabor de la mandarina o el ácido del limón”. Es hacer, producir, pensar, crear, comparar, reproducir, analizar, buscar la causa y el efecto, anotar y notar que no todo ocurre en un recinto cerrado. La experimentación no tiene lugar, tiempo o espacio”. (Pág. 73)

En este mismo orden de ideas Ferreira (2008), en su artículo publicado en la revista electrónica Sur cultural Educando para la vida expone tres concepciones sobre la experimentación, estableciendo que la misma:

“Es un método común de las Ciencias y de las tecnologías, que consiste en el estudio de un fenómeno, reproducido generalmente en un laboratorio, en las condiciones particulares de estudio que interesan, eliminando o introduciendo aquellas variables que puedan influir en él. Se entiende por variable todo aquello que puede causar cambios en los resultados de un experimento”. “Es un método científico de indagación. Conjunto de pruebas a que se someten algo para probar su eficiencia y validez o para examinar sus características”. “La experimentación es un procedimiento que se inicia con la identificación de un problema que focaliza esta atención y provoca la búsqueda de posibilidades diversas de resolución, que se concentran en alguna intervención que incide directamente sobre la realidad. El resultado de esta intervención lo interpretaremos en función de nuestras maneras de pensar sobre el problema y posiblemente derivará en muchas preguntas que

puedan dar lugar a la planificación de nuevas intervenciones”.

Es importante tomar en cuenta que a través de la experimentación y específicamente mediante la realización de experimentos de Ciencias Naturales en el área cognitiva, se fomenta y desarrolla en el niño y la niña de manera efectiva una serie de conocimientos, sin que esto quiera decir, que dichos experimentos no estimulan de igual manera el desarrollo de otros en las otras áreas (psicomotriz, socioafectiva, emocional, cultural). Dentro del área cognitiva se pueden distinguir dos tipos de conocimientos:

- **El Físico:** que se refiere a los objetos, personas y situaciones tangibles. Este conocimiento el niño y la niña lo construyen a través de la manipulación de los objetos que le rodean permitiéndole, describir características obvias como color, tamaño, forma, dureza, longitud, peso, longitud, sabor entre otras.
- **El lógico- matemático:** se refiere al conocimiento que no existe por si mismo pues depende del razonamiento reflexivo que el individuo hace con relación a los objetos o a las acciones que se ejercen sobre ellos. El ejemplo más representativo es el número; el niño/a ve tres objetos pero no ve el número “3”, este es abstracto y producto de las acciones que el este/a ha realizado sobre los tres objetos que si observa.

Del mismo modo, actualmente se considera primordial para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en todos los niveles de la Educación y específicamente en la Educación Inicial, el uso de actividades experimentales (actividades o tareas realizadas por el niño y la niña o por la docente y cuyo objetivo es obtener, verificar o perfeccionar conocimientos y/o

habilidades a partir de la práctica). El propósito de estas actividades es llevar a los niños y las niñas al aprendizaje de los contenidos, conceptuales y a la adquisición de habilidades del pensamiento, actitudes y valores.

A su vez, estas están orientadas hacia la comprensión de la naturaleza de los conocimientos científicos, las características de la actividad investigadora, la utilización de los procedimientos de los métodos de observación y experimentación a través del enfrentamiento a tareas y soluciones de problemas del entorno cotidiano, que permitan la adquisición de formas de razonamiento sistemáticas y generalizadas, y que contribuyan a desarrollar capacidades intelectuales en el proceso de aprendizaje y al mismo tiempo incrementen el interés por el estudio de las Ciencias Naturales y su responsabilidad en la valoración de su utilidad y significado social.

Por otra parte con el uso de estas actividades se procura que los niños y las niñas asimilen, interpreten y comprendan la mayor cantidad de conocimientos sobre la base de la observación y acciones prácticas y que, al mismo tiempo, se desarrollen en ellos/as un conjunto de habilidades y hábitos característicos del trabajo científico experimental, como un componente esencial del pensamiento y modo de actuar científico investigativo.

En tal sentido Calvin (s/f), citado por Pereira (1999) expone que al emplearse la experimentación en el aula, se está trabajando y potenciando los siguientes aspectos que usan los niños y niñas en su vida diaria:

- **El Pensamiento Productivo.** que ver con desarrollar la creatividad brindando la oportunidad a los niños y niñas de que aprendan a utilizar su curiosidad e imaginación sin establecerles límites.
- **Toma de Decisiones.** Consiste en que el niño y la niña de una forma autónoma, por medio del razonamiento y de la reflexión aprenda a dar solución a problemas cotidianos.
- **Planeación.** Pretende que el niño aprenda a planear, organizando el tiempo de manera adecuada y los materiales para lograr sus objetivos.
- **Predicción.** Tiene como propósito que el niño y la niña establezca la relación entre Causa- Efecto que rige los acontecimientos.
- **Comunicación.** Consiste en lograr que el niño se comuniquen de una manera bien fluida a través de su expresión oral, escrita y corporal.

Al respecto Pereira (1999) señala que: “Dichos experimentos intentan una comprensión más completa de los fenómenos ambientales y estimulan el logro de la construcción del propio conocimiento”.

De este modo, pudiera resumirse que la Actividad Experimental, dentro de las Ciencias Naturales se entenderá como un conjunto de tareas que vincula la teoría con la práctica, familiariza al niño y la niña con procedimientos intelectuales y manuales propios de la investigación científica mediante la observación, el experimento y su medición; permitiendo así, que los niños/as se enfrenten a la realidad con la finalidad de que los/las mismos/as busquen la solución a situaciones problemáticas relacionadas con la vida.

En este mismo orden de ideas es importante hacer mención a lo expuesto por Agudelo y Flores (2000) sobre las actividades didácticas, las cuales abarcan tanto las actuaciones del docente y del alumno como las interacciones que de ellas se derivan; la manera de relacionarse en clase y el grado de participación de docentes y alumnos estará en función de la concepción del aprendizaje que se maneje. Asimismo, la planificación de las actividades didácticas está centrada en la interacción entre los contenidos, los ejes transversales, el docente y el alumno. “En el campo de la didáctica, cuando se habla de actividades, usualmente; se hace referencia a las ejercitaciones que diseñadas y planificadas, tienen la finalidad de que los alumnos logren detenidamente objetivos propuestos”. (Pág.40).

En tal sentido, es de hacer notar que, la didáctica clasifica las actividades experimentales para su realización teniendo en cuenta el grado de participación de los niños, las niñas y de la docente en: observación dirigida, experimento demostrativo, experimento de clase, experimento de laboratorio, en clase, extraclase.

Durante el desarrollo de este capítulo se dio a conocer algunos referentes teóricos de gran importancia para la comprensión de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial A continuación en el siguiente capítulo se dará a conocer el diseño metodológico de la investigación.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO



“EL VERDADERO VALOR DEL EXPERIMENTADOR
CONSISTE EN QUE NO PERSIGUE TAN SÓLO LO QUE
BUSCA EN SU EXPERIMENTO, SINO TAMBIÉN
AQUELLO QUE NO BUSCA”.

CLAUDE BERNARD.

En este capítulo se definen los componentes del marco metodológico del estudio: el tipo y el diseño de la investigación, así como la población y la muestra tomada para realizar el estudio. Por otro lado dentro del mismo se presentan las técnicas e instrumentos de recolección de los datos, la validez de la investigación y los procedimientos para el análisis y recolección de los datos.

III.1 Tipo de Investigación

De acuerdo a los objetivos planteados se seleccionó la investigación de campo como procedimiento científico y sistemático de indagación, recolección, organización, interpretación y presentación de la información. El estudio se enmarcó dentro de la modalidad Investigación-Acción como un proceso sistemático, riguroso y racional de recolección, tratamiento, análisis y presentación de datos, recolectados de manera directa de la realidad. En este sentido, es importante señalar lo expresado por Lewin citado por Gispert en el Manual de La Educación (s/f) quien diseñó:

“Un proceso de investigación en la acción que se presenta a través de un modelo formado por una espiral de actividades desplegadas en las siguientes secuencias: 1. Esclarecer y diagnosticar una situación problemática para la práctica. 2. Formular estrategias de acción para resolver el problema. 3. Aplicar y evaluar las distintas estrategias de acción. 4. Nuevo esclarecimiento y diagnóstico de la situación problemática...La investigación/acción apuesta porque la teoría y la práctica vayan estrechamente unidas, pues entiende que la primera no sirve de nada si no se aplica a situaciones concretas. Para lograr esta unión, es preciso fijarse en todo momento en los problemas concretos del aula e intentar resolverlos” (Pág. 81).

Cabe destacar, que dada a la importancia de los aspectos anteriormente mencionados por Lewin (s/f) los mismos fueron tomados en cuenta para la realización de la investigación en cuanto a la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial se refiere.

III. 2 Diseño de la Investigación

Se considera, que esta investigación según su diseño es de campo ya que parte de un problema que se da en la realidad, en relación a la dificultad para enseñar Ciencias Naturales por parte de las docentes de Educación Inicial del Municipio Libertador del Estado Mérida. Para ello, se llevaron a cabo diversas observaciones a las mismas (docentes) de aula durante la realización de las Prácticas Profesionales I, II y III, así como también encuestas (estructurada, con preguntas abiertas) y entrevistas las cuales permitieron obtener información sobre la problemática existente, tal cual como se produce. Posteriormente se planteó una propuesta con actividades didácticas de tipo experimental, con la finalidad de favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales por parte las docentes de Educación Inicial.

III. 3 Faces de la Investigación

La investigación-acción como un proceso dinámico, en espiral y en el cual se cumplen una serie de fases (que no necesariamente están establecidas para ser cumplidas con rigidez y, que es abordada de diversos modos, de acuerdo a la perspectiva del investigador), al respecto Hurtado y Toro (1998), citado por Uzcátegui (2009), establecen cinco (05) fases o etapas: fase de diagnóstico; fase de planificación; fase de ejecución; fase de evaluación; fase

de sistematización; que contextualizadas en el presente trabajo se describen así:

- **Fase I Diagnóstico:** se identificó la problemática, tomando en cuenta las observaciones realizadas en las Prácticas Profesionales I, II y III y la aplicación de una encuesta con preguntas abiertas, para determinar el grado de conocimiento que poseían las docentes de Educación Inicial en relación a las Ciencias Naturales y su enseñanza.
- **Fase II Planificación:** se diseñó una propuesta con actividades didácticas-experimentales, mediante la realización de un ciclo de talleres, con la finalidad de posteriormente aplicarla a las docentes y auxiliares del Preescolar “N.S”, de la parroquia el Llano del Municipio Libertador del Estado Mérida.
- **Fase III Ejecución:** se llevó a cabo la realización de cuatro (04) talleres, con las docentes, las auxiliares, los niños y las niñas para promover la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.
- **Fase IV Evaluación:** una vez finalizada la ejecución de los talleres, se le solicitó a las docentes y auxiliares la elaboración de una planificación con actividades y estrategias didáctica para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, en base a las actividades realizadas para evaluar el impacto de estos sobre las mismas y los niños/as.

- **Fase V Sistematización:** se realizó una revisión exhaustiva sobre el trabajo desarrollado, comparando los resultados obtenidos con las concepciones teóricas. Todo esto con la finalidad de obtener las conclusiones del trabajo de investigación.

III.4 Población y Muestra

Al hablar de población nos referimos a cualquier conjunto de objetos que tengan alguna característica común observable, por esta razón en esta investigación la población considerada está constituida por el total de docentes de instituciones públicas de Educación Inicial del municipio Libertador, Estado Mérida.

Partiendo de la muestra como cualquier subconjunto de una población, se considera que en esta investigación la misma está ubicada en el preescolar Niño Simón del Municipio Libertador del Estado Mérida, específicamente se corresponde con las catorce (14) docentes de aula de las secciones del turno de la mañana.

III.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron como técnicas de recolección de datos: la observación con sus diferentes modalidades (participante, no dirigida y en equipo) durante las Prácticas Profesionales I, II y III de la carrera de Educación, Mención Preescolar, ULA, Mérida; en las cuales se detectó la problemática sobre la dificultad de las docentes de Educación Inicial en relación a la enseñanza de las Ciencias Naturales.

Al respecto, la Universidad Nacional Abierta (2003) establece en el tomo II sobre las Técnicas de Documentación e Investigación que:

“La observación es la capacidad de apreciar, percibir, examinar atentamente, exhaustivamente la mayor cantidad de características de un objeto o fenómeno; orientando la recolección de datos de acuerdo con el interés del investigador. Se puede definir de acuerdo a: la participación del Observador (participante), en la cual el investigador (observador) está involucrado en el grupo que se estudia, a fin de obtener información desde el punto de vista de la muestra, pudiendo luego extrapolarse al rol de observador no participante para reportar las observaciones; los medios utilizados (no dirigida), en la cual el investigador realiza la observación sin ningún control y son utilizadas como referencias o notas preliminares tomadas en una fase exploratoria de la investigación; el número de observadores (en equipo), que son investigaciones realizadas por grupos de personas que se distribuyen el trabajo por área temática. En este caso puede plantearse una división de la investigación en roles individuales o contar con la participación conjunta de todos los integrantes para un mismo objetivo” (Pág. 332).

Además de lo anteriormente expuesto, otra de las técnicas usadas fue la entrevista (en cierta manera, una forma verbal del cuestionario, y consiste en que el individuo proporciona la información directamente al investigador o entrevistador, en una relación personal, Universidad Nacional Abierta (2003)), para la cual se elaboró previamente una encuesta estructurada con preguntas abiertas (**ver anexo 4**); aplicada a catorce (14) docentes de aula; nueve (09) docentes titulares y cinco (05) auxiliares, correspondientes a las siete (07) secciones del turno de la mañana. Todo esto con la finalidad de recabar la mayor cantidad de información posible ante las interrogantes planteadas.

Es importante destacar que en relación a la encuesta de igual modo la Universidad Nacional Abierta (2003) establece en el tomo II sobre las Técnicas de Documentación e Investigación que la encuesta:

“Consiste en la recolección de información estandarizada, a partir de una muestra representativa de las unidades que componen un universo. En sus dos modalidades (entrevista o cuestionario). Para su diseño presenta los siguientes pasos: selección de universo, selección de muestra, selección de la unidad de análisis, selección del instrumento (guía de entrevistas, cuestionarios), selección de preguntas (abiertas/cerradas), recolección y ordenamiento de los datos, codificación de los datos, tabulación de los datos, representación de los datos (barras, histogramas, polígonos y otros), análisis de los datos y contrastación de hipótesis, informe, publicación” (Pág. 241).

El propósito fundamental de estos instrumentos fue detectar y conocer los motivos implicados en la dificultad para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales por parte de las docentes de Educación Inicial.

El número de interrogantes planteadas fueron ocho (08), las cuales se muestran a continuación:

- ¿Para usted qué son las Ciencias Naturales?
- ¿Cree usted que la ciencia es fundamental en la vida del ser humano?
- A partir del conocimiento que usted posee, describa las ramas que conforman las Ciencias Naturales.

- En su quehacer diario, ¿Cuáles han sido las experiencias vividas relacionadas con las Ciencias Naturales?
- ¿Considera usted importante la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, explique su respuesta?
- Describa el tipo de material didáctico y el espacio físico con el que usted cuenta para propiciar algún tipo de acercamiento entre los niños/as y las Ciencias Naturales.
- ¿Qué actividades propicia usted para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales?
- ¿Considera usted importante la realización de actividades de tipo experimental para la enseñanza de Las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial? ¿Por qué?

III.7 Validez de la investigación

Una vez planteada la problemática existente y elaborado el Instrumento para la recolección de los datos (la encuesta), el mismo fue entregado a tres (03) profesores expertos sobre el tema de investigación (enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales) de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes para su respectiva evaluación y validación. El proceso de entrega del instrumento a los expertos se dio de la siguiente manera; en una carpeta amarilla se le dio a cada experto: encuesta, oficio dirigido a los/las expertos/as, instrumento de validación (ítems e instrumento en general), objetivos de la investigación, los puntos correspondientes al marco teórico y la constancia de validación **(Ver anexo 3)**.

Luego se esperaron tres días para la revisión detallada y entrega de sus perspectivas (opiniones, correcciones, sugerencias) por parte de cada experto/a sobre el instrumento, los cuales concluyeron y aseguraron su aceptación como instrumento propicio de aplicación.

III.8 Procedimiento para la recolección y el Análisis de Resultados

A continuación se presentan los diversos procedimientos llevados a cabo para la recolección de los datos, así como los utilizados para la realización del análisis de los resultados.

III.8.1 Procedimiento para la Recolección de Datos

A continuación se presenta el procedimiento llevado a cabo para la recolección de los datos de la investigación sobre la dificultad para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales por parte de las docentes de Educación Inicial, la cual tuvo su origen en las observaciones realizadas a las mismas del Preescolar N.S durante el desarrollo de las Prácticas Profesionales I, II y III, correspondiente al pensum de la carrera de Educación Preescolar, ULA-Mérida.

Una vez diagnosticada la problemática, se decidió ahondar sobre los posibles conocimientos que poseían las docentes de Educación Inicial en relación a las Ciencias Naturales y su enseñanza. Para lo cual se diseñó un instrumento de recolección de datos (encuesta con preguntas abiertas) llevado posteriormente a tres (03) profesores/as (expertos en el tema), de la Facultad de Humanidades y Educación, ULA, para su validación. Luego de esto, se procedió a la aplicación del instrumento (la encuesta) utilizando la técnica de la entrevista; para ello se tomó al azar las siete (07) secciones del turno de la

mañana de dicha institución (Preescolar N.S), conformadas estas, por nueve (09) docentes y cinco (05) auxiliares.

Finalizada la aplicación del instrumento, se prosiguió con la organización y clasificación de los datos obtenidos utilizando la estrategia de la codificación, la cual permitió agrupar a las docentes y auxiliares, de acuerdo a las respuestas que se asemejaran. Seguidamente se procedió a realizar la propuesta “Mundo Ecológico” contentiva de diversas actividades didácticas-experimentales, con la finalidad de brindar a las docentes de aula, estrategias pedagógicas que favorezcan la enseñanza de las Ciencias Naturales en los niños y niñas de Educación Inicial.

Concluida la elaboración de la propuesta; la misma fue llevada a ejecución en un tiempo de cinco (05) días hábiles, mediante la puesta en práctica de cuatro (04) talleres (1. Agua y Luz Solar, 2. Cambios Climáticos, 3. Las Plantas y el Agua, 4. La Contaminación), dictados a dos (02) secciones por día y, un quinto día para la entrega de las planificaciones por parte de las docentes y auxiliares.

Por último se realizó la descripción, paso por paso, de cada uno de los talleres (motivación, actividad de inicio, actividades experimentales y actividad de cierre y resultados obtenidos), así como también el respetivo análisis de los resultados de los talleres y de las planificaciones entregadas por las docentes.

III.8.2 Procedimiento para el Análisis de los Resultados

Partiendo de lo planteado por Caicedo y Mardones (2003), citado por Lin y Santiago (2007), quienes señalan los siguientes tipos de investigación:

Investigación-acción, investigación participativa e investigación histórica. De los tres tipos mencionados la que guarda relación con el estudio es la investigación-acción, la cual se refiere al tipo de investigación aplicada, destinada a encontrar soluciones a problemas que tenga un grupo, una comunidad, una organización; los propios afectados participan en la misma.

Para llevar a cabo el análisis de los resultados se necesita de responsabilidad, disciplina y estrategias que vayan más allá de una simple intuición. Por lo tanto, en lo que respecta a la estrategia utilizada para el análisis de los resultados se tomó en cuenta la codificación, señalada por Niebles, Oñoro, y Oñoro, (2007): como un “proceso que se desarrolla teniendo como base la información recolectada por medio de las entrevistas” (s/p). Y que permite agrupar datos verbales numéricamente, con el fin de operar con ellos como si originalmente fueran datos numéricos; hecho este, tomado en cuenta para sistematizar las respuestas dadas por cada una de las docentes participantes (asignándole un valor numérico a las mismas y así agruparlas de acuerdo a la similitud de las respuestas obtenidas).

Es por ello que la idea del estudio es realizar, luego de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, un análisis descriptivo y comparativo de las observaciones y encuestas aplicadas a las docentes, para así poder llegar a la interpretación más cercana de cada una de las preguntas allí expuestas específicamente las de la encuesta.

Después de hacer referencia a los aspectos que conforman el marco metodológico, las investigadoras se disponen a presentar la propuesta elaborada: “Mundo Ecológico: Modelo De Actividades Didácticas Experimentales Sobre Ciencias Naturales”, la misma será aplicada mediante la realización de los talleres: Agua y Luz Solar, Cambios Climáticos, Las

Plantas y el Agua, La Contaminación. Asimismo, se espera que esta (la Propuesta) sirva de gran ayuda para otras personas interesadas en el tema, así como al grupo que disfrutará de la interacción directa con la misma durante su ejecución.

CAPITULO IV

PROPUESTA



“LA LÓGICA ES EL REFUGIO DE LOS
QUE CARECEN DE IMAGINACIÓN”.
OSCAR WILDE.



Universidad de Los Andes
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Mención Preescolar
Departamento de Educación Preescolar

“MUNDO ECOLÓGICO: MODELO DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS EXPERIMENTALES SOBRE CIENCIAS NATURALES”

Autoras:

Parra P Lisbeth C C.I: 17.129.107

Rosales R Mary L C.I: 17.770.305

Tutor: Tulio Carrillo R; M.Sc.

Mérida, Febrero de 2010

Introducción

El constante desarrollo de la ciencia y los nuevos avances tecnológicos requieren de la preparación de individuos que puedan entender y valorar los fenómenos que se suceden en la vida diaria en el ámbito social, natural y cultural, desde diversas perspectivas interdisciplinarias. Es evidente entonces, la necesidad de contar en el sistema educativo actual con docentes preparadas, críticas, reflexivas, innovadoras e investigadoras, capaces de enfrentarse a uno de los grandes retos y desafíos que presenta la Educación Inicial como lo es el de acercar a los niños y a las niñas al campo de y sobre la ciencia, no sólo porque éstos deben aprender, sino también motivarse por conocer e ir más allá de lo que a simple vista se ve.

De manera que, la enseñanza de las Ciencias Naturales debe estar enfocada, por parte de la docente, de forma que el niño/a no solo entienda la ciencia como una colección de datos, hechos y principios que debe memorizar, sino también como una actitud frente a la realidad natural y, al mismo tiempo, debe reafirmar el espíritu de búsqueda y descubrimiento de las ciencias mismas para arribar al conocimiento.

Tomando en cuenta la importancia de lo anteriormente expuesto, a continuación se propone la elaboración de una propuesta pedagógica, para la cual se realizó una detallada revisión del material bibliográfico existente y la consulta de algunas citas electrónicas. La misma está estructurada de la siguiente manera: título, objetivo general y específico, contenidos, estrategias, actividades experimentales, recursos, materiales y tiempo.

Justificación

En la actualidad, los cambios científicos, tecnológicos y sociales colocan a la docente como un recurso humano fundamental en la acción pedagógica, un agente particularmente importante en el proceso de transformación del conocimiento en la sociedad. De allí la importancia de que el sistema educativo actual cuente con docentes reflexivos, críticos e investigadores que incorporen específicamente en el ámbito de la Educación Inicial, habilidades, conocimientos y actitudes para diseñar, desarrollar, evaluar y aplicar estrategias y programas de intervención educativa en contextos socio-educativos y culturales cambiantes. Y en este caso, se trata de preparar, motivar e incentivar a las docentes para que favorezcan la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

La enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial debe permitir a los niños y las niñas potenciar y desarrollar habilidades de pensamiento científico con el propósito de reconstruir el mundo en que viven. El conocimiento de las ciencias naturales en los niños/as responde a una necesidad que nace de la curiosidad genuina por experimentar y descubrir cómo ocurren las cosas. Es importante tomar en cuenta que a través de la experimentación y específicamente mediante la realización de experimentos de Ciencias Naturales en el área cognitiva, se fomenta y se desarrolla en el niño y la niña de manera efectiva una serie de conocimientos, sin que esto quiera decir, que dichos experimentos no estimulan de igual manera el desarrollo de otros en las otras áreas (psicomotriz, socioafectiva, emocional, cultural).

Por otra parte, con el uso de estas actividades experimentales se procura que los niños y las niñas asimilen, interpreten y comprendan la mayor

cantidad de conocimientos sobre la base de la observación y las acciones prácticas y que, al mismo tiempo, se desarrollen en ellos/as un conjunto de habilidades y hábitos característicos del trabajo científico experimental, como un componente esencial del pensamiento y modo de actuar científico investigativo.

Es preciso entonces, que en la Educación Inicial se cree un espacio que propicie la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales, por lo que la docente al organizar el ambiente de aprendizaje dentro o fuera del aula debe considerar que éste atienda a las características, necesidades, intereses y potencialidades del niño y la niña. Es por ello que, el Currículo de Educación Inicial (2005) propone la existencia en el aula de un espacio, rincón o lugar que permita satisfacer las necesidades de los mismos/as, tales como: sentir, tocar, oler, probar, experimentar, explorar, manipular, formular hipótesis, comprobar, predecir, descubrir, comparar, clasificar, seriar, mezclar, amasar, cernir, entre otros.

Por tal motivo, y evidenciando la importancia de lo anteriormente expuesto, se plantea una propuesta pedagógica: “Mundo Ecológico: Modelo de Actividades Didácticas Experimentales sobre Ciencias Naturales”, con la finalidad de motivar a las docentes de Educación Inicial para que favorezcan la enseñanza de las Ciencias Naturales dentro y/o fuera del aula.

Es importante destacar que los temas (Agua y Luz Solar, Cambios Climáticos, Las Plantas y el Agua, La Contaminación) tomados para la realización de la Propuesta y posteriormente para su ejecución, fueron escogidos en base al tópico del Calentamiento Global, siendo éste, uno de los más severos problemas ambientales por los que está atravesando el Planeta Tierra como consecuencia de las actividades humanas. De igual

forma es relevante señalar que las actividades didácticas empleadas para la elaboración de la misma (la propuesta) fueron retomadas de las diferentes experiencias vividas por las investigadoras a lo largo de la Carrera de Educación Preescolar de la Universidad de los Andes.

Por último, se aspira que la misma: genere aportes y sirva de apoyo para las posteriores investigaciones y estudios a realizar en relación a las Ciencias Naturales, y al mismo tiempo se vea proyectada como una fuente de rico valor educacional en la preparación de las docentes de Educación Inicial.

Objetivos

La propuesta persigue los siguientes objetivos:

Objetivo General:

- Propiciar un ciclo de talleres con actividades didácticas de tipo experimental para la promoción de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

Objetivos Específicos:

- Motivar a las docentes de Educación Inicial para que favorezcan la enseñanza de las Ciencias Naturales.
- Propiciar al niño, la niña y a la docente actividades didácticas (con técnicas gráfico plásticas, musicales, recreativas, entre otras) y experimentales, que permitan el acercamiento entre estos/as y las Ciencias Naturales.
- Identificar los elementos del ambiente y desarrollar capacidades de afecto y valor por parte de los niños, niñas y docente hacia el medio ambiente.
- Realizar prácticas que contribuyan a preservar el ambiente (aire, suelo, agua, seres vivos).
- Formular algunas hipótesis para anticipar efectos en los experimentos que se realizan y observan.
- Emplear material de reúso en la ejecución de cada una de las actividades.
- Expresar la creatividad mediante la utilización de actividades gráfico-plásticas como: dibujo, pintura, modelado, entre otros/as.
- Incentivar a las docentes a la planificación de actividades sobre Ciencias Naturales.

Estructura General de la Propuesta

Objetivo General: Propiciar un ciclo de talleres con actividades didácticas de tipo experimental para la promoción de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

	Objetivo Específico	Contenidos Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales	Estrategias	Actividades	Recursos	Tiempo
Agua y Luz solar						
Los Cambios Climáticos						
Las Plantas Que Necesitan Agua						
Contaminación						
Evaluación	La evaluación consiste en: la elaboración de una planificación con actividades y estrategias didácticas para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, por parte de cada una de las docentes participantes de los talleres.					

Estructura del Taller 1: Agua y Luz Solar

	Objetivo Específico	Contenidos Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales	Estrategias	Actividades	Recursos	Tiempo
Agua y Luz solar	Observar y comprender el efecto producido por la luz solar y/o la luz artificial al entrar en contacto con el agua u otros materiales.	Contenidos Conceptuales: -El agua como recurso indispensable para la vida. -La luz solar como fuente de energía. -El Arco Iris. Contenidos Procedimentales: -Adquisición de hábitos para el uso racional del agua como fuente de vida. -Observación de la incidencia de los rayos solares sobre el agua y otros objetos. -Atención y comprensión del fenómeno del Arco Iris. Contenidos Actitudinales -Valoración de la importancia del agua como un recurso natural fundamental para la vida. -Apreciación de la luz solar como fuente de energía. - Placer y gusto por observar el arco iris.	-Con títeres de dedos y la ayuda de las docentes llevar a cabo la obra de títeres titulada: "El Arco Iris de Ilusiones". (Actividad de Inicio). -En reunión de grupo y con imágenes coloridas, hablarles a los niños, niñas y a las docentes sobre el agua y la luz solar como elementos indispensables para la vida. Así como también relacionar lo expuesto con el fenómeno del arco iris. -Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado "Mundo Ecológico". -Al finalizar con el taller los niños, las niñas y las docentes deben elaborar la siguiente actividad: "Colores que Desaparecen". (Actividad de Inicio).	Experimento 1: "Rayos de Arco Iris" Experimento 2: "Un Arco Iris en la escuela"	Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula. Materiales Experimentos: -Un recipiente grande lleno de agua. -Un espejo plano de tocador. - Una lamina de papel bond blanco. -Una linterna potente que proyecte un haz fino. -Un poco de plastilina para mantener el espejo en posición correcta -Una habitación que pueda oscurecerse totalmente.	El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

Estructura del Taller 2: Cambios Climáticos

	Objetivo Específico	Contenidos Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales	Estrategias	Actividades	Recursos	Tiempo
Cambios Climáticos	Conocer algunas nociones relacionadas con los cambios climáticos (calentamiento global).	Contenidos Conceptuales: -Cambios climáticos: causas y consecuencias. -Calentamiento global. Contenidos Procedimentales: -Reconocimiento de las distintas causas que producen cambios climáticos en el ambiente y sus consecuencias. -Percepción e identificación de algunos agentes que intervienen en los cambios climáticos y por ende, en el calentamiento global. Contenidos Actitudinales -Curiosidad por conocer todo lo relacionado a los cambios climáticos. -Cuidado y respeto del medio ambiente.	-Realizar la dinámica “¿A quién corresponde. (Actividad de Inicio) -En reunión de grupo y con imágenes coloridas, hablarles a los niños, niñas y a las docentes sobre los cambios climáticos que ocurren actualmente. Así como también relacionar lo expuesto con el calentamiento global: causas y consecuencias. -Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado “Mundo Ecológico”. -Para finalizar, se llevar a cabo un recuento sobre lo vivenciado. Seguido de la realización de un mural de tela. (Actividad de cierre)	Experimento 1: “¿Por qué llueve?” Experimento 2: “¿Qué absorbe más calor?”	Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula. Materiales experimentos: -Un recipiente pequeño. -Agua caliente. -Un plato. -Un espejo. -Cubos de hielo. -Un vaso de metal. -2 vasos de vidrio idénticos. -2 termómetros. -2 ligas elásticas. -Papel o tela blanco/a. -Papel o tela negro/a.	El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

Estructura del Taller 3: Las Plantas y el Agua

	Objetivo Específico	Contenidos Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales	Estrategias	Actividades	Recursos	Tiempo
Las Plantas y el Agua	Observar experimentalmente los procesos de absorción y expulsión de agua por parte de las plantas.	Contenidos Conceptuales: -El agua como elemento fundamental de vida para las plantas. -Las plantas y sus procesos de absorción y expulsión del agua; descubrir cómo sucede. Contenidos Procedimentales: -Descripción de la importancia del agua como elemento fundamental para la vida de las plantas. -Identificación de los distintos cambios que sufren las plantas durante la realización de los procesos de absorción y expulsión de agua. Contenidos Actitudinales: -Valoración de la importancia y el cuidado del agua como elemento indispensable para la vida de las plantas. -Gusto e interés por conocer partiendo de los procesos de absorción y expulsión, otros procesos que se suceden en las plantas.	-En reunión de grupo con imágenes coloridas, hablarles a los niños, niñas y a las docentes sobre: el cuidado, mantenimiento y protección de las plantas y la importancia del agua para la vida de estas. -Antes de comenzar con la elaboración de los experimentos y, con la ayuda de los niños, niñas y a las docentes (divididos en grupos) realizar la actividad: "Una planta para el aula". -Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado "Mundo Ecológico". -Una vez realizados los experimentos y con ayuda de la docente los niños y las niñas deben realizar un cuento y luego relatarlo frente a los demás compañeros.	Experimento 1: "Absorbiendo Agua" Experimento 2: "Expulsando Agua"	Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula. Materiales Experimentos: -Agua -Una rama de apio fresco. -Un cuchillo. -Un recipiente de plástico o de vidrio. -Tinta, acuarela o pintura vegetal. -Un arbusto o rama de un árbol. -Una bolsa de plástico. -Un trozo de cuerda.	El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

Estructura del Taller 4: La Contaminación

	Objetivo Específico	Contenidos Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales	Estrategias	Actividades	Recursos	Tiempo
La Contaminación	Demostrar la presencia y el efecto de algunos agentes contaminantes sobre los recursos naturales del medio ambiente (agua, suelo y aire); así como algunas medidas para evitarlo.	Contenidos Conceptuales: -Agentes que contaminan los recursos naturales (agua, suelo y aire), del medio ambiente. -Medidas para evitar la contaminación de los recursos naturales (agua suelo y aire). Contenidos Procedimentales: -Percepción de semejanzas y diferencias con respecto a los distintos agentes que contaminan los recursos naturales (agua, suelo y aire), del medio ambiente. -Adquisición de medidas para remediar la contaminación de los recursos naturales. Contenidos Actitudinales -Interés por conocer nuevos agentes contaminantes de los recursos naturales y del medio ambiente. -Valoración de las medidas para favorecer la recuperación de los recursos naturales y del medio ambiente.	-En reunión de grupo con imágenes coloridas, hablarles a los niños, niñas y a las docentes sobre los agentes que contaminan el ambiente y sus consecuencias. -Antes de iniciar con las actividades experimentales, con la participación de los niños, niñas y a las docentes dramatizar el cuento: "Un río feliz". -Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado "Mundo Ecológico". -Elaborar con los niños, niñas, docentes y auxiliares de aula, una papelería con materiales de desecho.	Experimento 1: "Agua Limpia" Experimento 2: "Detector de contaminantes"	Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula. Materiales Experimentos: -Un recipiente con agua. -Tierra, hojas de árbol, algunos palitos. -Dos botellas de plástico (pueden ser de distintos tamaños). -Dos coladores de café. -Carbón. -Un trapo. -Un martillo o piedra. -Arena. -Tempera. -Un imán. -Una bolsa de plástico. -Hilo o una cuerda. -Una cartulina blanca.	El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

Ciclo de Talleres

Taller 1: Agua y Luz Solar

Objetivo Específico:

- Observar y comprender el efecto producido por la luz solar y/o la luz artificial al entrar en contacto con el agua u otros materiales.

Contenidos:

Contenidos Conceptuales:

- El agua como recurso indispensable para la vida.
- La luz solar como fuente de energía.
- El Arco Iris.

Contenidos Procedimentales:

- Adquisición de hábitos para el uso racional del agua como fuente de vida.
- Observación de la incidencia de los rayos solares sobre el agua y otros objetos.
- Atención y comprensión del fenómeno del Arco Iris.

Contenidos Actitudinales:

- Valoración de la importancia del agua como un recurso natural fundamental para la vida.
- Apreciación la luz solar como fuente de energía.
- Placer y gusto por observar el arco iris.

Estrategias:

Se presentan cuatro (04) estrategias para la ejecución del taller.

Estrategia No. 1.

La docente puede usar cualquiera de las opciones que a continuación se presentan:

- Crear una canción sobre el arco iris colocándole letra, ritmo, música y su respectivo dibujo.
- Antes de realizar los experimentos, con títeres de dedos y la ayuda de las docentes llevar a cabo la obra de títeres titulada:

“El Arco Iris de Ilusiones”, de Lola Rincón (2003), adaptación de Parra y Rosales (2010).

Sinopsis: La historia se ubica en un día lluvioso pero empezando a salir el sol. Una abuelita esta en un parque, pensando en que le va a regalar a sus nietos el día del Niño. Mientras piensa, se imagina los colores del arco iris, que uno a uno le va hablando de sus características y su valor. Como no podía decidirse, le pide a un hada madrina que la ayude y es cuando toma la decisión de regalarles un hermoso ARCO IRIS DE ILUSIONES, donde se unen todas las cosas bellas que ella quería darles, representada en los siete colores del arco iris.

Personajes: el narrador, la abuela, color morado, color rojo, color naranja, color amarillo, color verde, color azul, color blanco, el ángel, el Ada.

ACTO ÚNICO

NARRADOR: Hola buenos días amiguitos ¿como están?, permítanme presentarme me llamo Condorin, pero todos mis amigos me llaman Parlanchín, porque me encanta pasar el tiempo narrando lindas historias a

los niños y a las niñas que me encuentro por el camino. ¡Quieren que les cuente una. Bueno entonces la del “El Arco Iris de Ilusiones” présteme mucha atención. En una tarde lluviosa pero cálida hace mucho tiempo en este lugar existió una abuelita llamada Dulce Inés ella estaba un poco indecisa porque no sabía que regalarle a sus nietecitos el día del Niño. Mientras caminaba por el parque, pensaba y pensaba... pero no se le ocurría un buen regalo... piensa que piensa, poco a poco, la abuelita llegó hasta un banquito un poco mojado por la lluvia que había caído... lo secó con un pañuelito que llevaba en la mano y se sentó.

ABUELA: Ahhhh... ¡qué bonito está el día, así lluvioso!, me recuerda cuando era una niña y salía al parque a jugar con los pocitos de agua... ¡ji ji ji... era muy divertido... En este bonito parque seguro se me viene una idea... caramba, no sé que regalarle a mis muchachitos el día del Niño.

NARRADOR: De repente a lo lejos vio aparecer a un joven muy elegante.

ABUELA: ¿Pero qué es esto?... No puede ser... ¿Estaré soñando? ¿Quién eres tú?

COLOR MORADO: Mi querida abuelita, no te asustes... yo soy el ilustre color MORADO y vengo a decirle que soy el color mááás hermoso que existe, soy muy elegante, cualquier cosa que sea de mi color sería un excelente regalo ... imagínate unas hermosas flores como las orquídeas. Las flores son un regalo muy hermoso. Yo te digo que debes regalarles a tus nietos unas flores de mi color, si no me crees, mira a las mariposas como se posan sobre ellas.

ABUELITA: Es verdad lo que tú dices. Las flores son la alegría del paisaje y a las mariposas les encantan... Pero no sé si serán un buen regalo para mis nietos, déjame seguir pensando.

NARRADOR: La abuelita siguió nuevamente pensando, se agachó un poco y cuando se volvió a echar para arriba vio a lo lejos a otro joven que se acercaba hacia ella.

COLOR ROJO: Nooo abuela... ¿tu no te das cuenta que el color más bello, el más brillante, el más fuerte soy yo?... Si te vas a decidir por algo tiene que ser de mi color, como los honguitos que salen en el parque y el techo de aquella hermosa casa eso si le va a gustar a tus nietecitos, anda abuelita, decídete.

ABUELITA: Ayyy Dios mío, el rojo es un color muy lindo pero no se que dirán mis nietecitos, tengo que pensarlo un poco más.

NARRADOR: Estaba la abuelita, piensa que piensa muy concentrada, cuando de repente escuchó un sonido extraño, como (castañuelas).

COLOR ANARANJADO: Abuelita... ¡qué bueno que te encuentro! Yo soy el ANARANJADO y definitivamente soy el mejor de todos los colores. Por algo muchas frutas y verduras como la naranja, la mandarina y la zanahoria tienen mi color. Yo represento la salud y las vitaminas, si realmente quieres regalarle algo rico a tus nietos tienes que escoger algo de mi color, como una rica zanahoria, unas naranjas .Si le regalas algo anaranjado lo disfrutarán.

ABUELITA: Pues si todo lo que tu me dices es verdad, pero de verdad no se, déjame seguir pensando tal vez se me ocurre más adelante por fin que regalarle a mis nietecitos.

NARRADOR: La abuelita siguió pensando y de repente sintió mucho calor. Miro a lo lejos y vio que se acercaba hacia ella un joven muy radiante.

COLOR AMARILLO: Abuelita... ¿no me digas que todavía no has podido decidirte?... Claro, es que aún no me habías visto a mí. Yo soy el color más claro y alegre que existe... Sin mi no habría ni luz ni el sol que nos proporciona el calor.

ABUELITA: Claaaaaro amarillo, yo sé que tu eres un color muy encendido, con razón me dio calor al tenerte cerca, ji ji ji; es muy cierto lo que me dices del sol pero creo que tengo que seguir estudiando la cuestión porque no me decido todavía.

NARRADOR: La abuelita siguió pensando y de pronto comenzó a sentir una suave brisa, un rico olor a hierba mojada; abrió los ojos y vio en frente suyo al COLOR VERDE que le dijo:

COLOR VERDE: Pero abuelita ¿Cómo es posible que tu todavía estés pensando en lo que vas a regalar a tus nietecitos? ¿Es que acaso no notas lo bello que es mi color? En la grama, en las hojas de los árboles, en la naturaleza, mi color es el más lindo, porque es como la esperanza, como la vida. Cualquier cosa de color verde es el mejor regalo que puedes darle a tus niños... ¿Qué te parece si ese día, los traes al parque a contemplar la naturaleza y a jugar a la sombra de un árbol hermoso como éste?

ABUELITA: Ohh si, es una excelente idea, a ellos les encanta jugar, pero... ¿será eso lo que ellos realmente quieren?... Perdóname COLOR VERDE pero es que yo soy muy indecisa, tengo que pensarlo mejor.

NARRADOR: La abuelita seguía sin tomar una decisión... pensaba y pensaba... Cuando de repente escuchó un sonido muy bello como el de un río. Era el COLOR AZUL y este le hablo:

COLOR AZUL: Ayyy abuelita, menos mal que no te has decidido todavía, porque yo quería decirte que realmente mi color es el más bello que hay. Mira el cielo y la laguna que hay en este parque, que hermosa es... ¿acaso hay otra cosa que pueda superar la belleza de ella? Yo diría que un día en la laguna, es el regalo mas divertido que le puedes dar a tus nietecitos... anda abuelita... anímate.

ABUELITA: Es cierto COLOR AZUL es una buena idea, lo que pasa es que no se si mis nietos querrán venir a la laguna, déjame seguir pensando.

NARRADOR: La abuelita siguió sentada y decidió pedirle a Dios en una oración, que la ayudara a tomar la decisión correcta. Mientras rezaba inclino su cabeza. De repente le pareció oír algo. Abrió los ojos y vio a un angelito que se acercaba a ella, totalmente vestido de blanco, que le dijo:

COLOR BLANCO: Yo soy el color de la pureza, de la bondad y de la paz, sin mi todos los demás colores no tendrían sentido. Tu regalo debe ser de color BLANCO, como yo, como las nubes que flotan en el aire.

ABUELITA: Dios mío, este angelito en lugar de ayudarme, terminó de confundirme... ay ay ay.

NARRADOR: De pronto aparece a lo lejos un hada que le dice a la abuelita.

ADA: Tranquila yo se como ayudarte, con un conjuro de magia que dice así. A ver niños y niñas a la cuenta de tres yo la voy cantando y luego ustedes la repiten y me ayudan siiiii. Aja 1, 2, 3

Tirilin, tirilan, los colores jugarán,
corriendito, corriendito todos se ordenarán,
conforme aparecieron, hasta un lindo arco iris formar,
para ayudar a la abuelita, que muy indecisa esta,
pues no sabe que regalo, a sus nietecitos dar.

ABUELITA: Gracias hada no se como agradecerte todo lo que haz hecho por mi.

ADA: De nada, pues esa es mi misión ayudar a las personas cuando lo necesitan.

ABUELITA Ya sé, por fin que voy a regalarles a mis muchachitos. Esto es, claro que si. Un arco iris de ilusiones , pues en el están contenidos todos los colores y todas las cosas bellas del mundo, la paz del BLANCO, la grandeza del AZUL, la esperanza del VERDE, la alegría y claridad del AMARILLO, el sabor del ANARANJADO, la fuerza del ROJO y la elegancia del MORADO. Voy a llamar a todos mis nietos al este parque y les daré en un solo regalo, todos los regalos que ellos han deseado tener...Pedrito, Teresita vengan que la abuelita les trajo un hermoso regalo.

NARRADOR: Y así felizmente terminó la historia más colorida, de la abuelita más indecisa que jamás hayas conocido, la que por no saber que regalarle a sus nietecitos en el día del Niño, logro conocer personalmente los colores del arco iris y otros que también hay en el planeta tierra. Ahora, cada vez que llueve y escampa el sol se refleja en las gotitas de agua formando un hermoso ARCO IRIS.

Estrategia No. 2.

En reunión de grupo y con imágenes coloridas, hablarles a los niños, niñas y a las docentes sobre el agua y la luz solar como elementos indispensables para la vida. Así como también relacionar lo expuesto con el fenómeno del arco iris.

Estrategia No. 3.

Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado “Mundo Ecológico”.

Estrategia No. 4.

Al finalizar con el taller los niños, las niñas y las docentes deben elaborar la siguiente actividad:

“Colores que Desaparecen”.

Puedes hacer que los colores aparezcan y desaparezcan. Pinta un círculo con los siete colores del arco iris y hazles girar muy de prisa. Observa lo que ocurre.

Para ello se necesitan los siguientes materiales:

- Una taza o un vaso.
- Un trozo de cartón.
- Un lápiz, lapicero o marcador.
- Pinturas al frío de los colores: amarillo, naranja, morado, rojo, verde, azul.

Procedimiento:

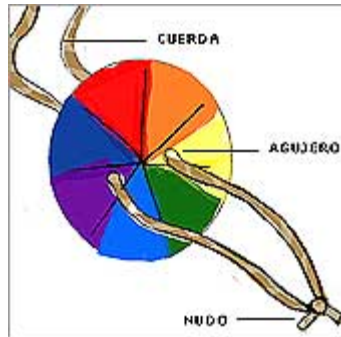
1. Coloca una taza boca abajo sobre un trozo de cartón grueso y traza el círculo de la taza. Corta con cuidado el círculo con unas tijeras.



2. Dibuja seis líneas desde el centro al borde exterior y forma siete secciones. Pinta cada sección de un color del arco iris, igual que en el dibujo.



3. Haz dos agujeros en el círculo con una distancia entre uno y otro de unos 2 cm. Introduce los extremos de un trozo de cuerda de un metro de largo por los agujeros. Anuda los extremos.

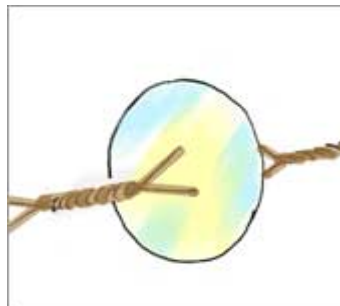


4. Sujeta la cuerda como el dibujo. Gira el círculo para que la cuerda se enrolle. Estira los dedos y deja que la cuerda se vaya desenrollando. Esto hará girar el círculo.



¿Cómo funciona?

Cuando el círculo gira muy rápido, nuestros ojos ven los colores, pero llegan mezclados a nuestros cerebros. Nuestros cerebros nos dicen que el círculo tiene un color blanco grisáceo.



Actividades:

Experimento 1: "Rayos de Arco Iris"

Recursos:

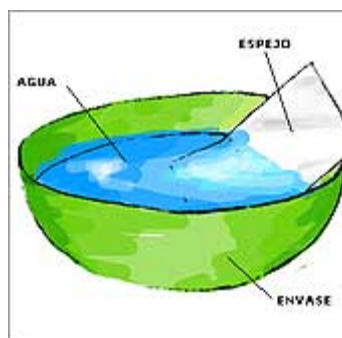
Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

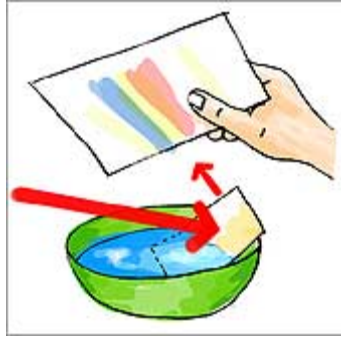
- Un recipiente grande lleno de agua
- Un espejo plano
- Una lamina de papel bond blanco

Procedimiento:

1. Tienes que hacerlo en un día soleado. Llena con agua un pequeño recipiente y metes dentro un espejo, entonces el sol se reflejará en él.



2. Toma una hoja de papel blanco para que cuando el sol brille en el espejo se refleje sobre el papel. Sujeta el papel tan firme como puedas y verás los colores del arco iris.



3. Cuando la luz atraviesa una gota de agua, se divide en los siete colores principales, igual que aquí. Por esto es por lo que ves el arco iris cuando el sol brilla sobre muchas gotas de agua.



Explicación:

La luz blanca puede descomponerse en luces monocromáticas, siempre que consigamos que atraviese algún obstáculo que obligue a las diferentes ondas que constituyen la luz blanca a viajar a velocidades diferentes. El resultado es el arco iris.

Experimento 2: “Un Arco Iris en la escuela”

Recursos:

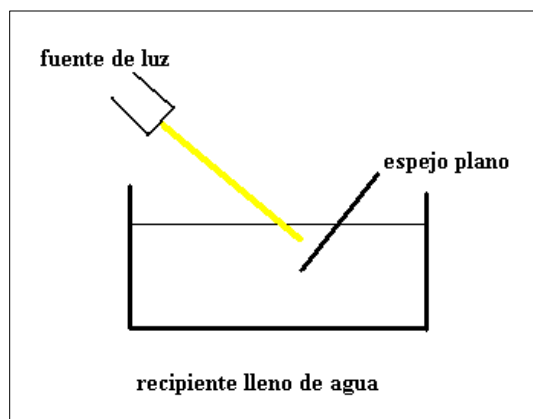
Humanos: facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

- Un recipiente grande lleno de agua.
- Un espejo plano de tocador.
- Una linterna potente que proyecte un haz fino (puedes tapar parcialmente el foco con una cartulina agujereada en el centro).
- Un poco de plastilina para mantener el espejo en posición correcta
- Una habitación que pueda oscurecerse totalmente.

Procedimiento:

1. Introduce el espejo dentro del recipiente con agua, con una inclinación de unos 45°.
2. Envía el haz de luz al espejo.
3. Observar que la luz reflejada ya no es blanca sino que es el arco iris.



Explicación:

Cuando la luz penetra en el agua su velocidad cambia, lo mismo ocurre cuando emerge del agua después de haberse reflejado en el espejo. Los cambios de velocidad implican desviaciones de la dirección de propagación al cambiar del aire al agua y del agua al aire (es el fenómeno de la refracción). El ángulo de desviación es función de la longitud de onda de cada uno de los colores que forman la luz blanca.

Tiempo: El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

Taller 2: Cambios Climáticos**Objetivo Específico:**

- Conocer algunas nociones relacionadas con los cambios climáticos (calentamiento global).

Contenidos:**Contenidos Conceptuales:**

- Cambios climáticos: causas y consecuencias.
- Calentamiento global.

Contenidos Procedimentales:

- Reconocimiento de las distintas causas que producen cambios climáticos en el ambiente y sus consecuencias.
- Percepción e identificación de algunos agentes que intervienen en los cambios climáticos y por ende, en el calentamiento global.

Contenidos Actitudinales:

- Curiosidad por conocer todo lo relacionado a los cambios climáticos.
- Cuidado y respeto del medio ambiente.

Estrategias:

Se presentan cuatro (04) estrategias para la ejecución del taller.

Estrategia No. 1.

La docente puede usar cualquiera de las opciones que a continuación se presentan:

- Proyectar un video sobre el calentamiento global y comentar sobre lo observado en el mismo.
- Realizar la dinámica “¿A quién corresponde?”, la cual consiste en:
 - Seleccionar un grupo de niños/as y dos docentes.
 - Colocarle a cada uno un cartel alusivo a la lluvia, el sol, inundaciones, sequias, etc. Y, colocarlos de espalda y en fila (sin ningún orden específico) con respecto al otro grupo.
 - Pedirle al resto de los niños/as y docentes que expresen los nombres de los dos niños/as o docentes que quieren que gire y así, observar la imagen que tienen.
 - Identificar si las imágenes se relacionan. De no ser así, se repetirá el mismo procedimiento con otra pareja distinta a la mencionada hasta encontrar las parejas que se corresponden ejemplo: el sol con la sequia, la lluvia con la inundación, etc.

Estrategia No. 2.

En reunión de grupo y con imágenes coloridas, hablarle a los niños, niñas y a las docentes sobre los cambios climáticos que ocurren actualmente. Así como también relacionar lo expuesto con el calentamiento global: causas y consecuencias.

Estrategia No. 3.

Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado “Mundo Ecológico”.

Estrategia No. 4.

Para finalizar, llevar a cabo un recuento sobre lo vivenciado. Seguido de la realización de un mural de tela para lo cual se requiere que:

- Dividir al grupo de niños, niñas y docentes en subgrupos.
- Luego deberán colocarle un nombre que los identifique y que se relacione con el tema.
- A cada subgrupo se le hará entrega de los siguientes materiales: tela, hojas, colores, lápices, goma y tijeras. Todo esto con la finalidad de que allí (en la tela) expresen mensajes que contribuyan a que el calentamiento global no siga en ascenso. Y de esta manera mejorar la calidad de vida del ser humano.
- Cada subgrupo, una vez terminado su mural se dispondrá a colocarlo en el lugar que desee de la institución.

Actividades:

Experimento 1: “¿Por qué llueve?”

Recursos:

Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

- Un recipiente pequeño.
- Agua caliente.
- Un plato.
- Un espejo.
- Cubos de hielo.
- Un vaso de metal.

Procedimiento:

1. Llena un recipiente de agua caliente. Sujeta un plato sobre el recipiente durante un minuto o más. Da la vuelta al plato y verás que está cubierto de diminutas gotas de agua.



2. Acerca un espejo a tu boca y echa tu aliento con fuerza sobre él, o en el cristal de una ventana en un día de frío. El cristal se cubrirá pronto de pequeñas gotas de agua.



3. Busca un vaso de metal que brille por la parte exterior y lo llenas con cubos de hielo. Después de pocos minutos, la parte exterior del vaso estará cubierto de gotas de agua.



Explicación:

Cuando el aire caliente, conteniendo mucho vapor de agua, toca cualquier cosa fría, las diminutas gotas de agua se transforman en otras grandes que tú puedes ver. A esto se llama condensación. Cuando el aire caliente llevando mucho vapor de agua asciende hasta encontrar el aire frío en el cielo, las diminutas gotas de agua se van uniando a las partículas de polvo que hay el aire. Cuando se acumulan muchas forman una nube. Si hay suficiente agua en las nubes bajas, cae la lluvia.

Experimento 2: “¿Qué absorbe más calor?”

Recursos:

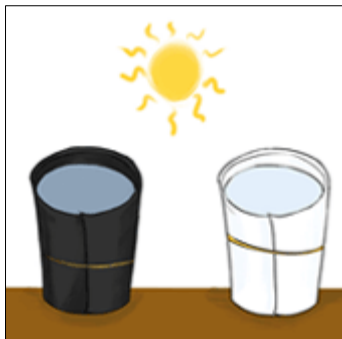
Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

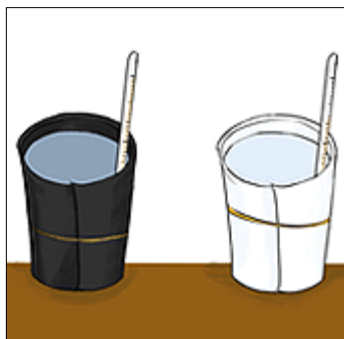
- 2 vasos de vidrio idénticos.
- Agua.
- 2 termómetros.
- 2 ligas elásticas.
- Papel o tela blanco/a.
- Papel o tela negro/a.

Procedimiento:

1. Envuelve un vaso con papel o tela blanco/a usando las ligas para sujetar.
2. Haz lo mismo con el otro vaso, pero con papel o tela negro/a.
3. Llena los dos vasos con la misma cantidad de agua.



4. Deja los vasos al sol por un par de horas y luego mide la temperatura del agua en cada vaso.

**Explicación:**

El agua en el vaso envuelto con papel (tela) negro está mas caliente que la otra. Las superficies oscuras absorben más luz y calor que las claras, como el papel (tela) blanco. Las superficies claras son distintas: ellas reflejan la luz. Por eso, en el verano la gente se viste con colores claros para estar más fresca.

Tiempo: El taller tendrá una duración aproximada de tres (2) horas.

Taller 3: Las Plantas y el Agua**Objetivo Específico:**

- Observar experimentalmente los procesos de absorción y expulsión de agua por parte de las plantas.

Contenidos:**Contenidos Conceptuales:**

- El agua como elemento fundamental de vida para las plantas.
- Las plantas y sus procesos de absorción y expulsión del agua; descubrir cómo sucede.

Contenidos Procedimentales:

- Descripción de la importancia del agua como elemento fundamental para la vida de las plantas.
- Identificación de los distintos cambios que sufren las plantas durante la realización de los procesos de absorción y expulsión de agua.

Contenidos Actitudinales:

- Valoración de la importancia y el cuidado del agua como elemento indispensable para la vida de las plantas.
- Gusto e interés por conocer partiendo de los procesos de absorción y expulsión, otros procesos que se suceden en las plantas.

Estrategias:

Se presentan cuatro (04) estrategias para la ejecución del taller.

Estrategia No. 1.

En reunión de grupo con imágenes coloridas, hablarles a los niños, niñas y a las docentes sobre el cuidado, mantenimiento y protección de las plantas; así como también, la importancia del agua para la vida de estas. Esta actividad se llevará a cabo en las áreas verdes de la institución.

Estrategia No. 2.

Antes de comenzar con la elaboración de los experimentos y, con la ayuda de los niños, niñas y a las docentes (divididos en grupos) realizar la actividad: “Una planta para el aula”; utilizando los siguientes materiales: tierra, planta, recipiente grande y agua.

Estrategia No. 3.

Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado “Mundo Ecológico”.

Estrategia No. 4.

Una vez realizados los experimentos, por grupo suministrarle a los niños, niñas y a las docentes una lámina de papel bond y masa de sal de diversos colores. Esto con el fin de que los mismos/as produzcan un cuento y luego lo relaten frente a los demás compañeros.

Actividades:

Experimento 1: “Absorbiendo Agua”

Recursos:

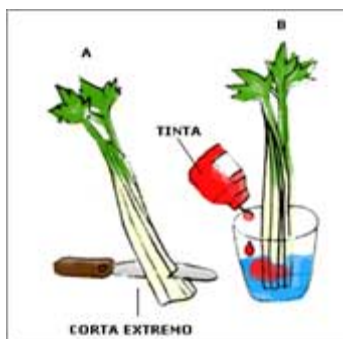
Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

- Agua
- Una rama de apio fresco.
- Un cuchillo.
- Un recipiente de plástico o de vidrio.
- Tinta, acuarela o pintura vegetal.

Procedimiento:

1. Corta un pequeño trozo de la rama del apio. Coloca la rama en una jarra con un poco de agua y echa un poco de tinta. Deja el recipiente en un lugar ventilado y con luz durante el día.



2. Lava con agua limpia el extremo de la rama de apio. Corta el tallo en trozos de unos 3 cm. Observa cada corte, podrás ver puntos donde el tallo ha absorbido el agua coloreada.



Explicación:

¿Cómo puede ascender el agua por los tallos?; el nombre es acción capilar. La acción capilar ocurre cuando las moléculas del agua se atraen hacia la superficie en la cual se mueven y no entre sí. En las plantas el agua asciende por tubitos estrechos llamados vasos de conducción. Las plantas

no podrían sobrevivir sin vasos conductores porque usan el agua para hacer su comida.

Experimento 2: “Expulsando Agua”

Recursos:

Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

- Un arbusto o rama de un árbol.
- Una bolsa de plástico.
- Un trozo de cuerda.

Procedimiento:

1. Coloca una bolsa de plástico sobre una pequeña rama de hojas de un arbusto o un árbol pequeño en un lugar soleado. Déjalo durante dos o tres días.



2. Mira la bolsa cada día y verás gotas de agua en su interior. Si los días son muy calurosos, se acumulará gran cantidad de agua dentro de la bolsa.



Explicación:

Las hojas de las plantas tienen agujeros muy pequeños por toda la superficie. En los días de calor, por estos agujeros salen gotas de agua que se evaporan. Esto es lo que se acumula dentro de la bolsa.



Tiempo: El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

Taller 4: La Contaminación

Objetivo Específico:

- Demostrar la presencia y el efecto de algunos agentes contaminantes sobre los recursos naturales del medio ambiente (agua, suelo y aire); así como algunas medidas para evitarlo.

Contenidos:

Contenidos Conceptuales:

- Agentes que contaminan los recursos naturales (agua, suelo y aire), del medio ambiente.
- Medidas para evitar la contaminación de los recursos naturales (agua, suelo y aire).

Contenidos Procedimentales:

- Percepción de semejanzas y diferencias con respecto a los distintos agentes que contaminan los recursos naturales (agua, suelo y aire), del medio ambiente.
- Adquisición de medidas para remediar la contaminación de los recursos naturales (agua, suelo y aire).

Contenidos Actitudinales:

- Interés por conocer nuevos agentes contaminantes de los recursos naturales y del medio ambiente.
- Valoración de las medidas para favorecer la recuperación de los recursos naturales y del medio ambiente. Para poder implementarlas.

Estrategias:

Se presentan cuatro (04) estrategias para la ejecución del taller.

Estrategia No. 1.

En reunión de grupo con imágenes coloridas, hablarle a los niños, niñas y a las docentes sobre los agentes que contaminan el ambiente y sus consecuencias.

Estrategia No. 2.

Antes de iniciar con las actividades experimentales, con la participación de los niños, niñas y a las docentes dramatizar el cuento: “Un río feliz”; para ello se seguirán los siguientes pasos:

- Pegar láminas de papel bond (cortadas por la mitad) sobre el suelo de manera que queden una al lado de la otra (en fila). Y colocar en un lado de estos pedazos de tizas de colores, peces y flores de papel y desechos sólidos (pudieran ser los de las papeleras del aula).
- Organizar a los niños, niñas y a las docentes alrededor de las láminas.
- Pedirles que se imaginen que la lámina es un río; hablar sobre cómo lo ven (sucio, limpio), qué contiene, qué lo rodea, etc.
- Las facilitadoras comenzarán a narrar un cuento creado por ellas mismas en donde se haga uso de los materiales anteriormente mencionado y, cuya finalidad sea que los niños, niñas y a las docentes reflexionen sobre la importancia del cuidado y preservación del medio natural que los rodea.

Estrategia No. 3.

Para la realización de cada experimento se requieren diversos materiales que estarán contenidos dentro de un globo terráqueo llamado “Mundo Ecológico”.

Estrategia No. 4.

La docente puede usar cualquiera de las opciones que a continuación se presentan:

- Elaborar con los niños, niñas, docentes y auxiliares de aula, una papелera con materiales de desecho.

- Elaborar un dibujo libre sobre lo que más les llamo la atención del taller.

Actividades:

Experimento 1: “Agua Limpia”

Recursos:

Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

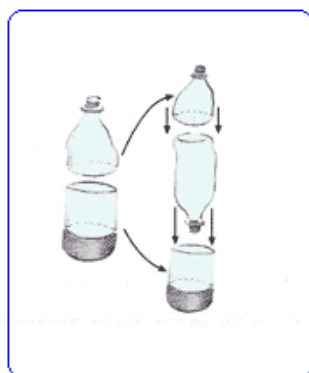
- Un recipiente con agua.
- Tierra, hojas de árbol, algunos palitos.
- Dos botellas de plástico (pueden ser de distintos tamaños).
- Dos coladores de café.
- Carbón.
- Un trapo.
- Un martillo o piedra.
- Arena.
- Tempera.

Procedimiento:

1. Corta las dos botellas por la mitad.



2. Toma la mitad (parte del pico de una botella) e introdúcela hacia abajo en la otra mitad.



3. Introduce el filtro de café en la botella invertida y luego una capa de arena de unos 3 cm.
4. Toma 2 o 3 pedazos de carbón, envuélvelos en el trapo y, con el martillo o piedra, redúcelos de tamaño lo que más puedas. Agrega ese polvo de carbón sobre la capa de arena.
5. Ahora agrega otra capa de arena de 3 cm y el segundo filtro de café.
6. Toma ahora el recipiente con agua. Introduce en el la tierra las hojas del árbol cortadas en pedazo y los palitos. Revuelve y vierte todo el contenido poco a poco en el filtro.



Nota. El agua que obtuviste al final del recorrido es clara y limpia. Pero, ¡cuidado!, aún no es potable, no olvides que la filtración es sólo una parte del proceso de potabilización.

Explicación:

El filtro que creaste, en realidad es un conjunto de barreras reunidas en un solo cuerpo. El primer filtro de café retiene las partículas más grandes, pero no podrá retener la más pequeña (si lograra hacerlo, nunca tomarías café), la arena y el carbón hacen el resto. La porosidad de la arena es más pequeña que la del filtro y, en el caso del carbón, este actúa absorbiendo las partículas que aún la arena no pudo retener. El filtro del café que está más abajo sirve para sostener todo lo demás.

Experimento 2: “Detector de contaminantes”

Recursos:

Humanos: Facilitadoras del taller, niños, niñas, docentes y auxiliares de aula.

Materiales:

- Un imán.
- Una bolsa de plástico.
- Hilo o una cuerda.
- Una cartulina.

Procedimiento:

1. Coloca un imán dentro de una bolsita de plástico y ácala en su parte superior con un hilo o cuerda.
2. Arrastra la bolsa por el suelo sobre el cual quieras detectar la contaminación.
3. Deposita la bolsa sobre una cartulina.
4. Saca con mucho cuidado el imán y de este modo las partículas se depositarán sobre la cartulina.
5. Puedes realizar esta experiencia en diferentes zonas y comparar la cantidad de partículas obtenidas.

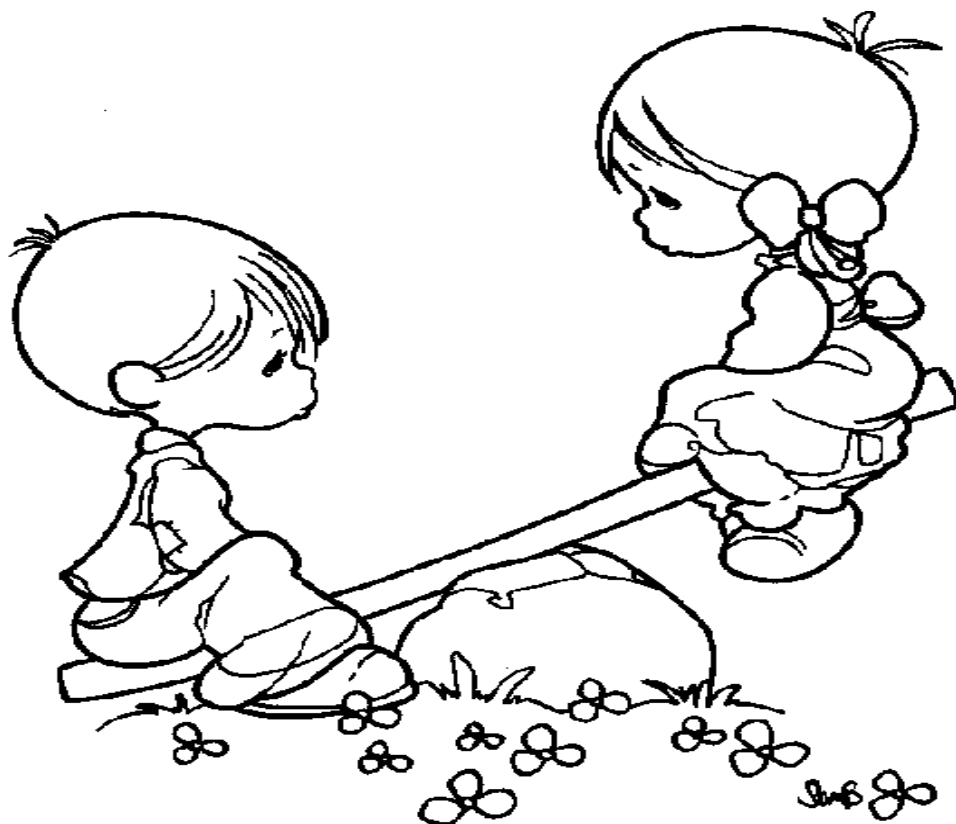
Explicación:

Muchas actividades humanas llenan el aire con gran cantidad de partículas que actúan disminuyendo la radiación solar recibida por nuestro planeta, muchas de ellas son partículas magnéticas que se pueden detectar con la ayuda de un imán.

Tiempo: El taller tendrá una duración aproximada de dos (2) horas.

CAPITULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS



“EL CONOCIMIENTO NO ES PRODUCTO COMÚN Y
CORRIENTE, PORQUE NO SE AGOTA: SE
MULTIPLICA CUANDO SE DIFUNDE Y SE
ACRECIENTA CUANDO SE DERROCHA”.

DANIEL BOCTRIN.

V.1. Análisis e Interpretación de los Resultados

A continuación se presentan los diversos resultados obtenidos durante la realización de la investigación, los cuales permitieron principalmente diagnosticar el conocimiento que poseen las docentes de Educación Inicial en relación a la enseñanza de las Ciencias Naturales, así como las actividades y estrategias utilizadas por las mismas para favorecer su enseñanza.

Para poder obtener información puntual sobre los aspectos mencionados, se realizó un análisis relacionando las respuestas obtenidas de las interrogantes de la entrevista con las bases teóricas y las inferencias establecidas por las investigadoras. De esta forma se presentan ocho (08) cuadros que reflejan lo anteriormente descrito.

De igual forma se reflejan los resultados obtenidos durante la realización de los talleres planteados en la propuesta y su respectivo análisis, así como también las valoraciones (utilizando para ello siete (07) indicadores) de las planificaciones elaboradas por las docentes y las auxiliares que derivan del desarrollo de los mismos (talleres). **(Ver anexos 21-27).**

V.1.1 Resultados y Análisis de la Encuesta

Concepción sobre las Ciencias Naturales.

1. ¿Para usted qué son las Ciencias Naturales?

D1, D2, D4, D5, D9, D10, D14: Todo lo referente, lo relacionado y lo que compone la naturaleza, como el agua, los animales, las plantas, la tierra, el sol.

D3, D6, D8, D11, D12: Es una rama de la ciencia, un conocimiento y estudio de los elementos de la naturaleza y sus fenómenos naturales.

D7, D13: Cuidado, convivencia y protección de todo lo que existe en la naturaleza.

De acuerdo a lo expuesto por las docentes, podemos decir que las mismas se aproximan a las ideas presentadas por Marti (2003) y Velerio (1997), citado por Lin y Santiago (2006) quienes consideran que las Ciencias Naturales son el conocimiento de los hechos, cosas o fenómenos de la naturaleza y que permiten incrementar el conocimiento del medio físico que rodea al ser humano; su objeto de estudio incluye los seres vivos. Es decir, el conocimiento que se construye a través de una comprensión y análisis de la realidad de una manera sistematizada y organizada mediante experiencias que se dan en el entorno social y natural donde se desenvuelve el individuo.

Por lo tanto se infiere, que las participantes tienen una noción general sobre las ciencias naturales, lo cual puede resultar favorable para su enseñanza en la Educación Inicial. Sin embargo, se sugiere que las mismas tomen en cuenta que el currículo de Educación Inicial (2005) posee fundamentos epistemológicos, psicológicos y sociopedagógicos que justifican la estimulación de los procesos físicos, sociales y lógicos cognitivos del pensamiento del niño y la niña; a partir de los cuales se generan los conceptos científicos correspondientes a las Ciencias Naturales. Asimismo, tales aspectos permiten orientar a la docente en la formulación de estrategias de enseñanza - aprendizaje relacionadas con las Ciencias Naturales.

Importancia de las Ciencias Naturales en la vida del ser humano.

2. ¿Cree usted que la ciencia es fundamental en la vida del ser humano?

D1, D4, D10: Si porque es parte del quehacer diario, forma parte de su vida y está presente en todo momento.

D2, D3, D5, D8, D9, 13: Si porque el ser humano necesita de ella para poder vivir.

D6, 14: Si claro porque la ciencia nos explica sobre los fenómenos naturales y el por qué de muchas cosas.

D7: Si porque la ciencia es la base de todo.

D11: Si es importante y puede llegar a ser fundamental si se le da el uso adecuado.

D12: Si claro, porque a través de la ciencia el individuo escoge lo que quiere estudiar, investigar e indagar.

En este punto las docentes participantes expresan que la Ciencia es indispensable en la vida del ser humano. Argumentando que las mismas (Las Ciencias) encierran la búsqueda de conocimientos sobre las situaciones o hechos que ocurren a diario en los seres vivos con el entorno que los envuelve. Y es a través de estas, que en gran parte se ha logrado el progreso de la humanidad en el ámbito tecnológico y del saber globalizado y de esta manera mejorar su calidad de vida.

En tal sentido, se infiere que el niño y la niña necesitan conocer la realidad que lo rodea para poder adaptarse o adaptarla a él/ella. Por lo cual, es importante que se les permita acceder a los conocimientos científicos; para que exploren el potencial de la naturaleza, desarrollen sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción; piensen y elaboren su pensamiento de manera autónoma.

Las Ramas de las Ciencias Naturales.

3. | A partir del conocimiento que usted posee, describa las ramas que conforman las Ciencias Naturales.

En torno a:

La Física:

D1, D4, D8, D9, D11, D14: Fenómenos físicos, ley de gravedad, volumen, peso, masa y cantidad.

D2, D7, D10: No la menciona.

D3, D13: Conocimiento de los objetos.

D5, D6, D12: No se, no entiendo.

La Química:

D1, D6, D8, D9, D11, D14: Estudio de los elementos químicos y de los componentes de la materia.

D2, D3, D7, D10: No la menciona.

D4, D13: Mezcla de los elementos.

D5, D12: No se, no entiendo.

La Biología:

D1, D6, D7, D10, D11, D14: Estudia los seres vivos; lo físico, lo biológico y lo genético.

D2, D3, D4, D8, D13: Conocimiento de nuestro cuerpo, del mundo natural.

D5, D12: No se, no entiendo.

D9: No la menciona.

A partir de las respuestas dadas por algunas de las docentes participantes (ya que otras no lo saben o no lo mencionan), se infiere que estas tienen un leve conocimiento sobre las ramas que conforman a las Ciencias Naturales, como son la Física, la Química y la Biología.

En lo que respecta a las descripciones presentadas por las mismas (las docentes participantes) se tiene que para ellas la Física tiene que ver con los fenómenos físicos tales como la ley de gravedad, el volumen, el peso, la masa, la cantidad y con el conocimiento de los objetos. La Química; con el estudio de los elementos químicos, los componentes de la materia y la mezcla de los elementos. La Biología con el estudio de los seres vivos; lo físico, lo biológico, lo genético con el conocimiento de nuestro cuerpo y del mundo natural.

Sin embargo, se considera que dentro de estas concepciones anteriormente dadas, se deja de lado otros aspectos teóricos mencionados por Santos (2007) cuando expone que:

“La Física comprende el estudio de los fenómenos del universo, la energía, el tiempo, el espacio y las fuerzas con las que interactúan dichos elementos. Esta disciplina intenta dar explicación a fenómenos que ocurren en nuestro planeta pero que forman parte de nuestra cotidianidad; la Química se encarga de estudiar la transformación de la materia, su estructura y propiedades e involucra partículas fundamentales como electrones, protones, neutrones, núcleos, átomos y moléculas y la Biología tiene como objeto el estudio de los seres vivos, su origen, su evolución, sus propiedades, características, funciones y principios fundamentales de la vida orgánica” (Pág. 13).

Por lo tanto, el desconocimiento por parte de la docente de estos aspectos anteriormente citados podría influir tanto en su práctica educativa sobre todo en lo que se refiere a la planificación diaria como en la comprensión clara y real de las Ciencias Naturales por parte de los niños y las niñas. Para lo cual se considera, también importante revisar el Currículo de Educación Inicial 2005 específicamente el Área de Aprendizaje Relación con el Ambiente en la cual, a pesar de no aparecer reflejadas estas disciplinas anteriormente mencionadas de manera explícita se hace referencia de manera general.

Experiencias relacionadas con las Ciencias Naturales.

4. En su quehacer diario, ¿Cuáles han sido las experiencias vividas relacionadas con las Ciencias Naturales?

D1: Terremoto de Caracas y la llegada del hombre a la luna en 1969.

D2, D11: Nombrar algunos elementos del ambiente al realizar oraciones y observar el ambiente.

D1, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D14: Realización de experimentos en el liceo y en el aula como: el de la clorofila, PH de las cosas, el del volcán, el del germinador descomposición de la carne, el de la gelatina, magnetismo.

D7: Medida de los sismos en los sismógrafos de geografía.

D8, D12: Sembrar plantas.

D9, D13: Visitas guiadas al parque de los chorros de milla, al museo de ciencia y tecnología y al jardín botánico.

D10: Recetas en la cocina.

A lo largo de sus vidas cada una de las docentes participantes, como todo ser humano en su quehacer cotidiano, han tenido la oportunidad de vivenciar diversas experiencias en lo que a las ciencias naturales se refiere (visitas guiadas a diversos parques, experimentos en el liceo y en el aula). De acuerdo a lo expuesto por cada una de ellas, se establece que existe una tendencia hacia la experimentación como práctica significativa. Lo cual, resulta favorable para cotejar de manera directa la parte teórica con la práctica y así comprender a las Ciencias Naturales como la rama que encierra la búsqueda del conocimiento sobre las situaciones o hechos que ocurren a diario en los seres vivos con los objetos que envuelven al ser humano; ya que, a construcción del Conocimiento Científico al dejar que los niños/as sean libres, seleccionen el espacio y jueguen con los materiales, les permite ser creativos y participan directamente y activamente en su proceso de aprendizaje. De manera que, de acuerdo a lo expuesto por Santos (2007), Si el docente de Educación Inicial comprende la naturaleza del niño/a y reconoce la importancia de la Enseñanza de las Ciencias Naturales para impulsar diversas habilidades, entonces facilitará en el aula actividades con experimentos sencillos y creativos que estimulen a los infantes a plantearse hipótesis, a resolver situaciones y problemas de la vida diaria.

Importancia de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial

5. ¿Considera usted importante la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, explique su respuesta?

D1, D2, D6, D8, D9, D10, D11: Si muy importante porque toda la cotidianidad esta relacionada con las Ciencias Naturales y lógicamente debemos conocerla y observarla. Lo que hay es que saber adaptarla a los niños, todo depende del interés de uno.

D3, D4, D5, D6, D9, D12, D14: Si porque permite que el niño explore, descubra, experimente, piense, conozca su mundo natural, realice preguntas y llegue a sus propias conclusiones a través de la experimentación.

D5, D13: Bueno a algunos no les gusta. Depende del interés de cada uno de los niños.

D6: Si, porque los niños son investigadores natos y a través de ellas se les puede explicar.

D7, D8: Claro que si, porque la Educación Inicial marca la formación de los niños y eso nunca se les olvida.

D10: Si, porque de esa manera los niños van entendiendo que no es cosa de otro mundo y que esta presente en su quehacer diario.

Las respuestas de las docentes participantes sobre la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel inicial, muestran que una parte coincide en que las mismas permiten que los niños comiencen a experimentar, descubrir, explorar, a conocer su mundo natural a que realicen preguntas y lleguen a sus propias conclusiones; y la otra parte concuerda en que las Ciencias Naturales están presentes en la vida cotidiana y, por lo tanto hay que conocerla, observarla pero lo que hay es que saber adaptarla a los niños y niñas.

De allí la importancia que tiene la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, pues las mismas favorece en los niños y las niñas el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción; permitirle que piensen y elaboren su pensamiento de manera autónoma y facilitarle su aproximación a la realidad natural y medio social que los rodea. Además, la enseñanza de las ciencias en la Educación Inicial debe permitir a los niños y las niñas potenciar y desarrollar habilidades de pensamiento científico con el propósito de generar aportes que resulten beneficiosos a la sociedad y les permita de esta manera reconstruir el mundo en que viven.

De manera que, el proceso de enseñanza-aprendizaje necesita una docente creadora e innovadora que planifique situaciones ricas de aprendizaje, ligadas a la experiencia anteriores de los/as niños/as, que seleccione los métodos y técnicas más apropiados en cada momento, dependiendo del contenido a tratar y características individuales de los/as niños/as a los que se dirige; lo que se relaciona con lo señalado por Lin y Santiago (2006), quienes exponen que el propósito general de la enseñanza de las ciencias naturales es desarrollar las capacidades y conocimientos que permiten al ser humano comprender cada vez mejor el medio de las interactuar con él.

En este sentido, el Currículo de Educación Inicial (2005), plantea que el perfil de la docente de Educación Inicial apunta hacia una formación integral profundamente humana que reúna tanto aspectos personales, afectivos, actitudinales, intelectuales y habilidades que le permitan desenvolverse en el ámbito educativo mediante el desarrollo, diseño y formulación de estrategias y programas adecuados a la situación socio- educativa y cultural en que se vive.

Material didáctico para propiciar el acercamiento entre los niños/as y las Ciencias Naturales

6. Describa el tipo de material didáctico y el espacio físico con el que un cuenta para propiciar algún tipo de acercamiento entre los niños/as y las Ciencias Naturales.

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D8, D7, D9, D10, D11, D12, D14: Contamos con el espacio que tiene cada una en su aula, el de experimentar y descubrir.

D1, D3, D4, D6, D8, D9: Todo el material que existe lo puedo emplear; cartón, lija, pabito, azúcar, sal, café, madera, aluminio, alcohol, esponja, plantas.

D2, D7, D13: Libros, paseos dirigidos al jardín botánico y al museo de ciencias.

D4, D9, D10: Pipetas, tubos de ensayo, vasos de precipitado, un matraz, un microscopio, un trípode, vasos de medidas.

D5, D6: Lupas, tubos de ensayo, un microscopio que no los prestan.

D11: Muñequitos de animales.

D12: Semillas.

Se observa la diversidad de materiales (pipetas, tubos de ensayo, vasos de precipitado, vasos de medidas, lupas, un matraz, un microscopio, un trípode, vasos de medidas, cartón, lija, pabito, azúcar, sal, café, madera, aluminio, alcohol, esponja, plantas, muñequitos de animales, semillas libros y folletos) con los que cuentan las docentes participantes para propiciar la enseñanza de las Ciencias Naturales dentro y fuera del aula; materiales éstos, que se encuentran planteados en el Currículo de Educación Inicial (2005), para la organización del ambiente de aprendizaje en la atención convencional a demás de: recetas, carteles para registrar procesos e investigaciones realizadas por los niños/as, afiches con imágenes representativas (álbumes), materiales para cernir (coladores, cernidores, mallas de alambre), palas de diferentes colores, tamaño y grosor, equipo de jardinería, arena o tierra de diferentes sitios o regiones, materiales para trabajar los procesos de flotación, absorción y mezclas, cinta métrica, materiales para proyectar la luz (vela, linterna), materiales para atracción (imán y resortes), balanza, termómetro, ligas, batas blancas de papel o tela.

No obstante se considera importante definir y, en concordancia con lo planteado por Brown (1991) que: el rincón de ciencias es una parte integrante del aula de una escuela infantil. La cantidad de material que el profesor es capaz de conseguir para el rincón no es tan importante como la dosis de interés y entusiasmo que puede generar en los niños; es decir, lo realmente importante no es la cantidad de los mismos (los materiales), ni el tener un espacio físico con grandes dimensiones dentro del aula, sino la calidad en el uso de este/os, el cómo se use y el impacto que puedan generar en los niños y niñas.

De allí la necesidad de que tal y como lo establece el Currículo de Educación Inicial (2005), debe existir:

“un espacio, rincón o lugar que permita satisfacer la necesidad que tienen los niños y las niñas de sentir, tocar, oler, probar, experimentar, explorar, manipular, formular hipótesis, comprobar, predecir, descubrir, comparar, clasificar, seriar, mezclar, trasvasar, amasar, medir, resolver, amontonar, verter, aplastar, cernir, modelar, chapotear” (Pág. 130).

Cabe destacar, que este espacio o rincón favorece en el/la niño/a procesos científicos tales como: observación, indagación, investigación, exploración, entre otros; así como también procesos matemáticos (las interacciones que el niño y la niña establece por medio de las relaciones espaciales, temporales, de medida, forma, cuantificación, peso, volumen y serie numérica); estos de gran importancia para el desarrollo y formación integral del niño y la niña.

Actividades propiciadas por las docentes para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

7. ¿Qué actividades propicia usted para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales?

D1, D5, D9, D10, D11, D14: La observación, la exploración y la experimentación como una actividad especial.

D2, D6, D7, D8, D9, D11, D12: Hablarles a los niños sobre los seres vivos, sobre el ambiente, el agua, la tierra, el clima y muy pocas veces se realizan actividades experimentales, y cuando se realizan trabajamos con los experimentos del volcán, el germinador, magnetismo y la flor pintada con colorante.

D3, D4: Actividades dirigidas y bien planificadas, para que los niños obtengan un verdadero conocimiento científico.

D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13: Todos los contenidos relacionados con las Ciencias Naturales son importantes, pero dependen del proyecto y de las necesidades e intereses de los niños, en algunas ocasiones se llevan a los niños al zoológico parque Chorros de Milla o se les coloca películas.

D10: Elaboramos recetas de cocina.

Si bien es cierto, que al planificar es importante que la docente de aula conozca las necesidades, intereses, potencialidades, habilidades, destrezas y ritmo de desarrollo del grupo de niños y niñas con el que trabaja, también es relevante que las mismas aborden otro tipo de experiencias que integren los espacios (entorno natural) aledaños a la institución; cualquier contenido, tema o tópico sobre Ciencias Naturales se puede enseñar, lo realmente importante es que las actividades, estrategias y métodos utilizados sean motivadores e innovadores adecuados a la realidad en la que viven y, de esta manera despertar el interés en los niños y niñas por vivenciar actividades con su entorno. Permitiéndole a su vez a la docente salir de la cotidianidad.

Pero para que esto suceda estas (las docentes) deben comenzar por conocer el mundo que las rodea, con sus espacios naturales y los nuevos avances tecnológicos; a reconocer los cambios e interacciones del mundo sacionatural y a tomar conciencia sobre la importancia de las Ciencias Naturales para la vida.

Importancia de las actividades experimentales para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial

8. ¿Considera usted importante la realización de actividades de tipo experimental para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial? ¿Por qué?

D1, D2, D3, D5, D6, D8, D9, D10, D11, D14: Si a los niños les gusta, les parece una actividad interesante, les llama la atención y de esta manera se les enseña a observar, experimentar, descubrir, a analizar el resultado de las cosas y compararlo con lo que dice la teoría.

D3: Si porque contribuye a que el niño desarrolle su aspecto cognoscitivo, su parte motriz.

D4: Si porque todo lo que el niño aprende en la Educación Inicial le va a servir para siempre.

D6, D13: Si porque se sale de la rutina y en la casa poco se hace.

D7: Si porque sino cómo se les llega a ellos.

D12: Si, no me pregunte ¿por qué?

Tomando en cuenta las concepciones planteadas por las docentes participantes en relación a este tópico (el de trabajar con la parte experimental en el nivel inicial), se deduce que, gran parte de ellas coinciden en que a los niños les parece una actividad interesante, les llama la atención y de esta manera se les enseña a observar, a experimentar, a descubrir, a analizar el resultado de las cosas y compararlo con lo que dice la teoría. Reafirmandose así, la importancia que reviste el uso de la experimentación por parte de la docente dentro y fuera del aula para desarrollar en el niño y a la niña habilidades que les permitan desenvolverse en la vida cotidiana y que los conduzca a un aprendizaje significativo y permanente.

De igual forma dichas actividades experimentales están orientadas hacia la comprensión de la naturaleza de los conocimientos científicos, las características de la actividad investigadora, la utilización de los procedimientos de los métodos de observación y experimentación a través del enfrentamiento a tareas y soluciones de problemas del entorno cotidiano, que contribuyan a desarrollar capacidades intelectuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje del niño, niña y docente. Al respecto Pereira (1999) señala que: "Dichos experimentos intentan una comprensión más completa de los fenómenos ambientales y estimulan el logro de la construcción del propio conocimiento". (s/p).

Es importante tomar en cuenta que a través de la experimentación y específicamente mediante la realización de experimentos de Ciencias Naturales en el área cognitiva, se fomenta y desarrolla en el niño y la niña de manera efectiva una serie de conocimientos, sin que esto quiera decir, que dichos experimentos no estimulan de igual manera el desarrollo de otros en las otras áreas (psicomotriz, socioafectiva, emocional, cultural). En tal sentido Calvin, W (s/f), citado por Pereira (1999) expone que al emplearse la experimentación en el aula, se está trabajando y potenciando los siguientes aspectos que usan los niños y niñas en su vida diaria: el pensamiento productivo, la toma de decisiones, la planeación, la predicción y la comunicación.

En líneas generales las respuestas dadas por las docentes permitieron a las investigadoras determinar:

Que las docentes:

- Expresan que la Ciencia es indispensable en la vida del ser humano; puesto que las mismas están en todos lados, pero lo que hay es que conocerla y adaptarla para poder hacerlos llegar a los niños y niñas.
- Tienen conocimientos generales sobre las Ciencias Naturales; señalando que las ramas que forman parte de las Ciencias Naturales son la física, la química y la biología.
- Han vivenciado diversas experiencias en lo que a las ciencias naturales se refiere, como por ejemplo: visitas al Parque Chorrillos de Milla, realización de algunos experimentos entre otros.
- Coinciden en que las Ciencias Naturales permiten que los niños y niñas comiencen a experimentar, descubrir, explorar a conocer su

mundo natural a que realicen preguntas y lleguen a sus propias conclusiones.

- Manifiestan contar con algunos materiales dentro y fuera del aula, tales como pipetas, pabilo, tubos de ensayo, semillas, libros entre otros.
- Consideran la observación, la exploración y la experimentación como actividades para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.
- Muestran una tendencia positiva hacia la experimentación como práctica significativa para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales, puesto que a los niños les parece una actividad interesante y solicitan volver a realizarla.

V.1.2 Resultados obtenidos durante la realización de los talleres

A continuación se presenta la descripción de cada una de las actividades realizadas durante la aplicación de la propuesta: “Mundo Ecológico: Modelo De Actividades Didácticas Experimentales Sobre Ciencias Naturales”. Es importante destacar que para ello se llevó a cabo un ciclo de talleres (un taller por cada dos (02) secciones), los cuales fueron sorteados entre las docentes y auxiliares participantes con la finalidad de saber cual le correspondería; utilizando como herramienta motivadora un globo terráqueo, el cual contenía los materiales a utilizar para la realización de los experimentos.

Desarrollo Taller 1: Agua y Luz Solar

Actividad de Inicio (motivación)

Se comenzó por darle la bienvenida a los niños/as, docentes y auxiliares hablándoles sobre el tema (Agua y Luz Solar) con el cual se trabajaría en el taller. Seguidamente se dividió al grupo total de cuarenta (40) niños y niñas en pequeños sub grupos de diez (10) aproximadamente por cada una de las docentes y auxiliares presentes, esto con la finalidad de elaborar una canción sobre el arco iris colocándole letra, ritmo, música y su respectivo dibujo. Para esto, se le repartió por grupo: lámina de papel bond, tiza de colores, marcadores, instrumentos musicales (maracas, charrasca, claves y panderetas). Una vez finalizada la actividad cada niño y niña junto con la docente o auxiliar entonaron la canción. **(Ver anexo 5).**

Actividad Experimental

Se llevó a cabo un experimento llamado “Rayos de Arco Iris” utilizando como materiales recipiente grande, agua, espejo y lámina de papel bond. El mismo consistió en introducir sobre el recipiente con agua el espejo en dirección a los rayos del sol, para que proyectara un arcoíris sobre la lámina sostenida por una docente y una auxiliar. De igual forma se les explicó a todos/as los/las presentes que este mismo experimento se podría realizar usando un recipiente de vidrio, agua y linterna en un cuarto oscuro. **(Ver anexo 6).**

Actividad de cierre

Luego de la realización de la actividad experimental, se elaboró la actividad “Colores que Desaparecen” que consistió en la fabricación de un garrafín de colores utilizando como materiales: ruedas de cartón, pinturas al frío (de los colores de arcoíris) aguja grande y pabilo; para esto se dividió el grupo en diez (10) niños y niñas aproximadamente por docentes y auxiliares. **(Ver anexo 7).**

Resultados:

- Las docentes expresaron predisposición para colaborar con algunos materiales que se requerían para la realización del taller tales como: pinceles, lápices, vasos plásticos.
- Las docentes y las auxiliares mostraron interés sobre lo tratado en el taller; el agua, la luz solar y el arcoíris, haciendo referencia a comentarios como: “muchachas me parece interesante que relacionen el tema del agua y la luz solar para trabajar el tema del arcoíris”, “me

parece interesante que aborden este tema porque en sus creaciones libres mis niños dibujan mucho el arcoíris”.

- Los niños, las niñas, las docentes y las auxiliares mostraron motivación e iniciativa durante la realización de cada una de las actividades. Esto se evidenció cuando las docentes comentaban: “que globo tan bonito, miren niños lo que tenemos aquí, el planeta tierra”, “que chévere, nosotros no habíamos realizado una actividad con instrumentos musicales”, “que interesante esa manera de realizar experimentos”, “vieron niños podemos realizar cosas lindas con materiales como el cartón que votamos en nuestras casas”; los niños/as se acercaban para preguntar: “¿qué vamos hacer?, ¿para qué es ese planeta?”, “yo quiero tocarlo”, “¿qué tiene por dentro?”, “el otro día yo vi un arcoíris”.
- Durante la ejecución de cada una de las actividades se evidenció la participación de los niños, las niñas, las docentes y las auxiliares, para poner de manifiesto alguna interrogante, inquietud o aporte sobre el tema desarrollado; “niños ¿para que más nos sirve el agua?”, “¿el sol solo sirve para las plantas?”, “¿y si no hay sol, se puede realizar un experimento con otros materiales?”, “niños cuando papá, mamá o alguien está regando las plantas y si está haciendo bastante sol también podemos observar en las gotitas de agua como se forma el arcoíris”, “profesora, el sol nos da calor”, “niños aparte de este experimento también con la luz solar y el agua podemos realizar otros experimentos como el del germinador o en casa podemos calentar el agua con el sol para bañarnos”, “partiendo del arcoíris podríamos realizar muchas cosas con los niños como juegos y obras de teatro”.
- En relación al experimento, los niños/as y docentes pudieron evidenciar cómo la incidencia de los rayos del sol sobre el agua y el espejo reflejaban el arcoíris sobre una lámina de papel bond; lo que

resultó de admiración y gusto al observar lo que sucedió: “¡wao! profe mira los colores del arcoíris”, “profesora los colores del arcoíris son seis”.

- En el desarrollo del taller se logro incluir de manera voluntaria a un joven de labor social, el cual en un primer momento se mostro apático para participar.

Desarrollo Taller 2: Cambios Climáticos

Actividad de Inicio (motivación)

La actividad comenzó por explicarles a los niños, niñas, docentes y las auxiliares sobre los cambios climáticos sus causas y consecuencias, relacionando esto con el calentamiento global. Seguidamente se les proyecto un video sobre el calentamiento global para comentar sobre lo observado en el mismo. **(Ver anexo 8).**

Actividad Experimental

Se llevaron a cabo dos experimentos: el primero llamado ¿por qué llueve?, subdividido en tres partes; el primero consistió en llenar un vaso con agua caliente y luego taparlo con un plato o tapa, para observar las gotitas de agua que se suspendían en él. Para el segundo se pidió a cada uno de los niños, niñas, docentes y auxiliares que soplaran sobre un espejo y miraran como se iba empañando el espejo. El tercero se realizó utilizando como materiales trocitos de hielo y un vaso de aluminio, introduciendo estos últimos sobre el vaso, notándose las gotitas de agua en la superficie del vaso. El segundo experimento consistió en colocar sobre dos vasos idénticos forrados uno con tela blanca y el otro con tela blanca, agua al sol para comprobar utilizando

dos termómetros en cual de los dos vasos el agua estaba más caliente. **(Ver anexo 9 y 10).**

Actividad de Cierre

La actividad aquí realizada consistió en la elaboración de un mural de tela por parte de los niños, las niñas, las docentes y las auxiliares, sobre lo observado a lo largo de todo el taller, utilizando como materiales un retazo de tela grande, pinturas al frio y goma. **(Ver anexo 11).**

Resultados:

- Las docentes y las auxiliares comentaron sobre la importancia de hablarle a los niños y niñas sobre un tema tan nombrado en la actualidad como lo es el calentamiento global, sus causas y consecuencias (cambios climáticos). Y más aún el que no se subestimara a los niños/as en informarles sobre un contenido que para muchos sería considerado como profundo para estos/as.
- Las auxiliares, docentes, niños/as, se mostraron atentos/as en la ejecución de las actividades poniendo de manifiesto algunas interrogantes, inquietudes y aportes sobre el tema desarrollado: “niños, ¿de qué otra manera contaminamos el ambiente?”, “niños miren los constantes cambios que se están presentando en el planeta tierra producto de acción del ser humano, de nosotros mismos”, ¿profe por eso es que los polos se están derritiendo?, “profesora por culpa de nosotros los osos polares se están quedando sin donde vivir”, “profe no debemos contaminar”, “¿profe qué pasaría si el planeta se calienta mucho más?”, “a ver niños, y qué podemos hacer nosotros para que esto no siga sucediendo”.

- La docente durante la proyección del video tomó la palabra para hablar sobre los incendios forestales que a diario se estaban produciendo en la ciudad y en especial sobre el ocurrido día pasado en las adyacencias del preescolar.
- La realización de los experimentos permitió que los niños y niñas por un lado observar cómo la incidencia de los rayos del sol sobre superficies claras y oscuras contribuyen a absorber o no más calor por parte de otro objeto o sustancia (agua), comprobado esto mediante la utilización de un termómetro. Y por otro lado cómo el aire caliente al entrar en contacto con una superficie fría genera la aparición de gotitas de agua, hecho conocido como condensación dentro del ciclo hidrológico del agua.
- La docente expuso que hace tiempo ella había pensado en arreglar el espacio de experimentar y descubrir para trabajar con un proyecto de ciencias naturales y experimentos, pero que no sabía cómo hacerlo. Y dada a la motivación que recibió en el taller y la receptividad de los niños y niñas, ahora tenía una idea para junto con estos/as, sus padres y representantes planificar un encuentro de actividades experimentales en el que participen las otras secciones del preescolar.
- Finalizada la jornada, la docente reunió a los padres y representantes para contarles sobre la experiencia vivida por sus representados/as en esa mañana, realizando comentarios como: “que interesante profesora”, “que bueno profesora y qué hicieron”, “muy interesante profe deberían de hacerlo más seguido”, “ese tipo de actividades ayudan a que ellos aprendan más”.

Desarrollo Taller 3: Las Plantas y el Agua

Actividad de Inicio (motivación)

Se inició la actividad comentándoles a los niños, a las niñas, a las docentes y auxiliares sobre el tema a tratar “Las Plantas y el Agua”. Posteriormente se realizó la actividad “Una planta para el aula”, la cual consistió en plantar una planta por cada aula, con ayuda de los niños, las niñas, de las docentes y las auxiliares para lo cual se utilizó como materiales matero, tierra, plantas y agua. **(Ver anexo 12).**

Actividad Experimental

Los experimentos llevados a cabo fueron: “Absorbiendo Agua” y “Expulsando Agua”. El primero consistió en colocar una rama de apio sobre un recipiente con agua coloreada y cortarla después de un ratito con un cuchillo para observar los poros (coloreados) por los cuales se absorbe el agua hacia el resto de la planta. Asimismo, el segundo se realizó colocando una rama de un árbol dentro de una bolsa plástica transparente sujetándola con pabilo y dejándola por un ratito al sol para ver el agua expulsada de la planta por influencia del sol. **(Ver anexo13 y 14).**

Actividad de Cierre

Para culminar con el taller se dividió al grupo de niños y niñas en subgrupos de diez (10), para que con su imaginación y la orientación de la docente y/o auxiliar crearan un cuento utilizando como materiales masa de sal de diferentes colores, hojas blancas y goma. **(Ver anexo 15).**

Resultados:

- Al plantear el tema del taller (las plantas y el agua) una de las docentes mostró gran interés sobre el mismo, señalando que el hablarle a los niños/as sobre el agua y las plantas pueden dar pie para trabajar otros temas como el suelo, los frutos que puede dar una planta, la luz solar, entre otros.
- Se pudo evidenciar que tanto las docentes y las auxiliares, como los niños y niñas estuvieron abiertos y atentos a la realización de cada una de las actividades y en especial a la de inicio: “Una planta para mi aula”, dado que días anteriores la docente había hecho referencia teórica de este tema (siembra de plantas). Al mismo tiempo, a medida que se iba sembrando la planta los niños/as, de acuerdo a sus conocimientos previos, comentaban los pasos a seguir para esto.
- En el desarrollo de las actividades experimentales se observó la participación de los niños, las niñas, las docentes y las auxiliares, donde estos/as realizaron interrogantes y aportes como: “Prof. ¿por qué las hojas también se pintaron?”, “saben niños, esto también se puede hacer con flores de margaritas”, ¿profesora por qué las hojas de las plantas son verdes?, “¿niños ustedes saben de dónde sale el papel?; de los árboles, por eso no debemos malgastar el papel, y muchas veces utilizar las dos caras de la hoja”, “Prof. Mi mamá todos los días riega las plantas de mi casa”; “debemos cuidar las plantas y el agua”, “no debemos malgastar el agua”.
- A la docente y las auxiliares les pareció interesante la idea de incluir técnicas gráfico-plástico (masa de sal) para trabajar con las Ciencias Naturales, dado que al manipular la masa comentaron: “miren niños esta masa es parecida a la plastilina y al plastidodos”, “si, y es

elaborada con ingredientes que tenemos en casa”; y, al finalizar el taller pidieron la receta para luego elaborarla con los niños y niñas.

- La docente motivada por la realización de la actividad “una planta para mi aula”, propuso la creación del huerto en el preescolar con la ayuda de los padres y representantes de los niños y las niñas, las docentes de las otras secciones y personal general de la institución.

Esta propuesta por parte de la docente demuestra lo importante y motivador que resultó el haber vivido esta experiencia (la del taller), no sólo con los niños y niñas de su aula sino también con los de otra sección. Y de llevarse a cabo resultaría interesante, positivo y beneficioso para todos los que en ello participen (niños, niñas, docentes, auxiliares, padres, representantes, personal de institución).

Desarrollo Taller 4: La Contaminación

Actividad de Inicio (motivación)

El taller se empezó conversándole a los a los niños, a las niñas, a las docentes y auxiliares lo relativo al tema de la contaminación. Continuando con la narración (por parte de las talleristas) y representación (por parte de los niños y niñas, las docentes y las auxiliares) del cuento “Un río feliz” para lo cual se utilizó: láminas de papel bond, tiza de colores, cinta pegante, figuras de flores y peces. **(Ver anexo 16).**

Actividad Experimental

Los experimentos llevados a cabo luego de la actividad de inicio fueron: “Agua Limpia” y “Detector de contaminantes”. El primero consistió en la

elaboración de un filtro, con la finalidad de observar como al depositar varios materiales en un colador colocado sobre un recipiente y, agregándole agua con colorante vegetal, esta pasa por todos estos (materiales) cayendo al recipiente en su estado inicial (limpia; sin colorante). Luego de esto, se procedió a realizar el segundo experimento para lo cual se utilizó como materiales: bolsa plástica transparente, imán, clavos y partículas de hierro, hoja blanca e hilo pabilo. Este con el fin de demostrar que: al introducir el imán en la bolsa y al ser arrastrada por el suelo, las partículas existentes en el mismo se adhieren a la misma; lo cual se observa al colocar la bolsa sobre la hoja blanca y sacar el imán. **(Ver anexo 17 y 18).**

Actividad de Cierre

Para finalizar el taller fue dividido el grupo de niños, niño, docente y auxiliar, por mesas de trabajo. Todo esto con la finalidad de que elaboraran un dibujo libre sobre lo que más les llamo la atención del taller. Para lo cual se utilizó como materiales: hojas blancas, pinturas al frío y goma. **(Ver anexo 19).**

Resultados:

- Las docentes y las auxiliares mostraron interés sobre el tema de la contaminación y partiendo de la actividad “Un río feliz” aprovecharon para hablarle a los niños/as sobre este problema que se presenta en la actualidad y las posibles acciones a tomar para reducir la misma (la contaminación).
- Durante la realización de cada una de las actividades se notó la participación de los niños/as, docentes y/o auxiliares, expresando algunas inquietudes y aportes sobre el tema de la contaminación: “profesora nosotros somos los que estamos contaminando el ambiente

echándole basura al piso”, “debemos cuidar el ambiente”, “Prof. no debemos contaminar porque sino se mueren los animales y las plantas”, “profesora cuando nos cepillemos debemos cerrar la llave”, “niños por eso es tan importante hacer lo que las muchachas dijeron como lo es reciclar, clasificar la basura”, “niños al llegar a sus casas le van a contar a sus padres lo que debemos hacer para cuidar el ambiente y evitar tanta contaminación”.

- La docente incentivada por la realización de las actividades experimentales utilizando materiales de reúso y reciclaje como pots plásticos de refresco y bolsas, expuso a los niños y las niñas la importancia que a criterio propio le concede el hecho de utilizar este tipo de materiales. Así mismo, insto a los niños y las niñas a hacer adecuada disposición y almacenamiento de la basura para evitar la contaminación.
- Una de las docentes propuso a todos/as los/as presentes convertirse en guardianes del ambiente; “a ver, todos y todas nos vamos a comprometer de ahora en adelante a cuidar, a proteger y a velar por la preservación del ambiente”.

Es importante destacar en relación a la realización de cada uno de los talleres que: una vez finalizado cada taller se le entrego a cada uno de los niños, niñas, docentes y auxiliares un vasito de gelatina y un detalle (mensaje referido a las Ciencias Naturales y el calentamiento global, tema muy importante en la actualidad. **(Ver anexo 20)**). Además la evaluación de los mismos consistió en: la elaboración una planificación con actividades y estrategias didácticas para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, por parte de cada una de las docentes y auxiliares participantes del los talleres **(Ver anexos 21-27)**.

Una vez descritos cada uno de los talleres se considera que los resultados de los mismos a manera general se resumen en:

- Colaboración por parte de las docentes, auxiliares, niños y niñas durante la realización de cada una de las actividades.
- Interés e importancia manifestada por las docentes, en relación a los temas tratados durante la realización de los talleres así como por la utilización de diversas experiencias para enseñar las Ciencias).
- Motivación e iniciativa por el uso del globo terráqueo como eje generador de cada taller e implementación de materiales de reusó durante la realización de las diversas actividades.
- Participación durante la realización de los talleres por parte de las docentes, los niños y las niñas que solicitaban la palabra para hacer algún aporte, interrogante o inquietud referente al tema tratado.
- Evidencia de la realidad mediante la realización de los diversos experimentos y las otras actividades.
- Inclusión de pasantes de la carrera Educación Preescolar y estudiantes que realizan servicio comunitario dentro de la institución.
- Propuestas que surgieron durante la realización de los talleres como: ambientación del espacio de experimentar y descubrir en relación a temas relacionados con las Ciencias Naturales, creación de un huerto escolar, realización de un encuentro de Ciencias y convertirse en guardianes del ambiente.

V.1.2.1 Análisis de los Resultados Obtenidos Durante la Realización de los Talleres

En el ámbito educativo y específicamente en lo que al proceso de enseñanza-aprendizaje se refiere, la realización de cualquier tipo de actividad pedagógica acarrea una serie de efectos, no sólo en los individuos con los que se trabaja sino también en las personas que generan experiencias, las cuales varían de acuerdo al ambiente de aprendizaje, el interés, la participación y la motivación de cada participante. De esto se deduce que, las interacciones entre niño-niña-docentes-auxiliares-talleristas manifestadas en la ejecución del taller, fueron positivas ya que permitieron que el mismo se desarrollara de una manera activa, dinámica y amena. Además, favoreció de forma positiva el intercambio de ideas y opiniones sobre los temas desarrollados.

En este mismo orden de ideas, es importante destacar que las docentes y auxiliares que participaron en la ejecución de los talleres (Agua y Luz Solar, Cambios Climáticos, Las Plantas y El Agua, La Contaminación), generaron aportes de gran relevancia tanto para la investigación como para la enseñanza de las Ciencias Naturales en general; por un lado, las planificaciones y por otro las propuestas que surgieron durante la realización de los mismos, entre las cuales se encuentran: arreglar el espacio de experimentar y descubrir para trabajar con un proyecto de Ciencias Naturales con actividades experimentales, que luego se convierta en un encuentro de Ciencias en el que participen las demás secciones del preescolar. La creación de un huerto en el preescolar con la ayuda de los padres, representantes de los niños y las niñas, de las docentes de las otras secciones y el personal en general de la institución; convertirse en

guardianes del ambiente y así velar por el cuidado, protección y preservación de este.

Esto demuestra el interés de la docente para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial, lo cual da gran satisfacción a las investigadoras pues evidencia la factibilidad de realizar este tipo de actividades tanto con las docentes, auxiliares, niños y niñas; pone de manifiesto la eficacia que tuvo la ejecución de la propuesta (“Mundo Ecológico”: Modelo de Actividades Didácticas Experimentales sobre Ciencias Naturales) dentro y fuera del aula tanto con los niños y niñas, sus docentes y auxiliares y más aún, cómo con actividades sencillas pero bien planificadas tomando en cuenta el grado de desarrollo, las características, necesidades e intereses de los mismos/as, así como mediante la implementación y toma en cuenta de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales involucrando aspectos en los ámbitos afectivos, sociales, emocionales, culturales, entre otros, permitió ampliar su universo significativo, es decir el conocimiento. En este sentido es importante hacer mención a lo expuesto por Pozo y Gómez (1998), citado por Muñoz (sf):

“Los estudiantes necesitan aprender conceptos y construir modelos, desarrollar destrezas cognitivas y el razonamiento científico, el desarrollo de destrezas experimentales y de resolución de problemas. Todo esto debe darse teniendo en cuenta el desarrollo de actitudes y valores, es decir, que los alumnos deben formarse una imagen de la ciencia, construida desde sus propias experiencias de aprendizaje” (s/p).

Lo anteriormente descrito resulta importante para propiciar el acercamiento entre los niños/as y la enseñanza de las Ciencias Naturales, ya que la misma permite que los mismos/as: comprendan el mundo en el que viven;

respetando la diversidad de elementos físicos, biológicos y naturales que lo conforman, promuevan la concientización de que la ciencia no sucede de la nada sino que parte del estudio y la práctica de actividades experimentales, descubra las relaciones causa-efecto que existe entre los objetos, fenómenos y procesos naturales, despierten su interés desde el punto de vista artístico por los objetos y fenómenos naturales que acontecen a su alrededor y contribuyan a la protección y valoración de la naturaleza, con el objetivo de lograr un equilibrio armónico entre el hombre y el medio, entre otras cosas.

Todos estos resultados obtenidos en primer lugar, llenan de satisfacción personal a las investigadoras pues se logró dar solución a la problemática detectada en un principio y contribuir con una herramienta didáctica que no sólo servirá a la práctica educativa de las docentes del Preescolar N.S, sino también a otras instituciones. Al mismo tiempo, dejaron en los niños y niñas una serie de conocimientos y experiencias que a corto, mediano y largo plazo les será útil para su vida, difundiendo temas que en la actualidad ocupan un lugar relevante en el mundo para que de esta manera la concienciación comience desde el hogar.

En segundo lugar demostrarle a las docentes que se puede enseñar Ciencias Naturales no como algo teórico y tedioso, sino de manera práctica, didáctica y divertida, pero sobre todo experimental, sin la necesidad de contar con un laboratorio especializado sino más bien tomar en cuenta el uso de materiales que se tienen en casa y que muchas veces se botan (cartón, envases plásticos, bolsas, papel periódico, hojas), lo cual contribuye en la promoción de valores como el cuidado, preservación, respeto, protección y amor hacia la naturaleza y el ambiente.

V. 1.3 Valoración de las Planificaciones Planteadas por las Docentes y Auxiliares de Aula

A continuación se presentan las valoraciones de las planificaciones entregadas por las docentes y auxiliares participantes una vez finalizados los talleres, sobre sus actividades y estrategias pedagógicas para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial. Es importante destacar que las mismas (valoraciones) se realizaron en función de indicadores tales como: posee una estructura organizada, relevancia en el tema de las Ciencias Naturales, variedad en las actividades y estrategias planteadas, inclusión de espacios dentro y fuera del aula, toma en cuenta el uso de materiales de reúso, involucra el área de Relación con el Ambiente planteada en el Currículo de Educación Inicial (2005) y contiene actividades de tipo experimental. **(Ver anexo 28).**

Si se parte, de la necesidad de que el sistema educativo actual cuente con docentes preparados para enfrentar los nuevos cambios tecnológicos, sociales y culturales que a diario se presentan; es indispensable que los/las mismos/as (docentes) cuenten con una formación integral, profundamente humana que reúna tanto aspectos personales, afectivos, actitudinales, intelectuales y habilidades que le permitan relacionarse con los demás; tal y como lo plantea el Currículo de Educación Inicial (2005). Más aún, en lo referente al aspecto pedagógico-profesional, el cual se relaciona con los pilares del conocimiento, vinculados por un lado con el “Aprender a Ser”, donde se enfatiza la necesidad de adquirir los instrumentos del pensamiento para aprender a comprender el mundo que le rodea, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás. Y por otro lado con el “Aprender a Hacer”, donde se prioriza la necesidad de poder influir sobre el propio entorno. A su vez, está estrechamente vinculado a la

formación profesional: qué enseñar, cómo poner en práctica lo conocido y cómo innovar en la acción.

Todo ello contribuirá a la adquisición de nuevos aprendizajes por parte del niño y la niña, a través del descubrimiento, la exploración y la manipulación de nuevos materiales y la puesta en práctica de variadas actividades y estrategias por parte de la docente y en lo que aquí se refiere a la Educación Inicial.

Es de hacer notar, que en relación a lo plantado por el Currículo de Educación Inicial (2005), donde expone que la docente será buena planificadora cuando organice el ambiente de aprendizaje; es decir, distribuye los espacios (dentro y fuera del aula), selecciona los materiales, las actividades, las estrategias, organiza la rutina diaria, adapta los medios de que dispone tanto en el aula como en la comunidad, al grupo y a los fines que persigue (necesidades, intereses, habilidades, capacidades y habilidades de los niños y niñas).

Por lo tanto, a pesar de que cada docente es autónoma en su planificación diaria se observa que todas las siete (07) planificaciones presentan una estructura organizativa (nombre, objetivos, estrategias, actividades, materiales y recursos, entre otras, e incluso, el diagnóstico y la justificación que sustentan las mismas). Lo que resulta positivo para su práctica educativa, al tener bien claro y definido lo que realmente quiere lograr (cómo lo hará, qué utilizará, a quién involucrará) con dicha planificación y a su vez orienta al lector interesado en la misma.

Con respecto a la riqueza y variedad en los temas escogidos en relación a las Ciencias Naturales: el agua, las plantas, los animales, el cuidado del

ambiente, la contaminación, el calentamiento global, el ambiente, los planetas, el día y la noche, el sistema solar, entre otros, así como también de las actividades y estrategias planteadas, incluyendo algunas de las empleadas durante la realización de los talleres, se puede decir que en cada una de las planificaciones se evidencia la presencia de los aspectos aquí mencionados. Esto reviste gran importancia para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial por parte de las docentes y más aún para la investigación al recalcar la calidad de las experiencias ofrecidas durante la realización de los talleres.

Es de hacer notar, que en la mayoría cinco (05) de las planificaciones las docentes no sólo toman en cuenta los espacios dentro del aula sino también algunos fuera de esta tales como: el parque, el zoológico. Lo cual les permite (niño-niña-docente) tener un contacto más directo con la naturaleza y su entorno socio-cultural así como también vivenciar experiencias que contribuye a un aprendizaje significativo.

En lo que se refiere a la utilización de material de reúso, casi en todas las planificaciones cinco (05), las docentes hacen mención al uso del mismo para la ejecución de cada una de las actividades; lo cual promueve en los niños y niñas la preservación y cuidado del medio ambiente.

Todo esto guarda relación con lo expuesto por el Currículo de Educación Inicial (2005), al referirse a que del proceso de planificación se derivan planes y proyectos que consideran:

“...el diagnóstico de los aprendizajes de los niños y las niñas, intereses, potencialidades, producto de la evaluación y el seguimiento; los objetivos de aprendizaje que se desean promover en los niños y

las niñas; los diferentes momentos de la rutina diaria, dentro del aula, en el espacio exterior, en el ambiente familiar y comunitario, según sea atención convencional o no convencional; el espacio físico y los materiales educativos; las estrategias y actividades que promueva el/la docente u otro adulto significativo; las experiencias o situaciones que se requieren para las vivencias del niño y la niña, previstas para todo el grupo, pequeños grupos e individualmente” (Pág. 75).

Cabe destacar que en cinco (05) de las siete (07) planificaciones elaboradas por las docentes toman en cuenta las Áreas de de Aprendizaje planteadas por el Currículo de Educación Inicial (2005), Formación Personal y Social, Relación con el Ambiente y Comunicación y Representación y sus componentes. Esto demuestra que las docentes se rigen y toman en cuenta los lineamientos planteados por el currículo de Educación Inicial (2005), lo cual les facilita abordar aspectos generales que deben ser tomados en cuenta para beneficiar el desarrollo de los niños y niñas.

En lo que respecta al planteamiento de actividades de tipo experimental, se evidencia que en cada una de las planificaciones (las siete (07)), se hace referencia a la realización de diversas actividades experimentales e incluso, algunas de las ejecutadas durante los talleres. Todo esto señala el interés y la motivación de la docente por enseñar Ciencias Naturales mediante la implementación de actividades de tipo experimental, lo cual le permite salir de la rutina e ir más allá de lo cotidiano haciendo de la práctica educativa y por ende del proceso de enseñanza-aprendizaje un hecho cada vez más significativo.

Al valorar las planificaciones de las docentes se pudo constatar que las mismas:

- Presentan una adecuada estructura organizativa. Así como también variedad tanto en los temas escogidos en relación a las Ciencias Naturales como en las actividades y estrategias planteadas.
- Toman en cuenta los espacios del aula, así como los que están fuera de esta. De igual forma, exponen la utilización de materiales de reúso.
- Incluyen las Áreas de Aprendizaje planteadas por el Currículo de Educación Inicial (2005) y sus componentes.
- Hacen referencia a la realización de diversas actividades de tipo experimental. e incluso, algunas de las realizadas durante la ejecución de los talleres.

Por todo lo anteriormente expuesto, las docentes y auxiliares de aula del Preescolar “N.S” a través de la puesta en práctica de los talleres: Agua y Luz Solar, Cambios Climáticos, Las Plantas y el Agua, La Contaminación; fueron motivadas e incentivadas para promover la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial. Lo cual favorecerá en los niños y las niñas, entre otras cosas, el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción; permitiéndoles que piensen y elaboren su pensamiento de manera autónoma, se aproximen a la realidad natural y por ende, a su mejor integración en el medio social. Lo que permite asegurar en los niños/as su formación integral, abarcando las áreas de aprendizaje planteadas por el Currículo de Educación Inicial 2005 y en lo que a esta investigación se refiere específicamente al área de aprendizaje

relación con el ambiente; componente características, cuidado y preservación del ambiente que implica los aprendizajes que guardan relación con el descubrimiento, conocimiento, comprensión y cuidado el ambiente (animales, plantas, agua, fenómenos naturales: lluvia y arcoíris, cambios climáticos, calentamiento global, contaminación).

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



**“EL VALOR DEL PRODUCTO SE
HALLA EN LA PRODUCCIÓN”.
ALBERT EINSTEIN**

Conclusiones

Día a día en el contexto actual de constantes cambios políticos, sociales, económicos, culturales, tecnológicos, del mercado laboral y de la sociedad del conocimiento y la información; precisan contar con docentes llenos de competencias nuevas para encarar los desafíos que enfrenta la educación del siglo XXI, así como también con capacidad de repensar y revisar su práctica docente desde la curiosidad y la crítica para poder hacer de la labor educativa una verdadera praxis.

Es por ello que, las investigadoras vivenciaron que para enseñar Ciencias Naturales en la Educación Inicial se requiere de la preparación y capacitación adecuada de las docentes, esto con la finalidad de que puedan elaborar, conducir y evaluar las actividades y estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje de las mismas (Ciencias Naturales) por parte de los niños y las niñas, ya que "Saber enseñar" ciertos contenidos implica dominarlos. En consecuencia, la formación de estas supone también la profundización de conceptos básicos, de procedimientos y de actitudes, en virtud de que la ciencia requiere para sí objetividad, observación sistemática de la naturaleza y del universo, además de una metodología adecuada, basada en la experimentación, el registro de datos, el enunciado preciso de las conclusiones mediante leyes y principios, que pueden ser aprendidos desde temprana edad; lo cual quedó plenamente demostrado en este trabajo.

De allí que, enseñar Ciencias Naturales en la Educación Inicial utilizando la experimentación, entre otros procedimientos, ha sido para los niños y niñas un gran desafío. Dado que ellos/as se cuestionan sobre algún fenómeno de

la naturaleza y buscan por medio de diferentes caminos las respuestas ante esa duda, envolviendo así la creatividad, la formulación de estrategias y el intercambio de ideas con sus pares, lo que beneficia, entre otras cosas, la ampliación de capacidades fundamentales para su desarrollo como lo son: la observación, el análisis, el razonamiento, la comunicación y la abstracción.

Partiendo de la problemática planteada, en relación a las dificultades de las docentes para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial y una vez finalizada la respectiva investigación sobre los conocimientos que poseían estas las docentes sobre las Ciencias Naturales se concluye que:

- Al describir los fundamentos de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial se encontró que existen diversas investigaciones y referentes teóricos que permitieron ahondar y conocer sobre este tema, así como también realizar los análisis a los resultados obtenidos.

Una vez realizado el diagnóstico sobre el conocimiento que poseían las docentes de Educación Inicial en relación a las Ciencias Naturales y su enseñanza se obtuvo que las mismas:

- Conciben que la Ciencia es indispensable para la vida del ser humano, puesto que forma parte de su vida. Además es la base de todo y necesita de ella para poder vivir. El hecho de que las mismas tengan esta percepción sobre la importancia de la Ciencia facilita su enseñanza en la Educación Inicial.

- Tienen conocimientos generales sobre las Ciencias Naturales destacando que las ramas que las conforman son la Física, la Química y la Biología. Por lo que resulta importante que la docente le permita los niños y las niñas acceder a los conocimientos científicos; para que exploren el potencial de la naturaleza, desarrollen sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación y abstracción; piensen y elaboren su pensamiento de manera autónoma.
- Coinciden en que las Ciencias Naturales permiten que los niños y niñas comiencen a experimentar, descubrir, explorar, a conocer su mundo natural a que realicen preguntas y lleguen a sus propias conclusiones. De allí la importancia de que la misma se motive en planificar situaciones ricas de aprendizaje.

Al identificar el tipo de actividades empleadas por las docentes para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial se encontró que:

- Consideran la observación, la exploración, la experimentación y el hablarles a los niños y niñas sobre temas relacionados con las Ciencias Naturales como actividades para favorecer su enseñanza. De manera que lo realmente importante es que las actividades, estrategias y métodos utilizados sean motivadores e innovadores adecuados a la realidad en la que se viven los mismos/as.
- Muestran una tendencia positiva hacia la experimentación como práctica significativa y expresan que las actividades de tipo experimental a los niños y niñas les parece una actividad interesante y

les llama la atención. Lo cual reafirma la importancia que reviste el uso de la experimentación por parte de la docente dentro y fuera del aula para desarrollar en el niño y a la niña habilidades que les permitan desenvolverse en la vida cotidiana y que los conduzca a un aprendizaje significativo y permanente.

- Manifiestan contar con algunos materiales existentes dentro y fuera del aula para trabajar con las Ciencias Naturales. Los cuales pueden ser tomados en cuenta al realizar planificaciones con temas relacionados sobre las mismas.

Finalizada la elaboración y aplicación de la propuesta: “Mundo Mágico”: Modelo de Actividades Didácticas Experimentales sobre Ciencias Naturales, se evidenció que:

- Las docentes, auxiliares así como los niños y las niñas durante la realización de los talleres mostraron participación, motivación e iniciativa para la puesta en práctica de las actividades. Lo cual resulto positivo, ya que permitió que los mismos se desarrollaran de una manera activa, dinámica y amena y se diera el intercambio de ideas y opiniones sobre los temas desarrollados.
- La eficaz ejecución del taller y la gran receptividad mostrada por los niños y niñas motivaron a las docentes y auxiliares para realizar planificaciones sobre temas de Ciencias Naturales. Con las cuales se pretende ampliar el universo significativo, es decir el conocimiento de los mismos/as (niños y niñas) y a su vez enriquecer su práctica educativa.

- Durante la realización de los talleres surgieron algunas propuestas por parte de las docentes: proyecto de Ciencias Naturales con actividades experimentales; creación de un huerto en el preescolar y convertirse en guardianes del ambiente para velar por el cuidado, protección y preservación de este. Lo que pone de manifiesto la eficacia que tuvo la ejecución de la propuesta, el interés y la motivación mostrada por las docentes, auxiliares, niños y niñas que participaron en los talleres.

Recibidas las planificaciones de las docentes y auxiliares sobre este tema; tomadas estas (las planificaciones) como la evaluación de los talleres realizados y partiendo de siete (07) indicadores para evaluarlas, se establece que:

- Presentan una adecuada estructura organizativa. Así como también variedad tanto en los temas escogidos en relación a las Ciencias Naturales como en las actividades y estrategias planteadas, lo cual resulta favorable para su enseñanza en la Educación Inicial. Lo que resulta positivo para su práctica educativa, al tener bien claro y definido lo que realmente quiere lograr (cómo lo hará, qué utilizará, a quién involucrará) con dicha planificación.
- Para la realización de las actividades toman en cuenta los espacios del aula, así como los que están fuera de esta. De igual forma, exponen la utilización de materiales de reúso. Lo cual les permite (niño-niña-docente) por un lado, tener un contacto más directo con la naturaleza y su entorno socio-cultural y por otro promueve en los niños y niñas la preservación y cuidado del medio ambiente.

- Incluyen las Áreas de de Aprendizaje planteadas por el Currículo de Educación Inicial (2005) y sus componentes; en especial a lo que al Área de Relación con el Ambiente se refiere. Esto demuestra que las docentes se rigen y toman en cuenta los lineamientos planteados por el currículo de Educación Inicial (2005), lo cual les facilita abordar aspectos generales que deben ser tomados en cuenta para beneficiar el desarrollo de los niños y niñas.
- Se hace referencia a la realización de diversas actividades de tipo experimental e incluso, algunas de las realizadas durante la ejecución de los talleres. Todo esto señala el interés y la motivación de la docente por enseñar Ciencias Naturales mediante la implementación de actividades de tipo experimental, lo cual le permite salir de la rutina e ir más allá de lo cotidiano haciendo de la práctica educativa y por ende del proceso de enseñanza-aprendizaje un hecho cada vez más significativo.

En líneas generales se puede decir que la propuesta además de ser gratificante y significativa, permitió a las investigadoras dar solución a la problemática planteada. Del mismo modo, con la misma se contribuirá al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial y de seguro a otros niveles de la Educación venezolana también.

Recomendaciones

Una vez finalizada la investigación se proponen una serie de recomendaciones que se espera sean tomadas en cuenta.

- Para futuras indagaciones, es importante apoyarse en la fundamentación que sustenta esta investigación, así como también para la realización de una recopilación teórica más detallada sobre las Ciencias Naturales y su Enseñanza en la Educación Inicial.
- Los/as estudiantes de la carrera de Educación Preescolar específicamente en las prácticas Profesionales I, II y III, deberían realizar y aplicar instrumentos que les permitan detectar alguna problemática relacionada con las Ciencias Naturales y su Enseñanza e incluso aportar posibles soluciones para remediarla.
- Elaborar y aplicar otro tipo de actividades que contribuyan a la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, registrar los resultados obtenidos de la ejecución de las mismas.
- Las personas que se encuentren ejerciendo la profesión docente (pasante, auxiliar, docente) que al planificar hagan uso de actividades didácticas-experimentales que motiven a los niños y niñas y enriquezcan su práctica educativa.
- Estos trabajos de investigación se deberían tomar en cuenta para llevarlos a la práctica en los ámbitos Educativos por otras docentes y auxiliares.

- A las personas que apliquen cualquier tipo de actividad, utilicen instrumentos de evaluación que les permitan constatar la eficacia o no de la misma.
- Se recomienda a las docentes y auxiliares que fueron beneficiadas con la aplicación de esta investigación, implementar con mayor frecuencia las actividades didácticas y experimentales en su planificación.
- Los/as estudiantes deberían de aplicar las propuestas de investigación planteadas en sus memorias de grado.

Referencias Bibliográficas

Libros y Revistas:

- Acevedo, R y Rivas, J. (2003). Técnicas de Documentación e Investigación II. Universidad Nacional Abierta: Caracas-Venezuela. J&D IMPRESOS.
- Balajovsky, P. (2008). Agua limpia. *Revista Maestra Jardinera*. Tiempo de experimentar. Edición Especial (14), 8-9.
- Bello, N y Gollo, C. (1994). Proposición de un Manual de Recursos que Facilite la Enseñanza de las Ciencias Naturales en Educación Preescolar. Memoria de grado para optar al Título de Licenciada en Educación Preescolar, Escuela de Educación. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
- Brown, S. (1991). Experimentos de Ciencias en Educación Infantil. Madrid. Narcea, S.A de Ediciones.
- Bruner, J. (1984). Acción, Pensamiento y Lenguaje. Madrid. Editorial Alianza.
- Cáceres, D y Muñoz J. (2002). Comentarios sobre el Discurso Químico en la Escuela. Programa de Fortalecimiento de la Capacidad Científica en la Educación Básica y Media, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

- Castillo, Y. (1999). Guía Práctica Ilustrada de Experimentos para el Área de Animales, Minerales y Plantas en el Nivel Preescolar. Memoria de grado para optar al Título de Licenciada en Educación Preescolar, Escuela de Educación. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
- Chacón, A y Carrillo, T. (2007). La Actitud del Docente frente a la Enseñanza de Ciencias Naturales en el Nivel Inicial. Memoria de Postgrado de especialización Docencia para la Educación Inicial, Decanato de Investigación y Postgrado, Universidad Valle del Momboy, Mérida, Venezuela.
- Frota, P. (1976). Principios básicos para la enseñanza de la Biología, Monografía No. 4: Washington. OEA.
- Gispert, C. (s/f). Atlas Visual de las Ciencias. España: Editorial Océano, grupo Editorial S.A.
- Gispert, C. (s/f). Manual de la Educación. La Didáctica como Campo del Conocimiento Científico. España: Editorial Océano, Grupo Editorial S.A.
- Gómez, M y Sanmartí, N. (1996). La Didáctica de Las Ciencias: Una Necesidad. Profesores al día.
- Guillén, Y y Lema, Y. (2007). Enseñanza y Aprendizaje de la Química en la Educación Preescolar con niños de 5 a 6 años, a través de la Experimentación para la Construcción de la Noción de Reacción Química. Memoria de grado para optar al Título de Licenciada en

Educación Preescolar, Escuela de Educación. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

- Lignori, L y Norte, M. (2006). Didáctica de Las Ciencias Naturales. Enseñar Ciencias Naturales. Ediciones Homosapiens.
- Lin, W y Santiago, N. (2006). Las Ciencias Naturales en la Educación Inicial. Situación actual y Estrategias para su Enseñanza. Memoria de grado para optar al Título de Licenciada en Educación Preescolar, Escuela de Educación. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
- Martí, I. (2003). Diccionario Enciclopédico de Educación. Barcelona-España. Ediciones CEAC.
- Merino, G (1986). Didáctica de las Ciencias Naturales. Aportes para una renovada metodología: Buenos Aires-Argentina. Editorial El Ateneo.
- Ministerio de Educación y Deportes. (2005). Currículo de Educación Inicial. Capítulo XIV. Áreas de Aprendizaje, Componentes y Aprendizajes Esperados. Caracas: Grupo Didáctico, C.A.
- Pérez, A. (2002). Guía Metodológica para Anteproyectos de investigación. Mérida-Venezuela. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Libertador.
- Piaget, J y Barbel, I. (1979). Psicología del Niño. Madrid. Ediciones Morata, S.A.

- Rincón, L (2003). El Arco Iris de Ilusiones, obra de títeres para niños y niñas.
- Santos, S. (2007). Maleta de Experimentos para la enseñanza de Las Ciencias Naturales. Memoria de grado para optar al Título de Licenciada en Educación Preescolar, Escuela de Educación. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
- Universidad Nacional Abierta (1991). El niño y el mundo de la Ciencia. Caracas-Venezuela. J&D IMPRESOS.
- Uzcátegui, D y Carrillo, T. (2009). Orientaciones Prácticas en Ciencias Naturales para los HOGAIN en la Zona Rural de Mérida. Memoria de grado para optar al Título de Licenciada en Educación Preescolar, Escuela de Educación. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

Medios Electrónicos:

- Agudelo y Flores, (2000). ¿Qué son actividades didácticas?. Extraído Septiembre 29, 2009, de la Word Wide Web: http://www.formacionenlinea.edu.ve/formacion_educadores/formacion-educadores/curso_ppa/unidad3/u2.html
- Becco, G. (2007). Panorama General de la Didáctica de las Ciencias Experimentales. Extraído Diciembre 12, 2009, de la Word Wide Web: http://www.nuestraldea.com/panorama_general_2.html
- Corominas, J y Escola, P. (2000). El Rincón de la Ciencia. Actividades Prácticas. Extraído Enero 19, 2009, de la Word Wide Web: <http://centros5.pntic.mec.es/ies.victoria.kent/Rincon-C/Practica/PR-7/PR-7.htm>
- Boyley, Z. (1979). Pautas Generales para la Enseñanza de Ciencia. Extraído Octubre 03, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.cenamec.om.ve/material/pautas.htm>
- Ferreira, P. (2008). Creatividad, Juego y Experimentación en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Extraído Octubre 03, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.surcultural.info/2008/05/la-experimentacion-en-la-escuela/>
- Ishiyama, R. (2003). Pautas para la Publicación de Artículos Científicos. Extraído Diciembre 11, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/doc/pautas.pdf>

- Lamanna, V. (2003). La Educación en el Nivel Inicial. En búsqueda de una Praxis Docente Significativa. Extraído Septiembre 29, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.geocities.com/bibliografias/praxis.htm>
- Muñoz, A (s/f). Importancia Educativa en el Área de Ciencias Naturales. Extraído Octubre 03, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.monografias.com/trabajos13/cina/cina.shtml>
- Niebles, E Oñoro, E y Oñoro, R (2007). Procesos Desarrollados por Gerentes Sociales de ONG'S Exitosas en el Ámbito de la Gestión del Tercer Sector en Cartagena. Extraído Septiembre 29, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.eumed.net/libros/2007a/226/6.htm>
- Nieda, J y Macedo, B (s/f). Biblioteca virtual de la OEI, un Currículo Científico para Estudiantes de 11 a 14 años. Extraído Noviembre 23, 2009, de la Word Wide Web: <http://campus-oei.org/oeivirt/curricie/curri01.htm>
- Pereira, L. (1999). Creatividad, Juego y Experimentación en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Tesis de Educación. Extraído Diciembre 12, 2009, de la Word Wide Web: http://www.apice-dce.com/tesis_educacion.php
- S/A, (s/f). Experimentos de Ciencia. Extraído Enero 19, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.educared.edu.pe/estudiantes/experimentos/inicio.asp?id=25>

- S/A, (s/f). Frases de Albert Einstein Extraído Junio 14, 2010, de la Word Wide Web: <http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/albert-einstein.html>
- S/A, (s/f). Niños para Colorear. Extraído Diciembre 11, 2009, de la Word Wide Web: <http://www.colorear-dibujos.com/dibujos-para-colorear-de-ninas-dibujos-infantiles-para-imprimir.htm>

ANEXOS

Anexo 1: Carta a los Expertos

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Ciudadana.

Ivón Ribera.

Profesora Titular de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes (ULA).

Presente.-

Ante todo reciba un cordial y respetuoso saludo. La presente tiene como finalidad hacer de su conocimiento que nosotras las Bachilleres Parra P. Lisbeth C y Rosales R. Mary L, estudiantes de la Carrera Educación Preescolar, estamos realizando una investigación titulada: “**Actividades Didácticas Experimentales para la Mediación de la Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial**”, bajo la tutoría del profesor Tulio Carrillo. Por tal motivo requerimos de su apoyo y colaboración para evaluar un instrumento de recolección de datos (encuesta) que aplicaremos en el Preescolar “Niño Simón”, del Municipio Libertador del Estado Mérida, la cual contendrá una serie de preguntas que tienen por finalidad recabar información importante referente a la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

Sin más a que hacer referencia, y esperando pronta y positiva respuesta. Se despiden de usted.

Atte.:

Br. Parra P Lisbeth C

C.I: 17.129.107

Br. Rosales R Mary L

C.I: 17.770.305

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Ciudadano.

Francisco Vera.

Profesor Titular de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes (ULA).

Presente.-

Ante todo reciba un cordial y respetuoso saludo. La presente tiene como finalidad hacer de su conocimiento que nosotras las Bachilleres Parra P. Lisbeth C y Rosales R. Mary L, estudiantes de la Carrera Educación Preescolar, estamos realizando una investigación titulada: ***“Actividades Didácticas Experimentales para la Mediación de la Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial”***, bajo la tutoría del profesor Tulio Carrillo. Por tal motivo requerimos de su apoyo y colaboración para evaluar un instrumento de recolección de datos (encuesta) que aplicaremos en el Preescolar “Niño Simón”, del Municipio Libertador del Estado Mérida, la cual contendrá una serie de preguntas que tienen por finalidad recabar información importante referente a la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

Sin más a que hacer referencia, y esperando pronta y positiva respuesta. Se despiden de usted.

Atte.:

Br. Parra P Lisbeth C

C.I: 17.129.107

Br. Rosales R Mary L

C.I: 17.770.305

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Ciudadano.

José Escalona.

Profesor Titular de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes (ULA).

Presente.-

Ante todo reciba un cordial y respetuoso saludo. La presente tiene como finalidad hacer de su conocimiento que nosotras las Bachilleres Parra P. Lisbeth C y Rosales R. Mary L, estudiantes de la Carrera Educación Preescolar, estamos realizando una investigación titulada: ***“Actividades Didácticas Experimentales para la Mediación de la Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial”***, bajo la tutoría del profesor Tulio Carrillo. Por tal motivo requerimos de su apoyo y colaboración para evaluar un instrumento de recolección de datos (encuesta) que aplicaremos en el J. I. N.S, del Municipio Libertador del Estado Mérida, la cual contendrá una serie de preguntas que tienen por finalidad recabar información importante referente a la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

Sin más a que hacer referencia, y esperando pronta y positiva respuesta. Se despiden de usted.

Atte.:

Br. Parra P Lisbeth C

C.I: 17.129.107

Br. Rosales R Mary L

C.I: 17.770.305

Anexo 2: Instrumento de Validación

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

➤ ÍTEMS

ÍTEMS	DEJAR ÍTEM	CORREGIR ÍTEM	ELIMINAR ÍTEM	OBSERVACIONES
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

➤ ÍTEMS

ÍTEMS	DEJAR ÍTEM	CORREGIR ÍTEM	ELIMINAR ÍTEM	OBSERVACIONES
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

➤ ÍTEMS

ÍTEMS	DEJAR ÍTEM	CORREGIR ÍTEM	ELIMINAR ÍTEM	OBSERVACIONES
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

➤ ÍTEMS

ÍTEMS	DEJAR ÍTEM	CORREGIR ÍTEM	ELIMINAR ÍTEM	OBSERVACIONES
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

➤ INSTRUMENTO

	REGULAR	BUENO	EXELENTE
REDACCIÓN DE LOS ÍTEMS			
PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS CON LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN			
PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO			
RELEVANCIA DEL TEMA			
VIABILIDAD DEL INSTRUMENTO			

➤ INSTRUMENTO

	REGULAR	BUENO	EXELENTE
REDACCIÓN DE LOS ÍTEMS			
PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS CON LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN			
PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO			
RELEVANCIA DEL TEMA			
VIABILIDAD DEL INSTRUMENTO			

➤ INSTRUMENTO

	REGULAR	BUENO	EXELENTE
REDACCIÓN DE LOS ÍTEMS			
PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS CON LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN			
PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO			
RELEVANCIA DEL TEMA			
VIABILIDAD DEL INSTRUMENTO			

➤ INSTRUMENTO

	REGULAR	BUENO	EXELENTE
REDACCIÓN DE LOS ÍTEMS			
PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS CON LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN			
PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO			
RELEVANCIA DEL TEMA			
VIABILIDAD DEL INSTRUMENTO			

Anexo 3: Validación del Instrumento

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Instrumento de Recolección de Datos: Encuesta

Revisado por:

Categoría:

Cátedra:_____

Dependencia:_____

Fecha de Validación:_____

Firma:_____

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Mérida, 16 de Noviembre de 2009

Anexo 4: Encuesta



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN. MENCIÓN PREESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

"Actividades Didácticas Experimentales Para La Mediación De La Enseñanza De Las Ciencias Naturales En La Educación Inicial"

Tesistas:

Parra P Lisbeth C C.I: 17.129.107

Rosales R Mary L C.I: 17.770.305

Tutor: Tulio Carrillo

Mérida, Noviembre de 2009

Instrucciones

A continuación se presenta una serie de interrogantes referidas a las Ciencias Naturales y su enseñanza en la Educación Inicial. De las mismas se desea recabar información elemental requerida para la realización de nuestro trabajo de investigación titulado: **“Actividades Didácticas Experimentales Para La Mediación De La Enseñanza De Las Ciencias Naturales En La Educación Inicial”**. Esperamos que las mismas a su vez sirvan de reflexión personal, específicamente en la realización de tan importante labor (docente de aula), y aún más en esta área del conocimiento (Ciencias Naturales). Para responder las mismas es necesario que usted:

1. Lea detenidamente cada uno de las interrogantes que se le presentan.
2. Responda y explique cada una de las interrogantes presentadas de manera concreta y sencilla.

**Encuesta sobre la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación
Inicial dirigida a las docentes del preescolar “N.S”.**

1. ¿Para usted qué son las Ciencias Naturales?

2. ¿Cree usted que la ciencia es fundamental en la vida del ser humano?

3. A partir del conocimiento que usted posee, describa las ramas que conforman las Ciencias Naturales.

4. En su quehacer diario, ¿Cuáles han sido las experiencias vividas relacionadas con las Ciencias Naturales?

5. ¿Considera usted importante la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial, explique su respuesta?

6. Describa el tipo de material didáctico y el espacio físico con el que usted cuenta para propiciar algún tipo de acercamiento entre los niños/as y las Ciencias Naturales.

7. ¿Qué actividades propicia usted para favorecer la enseñanza de las Ciencias Naturales?

8. ¿Considera usted importante la realización de actividades de tipo experimental para la enseñanza de Las Ciencias Naturales en el Nivel Inicial? ¿Por qué?

Anexo 5: Taller 1. Actividad de Motivación



Bienvenida a los niños/as, docentes y auxiliares hablándoles sobre el tema (Agua y Luz Solar); elaboración de canción sobre el Arco Iris con letra, ritmo, música, su respectivo dibujo y entonación.

Anexo 6: Taller 1. Actividad Experimental



Realización del experimento “Rayos de Arco Iris”

Anexo 7: Taller 1. Actividad de Cierre



Elaboración de gurrufío de colores

Anexo 8: Taller 2. Actividad de Motivación



Bienvenida a los niños, niñas, docentes y las auxiliares hablándoles sobre los cambios climáticos y proyección de video sobre el calentamiento global.

Anexo 9 y 10: Taller 2. Actividades Experimentales



Realización de primer experimento ¿por qué llueve?, subdividido en tres partes.

Realización de segundo experimento ¿qué absorbe más calor?



Anexo 11. Taller 2. Actividad de Cierre



Elaboración de mural de tela por parte de los niños, las niñas, las docentes y las auxiliares.

Anexo 12: Taller 3. Actividad de Motivación



**Recibimiento y bienvenida de los niños, niñas, docentes y auxiliares;
comentarios sobre el tema a tratar “Las Plantas y el Agua” y realización
de la actividad “Una planta para el aula”.**

Anexo 13 y 14: Taller 3. Actividades Experimentales



Realización del primer experimento “Absorbiendo Agua”

Realización de segundo experimento y “Expulsando Agua”



Anexo 15: Taller 3. Actividad de Cierre



Creación de cuento por parte de los niños y niñas, con ayuda de la docente, auxiliar y pasantes, sobre lo observados a lo largo de la ejecución del Taller (Las Plantas y El Agua)

Anexo 16: Taller 4. Actividad de Motivación



Bienvenida a los niños, niñas, docentes y auxiliares; conversación sobre el tema de la contaminación; narración y representación del cuento “Un río feliz”.

Anexo 17 y 18: Taller 4. Actividades Experimentales



Realización primer experimento “Agua Limpia”.

Realización de segundo experimento “Detector de contaminantes”.



Anexo 19: Taller 4. Actividad de Cierre



Realización de dibujo libre sobre lo observado en el taller “La Contaminación”.

Anexo 20

Recuerdo entregado a los niños, niñas, docentes y auxiliares participantes de los talleres.



Anexo 21

Planificación de la D1 y D2:



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
EDUCACIÓN
PREESCOLAR “N.S”
MÉRIDA. ESTADO MÉRIDA

PROYECTO DE APRENDIZAJE

LA VIDA EN LA NATURALEZA

Docente: Preescolar N.S

Turno: Mañana

Tiempo de duración: tres (03) semanas aproximadamente.

Lluvia de Ideas- Diagnóstico: En vista de las situaciones climáticas presentadas, y las necesidades existentes en cuanto a las carencias de agua y luz, se llegó a un consenso general entre docentes y niños para profundizar sobre la importancia de conservar el agua y los recursos naturales, aprovechando la oportunidad, se les hablo acerca de la creación de un proyecto para realizar actividades que les permitan conocer más sobre la naturaleza. Fue por ello que les preguntamos sobre qué les gustaría aprender. Con lo cual algunos respondieron lo siguiente:

Animales, Familia, Arañas, Hipopótamos, Delfines, Los peces, Las flores, Elefantes, Leones, Mariposas, Leopardo.

Todas estas ideas fueron retomadas y ello le permitió orientar la lluvia de ideas para determinar el tema y colocar un nombre al proyecto la docente pregunto ¿Cómo les gustaría que se llame el proyecto? Unos niños respondieron lo siguiente:

➤ Naturaleza Bonita y La Vida en la Naturaleza.

La docente preguntó cuál de los dos les gustaba más, la mayoría respondió: **La Vida en la Naturaleza** Todos los niños estuvieron de acuerdo y fue como se ideo el nombre del proyecto.

Justificación:

La creación es un hermoso regalo de nuestro **Padre Celestial (El CREADOR)** y nosotros los **Seres Humanos somos su obra más perfecta**, es por eso que para Él somos especiales hemos sido creados por Amor, ese mismo Amor que día a día debe ser como el agua que refresca la tierra, para poder vivir en un ambiente armónico. Hoy la Creación está sufriendo las consecuencias de la explotación inconsciente; la vida de la Naturaleza pareciera que se estuviera acabando, producto del mal uso de todos los recursos, del egoísmo, de la explotación, el consumismo y el desamor por todo lo que nos rodea. El Papa Benedicto XVI nos invita hoy a promover la paz y defender la creación, respetando todo lo que ha sido creado por Dios, reconstruyendo valores, colaborando responsablemente en el cuidado de la Naturaleza, siendo leales y solidarios en la defensa de la vida. Debemos contribuir con el desarrollo pleno del ser humano en la Caridad Social y Natural. Pues si

comprendemos que el Amor es la ley fundamental de la perfección humana, aprenderemos con Amor a valorar nuestra naturaleza. Este proyecto se abordará a través de temas variados en cuanto a las distintas especies y recursos que forman parte de la Creación.

Experiencias previas: Animales, Familia, insectos.

Objetivos:

- Promover el uso adecuado de los recursos naturales en los niños y niñas, de manera que los valoren y se hagan conscientes de su importancia para la supervivencia.
- Desarrollar actividades creativas y recreativas que les permita a los niños y niñas la profundización de experiencias a través de las imágenes y el juego descubriendo que podemos disfrutar de todo lo que nos rodea, sin dañarlo.
- Iniciar en los niños niñas el respeto por el ambiente y la creación, a través de la colaboración y la integración de la familia como parte fundamental de todo lo creado.

Áreas de Aprendizaje	Componente	Aprendizaje Esperados	Indicadores	Estrategias	Recursos
Comunicación y representación.	-Lenguaje Escrito -Lectura y escritura)	-Valorar el lenguaje escrito como medio de disfrute y como instrumento para transmitir información, comunicar deseos y emociones -Expresar oralmente hechos, ideas, sentimientos y vivencias a través de descripciones, narraciones, expresiones en diálogos y conversaciones grupales.	-Muestra interés y motivación por aprender a escribir. -Le gusta compartir hechos e ideas a través de diálogos y conversaciones grupales.	-Valorar la importancia de la escritura, utilizando, grafías, letras y palabras, relacionadas con los insectos. -Promover el diálogo continuo en pares y adultos en relación a la valoración y cuidado de la creación.	- Hojas, lápices, creyones, temperas, agua, block de construcción, plastilina, papel seda, papel crepe, papel bond, cartulina.
	-La medida y sus magnitudes -Espacio y formas geométricas	-Emplear términos temporales para comunicar experiencias cotidianas: ayer, hoy, temprano, tarde, en la mañana, en la noche. -Representar objetos, personas y lugares de distintas maneras, utilizando figuras y/o cuerpo geométricos en dibujos, construcciones, otros. -Describir las relaciones espaciales entre los objetos personas y lugares, tomando en consideración la ubicación, dirección y posición de los mismos: arriba – abajo, al lado de, adelante - atrás, dentro - fuera, cerca – lejos, lleno- vacío.	-Emplea términos para comunicar experiencias cotidianas como: (ayer, hoy mañana) -Utiliza figuras geométricas para representar objetos y personas. -Reconoce las relaciones espaciales (arriba – abajo, al lado de, adelante - atrás, dentro -fuera, cerca – lejos, lleno- vacío).	-Reforzar a través del estado del tiempo las diferencias en el ayer hoy y el mañana, por medio de los días de la semana. -Realizar actividades gráfico plásticas que permitan la representación de los elementos de la creación. -Realzar durante el desempeño de actividades gráficas, de campo y recreativas el uso de las relaciones espaciales.	- Hojas, lápices, creyones, temperas, agua, block de construcción, plastilina, papel seda, papel crepe, papel bond, cartulina.

Áreas de Aprendizaje	Componente	Aprendizaje Esperados	Indicadores	Estrategias	Recursos
Formación Personal y Social	-Autoestima	-Responsabilizarse por sus propias acciones. -Valorarse a sí mismo y a la creación -Encontrar soluciones viables a las situaciones presentadas	-Muestra una actitud y aptitud positiva al momento de realizar sus trabajos	-Presentar trabajos y exploraciones significativas, de manera que los niños y niñas se sientan motivados para realizar las actividades.	- Hojas, lápices, creyones, temperas, agua, block de construcción, plastilina, papel seda, papel crepe, papel bond, cartulina.
Relación con el ambiente	-Características, cuidado y preservación del ambiente	-Identificar semejanzas y diferencias entre los elementos del entorno natural. -Participar en el cuidado y preservación de los seres vivos, de su entorno familiar, escolar, comunitario. -Reconocer algunos agentes contaminantes del ambiente. -Identificar las diferentes formas en que se encuentra el agua en la naturaleza y comprender su utilidad para los seres vivos, el ambiente y la calidad de vida.	Reconoce las semejanzas y diferencias de los elementos que componen el entorno natural. -Contribuye en el cuidado y preservación de la creación. Identifica los elementos que contaminan el ambiente. -Valora el uso adecuado de los recursos naturales.	-Realizar lecturas de historias, cuentos y temas de la naturaleza que les permita conocer y profundizar sobre todo lo creado. -Hacer visitas a lugares donde se pueda valorar elementos propios de la creación (parques, zoológico, Museos). -Ejecutar exposiciones con los niños sobre el ciclo del agua, la importancia de conservar el agua y las medidas preventivas para su conservación.	- Hojas, lápices, creyones, temperas, agua, block de construcción, plastilina, papel seda, papel crepe, papel bond, cartulina.

Actividades para la rutina diaria

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
-Bienvenida, pasar la asistencia, oración. Lunes Cívico. -Merienda. -Lectura sobre cuento de la creación. -Salida al patio para que los niños observen la naturaleza, el tiempo y el espacio. -Canción sobre la creación -Realizar un dibujo sobre lo observado en la salida.	-Bienvenida, Ronda de Canciones. Pasar la asistencia, oración. -Merienda. -Leer cuento sobre los elementos de la naturaleza. -Realización del experimento "Extracción de colorantes de los vegetales". -Ir a los espacios. -Parque. -Recuento.	-Bienvenida, pasar la asistencia, oración. Canción sobre la luna y el Sol. Adivinanzas. -Merienda. -Hablar a los niños sobre el día y la noche, sus diferencias y su relación con los astros. -Rellenarán las figuras de la luna, sol y estrellas con papel seda y de construcción. -Ir a los espacios. -Parque. -Recuento.	-Círculo, pasar la asistencia," Descripción sobre lo que se debe realizar en el día y en la noche. -Merienda. -Completar figuras del sol luna y estrella, colorear y unir los puntos correspondientes al nombre de cada uno. -Ir a los espacios. -Parque. -Recuento.	-Bienvenida, reunión de grupo. Realizar obra de teatro sobre el planeta tierra utilizando material de reciclaje. -Merienda. -Elaborar en láminas de papel bond una canción del planeta tierra con su dibujo. -Ir a los espacios. -Parque. -Recuento.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
-Círculo, pasar la asistencia, Oración. Lunes cívico. -Merienda. -Identificar los elementos que se encuentran en el cielo y en la tierra. -Se les facilitará una hoja y plastilina para que hagan los elementos del cielo y la tierra. Luego deberán colocar el nombre a cada elemento. -Ir a los espacios -Parque -Recuento	-Bienvenida, Ronda de Canciones. Con imágenes hablarles a los niños y a las niñas sobre el sistema solar. Pasar la asistencia, oración. -Merienda. -Elaborar maqueta del sistema solar. -Ir a los espacios -Parque. -Recuento.	-Bienvenida, Ronda de Canciones. Pasar la asistencia, oración. -Merienda -Llevar semillas de caraotas, algodón y un frasco de compota para hacer experimento. -Ir a los espacios -Parque -Recuento	-Bienvenida, pasar la asistencia, oración. Ronda de canciones. -Merienda -Explicar el proceso para sembrar una planta. Realizar un dibujo. -Los niños niñas con ayuda del señor Luis sembrarán 2 plantas en el parque. Hablar a los niños la importancia de cuidar las flores -Llevar un matero y dos tipos de planta para sembrarla. -Ir a los espacios -Parque. -Recuento	-Círculo, pasar la asistencia, oración, adivinanzas -Merienda -Realización del experimento "¿Las plantas tienen ascensor?" - Realizar un dibujo con plastilina sobre lo elaborado en la semana. -Ir a los espacios -Parque -Recuento

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
-Círculo, pasar la asistencia, Oración. - Hablarle a los niños y a las niñas sobre el agua y su importancia para la vida. -Elaborar un cuento del agua contaminada y no contaminada. -Ir a los espacios -Parque -Recuento	-Círculo, pasar la asistencia, Oración -Merienda. - Carter sobre las acciones que se deben tomar para cuidar el agua. -Ir a los espacios -Parque. -Recuento.	-Bienvenida, pasar la asistencia, oración. - Leer información investigada por los padres y representantes sobre el calentamiento global. -Merienda. -Realizar experimentos sobre los estados del agua. -Ir a los espacios -Parque. -Recuento.	-Bienvenida, Ronda de Canciones. Pasar la asistencia, oración. -Merienda. -Los niños niñas realizarán un germinador con semillas de caraotas. -Ir a los espacios. -Parque. -Recuento.	-Bienvenida, pasar la asistencia, oración. Cuento sobre las flores -Merienda. -Hablar a los niños la importancia de cuidar las flores. -En un cartel deberán dibujar flores, frutas y formas geométricas, y luego contar y escribir cuántas hay en cada recuadro. -Identificar cuántos pétalos tiene una flor y en cada pétalo deben colocar una vocal. -Ir a los espacios. -Parque. -Recuento.

Anexo 22

Planificación de la D3 y D4

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN
PREESCOLAR "N.S"

Proyecto de Aprendizaje

LA VIDA EN EL PLANETA TIERRA



Turno: Mañana

Tiempo de duración: Un mes aproximadamente.

(El tiempo será determinado por el interés mantenido por el grupo y en la medida que se cubran las expectativas)

PROYECTO: “LA VIDA EN EL PLANETA TIERRA”

Este proyecto fue escogido por los niños después de una votación y un consenso. Los proyectos de aprendizajes deben ser elaborados en conjunto entre la familia, escuela y niños(as) es por ella que se necesita que ustedes se involucren en el desarrollo del mismo por lo tanto pedimos la colaboración de ustedes para que en la medida de lo posible y con el compromiso como padres que tienen esperemos nosotras las docentes y los niños(as) el aporte de su colaboración para el desarrollo de este proyecto tan importante para que aprendamos a amar, conocer, cuidar y respetar el planeta tierra y sus recursos naturales

Cada niño(a) debe desarrollar e investigar con seriedad el tema escogido por ellos los cuales tienen relación con el tema en cuestión para ello deben realizar una exposición sencilla que ellos entiendan, y sea relatada tipo cuento, así se les será más fácil para explicar, sustentándola con: una láminas de papel bond, donde desarrollará el tema con un mapa mental o escritura que sea clara y sencilla por el niño que va a exponer (Indispensable , no puede faltar), para la exposición es valido que se traiga un experto o se organice usted, papá o mamá, una visita guiada para algún sitio específico donde se realice la exposición en cuestión, además se debe completar la exposición con otro material didáctico el cual deben elaborar todos los niños, esos podrían ser:

- Elaboración de maquetas
- Plegados
- Ver una película relacionada con el tema
- Facilitar material tangible (para tocar, oler, ver, etc.)
- Láminas
- Elaboración de rompecabezas, memoria, dominó de figuras o figuras y números u otro de su escogencia y creatividad
- Charla de experto
- Visitas a bosques, caminatas ecológicas organizada con su objetivo (para realizar exposición en el sitio donde se realice la caminata)
- Realizar modelados
- Realizar trabajos con material de desecho o grafico plástico
- Otras estrategias o actividades de su preferencia

DIAGNÓSTICO:

Se ha podido observar que el grupo de niños(as) deben aprender a conservar el agua, ya que dejan la llave del lavamanos abierta, además hacen algunos comentarios que miembros de su familia y personas que ven en su comunidad no respetan o cuidan el ambiente, botando basura en la calle, fumando, cosas estas que se notan que les preocupa, a su vez algunos niños(as) han expresado su preocupación por los incendios que han observado en algunas partes de la ciudad y en el sitio más cercano a ellos su preescolar, se ven muy preocupados ya que han sentido muy de cerca, la quema que ha sufrido la montaña que está en su preescolar y sitios dentro de las inmediaciones del parque donde ellos juegan. A su vez hacen comentarios que en sus casas les falta el agua y la electricidad.

Entre otras observaciones que se han realizado existen niños que presentan un gran interés en conocer sobre algunos animales del ambiente y un niño "P" por investigar sobre los dinosaurios. Es de hacer resaltar en este diagnóstico que el grupo existe un subgrupo que necesita cubrir las competencias necesarias para cursar el primer grado es por ello que se realizarán actividades dentro del proyecto que cubran estos requerimientos de forma natural, y respetando los procesos individuales de cada uno de los niños(as), pero aplicándose igual para el resto del grupo que no será promovido.

Se realizó una lluvia de ideas para escoger el tema para desarrollar el Proyecto de Aprendizaje, donde algunos niños coincidían en conocer los animales, plantas, me vi en la necesidad de leer el cuento de "La Creación del Mundo" para motivar y hacer más sencillo la elección del tema, por lo que "N" propuso conocer sobre la vida en el planeta sometiéndose este tema y otros a votación quedando casi por unanimidad el tema de la vida en el planeta ya que les explique que nos permitiría hablar y conocer sobre todo las clases de vida del planeta (animales, plantas, el agua, las montañas, el sol, la luna) entre otros temas de interés dentro del mismo tema elegido.

JUSTIFICACIÓN

El cuidado del medio ambiente resulta primordial si pensamos en un futuro, para que todos los seres vivos que habitan este planeta, y sobre todo los niños, puedan desarrollarse en un ambiente sano, digno y puedan disfrutar de todo lo que la Naturaleza les brinda.

El siguiente proyecto se realizará tomando en cuenta, los intereses, necesidades y sus conocimientos previos del grupo de niños y niñas. El grupo en general se interesa por conocer sobre la vida en el Planeta Tierra, y tomando en cuenta lo que está sucediendo en la comunidad cercana al preescolar y a sus propias viviendas, como es la falta de agua, electricidad, la quema de las montañas, lomas y laderas, a su vez la preocupación que presentan por la contaminación y el desgaste que está sufriendo el planeta tierra se hace necesario e importante la realización de este proyecto en

conjunto con la familia, comunidad y preescolar. Este proyecto pretende que los niños(as) obtengan conocimientos de la vida en el planeta, además de concientizar sobre la contaminación, degradación de la vida, de los recursos naturales, las consecuencias, que seguramente incidirán en nuestro futuro no tan lejos.

Se trabajará este proyecto durante el presente año, se comenzará, desde enero hasta marzo 2010, si los niños siguen motivados en proseguir el proyecto por más tiempo se realizará una revisión del mismo se extenderá y se buscarán otros objetivos para desarrollar según sean los intereses y necesidades del grupo de niños(as).

Experiencias previas: animales, contaminación, el agua, las plantas el planeta tierra.

Objetivos Generales:

- Promover en los niños el amor y respeto hacia el planeta tierra conociéndolo y aprendiendo como se conserva la vida en el planeta tierra con sus recursos naturales, especialmente los que se encuentran en el Estado Mérida.
- Identificar los agentes contaminantes de los recursos naturales y sus consecuencias negativas para la vida en el planeta tierra.

Área de Aprendizaje: FORMACIÓN PERSONAL Y SOCIAL

Objetivos Específicos	Componente	Aprendizajes Esperados	Indicadores de Evaluación	Estrategias
Desarrollar sentimientos, valoración, actitudes protección y cuidado, hacia la vida en el planeta y sus recursos naturales	Valores, cuidado y conservación del ambiente	Que los niños(as) adquieran sentimientos de valoración, protección y cuidado, hacia la vida en el planeta y sus recursos naturales	- Adquirió sentimientos de valoración, protección y cuidado, hacia la vida en el planeta y sus recursos naturales	Realizar exposiciones. Conversaciones, lecturas, observación de libros, enciclopedias, ilustraciones, películas. Preguntas. Leer y crear poesías. Elaborar avisos, letreros pancartas o banderines. Dramatizaciones. Escuchar charlas de un experto. Cena para el amor al Planeta

Área de Aprendizaje: RELACIÓN CON EL AMBIENTE

Objetivos Específicos	Componente	Aprendizajes Esperados	Indicadores de Evaluación	Estrategias
Adquirir conocimientos de cómo es el planeta tierra, la vida y sus elementos naturales.	Conocimiento	Que los niños y niñas adquieran conocimientos de: - Del Globo terráqueo (continentes, mares, océanos, polos) ubicación de Venezuela y Mérida en un Mapa Mundi - Cómo es por dentro el planeta tierra, (capas) - Elementos naturales (aire, agua, montañas y suelos,) - Que es el aire y su composición. - Conozcan por qué se hace el día y la noche - Por qué flota la tierra - Qué tipo de animales existen y existieron en el planeta - Conozcan que tipos de plantas hay en nuestra región. - Cómo se formaron las montañas y algunos nombres de las montañas del estado	- Adquirió conocimientos de cómo es el planeta tierra la vida y sus elementos naturales - Identifica los principales agentes contaminantes de los recursos naturales (agua, suelo, aire, plantas, etc.)	Realizar exposiciones, observaciones, ver afiches del Mapamundi, observación y elaboración del Globo Terráqueo con material de desecho. Investigaciones, juegos en el espacio exterior y dentro del aula, elaborar dibujos, rompecabezas, lecturas de cuentos, historias y temas de la naturaleza. Hacer visitas guiadas al museo de ciencia y tecnología. Ver películas. Elaborar maquetas.

Identificar los principales agentes contaminantes de los recursos naturales (agua, suelo, aire, plantas, etc.)	Conocimiento y Preservación del Ambiente	Mérida - Cómo nacen los seres humanos Que los niños y niñas: Identifiquen los principales agentes contaminantes de los recursos naturales (agua, suelo, aire, plantas, etc.) - Por qué se mueren los animales y plantas		IDEM (las mismas estrategias de arriba)
--	--	--	--	--

Área de Aprendizaje: COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

Objetivos Específicos	Componente	Aprendizajes Esperados	Indicadores de Evaluación	Estrategias
Comprender, comunicar y expresar, conocimientos adquiridos a través de investigaciones y lecturas realizadas sobre el tema escogido por cada uno de los niños y niñas	Lenguaje Oral	Que los niños(as) expresen oralmente conocimientos adquiridos en exposiciones sencillas	- Prepara su exposición con ayuda de sus padres - Expresa oralmente en una exposición sencilla del tema escogido por él o ella los conocimientos adquiridos con ayuda de sus padres	Realizar exposiciones, juegos, elaborar dibujos, rompecabezas, lecturas de cuentos, historias y temas de la naturaleza. Leer y crear poesías, cuentos, adivinanzas. Canciones.
Expresar a través de la escritura, comunicando el amor y el respeto que debemos tener hacia la vida en el planeta tierra y la conservación de los recursos naturales	Lenguaje Escrito	Que los niños y niñas expresen a través de la escritura el amor y respeto hacia el planeta tierra y la conservación de los recursos naturales	Expresa a través de escrituras y comunica el amor y respeto hacia el planeta tierra y la conservación de los recursos naturales	Elaborar trabajos gráficos plásticos, collage, entre otros. Dramatizaciones. Ejercicios Motrices. Elaboración de láminas para exposiciones. Elaborar avisos, letreros pancartas o banderines

Actividades para la rutina Diaria (Primera Semana)

Lunes:

- Saludo y Bienvenida a los niños(as).
- Dar a conocer a los representantes el Proyecto que se pretende desarrollar con los niños y niñas. explicar a los representantes que es un Proyecto de aprendizaje y la importancia que tiene que los representantes participen en el desarrollo de los proyectos.
- Repartir a los representantes el cronograma de actividades y exposiciones de los temas escogidos por cada uno de los niños(as) para el desarrollo del Proyecto “La vida en el Planeta Tierra”.

Martes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Observación de ilustraciones, libros y enciclopedias
- Observar en el parque los elementos naturales que se encuentren en el lugar
- Buscar una muestra de los elementos naturales contenidos en el ambiente del parque, contar cuántos consiguieron
- Expresar en un dibujo libre realizado en el espacio exterior una composición de un ambiente natural donde estén presentes los elementos de la naturaleza
- Proponer a los niños(as) que jueguen en el espacio de expresar y crear a la jardinería
- Proponer a los niños(as) que jueguen a armar y construir las cosas que Dios creó o los elementos que tienen vida en el planeta
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y Despedida

Miércoles:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol” “La lluvia”
- Lectura de cuento: “La niña que salvó el Planeta”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar las Actividades
- En la reunión de grupo realizar la conversación sobre: “Qué podemos hacer para cuidar el planeta Tierra, cada niño(a) expone su idea y dará su opinión
- Leerle a los niños algunas ideas para salvar el planeta
- Invitar a los niño(as) a dar un recorrido por las instalaciones del preescolar para verificar si necesita que recojamos desperdicios y realizar la labor de recoger y limpiar el ambiente, llevando papelera escobas y pala, preguntar si les gusta la actividad, comprometer a los niños a que serán los protectores del preescolar para cuidar el ambiente.
- Elaborar en conjunto con los niños volantes para concientizar al resto de los niños de las demás secciones que debemos cuidar la naturaleza y el ambiente de nuestro preescolar
- Realización del experimento detector de contaminantes
- Recuento y Despedida

Jueves:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “Vamos a contar mentiras”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada

- Invitar a los niños en su planificación en el espacio de Expresar y crear a rasgar papel del color de colores que ellos ven y se asemejen a los de la naturaleza y realizar una composición donde realicen un collage donde expresen un paisaje de una ciudad contaminada o un paisaje natural
- Jugar en los espacios según sus planificaciones y libremente
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y Despedida

Viernes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “Tengo, tengo, tengo” “Vamos a contar mentiras”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Actividad de Educación Física en el Espacio Exterior:
 - Imitar con el cuerpo: la lluvia que cae de las nubes. – El agua que corre por el río. – El ruido que hace el viento. – El movimiento de plantas, arboles, arbustos cuando las mueve la brisa. – Ruidos y movimientos de animales que los niños(as) escojan. – Realizar el juego de la ensalada, que consiste en buscar elementos de la naturaleza imaginariamente, mezclarlos y cada niño dice lo que le sale al voltear la taza y colocarlo en el piso.- con ayuda de ramitas hojas secas y otros desperdicios del parque que sean naturales construir con su imaginación en el piso lo que cada niño desee.
- Recuento y Despedida.

Actividades para la rutina Diaria (Segunda Semana)

Lunes:

- Asistir al lunes cívico, cantar el himno con respeto, escuchar con atención el tema del día, participar en la actividad planificada en el lunes cívico.
- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol” “La lluvia”
- Lectura y comentario del cuento: “La niña que salvó el Planeta”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar las Actividades
- En la reunión de grupo realizar la conversación sobre: “Qué podemos hacer para cuidar el planeta Tierra, cada niño(a) expondrá su idea y dará su opinión
- Exposición de Valentina: “las capas externas del Planeta Tierra”
- Realizar un dibujo libre, cada niño(a) escogerá lo que desee expresar (la exposición o el cuento).

Martes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Observación de ilustraciones, libros y enciclopedias y las distintas representaciones del planeta (MAPAMUNDI - ESFERAS)
- Escuchar la exposición de Katiuska: ¿Por qué se hace de día y por qué se hace de noche?

- Colorear tríptico elaborado por la mamá de “K”, alusivo al tema
- Realizar el juego del Día y la Noche, para que los niños participen y comprendan el tema.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento, coevaluación y despedida.

Miércoles:

- Recibimiento de los niños(cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Observación de ilustraciones, libros y enciclopedias
- Observar en el parque los elementos naturales que se encuentren en el lugar
- Buscar una muestra de los elementos naturales contenidos en el ambiente del parque, contar cuántos consiguieron
- Expresar en un dibujo libre realizado en el espacio exterior una composición de un ambiente natural donde estén presentes los elementos de la naturaleza
- Proponer a los niños(as) que jueguen en el espacio de expresar y crear a la jardinería
- Proponer a los niños(as) que jueguen a armar y construir las cosas que Dios creó o los elementos que tienen vida en el planeta
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y Despedida

Jueves:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “Vamos a contar mentiras”

- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Escuchar la exposición de Andrea: “Cómo es la superficie del Planeta Tierra”(mares, continentes, polos, etc.)
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Invitar a los niños en su planificación en el espacio de Expresar y crear a elaborar con plastilina el planeta tierra representando los continentes, mares y polos.
- Jugar en los espacios según sus planificaciones libres
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

Viernes:

- Recibimiento de los niños.
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol se quieren casar”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada. Conversar sobre las actividades que realizaron en los días de carnaval:
 - Qué hicieron. – A dónde fueron. – Preguntar si observaron personas jugando con agua, o botando desperdicios a la calle. – Qué hicieron al respecto. – De qué se disfrazaron. - Qué opinan sobre la matanza de los toros. – Conversar sobre el respeto a la vida de los animales.
- Escuchar la exposición de Luis David: “Cómo se forman las montañas”-Conozcamos los nombres de las montañas del estado Mérida.
- Proponer al grupo que expresen en un dibujo un paisaje natural que tenga montañas, con su bosque.
- Escuchar la lectura:

Poema: Lamento en la montaña, de Gloria Fuentes

Aún te veo, río de mi vida,
con los ojos que miran las montañas.

Yo era una montaña con almendros montaña solitaria. Y viniste alegre con tu canto
y me besaste toda con tu agua.
Me dejaste inquietud para la noche
y el alma enamorada.
Aún te veo, río de mi vida,
en la curva lejana,
te vas cantando más entre los chopos,
te vas cantando más que en tu llegada.
Y yo,
paralítica montaña;
inmóvil te recuerdo,
enferma de volcanes, alocada,
espero tu regreso, río loco, que pasaste besando
mi cuerpo de montaña.
Tuviste que seguir tu destino de río,
y yo el mío triste de tierra amontonada.
Me dice el viento que vas al mar,
Te sigo río mío, con los ojos, Te sigo río mío con los ojos,
ya que no puedo seguirte con las plantas.
Soñé... te quedarías a mi lado,
como un lago sin cisnes,
para siempre,
acunando mi ansia.
Qué locura más loca
enamorarse de un río, una montaña!

- La profesora expresará a través de dibujos ilustrados por ella el significado de la poesía
- Tarea para la casa: “Investigar sobre la formación de las montañas en el planeta tierra” y nombre de algunas montañas del estado Mérida, copiadas con ayuda de sus padres en sus cuadernos.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida.

Actividades para la rutina Diaria (Tercera Semana)

Lunes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar la llegada de los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Cada niño cantará la canción que más le guste y los demás lo seguirán
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada. Proponiendo al grupo observar el crecimiento de algunas plantas que están en el preescolar. Desplantar con ayuda del Sr. Luis (jardinero) una planta para observar como crece y sus partes que la contienen (raíces, tallo, hojas, flores, semilla). Observar y conocer las plantas que nacen por semilla, hojas y tallos. – Conocer por qué son importantes las plantas para la vida en el planeta tierra. Preguntar a los niños(as) cómo podríamos cuidar las plantas del planeta.
- Escuchar la exposición de “K”: “Cómo nacen los árboles”. – Plantas frutales que existen en el estado Mérida.
- Elaborar en conjunto con los niños germinadores de semillas de caraotas, sembrar plantas por tallo y otra por hoja para observar en los días siguientes su crecimiento, cuidándola y regándola, verificando luego las partes de una planta.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

Martes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar la llegada de los compañeros)

- Asistencia, oración de acción de gracias
- Desayuno en conjunto con todos los demás niños(as) del preescolar con motivo a la celebración del mes del amor y la amistad
- Conversar sobre lo que significa el amor y la amistad entre las personas, hacia el planeta y su vida (agua, plantas, animales)
- Los niños(as) elaboraran un dibujo dentro de un corazón demostrando amor hacia el planeta
- Compartir e intercambiar corazones y caramelos con los compañeros de otras secciones del preescolar. Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida.

Miércoles:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar la llegada de los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Cada niño cantará la canción que más le guste y los demás lo seguirán
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Proponer al grupo escuchar lectura:

Poema: Lamento en la montaña, de Gloria Fuentes

Aún te veo, río de mi vida,

con los ojos que miran las montañas.

Yo era una montaña con almendros montaña solitaria. Y viniste alegre con tu canto

y me besaste toda con tu agua.

Me dejaste inquietud para la noche

y el alma enamorada.

Aún te veo, río de mi vida,

en la curva lejana,

te vas cantando más entre los chopos,

te vas cantando más que en tu llegada.

Y yo,

paralítica montaña;
 inmóvil te recuerdo,
 enferma de volcanes, alocada,
 espero tu regreso, río loco, que pasaste besando
 mi cuerpo de montaña.
 Tuviste que seguir tu destino de río,
 y yo el mío triste de tierra amontonada.
 Me dice el viento que vas al mar,
 Te sigo río mío, con los ojos, Te sigo río mío con los ojos,
 ya que no puedo seguirte con las plantas.
 Soñé... te quedarías a mi lado,
 como un lago sin cisnes,
 para siempre,
 acunando mi ansia.
 Qué locura más loca
 enamorarse de un río, una montaña!

- Escuchar la exposición de “N”: “Cómo nacen las flores. Flores ornamentales de la región estado Mérida” – Preguntar al grupo por qué es importante las plantas para la vida en el planeta tierra.
- En la planificación proponer las siguientes actividades:
- Elaborar en conjunto con los niños germinadores de semillas de caraotas, sembrar plantas por tallo y otra por hoja para observar en los días siguientes su crecimiento, cuidándola y regándola, verificando luego las partes de una planta.
- Los niños colorearán, repasarán o lo que ellos decidan hacer por si solos con la letra F, y dibujos que sus nombres comienzan con F, para conocer la letra y expresarán si le agrada la actividad y por qué.
- Leerle a los niños el cuento: “LAS HABICHUELAS MÁGICAS”- Comentarle y preguntarle a los niños si les gustó
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

Jueves:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción: “La luna y el sol”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Escuchar la exposición de “N”: “Tipos de animales que existen en el planeta (clasificación). Animales domésticos de la región estado Mérida”. Realizar la actividad que trae “N” planificada para todo el grupo
- En los espacios proponer las siguientes actividades: - Los niños(as) observarán un dibujo proporcionado por la docente y describirán la escena que observan, luego colorearán y escribirán con ayuda lo que se les pide:-Repetir la oración escribiendo.-Escribir el nombre del animal doméstico que más le gusta. -Compromiso de cuidar y no maltratar a los animales. - Observar ilustraciones de diferentes animales y diferenciar cuáles son domésticos y cuáles no. Realizar comentarios sobre los animales domésticos y los que no son domésticos. - En el espacio de armar y construir clasificar animales domésticos y los que no son domésticos.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

Viernes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Escuchar la exposición de: “V”: “Clasificación de los animales.. Aves”. Realizar la actividad que tare planificada Victoria para el grupo

- En los espacios proponer las siguientes actividades:
- 1. Observar Video de clasificación de aves o vida de las aves
- 2. Conversar a cerca del video
- 3. Dibujar el ave que más le haya gustado del video que vieron
- 4. Preguntar a los niños por qué son importantes las aves para la vida en el planeta

Actividades para la rutina Diaria (Cuarta Semana)

Lunes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada. Realizar propuestas para las actividades en los espacios.
- Los niños colorearán, repasarán o lo que ellos decidan hacer por si solos con la letra F, y dibujos que sus nombres comienzan con F, para conocer la letra y expresarán si le agrada la actividad y por qué.
- Relee en el cuento de “las Habichuelas mágica”, a partir del cuento realizar las siguientes actividades propuestas a los niños en el trabajo libre en los espacios:
 1. Preguntar sobre lo ocurrido en el cuento tratando de seguir la secuencias
 2. Qué les pareció la historia si estuvo bien lo que hizo el niño
 3. Dibujar lo ocurrido en el cuento
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

Martes:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Ronda para cantar: Canción “El perro zarambobita”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Escuchar la exposición de “N” que no pudo ser realizada el día martes: “Tipos de animales que existen en el planeta (clasificación). Animales domésticos de la región estado Mérida”. - Realizar la actividad que trae “N” planificada para todo el grupo. - En los espacios proponer las siguientes actividades: - Escuchar el cuento de: “Los 10 perritos”. - Los niños(as) observarán un dibujo proporcionado por la docente y describirán la escena que observan, luego colorearán y escribirán con ayuda lo que se les pide:
- Repetir la oración escribiendo. - Escribir el nombre del animal doméstico que más le gusta. - Compromiso de cuidar y no maltratar a los animales. - Observar ilustraciones de diferentes animales y diferenciar cuáles son domésticos y cuáles no. - Realizar comentarios sobre los animales domésticos y los que no son domésticos.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

Miércoles:

- Recibimiento de los niños (cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Participar en el lunes cívico
- Ronda para cantar: Canción “El perro zarambobita”
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada

- Escuchar el cuento de: “Los 10 perritos”. - Los niños(as) observarán un dibujo proporcionado por la docente y describirán la escena que observan, luego colorearán y escribirán con ayuda lo que se les pide:
- - Repetir la oración escribiendo. - Escribir el nombre del animal doméstico que más le gusta. - Compromiso de cuidar y no maltratar a los animales. - Observar ilustraciones de diferentes animales y diferenciar cuáles son domésticos y cuáles no. - Realizar comentarios sobre los animales domésticos y los que no son domésticos. – Los animales domésticos de la ciudad y los animales domésticos de la granja.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida

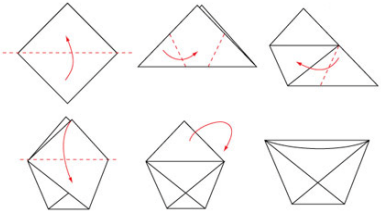
Jueves:

- Recibimiento de los niños(cháchara entre los niños para esperar a los compañeros)
- Asistencia, oración de acción de gracias
- Participar en el lunes cívico
- Ronda para cantar
- Desayuno – Recordatorio de normas para comer
- Aseo y cepillado
- Reunión de grupo para Planificar y Organizar la Jornada
- Escuchar la exposición de Francisco: “Los insectos importantes para el planeta tierra”. – Realizar la actividad planificada que trae la mamá de Francisco. Preguntarles a los niños ¿ para que sirven los insectos?.
- Leer El cuento: “Las Honradas Mariquitas”, comentarlo, incentivar en los niños(as) que realicen preguntas relacionadas con el cuento. Preguntarles al grupo que hubiese pasado si la historia fuese otra o hubiese pasado otra cosa. Facilitarles al grupo el dibujo de una Mariquita para que las observen y logren dibujarla par luego recortarla y pegarla en una hoja.
- Actividad libre en el Parque
- Recuento y despedida del grupo

Anexo 23

Planificación de la D5 y D6:

Título	Coloquemos la basura en su lugar		
Materiales	Actividad	Estrategias y Procedimiento	Objetivos
. 2 Retazos de tela de 20x4cm. . 1 Cartón del papel tóale. . Papeles de caramelos, retazos de tele, anime, desperdicios de cocina (concha de papa, cascara de huevo). . 1 Marcador negro. . 2 Hojas Blancas. . 1 Pintura al frio de cualquier color. . 1 Barra de silicona o goma.	La actividad consistirá en hacer que cada niño elabore en uno de los retazos de tela la simulación de un espacio contaminado, y en el otro retazo todo lo contrario (lugar limpio producto de la disposición adecuada de la basura). La finalidad de la misma, consiste en concienciar a los niños en cuanto al problema de la contaminación del ambiente (causas y consecuencias). Realización de experimentos sobre la contaminación del agua “¿Qué se descompone más rápido?”.	. Esta actividad está dirigida a niños y niñas entre los 4 y 5 años. . La profesora deberá en primer lugar orientar a los niños y niñas en cuanto al tema de la contaminación del ambiente y los problemas que esto acarrea. . La misma tendrá que organizar a los niños y niñas en grupo de tres para que realicen el trabajo y repartir los materiales correspondientes. . Además la docente deberá explicar que en un retazo realizaran la simulación de un espacio contaminado colocando cualquier desperdicio, desecho y pegándolo con goma o silicón para que no se caiga, y en el otro retazo todo lo contrario (lugar limpio) con un pote el cual deben elaborar con el cartón del rollo de papel tóale colocando uno de los extremos pegados en la tela para hacer una especie de papelera y así colocar allí los desechos restantes. . Por otro lado, la docente debe copiar en el pizarrón o en una hoja por grupo “lugar contaminado y lugar no contaminado”, esto con la finalidad de que los niños lo copien y se lo peguen al retazo de tela correspondiente. . La misma les debe preguntar a todos los niños que les gusta el ambiente contaminado o el no contaminado. - Ya por último, realizar el cuento “un río feliz” (Aprendido en el taller de La Contaminación).	. Concienciar a los niños y a las niñas en cuanto al problema de la contaminación del ambiente producto de la basura. . Fomentar en el niño y la niña la utilización de materiales de desecho en la elaboración de trabajos. . Fortalecer en el niño y la niña el conocimiento que tienen sobre la contaminación del ambiente y sus consecuencias.

Título	Germinador de Papel		
Materiales	Actividad	Estrategias y Procedimiento	Objetivos
La técnica utilizada es la papiroflexia (figuras de papel), como soporte para la elaboración de un germinador. Materiales para las figuras de papel . Hojas, cartulina de colores, periódico. . Goma. Materiales para el germinador. . Vaso de papel. . Granos (caraotas, maíz, arvejas, frijoles). . Agua. . Papel tóale o periódico. . 1 o 2 Frascos de compota. Pasos para la elaboración del vaso de papel 	. Esta actividad esta dirigida especialmente a niños y niñas de 3 a 6 años de edad (aunque puede ser aplicable a cualquier edad). . La misma consistirá en elaborar un germinador con semillas, llevadas por los niños y las niñas así como sus representantes al aula. Es importante destacar que el mismo luego de estar listo se plantará en terrenos adecuados (jardines), por los mismos niños y niñas con ayuda de la docente.	. La docente deberá organizar a los niños y las niñas en grupo de cinco (5) por mesa dependiendo del grupo de los mismos/as existentes en el aula. . Luego explicará que es un germinador, como se hace y para qué se hace. Además debe orientar a los niños y las niñas en la elaboración de la papiroflexia (vaso de papel), paso por paso para que todos/ lo hagan. . Seguidamente los orientará para la realización del germinador así: - Niños y niñas deben colocar el vaso de papel dentro del frasco de compota, pero sin introducirlo totalmente. - Luego deben buscar agua y humedecer el papel, para colocarlo dentro del vaso de papel. - Posteriormente deberán colocar semillas separadas en el papel tóale en el papel periódico humedecido. - Colocar el germinador en un lugar fresco y ventilado. - Día a día humedecerlo con la finalidad de que las semillas germinen . - Una vez germinadas las semillas explicar a los niños en que consiste el proceso de trasplante de las plantitas que allí crecieron y en qué lugares se hará.	. Favorecer el desarrollo en el niño y la niña de la motricidad fina. . Estimular la creatividad en los niños y niñas mediante la utilización de materiales de reusó. . Propiciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático, a través de la elaboración de la papiroflexia. . Aportar conocimientos a los niños y niñas sobre otras formas diferentes de reproducir las plantas mediante el agua en contacto directo el papel.

Anexo 24

Planificación de la D7 y D8

Las Plantas y Yo

objetivos de la Unidad Didáctica	Motivación-Ambientación	Actividades Introductorias
-Observar y explorar el entorno físico social planificando y ordenando la acción en función de la propia información, constatando sus efectos y estableciendo diversas relaciones -Valorar la importancia del medio natural y de su calidad para la vida humana, manifestando actitudes de cuidado y respeto hacia el. -Evocar aspectos diversos de la realidad (objetos, sucesos, situaciones etc.) o productos de la imaginación, según corresponda, aprovechando las posibilidades que ofrecen el juego simbólico y otras formas de representación de la realidad (lenguaje oral y escrito, expresión plástica, corporal y musical, lenguaje matemático. -Utilizar el lenguaje oral para expresar ideas, sentimientos y, deseos de forma ajustada a los diferentes contextos, y para comprender y ser comprendidos por los demás. -Adquirir conocimientos, actitudes y hábitos necesarios para, junto con los de la propia experiencia, afrontar situaciones nuevas. -Capacitar a los alumnos para comprender las relaciones con el medio, dando respuestas solidarias a los problemas ambientales.	-Decoramos el ambiente o el aula con imágenes de bosques. Dibujamos siluetas de diversos elementos (sol, luna, árboles, animales). -Buscamos siluetas o imágenes de animales para construirles su hábitat. -Naturaleza muerta: haremos composición de un bodegón con frutas, ramas, hojas, ramas, cestos, etc.	-Leemos el siguiente texto literario de J.R Jiménez "Platero y Yo" -¡Que hojas han caído la noche pasada platero! Parece que, los arboles han dado media vuelta y tienen la copa en el suelo ahora Platero, desde la desnudez de las ramas los pájaros nos verán entre las hojas de oro ves el campo, todo lleno de hojas secas cuando volvamos por aquí, el domingo que viene, no veras una sola... -En asamblea o reunión de grupos grande jugamos a representar, de forma corporal auditiva y sonora, para descubrir en el texto leído el verano (otoño no tenemos). Las siguientes palabras que parecen en el: Desnudez. Hojas secas. Copa en el suelo. Hojas de oro. -Realización de los experimentos: "Un filtro limpiador" y "Extracción de esencias".

Actividades de comunicación y representación

Juegos de Movimientos Libres	Relajación corporal	Talleres de juegos simbólicos
-Corremos de prisa por el aula o el patio, salvando obstáculos tales como hojas, arboles o frutos secos (velocidad)	- Movilidad /Inmovilidad: nos movemos al ritmo de una canción inspirada en un fenómeno climático, preferentemente una tormenta; por ejemplo. Through the barricade, de Spandau Ballet. Al cesar la música, permanecemos quietos.	-Materiales: Barras de maquillaje. -Juegos Simbólicos 1: la familia ardilla leemos a los pequeños la poesía: En un Lejano bosque en una casa muy linda vive una gran familia la de las rojas ardillas papá ardilla, el buen carpintero hace sillas con algunos maderos. Dramatizamos entre todos su contenido. Mamá ardilla al campo y trae en su cesto nueces, piñas y algo mas! Y las pequeñas ardillas que son obedientes van al colegio muy sonriente.
-Nos desplazamos como lo hacen los animales por el bosque (el aula o el patio). Subiéndonos a las sillas y alas mesas (agilidad e equilibrio)	-Somos ardillas que preparan su casa- colocamos rápidamente hojas secas en cajas grandes, y nos metemos dentro para descansar.	-Juegos simbólicos 2: Sigo las huellas. En el suelo del aula o del patio, trazamos caminos con huellas de diversos animales del bosque: osos, ardillas, pájaros, mediante estampaciones pictóricas. Jugamos a seguir las huellas, olfateando e intentando adivinar de que animales se trata. Imitando los desplazamientos del animal correspondiente, así como sus firmas de comunicaciones.
-Lanzamos a aire hojas secas y frutos.. -¿Cuáles han quedado cerca de nosotros? -¿Cuáles lejos? ¿Cuáles son pesados y cuales ligeras?	-Encogimiento/Estiramiento nos hacen pequeños, pequeños (encogimiento) como grama (hongos), y grandes, grandes (estiramiento) como arboles.	-Juegos Simbólico 3: "La señora ardilla". Representamos el cuento una confitura... demasiado sabrosa, del apartado correspondiente a lenguaje oral, con adaptaciones pertinentes.
-Nos arrastramos entre hojas para percibir el sonido resultante...		-Juego simbólico 4: " El paraguas de los animales pequeños formamos tres grupos, uno de cinco, otros de doce y otros de ocho niños, respectivamente el grupo mas pequeño (cinco niños) será el encargado de formar un hongo, con la ayuda de una manta, un trozo de tela, o papel bond. -El grupo mas numeroso (doce, niños)

		reproducirá los sonidos de una tormenta: Lluvia, trueno, viento, etc.
-Imitamos a los animales que saltan (ardillas, conejos, canguros, etc.)		-El resto de los niños representaran a los animales pequeños, que vista la situación, tratan de refugiarse en la seta de paraguas.
-Imitamos el caminar de los pájaros: miramos a nuestros alrededor, permaneciendo quietos sobre un pie.		-Programación participativa: creamos nuestro juego simbólico
-A esta edad, el niño suele; -Saltar ágilmente, con los pies juntos; -Subir y bajar corriendo por la rampa del tobogán -Mantenerse en un solo pie, con los ojos cerrados; -Lanzar correctamente una pelota.		Realizar el experimento de "¿Las frutad tienen agua?"

Lenguaje plástico educación Auditiva

Materiales: plastilina, arcilla, papel bond, periódico, lustrillo, seda, tempera, creyones de cera, carboncillo, cajas de cartón, cartulina. Hojas secas, mazorcas, palomitas de maíz, pincel, punzón, palillos, agujas, rodillos, espátulas. Telas, hilo pabilo. Materiales de desecho

Actividad

Del amarillo al... (Gamas).

Partimos de una narración, y a, medida que se va desarrollando la acción, la vamos representando por medio de los dibujos que rellenamos de plastilina.

“aunque ya era invierno, aquel día hacia calor, y tres rayos traviesos del sol, amarillos como el oro, pensaron en ir al mar a darse un baño. Pero... verán lo que paso:

Cuando el mago truquete los vio pasar con tanta prisa por delante de su castillo, que estaba en una nube, pensó en gastarles una broma, porque ya estaba harto de sus travesuras. Tomo su varita mágica, y, cuando uno de los rayos estaba ya cerca del agua ¡zas!, tropezó con una blanca gaviota, que en canario se convirtió. Otro de los rayos se metió dentro del mar, y todos los corales.

Recitamos rítmicamente la siguiente adivinanza: cajita chiquita

De buen parecer

Ningún carpintero

La ha podido hacer

¿Qué es?

- Palmeamos la pulsación de la adivinanza
- Danzamos rítmicamente, siguiendo un fragmento de la partitura musical escuchada, con tiras de papel amarillas, de seda en las muñecas y el cuello, de colores amarillo y marrón
- Juego: Jugando al “Lobo”
- Cantamos: jugando al escondido en el bosque amaneció. El cucú cantaba y el miedo nos quito.

- Aprendemos trabalenguas:
¿El cielo encapotado?
¿Quién lo desencapotara?
El desencapotador que lo desencapotare
Buen desencapotador será.

Canción: El higo esta el la Higuera, la nuez en el nogal
Naranjas en el naranjo, los niños a jugar
Castaña en el castaño, la encina bellotas da
Uvas comeremos y membrillos tu veras.

Canción:

Verano llego, marrón y amarillo
Verano llego y hojas secas estampó
El viento de verano sopla y soplará
Y con sus hojas secas nos deja jugar.

- Realización de los experimentos: “Expulsando agua” y “Absorbiendo agua”.

Anexo 25

Planificación de la D9 y D10:

El Ambiente

OBJETIVO GENERAL: Desarrollar estrategias de aprendizaje para la aplicación de actividades en el nivel de educación inicial del proceso de expresión gráfico-plástica enfocadas en el tema de Educación Ambiental.							
OBJETIVO ESPECÍ-FICO	ÁREA DE APRENDI-ZAJE	COMPO-NENTE	ACTIVIDADES	ESTRATÉGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	TIEMPO	APRENDIZAJES ESPERADOS
1. Describir las actividades de expresión gráfico-plástica y las estrategias utilizadas por las docentes del nivel inicial en el proceso de aprendizaje.	-Relación con el ambiente. -Comunicación y representación -Desarrollo lógico matemático.	Característic as, cuidados y prevención del ambiente. -Expresión plástica. -Expresión plástica.	-Observación directa del ambiente en el espacio exterior. -En un soporte de cartón de tamaño pequeño, cuadrado, redondo, triangular hacer un punto y observar a través de él. -Dibujo artístico de los elementos naturales del ambiente (luna, sol, nubes, estrellas, planetas).	-Visita guiada al espacio exterior. -Proporcionar recursos a los niños y niñas para que elaboren sus dibujos.	<u>Materiales:</u> -Colores. -Hojas. -Tijeras. -Lápiz. -Láminas de papel bond.	-2 horas. -1 semana.	-Formular hipótesis en relación al origen y características de algunos fenómenos meteorológicos (truenos, relámpagos, lluvia, vientos). -Identificar semejanzas y diferencias entre los elementos del entorno natural. -Expresar oralmente hechos, a través de descripciones, narraciones, expresiones en diálogos y conversaciones grupales. -Representar gráficamente elementos del paisaje geográfico de su preferencia. -Expresarse creativamente con actividades gráfico-plástica, pintura y dibujo.

OBJETIVO ESPECÍFICO	ÁREA DE APRENDIZAJE	COMPONENTE	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	TIEMPO	APRENDIZAJES ESPERADOS
2. Planificar estrategias de aprendizaje para la aplicación de actividades en el nivel inicial del proceso de expresión gráfico-plástica junto al aprendizaje significativo el tema de la educación ambiental.	Relación con el ambiente. Comunicación y representación	Características, cuidados y prevención del ambiente. Expresión plástica.	Visita guiada al exterior del aula. Dibujo libre del ambiente. Recolección de elementos del ambiente tales como: flores blancas, tallos, raíces, semillas, hojas para realizar la representación gráfica. Experimentación para observar cómo la flor absorbe el agua a través del tallo y se colora, tomando el color del líquido que absorbe.	Visita guiada. Proporcionar diversos recursos al niño y a la niña para que realice representaciones gráficas. Apoyar la experiencia directa del niño y la niña con el ambiente. Realizar experimentos (colocar flor blanca e un líquido coloreado para ver cómo absorbe el agua y toma el color del líquido). Presentación de láminas ilustradas sobre los animales. Intercambio oral, conversación.	-Lápiz. -Colores. -Libro confeccionado por las docentes, niños y niñas, para recoger los resultados del experimento. -Elementos naturales del ambiente: flores blancas. -Recipiente con líquido de diferentes colores.	2 horas. 1 semana. 1 semana. 1 semana. 2 semanas.	-Identificar semejanzas y diferencias entre los elementos del entorno natural. -Identificar fenómenos naturales que ocurren cuando la planta absorbe el líquido para vivir. -Reconocer los beneficios que proporcionan las plantas. -Identificar necesidades, características y cambios en los procesos de crecimiento y desarrollo de las plantas como ser vivo.

OBJETIVO ESPECÍFICO	ÁREA DE APRENDIZAJE	COMPONENTE	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	TIEMPO	APRENDIZAJES ESPERADOS
3. Promover la formación de una conciencia ambiental en el preescolar, propiciando actitudes de valoración, conservación y aprovechamiento de los recursos. 4. Ejecutar las actividades o estrategias que apoyan la iniciación y desarrollo de la expresión gráfico-plástica junto al aprendizaje significativo el tema de la educación ambiental.	Relación con el ambiente. Lenguaje, Comunicación y representación. Formación personal y social. Comunicación y representación.	Facilitar a los niños y niñas la oportunidad de interactuar con sus grupos de pares y desarrollar la expresión léxica y corporal para el logro de una comunicación eficaz. Características, cuidados y prevención del ambiente. Expresión de sentimientos y emociones.	-Representación teatral de la obra: "El planeta de la vida". -Elaboración de murales con mensajes conservacionistas. -Compartir experiencias con los compañeros y adultos significativos.	Con la ayuda previa de padres y representantes se les facilita a los niños y niñas la interpretación de personajes para la puesta en escena de la obra de teatro. Confección de títeres. Campaña conservacionista de murales: representaciones de los niños de lo observado en la obra y lo aprendido sobre el cuidado y protección del ambiente. Proporcionar material adecuado y orientar al niño para que dibuje sus impresiones sobre el medio ambiente.	-Carteles con mensajes, disfraces de flores, mariposa, sol, agua, árboles, mar, conejos, leopardos, rana, papelera. -Pintura al frío, pinceles. -Elementos del parque: plantas, animales, río. -Colores. -Hojas blancas. -Lápiz.	1 Día. 1 Semana. 2 Horas. 1Día.	-Participar en el cuidado y preservación de los seres vivos, de su entorno familiar, escolar y comunitario. -Reconocer algunos contaminantes del ambiente (aire, agua, suelo, seres vivos). -Interacción con grupos de pares. -Responsabilidad e interés por las acciones propias. -Expresión libre y creatividad. -Compartir opiniones y respetar las ideas de los compañeros. -Ampliar el vocabulario, específicamente con relación a tema de la educación ambiental.

OBJETIVO ESPECÍ-FICO	ÁREA DE APRENDI-ZAJE	COMPO-NENTE	ACTIVIDADES	ESTRATÉGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS	TIEMPO	APRENDIZAJES ESPERADOS
5. Propiciar la participación activa del preescolar en actividades del cuidado del ambiente, utilizando actividades de expresión gráfico-plástica.	Educación ambiental. Comunicación y representación.	Relación con el ambiente. Expresión plástica.	-Elaboración de trabajos manuales relacionados con los elementos del ambiente tales como: construcción de un árbol con material reciclable y de la naturaleza. -Exposición de los trabajos elaborados por los niños y niñas.	-Proporcionar los materiales adecuados y orientar a los niños y niñas en la elaboración de los trabajos manuales.	<u>Materiales:</u> -Cartón. -Pega. -Hojas secas. -Hojas verdes. -Silicón. -Tirro.	1 Hora.	-Incorporar líneas, formas, colores, texturas, grosores; en sus producciones bidimensionales y tridimensionales. -Consolidar los aprendizajes referidos a las partes de las plantas y sus funciones e importancia para la vida del hombre. -Interacción con grupos de pares. -Responsabilidad e interés por las acciones propias. -Expresión libre y creatividad.

Anexo 26

Planificación de la D11 y D12:

República Bolivariana de Venezuela
Ministerio del Poder Popular para la Educación
Preescolar “N.S”
Mérida. Estado Mérida

PROYECTO DE APRENDIZAJE: EL AGUA

Preescolar “N.S”

Turno: Mañana

El Agua

Objetivos:

Formación Personal y Social

1. Progresar en la adquisición de hábitos relacionados con la higiene corporal que le permite alcanzar mayor autonomía.
2. Descubrir y utilizar las posibilidades sensitivas del propio cuerpo, a través de distintas experiencias con el agua.

Relación con el Ambiente

1. Observar y conocer los cambios y modificaciones que sufren algunos elementos del entorno (objetos y plantas) por la presencia o no del agua sobre ellos, así como de ella misma.
2. Descubrir experimentalmente los efectos de algunas sustancias en contacto con el agua.
3. Describir los medios físicos y naturales donde se encuentra el agua.
4. Valorar la importancia del agua para la vida humana
5. Conocer los objetos relacionados con el asco y la higiene corporal (Tema transversal Educación para la Salud).
6. Cuidar el medio ambiente que nos rodea.

Comunicación y Representación

1. Utilizar distintas formas de representación (lenguaje oral y escrito, corporal, plástico y musical).
2. Utilizar técnicas básicas de representación plástica para aumentar sus posibilidades expresivas.
3. Conocer a nivel elemental algunas posibilidades matemáticas: propiedades del agua, medidas, etc.

Estrategias:

- Crear un clima afectivo y de confianza
- Presentación de lamina relacionada con el tema
- Publicar los trabajos
- Conversatorio con los niños y niñas con relación al tema.
- Involucrar al representante significativo en las actividades planificadas.
- Aprovechar el espacio exterior.

Materiales y Recursos**-Recursos:**

Personales: Docente, auxiliar, padre de un niño que es bombero y los niños y niñas del aula.

Ambientales: Elementos de la naturaleza, parque y un río o quebrada de la ciudad.

-Materiales:

Aportados por la docente: Producciones y diapositivas (Ciclo del Agua) y los materiales necesarios para realizar los experimentos.

Desarrollo de las actividades

Las actividades de cada semana engloban un aspecto determinado del agua.

1ª Semana: Encaminadas a entrar en contacto con el agua y conocer sus características fundamentales.

2ª Semana: Dirigidas a la adquisición de algunos hábitos elementales de higiene corporal, y de la importancia del agua para la vida humana.

3ª Semana: Dirigida al conocimiento de los medios naturales en los que hay agua y de la importancia de esta para la vida de las plantas y de los animales.

1. Motivación

- Visita guiada a la cascada de Los Chorros de Milla: realizada el primer día de la semana.
- Proyección de diapositivas: Ciclos del agua.
- Realización de preguntas como: ¿Qué pasaría si no lloviera, si las plantas no se regaran? etc.
- Realización del experimento de los estados del agua.
- Ejecución del experimento sobre el agua, el aceite y pintura vegetal (contaminación del agua).
- Realización del experimento del huevo con el agua salada y el agua dulce.

2. Orientación/Información:

- Conversaciones sobre todo lo vivido, escuchado y observado.

Lenguaje oral y escrito:

- Se inventarán cuentos sobre el ciclo del agua.

- Creación a partir de dibujos de las distintas escenas del cuento inventado y posterior secuenciación de imágenes. El último día de la semana cada grupo presentara y contara su cuento al resto de la clase.
- Dialogo Sobre:
 - “La visita guiada a la cascada de Los Chorros de Milla”.
 - “Otros Lugares donde hay agua”.
 - “El agua como fuente de vida para los seres Vivos”.
- Descripción de las diapositivas presentadas por la maestra tema: “El Ciclo del agua”.
- Asociar una frase o palabra a sus imágenes correspondientes. Las cuales serán inventadas por los propios niños/as, conteniendo palabras ya conocidas y algunas nuevas sugeridas por las docentes.
- Adivinanza: “Esta en el Grifo esta en el mar cae del cielo y al cielo va”.

Nota: La docente utilizaría los gestos y la entonación adecuada en la narración de los cuentos con la finalidad de captar la atención de los niños/as, procurando que sean de corta duración.

Lenguaje Lógico Matemático:

- Manipular los objetos encontrados durante la salida al parque y agruparlos según una orden dada por la docente:
 - “De dos en dos”
 - “De cuatro en Cuatro”
 - “De Tres en Tres”
- Jugar con objetos del aula a colocarlos encima y debajo de otro indicando por un niño/a o por la docente.

Lenguaje plástico y musical:

Plástico:

- Colorear con creyones de ceras las secuencias del cuento inventado, realizado sobre cartulinas dadas por la docente.
- Hacer dibujos según lo experimentado en la visita al parque, utilizando una técnica y materiales conocidos.
- Modelar con plastilina animales que viven en el parque visitado.

Musical:

- Los niños/as con ayuda de la docente se inventaran una canción utilizando la música de otras canciones conocida: "¡Que Llueva, Que Llueva!"
- Trabajar el ritmo de la canción utilizando las palmas.
- Cantar la canción inventándose gestos para dramatizarla.

Lenguaje Corporal:

- Elegir un cuento de los inventados y dramatizarlo. Realizar la dramatización todos los días (ensayo) y se representa el último día de la unidad a las demás aulas del Preescolar.

Juegos Psicomotrices:

- La docente distribuye las sillas por toda la clase, una para cada niño/a. Suena el instrumento musical triángulo y los niños/as se desplazan por el espacio; cuando deja de sonar se colocan encima de una silla. La docente pregunta individualmente: ¿Dónde estas?, y ellos responden: encima de la silla.

Anexo 27

Planificación de la D13 y D14:

Unidad Didáctica: Los Dinosaurios

Unidad Didáctica: Los Dinosaurios

Identificación de la Unidad:

- Tiempo de duración de la unidad: una semana aproximadamente.
- Etapa: Educación Inicial.
- Nivel: Preescolar.
- Centro educativo: Preescolar “N.S”

Evaluación Inicial:

El salto a la popularidad de los dinosaurios en el otoño de 1993, dio como resultado una programación que llevo a los niños/as a conocer algunas de las características de estos animales.

Son constantes las preguntas de los niños/as, pero va a ser en este momento cuando la maestra saque de ellos toda la información que posean, a través de las siguientes cuestiones:

¿Qué son los Dinosaurios?

¿Son todos iguales?

¿Viven ahora en la tierra?

¿Qué comían?

¿Cómo eran? (partes, tamaño, desplazamiento...)

¿Quién sabe el nombre de alguno de ellos?

¿Por qué no hay ya dinosaurios? Etc.

Objetivos Didácticos:**Formación Personal y Social**

1. Conocer su cuerpo: movimientos posibles y posturas, desarrollando una buena coordinación.

Relación con el Ambiente

1. Conocer a través de observaciones indirectas los dinosaurios y sus características fundamentales.
2. Identificar los dinosaurios.
3. Interesarse por la vida de los dinosaurios y tomar iniciativa en la formulación de preguntas sobre ellos.

Comunicación y Representación:

1. Comprender textos orales de tradición cultural: narraciones y poesía.
2. Inventarse cuentos.
3. Interesarse por los textos propios y de los demás.
4. Identificar algunos nombres de dinosaurios.
5. Realizar obras plásticas para expresar sus fantasías y deseos.
6. Explorar las propiedades sonoras de su cuerpo para producir ruidos provocados por animales.
7. Descubrir el tamaño de los animales mediante una referencia elegida.

Contenidos Didácticos:

- Posturas del cuerpo y movimientos.
- Coordinación y control corporal que impliquen tanto el movimiento global como segmentario, en las acciones lúdicas propuestas.

- Animales: dinosaurios (características fundamentales).
- Descubrimiento de los dinosaurios como animales que son de otro tiempo (no existen).
- Identificación de los dinosaurios entre otros animales.
- Curiosidades por los animales e iniciativa en la formulación de cuestiones sobre ellos.

Comunicaciones y Representación

- Textos orales de tradición cultural: cuento y poesía.
- Creación de cuentos cuyos protagonistas sean dinosaurios.
- Interés por los textos propios y de los más.
- Identificación de algunas palabras escritas (nombres de dinosaurios).
- Instrumentos de la lengua escrita: etiquetas.
- Producción de realizaciones plásticas que expresan fantasías y deseos.
- Exploración de las propiedades sonoras del propio cuerpo para producir ruidos provocados por los animales.
- Descubrimiento del tamaño de los animales mediante una referencia elegida.

TEMAS TRANSVERSALES

La Educación moral y para la paz.

Objetivo Didáctico:

Prestar ayuda y colaboración en las actividades del aula tanto a sus compañeros como a los adultos.

Contenido:

Ayuda y colaboración con sus compañeros y adultos.

Posibles Actividades:

- La docente solicitará ayuda a los niños/as para el cuidado de las plantas del aula.
- En el taller plástico que se realiza el último día de la unidad didáctica se insiste en la necesidad de colaboración todos/as para que el producto final sea deseado.
- Se proponen actividades en las que los niños/as deben ayudarse entre ellos para poder realizarlas.
- Se realiza un cartel en el aula recogiendo una lista de cosas que pueden hacer para ayudar en casa y en la clase, comentando en clase las experiencias vividas.

MATERIALES Y RECURSOS**-Recursos:**

Personales: la docente, los padres y madres que vienen a participar en el taller plástico y los niños/as.

-Materiales:

Aportados por la docente: producciones, láminas, murales de animales prehistóricos, entre ellos los dinosaurios y lo necesario para la ejecución de los experimentos.

Aportados por los niños/as: dinosaurios de juguete traídos de sus casas, posters, láminas y libros que traen sobre el tema.

DESARROLLO DE LA UNIDAD: ACTIVIDADES

Motivación:

- Láminas murales que representan los dinosaurios y el medio ambiente en el cual vivieron
- Relatos históricos sobre dinosaurios: desplazamientos, alimentación etc.
- Realización de experimentos sobre los cambios climáticos “¿Por qué llueve?” y “¿Qué absorbe más calor?” y otros aportados por algunos de los padres y representantes. Esto con la finalidad de explicar a groso modo el origen de la desaparición de los dinosaurios en la tierra.

Actividades en el espacio del Aula:**Espacio de Representación:**

- Juegos libres

Espacio de Expresar y crear:

- Lectura de imágenes de los cuentos o historias relacionadas con los dinosaurios
- Unir los nombres de los dinosaurios con la foto correspondiente: brontosaurio, branquiosaurio, tiranosaurio y triceratops.
- Interpretación de imágenes de cuentos conocidos.

Espacio de Armar, Desarmar y Construir:

- Construir con los tacos, legos y las piezas de construcción distintos dinosaurios
- Juegos de simulación con los dinosaurios traídos de sus casas

- Juegos libres.

Espacio Artístico:

- Dibujo libre.
- Modelado con plastilina de dinosaurios.

Anexo 28. Indicadores para la evaluación de las planificaciones de las docentes y auxiliares

Indicador Docente	1 Posee una estructura organizada	2 Relevancia en el tema de las Ciencias Naturales	3 Variedad en las actividades y estrategias planteadas	4 Inclusión de espacios dentro y fuera del aula	5 Toma en cuenta el uso de materiales de rehúso	6 Área de Relación con el Ambiente planteada en el Currículo de Educación Inicial (2005)	7 Contiene actividades de tipo experimental
D1 y D2 Anexo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
D3 y D4 Anexo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
D5 y D6 Anexo	Si	Si	Si	Nm	Si	No	Si
D7 y D8 Anexo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
D9 y D10 Anexo	Si	Si	Si	I	Si	I	Si
D11 y D12 Anexo	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si
D13 y D14 Anexo	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si

Escala: Si, No, Nm: No lo menciona, I: Incompleto.

Fuente: Parra y Rosales (2010).