



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

**CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA**

TESIS DE GRADO

TEMA:

“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN MANUAL DE EXPERIMENTOS DEL ENTORNO NATURAL Y CULTURAL PARA FOMENTAR UN RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO UBICADO EN LA PARROQUIA ELOY ALFARO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI PERÍODO 2010-2011”.

Tesis presentada previa la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia.

Autora:

Moreno Molina Paola Alexandra.

Director:

Dr. Francisco Javier Vizcaíno Soria MSc.

LATACUNGA – ECUADOR

Noviembre – 2013



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

AUTORIA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación **“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN MANUAL DE EXPERIMENTOS DEL ENTORNO NATURAL Y CULTURAL PARA FOMENTAR UN RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO UBICADO EN LA PARROQUIA ELOY ALFARO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI PERÍODO 2010-2011”**, es de exclusiva responsabilidad de la autora.

Paola Alexandra Moreno Molina

C.I: 050349769-5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN MANUAL DE EXPERIMENTOS DEL ENTORNO NATURAL Y CULTURAL PARA FOMENTAR UN RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO UBICADO EN LA PARROQUIA ELOY ALFARO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI PERÍODO 2010-2011” de Moreno Molina Paola Alexandra, postulante de Ciencias de la Educación mención Educación Parvularia considero que dicho informe investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, 1 de Julio 2013

Dr. Francisco Javier Vizcaíno Soria MSc.

DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, la postulante: Moreno Molina Paola Alexandra. Con el título de tesis: **“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN MANUAL DE EXPERIMENTOS DEL ENTORNO NATURAL Y CULTURAL PARA FOMENTAR UN RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO UBICADO EN LA PARROQUIA ELOY ALFARO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI PERÍODO 2010-2011”** han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 30 de Octubre del 2013

Para constancia firman:

Lcda. Jenny Criollo
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Lic. Paola Defáz
OPOSITORA

Lcda. Lorena Cañizares
MIEMBRO

AGRADECIMIENTO

Un eterno agradecimiento a DIOS por iluminar mi mente, guiarme por el camino correcto y del saber, también a todos cada uno de los maestros quienes me entregaron sus conocimientos con el único afán de formar profesionales con un alto espíritu de amor y vocación a nuestra carrera durante todo el periodo académico.

Dejo constancia de mi agradecimiento a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI por darme la oportunidad de formarme profesionalmente tanto en el campo humanístico como en el profesional, dentro de tan prestigioso establecimiento.

A mi director de tesis, Dr. Francisco Vizcaíno por su calidad humana y profesional quien supo guiarme, ayudarme en mis dudas y problemas desde el inicio de mi vida universitaria hasta la culminación del presente proyecto de investigación.

Paola Alexandra Moreno Molina.

DEDICATORIA

A mis padres que me dieron la vida que me criaron inculcándome valores como el amor, el respeto, la perseverancia; lo cual me ha servido de mucho para poder elegir correctamente mi carrera y culminarla a pesar de los obstáculos presentados, por apoyarme en todo momento.

A mi querido esposo, por su comprensión y apoyo brindado tanto moral como económico y en especial a mi amado hijo quien fue inspiración para seguir adelante y culminar con este importante proyecto en mi vida, con el único afán de ser un ente positivo y útil para la sociedad.

Paola Alexandra Moreno Molina.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

TEMA: “ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN MANUAL DE EXPERIMENTOS DEL ENTORNO NATURAL Y CULTURAL PARA FOMENTAR UN RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA ESCUELA MANUEL SALCEDO UBICADO EN LA PARROQUIA ELOY ALFARO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI PERÍODO 2010-2011”.

Autora:

Paola Alexandra Moreno Molina.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo la elaboración y aplicación de un manual de experimentos del entorno natural y cultural para fomentar un rincón de ciencia y tecnología, ya que el principal problema que se observó en la escuela investigada, especialmente en los niños y niñas de 5 años fue; malos hábitos como: botar la basura en cualquier lugar, no cuidar el agua contribuyendo con la destrucción ambiental se encontraron estas deficiencias debido a la falta actividades lúdicas que permitan al niño concientizar el cuidado de nuestro planeta. Y así también poder fomentar el rincón de ciencia y tecnología para que los párvulos puedan aprender mediante una forma divertida. En este trabajo de investigación los métodos empleados fueron: Inductivo, Deductivo, Sintético, Analítico, Descriptivo y a más de ellos el Científico y Heurístico. Desde esta perspectiva se diseñó un Manual de Experimentos Científicos Infantiles para que los infantes adquieran conocimientos con la ayuda y motivación de su maestra, lo cual incidió positivamente en su desarrollo Educativo y Social obteniendo los resultados esperados. Gracias al aporte, entusiasmo y dedicación de todos los participantes se llevó a cabo la creación del mismo satisfaciendo las necesidades de los niños y niñas como una forma de trabajo tranquilo e innovador, dando lugar a un mejor desenvolvimiento de su imaginación y por ende a respetar y amar la naturaleza. Se concluye deduciendo que la finalidad que se persigue es que los estudiantes a más de adquirir conocimientos científicos alcancen a construir una estructura de pensamiento, una forma de mirar que se prolongue después del periodo escolar y capacite nuevas generaciones para preservar los valores de cuidar el mundo.

Palabras claves: Experimentos, Entorno Natural y Cultural, Ciencia, Tecnología, Inteligencias Múltiples, Metodología, Manual, Didáctica.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

THEME:

“PLANNING AND APPLICATION OF NATURAL ENVIRONMENTAL EXPERIMENTS HANDBOOK AND PROMOTING CULTURAL CORNER OF SCIENCE AND TECHNOLOGY AT FIRST GRADE OF BASIC EDUCATION CHILDREN OF CLASS “B” AT THE MANUEL SALCEDO PRIMARY SCHOOL LOCATED IN THE ELOY ALFARO NEIGHBORHOOD LATACUNGA, COTOPAXI PROVINCE DURING THE ACADEMIC YEAR 2010-2011”.

Authors:

Paola Alexandra Moreno Molina.

ABSTRACT

This research had an objective, do an apply a handbook to make experiments about natural and cultural environment in order to create a confined area about science and technology, because the principal problems that we saw in the children of first year of basic education, parallel "B" in "Manuel Salcedo" school, were bad habits such as: throw rubbish anywhere, waste water and contribute with the environmental destruction. It's caused by the lack of preoccupation of authorities. There aren't any entertainment activities to improve the creativity. So, we present a way to learn something and take care environmental.

We used some methods in this research: Inductive, Deductive, Synthetic, Analytical, descriptive and more of them on Scientific and Heuristic. Thanks to the contribution, enthusiasm and dedication of all participants we could create “the handbook to do experiment according to the needs of children. We will hope a better behavior and the development of creativity.

We conclude, the aim of this handbook is from people whit integral vision to improve the skills in scientific thought.

Keywords: Experiments, Natural and Cultural Environment, Science, Technology, Multiple Intelligences, Methodology, Manual, Teaching.



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Centro de Idiomas la Universidad Técnica de Cotopaxi,
....., con cedula de ciudadanía N°

CERTIFICO que he realizado la respectiva revisión del ABSTRACT, con el
tema: **“ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE UN MANUAL DE
EXPERIMENTOS DEL ENTORNO NATURAL Y CULTURAL PARA
FOMENTAR UN RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN EL
PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO “B” DE LA
ESCUELA MANUEL SALCEDO UBICADO EN LA PARROQUIA ELOY
ALFARO CANTÓN LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI
PERÍODO 2010-2011”** cuya autora es la señorita Moreno Molina Paola
Alexandra y director de tesis Dr. Francisco Javier Vizcaíno Soria MSc.

Docente:

Lic. Marcia Chiluisa

ÍNDICE

CONTENIDOS	PÁG.
Portada.....	i
Autoría.....	ii
Aval.....	iii
Aprobación del Tribunal de Grado.....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Aval de Traducción.....	ix
Índice.....	x
Introducción.....	xiii

CAPÍTULO I

1. Fundamentación Teórica.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Categorías Fundamentales.....	3
1.3. Marco Teórico.....	4
1.3.1. Educación.....	4
1.3.1.1. Concepto de Educación Inicial.....	6
1.3.1.2. Importancia de la Educación Inicial.....	6
1.3.1.3. Finalidad de la Educación Inicial.....	7
1.3.2. Actualización y Fortalecimiento Curricular de Educación Básica..	8

1.3.3 Didáctica.....	11
1.3.3.1 Tipos de Didáctica.....	12
1.3.3.2 Didáctica Especial.....	12
1.3.4. Inteligencia Múltiples.....	14
1.3.4.1. Tipos de inteligencias Múltiples.....	15
1.3.5. Rincones de Trabajo.....	18
1.3.5.1. Importancia de los Rincones de Trabajo.....	18
1.3.5.2. Tipos de Rincones de Trabajo.....	19
1.3.6. Descubrimiento del Mundo Natural y Social.....	20
1.3.6.1. Medio Natural.....	23
1.3.6.2. Medio Social y Cultural.....	23
1.3.7. Experimentos Científicos Infantiles.....	24
1.3.7.1. ¿Qué es un Experimento?.....	25
1.3.8. Metodología.....	26
1.3.8.1 Objetivo de la Metodología.....	27
1.3.9. Manual.....	28

CAPÍTULO II

2. Diseño de la Propuesta.....	31
2.1. Caracterización de la Institución Educativa “Manuel Salcedo”.....	31
2.2. Análisis e Interpretación de los Resultados.....	32
2.2.1. Entrevista aplicada al Señor Director de la Escuela “Manuel Salcedo”.....	32
2.2.1.1. Análisis e Interpretación de resultados de la entrevista realizada al Señor Director de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”.....	34
2.2.2. Entrevista aplicada a la Lic. Martha Acurio maestra del Primer Año de Educación Básica paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”.....	35

2.2.2.1. Análisis e Interpretación de Resultados de la entrevista realizada a la maestra del Primer Año de Educación Básica paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo.....	37
2.2.3. Análisis y Tabulación de las Encuestas realizadas a los Padres de Familia del Primer Año de Educación Básica paralelo “B” de la escuela “Manuel Salcedo”.....	38
2.3. Ficha de Observación.....	48
2.3.1. Análisis de los resultados de la Ficha de Observación realizada a los Niños y Niñas de la Escuela “Manuel Salcedo”.....	49
2.4. Conclusiones.....	50
2.5. Recomendaciones.....	51

CAPÍTULO III

3. Diseño de la Propuesta.....	52
3.1. Datos Informativos.....	52
3.2. Objetivos.....	53
3.2.1. Objetivo General de la Propuesta.....	53
3.2.2. Objetivos Específicos.....	53
3.3. Justificación de la Propuesta.....	54
3.4. Descripción de la Propuesta.....	56
3.5. Plan Operativo de la Propuesta.....	57
Propuesta Manual de Experimentos.....	60
Conclusiones.....	95
Recomendaciones.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	97
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años el avance de la ciencia y tecnología ha llegado a ocupar un lugar fundamental en el sistema productivo así como en la vida cotidiana. El mundo actual sería difícil de comprender sin la ayuda de las mismas por lo tanto nace la idea de la enseñanza y aprendizaje de los experimentos en el Ecuador y en la provincia de Cotopaxi los cuales son muy limitados y en caso de llevarlos a cabo son realizados de manera tradicional.

Especialmente en la provincia de Cotopaxi se ha notado la falta de conocimientos sobre la ciencia y tecnología en los estudiantes observándose principalmente en las afueras de la provincia que la comunidad estudiantil es de escasos recursos enfrentándose a problemas de adecuación ambiental y materiales de trabajo, motivos por los cuales constituye la falta los recursos financieros.

Como también las necesidades que van desde el desarrollo de habilidades psicomotrices en los párvulos, de lecto-escritura, pre-matemática, hasta la implementación de bibliotecas, laboratorios de ciencia y tecnología, ludotecas y adecuación de aulas y áreas recreativas es por esta razón se ha visto necesario la creación de un manual de experimentos científicos para uso de las maestras del primer año de educación básica de la Escuela “Manuel Salcedo” en el período 2010-2011 y así poder fomentar el Rincón de Ciencia y Tecnología.

En la actualidad la concepción de la educación ha recuperado enfoques que integran variables pedagógicas, socio históricas, didácticas, etc. Las nuevas propuestas pedagógicas se apoyan en la pedagogía crítica o de contenidos, y los rincones de aprendizaje ofrecen a la niñez la posibilidad de practicar juegos variados dentro del marco de un ambiente rico en posibilidades de acción.

El I Capítulo, trata de aspectos relacionados al marco teórico que permite al lector conocer sobre la Educación, Referente Curricular, la Didáctica, Inteligencias

Múltiples, Rincones de Trabajo, descubrimiento del Entorno Natural Cultural y Social, Experimentos Científicos Infantiles, Metodología y Manual “Ciencia Divertida” creando los experimentos necesarios para que los maestros realicen de manera divertida ya sea individual o grupal desarrollando de esa manera los procesos de enseñanza y aprendizaje para el descubrimiento de su entorno.

El II Capítulo, recopila una breve caracterización del diseño de la propuesta para poder conocer el lugar donde se desarrolla la investigación, el análisis e interpretación de resultados referente a las entrevistas, encuestas y ficha de observación aplicadas en la Escuela “Manuel Salcedo”.

El III Capítulo, engloba la realización de la propuesta, es decir se ha realizado el manual de experimentos del entorno natural y cultural, para poder obtener resultados y saber cómo asimilan los niños/as de la escuela “Manuel Salcedo” en especial el primer año de educación básica paralelo “B” esperando que el presente trabajo, represente un aporte positivo, para el desarrollo de este tipo de investigación y sea una guía más para aquellas personas que en momento requieren de información.

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Antecedentes

La recopilación de experimentos científicos como material didáctico a través de las maestras es de gran ayuda para el desarrollo del interés y facultades creadoras que el infante posee como también tienen una excepcional importancia la investigación científica desde la escuela y cuanto antes mejor. Todo esto partiendo de una investigación práctica lo cual respalda el verdadero interés para estudiar preocupándose por encontrar la forma de realizar con los niños/as actividades para despertarles el interés por la ciencia desde la etapa inicial de su vida estudiantil.

El apoyo de medios de comunicación también es importante un ejemplo de esto es el canal español, DiCYT, que está realizando un programa llamado “*Cancionetas*” para difundir la Ciencia y la Tecnología el programa trata sobre la realización de experimentos fáciles para así explicar a los estudiantes diferentes temas de química y física lo cual aportaría para la realización de este manual ya que servirá para incentivar al niño/a al mundo científico, teniendo en cuenta que existen pocas personas que quieran dedicarse a la Ciencias.

Cabe recalcar que es importante que el maestro debe tener gusto por la ciencia la cual debe estar acompañada del juego y es así como el escolar tendrá contacto con la ciencia de manera natural, así él en la escuela comenzara a estudiar los fenómenos físicos de su entorno por medio del juego con entusiasmo pleno y con curiosidad permanente así pues la maestra tendrá la oportunidad de sembrar bases de la ciencia y tecnología, además del conocimiento específico del porqué de las

cosas, como la necesidad de una actitud científica investigadora pero principalmente la actitud positiva hacia los problemas.

Los Rincones de Ciencia son una forma de trabajo valioso para los educandos especialmente hasta los 6 años esto se debe a que hasta estas edades, los infantes se encuentran en una etapa senso-motora y pre-operacional, en la que el aprendizaje significativo se va construyendo por medio de las sensaciones y las propias experiencias percibidas de manera directa.

Para los niños y niñas más pequeñas es sumamente significativo experimentar, manipular materiales, revivir situaciones, recrear roles a través del juego, sea de manera grupal como individual.

El desarrollo de todo conocimiento se basa especialmente en el afecto, interés y la necesidad de las estructuras mentales se cimientan mejor por medio de acciones significativas y actividades creadoras, las actividades lúdicas apoyan mucho la comunicación con otros sea de modo verbal o no, si los grupos son pequeños se facilita aún más porque si bien es un trabajo que se desenvuelve de manera bastante espontánea y libre, no implica la ausencia de un docente.

El papel de docente es crear un ambiente adecuado para el aprendizaje y mediar hacia el despertar de la curiosidad, el interés, la investigación, la experimentación, a través de retos, preguntas, problemas, esta estimulación por parte del adulto, debe ser equilibrada y planificada.

1.2. Categorías Fundamentales

Gráfico N° 1



Fuente: www.google.com

Elaborado por: Paola Alexandra Moreno Molina.

1.3. Marco Teórico

1.3.1. EDUCACIÓN

La educación no se lleva a cabo solamente a través de la palabra sino, está presente en todos nuestros sentimientos, actitudes y acciones. Es el proceso de concentración y vinculación cultural, moral y conductual. De esta manera, gracias a la educación las nuevas generaciones pueden asimilar y aprender todos los conocimientos necesarios, las normas de conducta, los modos de ser y las formas como se ve el mundo de las generaciones anteriores a ellos, creando además nuevas visiones.

También se denomina educación al fin del proceso de socialización en los individuos de una sociedad, que se puede apreciar en la serie de capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, actitudes, conocimientos y valores adquiridos, produciendo cambios de orden intelectual, social, emocional en las personas. Esto, dependiendo del grado de concientización le servirá para toda su vida o por determinados periodos pasando en última instancia a formar parte del recuerdo.

Según FERMOSO, Paciano (1985) “la educación hace referencia a que el proceso de enseñanza – aprendizaje de toda persona comienza al inicio de su vida y que la base de esto es la comunicación que se debe dar en la relación entre quien aprende y quien enseña.” (pág. 159).

Se considera que gracias a la educación y experiencias vividas desde el nacimiento el ser humano puede asimilar y aprender todos los conocimientos necesarios, las normas de conducta los modos de saber y las formas de como se ve el mundo de las generaciones anteriores a ellos, pudieron haber variado, creando además nuevas visiones y estilos de vida en su futuro.

- La educación informal

Es el proceso que dura toda la vida por el cual cada persona adquiere y acumula conocimientos, capacidades, actitudes y comprensión a través de las experiencias diarias y del contacto con su medio. Se desarrolla en un ámbito extraescolar (Práctica libre de actividades artísticas, deportivas y relaciones entre las personas). No existen planes de estudio ni acreditación directa.

- La educación formal

Es aquella que se realiza en un sistema educativo institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado. Cada país tiene un sistema educativo constituido generalmente por instituciones públicas y privadas. A lo cual abarca la educación preescolar, básica, secundaria, medio superior, superior, posgrado, etc. en donde asistimos desde los 4 años, sin embargo la educación inicial es una de las más importantes ya que allí se encuentra la base en el desarrollo del ser humano.

- La educación no formal

Comprende toda actividad educativa organizada y sistemática realizada fuera de la estructura de un sistema formal para impartir ciertos tipos de aprendizaje a subgrupos de la población ya sean adultos o niños. Se realiza fuera de las instituciones del sistema educativo y no constituye por su parte otro sistema. Los contenidos que abarcan son áreas muy específicas del conocimiento y se propone, por lo general, objetivos de carácter instrumental y a corto plazo. Fundamentalmente no plantean la formación integral del receptor. Entran aquí cursos de perfeccionamiento que no sean de grado y cursos varios, generalmente de carácter técnico.

1.3.1.1. *Concepto de educación inicial*

La Educación Inicial ha tenido distintos conceptos, sin embargo llevan una sola línea, la de estudiar a niños pequeños, de 0 a 5 años. Considero que el concepto que más se acerca a mi opinión es la de CASTILLEJO Brull, (1998) que menciona “la Educación Inicial es primera y que requiere de un tratamiento específico, porque estos primeros años son decisivos y porque el niño es sencillamente eso, un niño en proceso de maduración, de desarrollo y no un hombre pequeño”. Según lo antes mencionado los niño/as eran considerados como adultos pequeños ya que tenían las mismas obligaciones, es decir, desde muy pequeños se iban a trabajar y ayudaban a sostener económicamente su casa. Con el pasar de los años este fenómeno ha ido cambiado poco a poco, porque se ha observado que el ser humano requiere de un tratamiento especializado durante sus primeros años que comprenden de los 0 a 5 años. (pág. 56)

LA ASOCIACIÓN MUNDIAL DE EDUCACIÓN INFANTIL (AMEI) en su programa describe a la Educación Inicial como una etapa fundamental en el proceso de desarrollo y formación de la personalidad. Considerando que se podría afirmar que el niño comienza a aprender desde el momento de su concepción ya que al momento que va evolucionando en el vientre de la madre también desarrolla sus reflejos los cuales aprende por satisfacer sus necesidades.

Tomando en cuenta que hoy en día la Educación Inicial es un derecho de los niños/as ya que se puede ver como una oportunidad de los padres de familia para mejorar o enriquecer sus prácticas de crianza y lograr una crianza de calidad sin olvidar también el compromiso del personal docente y de apoyo para cumplir con los propósitos que se hayan planeado.

1.3.1.2. *Importancia de la educación inicial*

Por lo descrito anteriormente, se puede ver que la Educación Inicial tiene un nivel de importancia muy grande porque no solo intenta desarrollar la parte cognitiva del ser humano, sino que intenta desarrollar las demás partes como la emocional,

habilidades, destrezas y valores a las cuales antiguamente no han sido tomadas como una parte fundamental en el desarrollo del niño/a.

A través de la Educación Inicial no solo se mejoran las capacidades de aprendizaje del niño, sus hábitos de higiene, salud y alimentación, sino también la formación de valores, actitudes de respeto, creatividad y responsabilidades en distintas tareas a lo largo de su vida, que más adelante veremos se verán reflejadas.

1.3.1.3. *Finalidad de la educación inicial*

La educación inicial es un programa que apenas está tomando fuerza en nuestro país de hecho hay muchas personas que aún no han escuchado sobre este concepto es por eso el afán de conocer sobre la educación inicial y su finalidad para esto menciona:

La Asociación Mundial de Educación Infantil (AMEI) hace énfasis en:

- Impulsar influencias positivas para que se pueda determinar cómo será el futuro adulto, futuras generaciones y futura sociedad, puesto que los primeros años de vida del niño, ponen los cimientos para un crecimiento saludable donde se ve influenciado por su entorno.
- Evitar que el niño sufra de privaciones pasadas ya que se verá influenciadas a la hora de que el déficit intelectual o físicos se convierten en acumulados.
- Remediar el problema evidente de la desigualdad de oportunidades, por medio del cuidado y educación de los niños pequeños mediante una acción integrada
- Complementar la educación recibida en el hogar.
- Fomentar la igualdad de género
- Aprovechar estos primeros años, porque no hay segunda oportunidad para la infancia.

Juntando todo lo anterior, la finalidad principal es empezar a darles a los niños/as más atención y priorizar sus primeros años de vida, tomando como columna vertebral al desarrollo del infante para orientar el trato y la forma de interacción entre el educador y él.

1.3.2. ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR DE EDUCACIÓN BÁSICA.

La educación básica es la etapa de formación de las personas en la que se desarrollan las habilidades del pensamiento y las competencias básicas para favorecer el aprendizaje sistemático y continuo, así como las disposiciones y actitudes que normarán su vida. La educación básica está descrita en la legislación como un derecho y una obligación de los ciudadanos.

Para la Actualización y Fortalecimiento Curricular de Educación Básica en el 2010, “El proceso de actualización y fortalecimiento curricular de la Educación Básica se ha proyectado en promover ante todo la condición humana y la preparación para la comprensión, lo cual el accionar educativo se orienta a la formación de ciudadanos y ciudadanas con un sistema de valores como el respeto, responsabilidad, honestidad y solidaridad, dentro de los principios del buen vivir”. (pag.5)

Se considera que el desarrollo del ser humano, y la condición de las personas se concreta de diversas formas y condiciones de vida, entre ellas: en la comprensión entre todos y con la naturaleza. En general la condición humana se expresa a través de las destrezas y conocimientos a desarrollar en las diferentes áreas y años de estudio las cuales se concretan en las clases y procesos de aulas y en el sistema de tareas de aprendizaje, con diversas estrategias metodológicas y de evaluación.

La educación es un proceso permanente que busca el desarrollo de todas las virtudes del ser y la sociedad. La educación siempre está relacionada con un proyecto del hombre y la sociedad activamente en proceso de construcción social. Esto implica que la educación tiene que responder al conjunto de situaciones nacionales, vivencias de los educandos y las perspectivas en el próximo milenio porque la educación como fuerza creadora tiene que desafiar que los estudiantes sean los propios constructores de su aprendizaje, que reflexionen desde la práctica social para recuperar el saber popular, reflexión y el debate pedagógico en el curso de una práctica social realmente transformadora.

La formación es llegar al ser críticamente consciente de la realidad personal, de tal manera que se logre actuar eficazmente sobre ella y sobre el mundo. Su fin es conocer el mundo lo suficiente para poder enfrentarlo con eficacia. Todo este proceso social, tiene actores nucleares: Maestro, Estudiante y la Comunidad que desprenden toda una infraestructura socio cultural político de investigación como medio de enseñanza aprendizaje dentro del marco de interacción simbólica desde un planteamiento flexible del currículo que plasma la intencionalidad, los fines que las fuerzas sociales implementan para establecer un sistema escolar.

El maestro como constructor de la realidad educativa tiene que promover y reforzar el desarrollo del núcleo de autonomía personal y pensar por sí mismos para cambiar su práctica social. El educador se convierte en luchador por unos valores de índole social y humana; entonces la escuela es un medio privilegiado en la construcción de la sociedad, un punto de partida de la formación del nuevo hombre responsable y conductor del mañana en función a la realidad social concreta. No hay nada más subversivo y revolucionario que la escuela libre, pensante, crítica e investigadora.

Esta dualidad es dinámico que en permanente interacción construyen la tarea educativa a partir de las potencialidades y aspiraciones de la sociedad virtual para explorar, auto descubrirse y construcción del desarrollo y progreso regional nacional. Entonces los aspectos propuestos podrían llevarse al margen de una planificación educativa.

Actualización Y Fortalecimiento Curricular De La Educación Básica manifiesta que los objetivos educativos del estudiante del primer año son:

- Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad y el desempeño en las actividades cotidianas y colectivas para fomentar la seguridad, confianza en sí mismo, el respeto, la integración y la socialización con sus compañeros.
- Aceptar y respetar la diversidad de cada uno de sus compañeros, para aprender a vivir y desarrollarse en armonía.

- Promover y estimular el cuidado de su entorno mediante proyectos, talleres y actividades lúdicas para garantizar su progreso como ser humano, responsable del medioambiente y de su patrimonio cultural.
- Desarrollar las funciones básicas para desenvolverse y resolver problemas en la vida cotidiana.
- Expresar y comunicar ideas, sentimientos y vivencias a los demás de forma comprensible.
- Disfrutar de la lectura de imágenes, los relatos contados, el arte y la música, demostrando interés y participando en las actividades diarias para el desarrollo de su creatividad.
- Ser capaz de crear y expresar su entorno a través del lenguaje artístico que le permita imaginar, inventar y plasmar desde sus sentimientos.
- Expresar movimientos con lenguaje corporal añadiendo equilibrio, dirección, velocidad y control para lograr su coordinación motriz.

Los objetivos constituyen la perspectiva más fundamental en cuanto se refiere al quehacer educativo ya que los objetivos educativos son lo que se espera que los estudiantes consigan al terminar los diversos momentos del proceso de aprendizaje. La formulación de los objetivos es una de las tareas más importantes que hay que realizar en el proceso de planificación.

Para llevar a cabo la formulación de los objetivos debemos establecer una secuencia de estos en función de lo que queremos que alcance los niños al final de la etapa infantil y del momento evolutivo de los párvulos.

Los ejes de aprendizaje son:

- Desarrollo personal y social
- Conocimiento del medio natural y cultural
- Comunicación verbal y no verbal

Los ejes de aprendizaje responden a las necesidades del currículo, en el cual se desarrollan las diferentes capacidades del niño también se constituye un núcleo integrador en el desarrollo del mismo a través de sus propias experiencias previas y sirve de guía para la organización del trabajo en el primer año de educación

general básica, en los ejes de aprendizaje se integran los momentos cognitivos y afectivos.

1.3.3. DIDÁCTICA

La didáctica es una disciplina pedagógica centrada en el estudio de los procesos de enseñanza aprendizaje, que pretende la formación y el desarrollo instructivo formativo de los estudiantes.

Busca la reflexión y el análisis del proceso de enseñanza aprendizaje y de la docencia. En conjunto con la pedagogía busca la explicación y la mejora permanente de la educación y de los hechos educativos. Ambas pretenden analizar y conocer mejor la realidad educativa en la que se centra como disciplina, ésta trata de intervenir sobre una realidad que se estudia.

Hace referencia BENEDITO, Manuel, (1987) que la didáctica “está en camino de ser, una ciencia y tecnología que construye desde la teoría y la práctica, en ambientes organizados de relación y comunicación intencional, donde se desarrollan procesos de enseñanza y aprendizaje para la formación del alumno”. (pág. 215)

Considerando lo antes mencionado are un paréntesis con el concepto de aprender a aprender está íntimamente relacionado con el proceso de enseñanza - aprendizaje. Ya que la didáctica se encarga de desarrollar las posibilidades de aprendizaje de un ser humano y esto trata de conseguirlo por medio de una mejora de las técnicas, destrezas, estrategias y habilidades de un sujeto con las cuáles se acerca al conocimiento.

Hay que tomar en cuenta los componentes que actúan en el campo didáctico ya que son indispensables en el proceso de enseñanza - aprendizaje entre estos tenemos: El profesor, el estudiante, el contexto del aprendizaje y el curriculum que es un sistema de procesos de enseñanza aprendizaje y tiene cuatro elementos que lo constituyen: Objetivos, contenidos, metodología y evaluación.

1.3.3.1. *Tipos de didáctica*

- **General:** normas y recomendaciones generales sin atender a diferenciaciones en cuanto a personas o materias.
- **Especial:** tiene en cuenta las materias objeto de enseñanza, da normas centradas en una sola materia.
- **Diferencial:** tiene en cuenta las características de los alumnos. En campo más desarrollado es el de la educación especial y educación Infantil y en la actualidad se está desarrollando en el ámbito universitario.

Para desarrollar esta investigación nos enfocaremos en la didáctica especial ya que hace referencia al proceso de enseñanza aprendizaje facilitando el aprendizaje de la expresión y comprensión oral, lectura, escritura, cálculo, adquisición de las nociones básicas de la cultura y trabajo para garantizar una formación integral.

1.3.3.2. *Didáctica especial*

No hay un concepto único y una definición uniforme de la didáctica y no se debe sólo a su evolución, sino que más bien parece que cada concepto se origina de una concepción del tipo de conocimiento sobre el que reflexiona. Una aproximación al concepto pueden facilitarnos las diversas definiciones de Didáctica, si las analizamos aplicando los criterios de definición de la ciencia: el objeto o ámbito de problemas que estudia, el carácter de ese conocimiento, que se espera que aporte, su finalidad, y la forma de elaborar sus saberes. Ello puede proporcionarnos una caracterización del tipo de conocimiento que constituye la Didáctica, Por ello vamos a analizar una decena de definiciones de los últimos años:

Según ZABALZA, Miguel, (1990) menciona “La didáctica actual es ese campo de conocimientos, de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran sobre todo en los procesos de enseñanza y aprendizaje”. Se considera que debemos partir de la práctica también ya que de lo que estamos hablando es de aprender en base las experiencias vividas haciendo descubrimientos a lo largo de

nuestra existencia lo cual ayudara a que el individuo se desenvuelva en los diferentes ámbitos. La didáctica se refiere a un conjunto de situaciones que requieren la posesión de la información suficiente para la adecuada toma de decisiones. (pág.83)

El aspecto teórico en el cual se basa la didáctica es en la relación con los conocimientos que elabora sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje mientras que su aspecto práctico consiste en la aplicación de aquellos conocimientos, en la intervención efectiva en los procesos reales de enseñanza aprendizaje. Como también trata de provocar que el estudiante se forme intelectualmente en dos aspectos:

- La integración de la cultura concreta y
- El desarrollo cognitivo individual necesario para poder progresar en el aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes.

En definitiva, elaboran los propios conocimientos decidiendo por sí mismo las pautas de conducta a elegir racionalmente asimilando su forma de pensar, sentir y actuar todo ello es cultura básica y desarrollo de las competencias básicas para acrecentarla constituyen la formación intelectual, objetivo que debe conseguir la actividad didáctica.

Según CONTRERAS, José (1990), Manifiesta que “La didáctica es la disciplina que explica los conceptos de enseñanza-aprendizaje para proponer su relación consecuente con las finalidades educativas”. Es decir que es la comunicación que existe entre maestro y estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje para lo cual se hace necesario la participación de los dos creando un ambiente de calidad donde los procesos sean interactivos en el aula llevando a cabo lo más importante que es la comunicación interhumana. (pág. 65).

La didáctica es un tema de gran importancia en relación a la educación inicial, ya que el infante necesita horas para sus creaciones y para que su fantasía le empuje a mil experiencias positivas. Ya que cuando él juega los adultos tendemos a pensar que el que pierde el tiempo en cambio las maestras parvularias utilizan el juego como parte de la metodología para enseñar teniendo en cuenta que el aprendizaje

sea significativo y no mecánico de manera que se pueda generar un pensamiento crítico y analizador que es de gran importancia para desenvolverse ante un problema.

Para mover la atención de los pequeños hacia un conocimiento nuevo del mundo que les rodea necesitamos de diferentes estrategias lo cual es un verdadero reto para las maestras uno de ellos podría ser los talleres de ciencia que se realiza en grupo y experimentos fáciles como también divertidos.

El objetivo común de estos ejercicios consiste en que los niños se vayan interesando en la ciencia desde temprana edad emocionándose por conseguir nuevos conocimientos siguiendo un proceso para poder encontrar una solución o una verdad.

1.3.4. INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

La teoría de las inteligencias múltiples es un modelo propuesto por Howard en el que la inteligencia no es vista como algo unitario, que agrupa diferentes capacidades específicas con distinto nivel de generalidad, sino como un conjunto de inteligencias múltiples, distintas e independientes.

GARDNER, Haward (1989) define la inteligencia como: " la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas". Primero, amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce lo que se sabía intuitivamente, que la brillantez académica no lo es todo. (pág.26)

A la hora de desenvolverse en la vida no basta con tener un gran expediente académico. Hay gente de gran capacidad intelectual pero incapaz de, por ejemplo, elegir ya bien a sus amigos; por el contrario, hay gente menos brillante en el colegio que triunfa en el mundo de los negocios o en su vida personal. Triunfar en los negocios, o en los deportes, requiere ser inteligente, pero en cada campo se utiliza un tipo de inteligencia distinto. No mejor ni peor, pero sí distinto. Dicho de otro modo, Einstein no es más ni menos inteligente que Michael Jordán, simplemente sus inteligencias pertenecen a campos diferentes.

Segundo, y no menos importante, Gardner define la inteligencia como una capacidad, hasta hace muy poco tiempo la inteligencia se consideraba algo innato e inamovible. Se nacía inteligente o no, y la educación no podía cambiar ese hecho tanto es así que en épocas muy cercanas a los deficientes psíquicos no se les educaba, porque se consideraba que era un esfuerzo inútil.

Considerando la importancia de la psicología de las inteligencias múltiples, ha de ser más racional tener un objeto para todo lo que hacemos, y no solo por medio de estas inteligencias. Puesto que deja de lado la objetividad, que es el orden para captar el mundo.

1.3.4.1. Tipos de Inteligencias Múltiples

Howard Gardner añade que así como hay muchos tipos de problemas que resolver, también hay muchos tipos de inteligencia. Hasta la fecha Howard Gardner y su equipo de la Universidad de Harvard han identificado ocho tipos distintos:

- **Inteligencia lingüística:** la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o de manera escrita. Esta inteligencia incluye la habilidad para manipular la sintaxis o significados del lenguaje o usos prácticos del lenguaje. Algunos usos incluyen la retórica (usar el lenguaje para convencer a otros de tomar un determinado curso de acción), la mnemónica (usar el lenguaje para recordar información), la explicación (usar el lenguaje para informar) y el metalenguaje (usar el lenguaje para hablar del lenguaje).
- **La inteligencia lógico matemática:** la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones (si-entonces, causa-efecto), las funciones y las abstracciones. Los tipos de procesos que se usan al servicio de esta inteligencia incluyen: la

categorización, la clasificación, la inferencia, la generalización, el cálculo y la demostración de la hipótesis.

- **La inteligencia corporal-kinética:** la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos (por ejemplo un actor, un mimo, un atleta, un bailarín) y la facilidad en el uso de las propias manos para producir o transformar cosas (por ejemplo un artesano, escultor, mecánico, cirujano). Esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad así como las capacidades auto perceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes.
- **La inteligencia espacial:** la habilidad para percibir de manera exacta el mundo visual- espacial (por ejemplo un cazador, explorador, guía) y de ejecutar transformaciones sobre esas percepciones (por ejemplo un decorador de interiores, arquitecto, artista, inventor). Esta inteligencia incluye la sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio y las relaciones que existen entre estos elementos. Incluye la capacidad de visualizar, de representar de manera gráfica ideas visuales o espaciales.
- **La inteligencia musical:** la capacidad de percibir (por ejemplo un aficionado a la música), discriminar (por ejemplo, como un crítico musical), transformar (por ejemplo un compositor) y expresar (por ejemplo una persona que toca un instrumento) las formas musicales. Esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono, la melodía, el timbre o el color tonal de una pieza musical.
- **La inteligencia interpersonal:** la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones, y los sentimientos de otras personas. Esto puede incluir la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos, la capacidad para discriminar entre diferentes clases de señales interpersonales y la habilidad para responder de manera efectiva a estas señales en la práctica (por ejemplo influenciar a un grupo de personas a seguir una cierta línea de acción).

- **La inteligencia intrapersonal:** el conocimiento de sí mismo y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo (los propios poderes y limitaciones), tener conciencia de los estados de ánimo interiores, las intenciones, las motivaciones, los temperamentos y los deseos, y la capacidad para la autodisciplina, la auto comprensión y la autoestima.
- **Inteligencia naturalista:** Se describe como la competencia para percibir las relaciones que existen entre varias especies o grupos de objetos y personas, así como reconocer y establecer si existen distinciones y semejanzas entre ellos. Los naturalistas suelen ser hábiles para observar, identificar y clasificar a los miembros de un grupo o especie, e incluso para descubrir nuevas especies. Su campo de observación más afín es el mundo natural, donde pueden reconocer flora y fauna, y utilizar productivamente sus habilidades en actividades de caza, ciencias biológicas y conservación de la naturaleza.

Pero puede ser aplicada también en cualquier ámbito de la ciencia y la cultura, porque las características de este tipo de inteligencia se ciñen a las cualidades esperadas en personas que se dedican a la investigación y siguen los pasos propios del método científico.

En realidad todos aplicamos la inteligencia naturalista al reconocer plantas, animales, personas o elementos de nuestro entorno natural. Las interacciones con el medio físico nos ayudan a desarrollar la percepción de las causas y sus efectos y los comportamientos o fenómenos que puedan existir en el futuro; como por ejemplo la observación de los cambios climáticos que se producen en el transcurso de las estaciones del año y su influencia entre los humanos, los animales y las plantas.

Gardner postula que este tipo de inteligencia debió tener su origen en las necesidades de los primeros seres humanos, ya que su sobrevivencia dependía en gran parte del reconocimiento que hicieran de especies útiles y perjudiciales, de la observación del clima y sus cambios y de ampliar los recursos disponibles para la alimentación.

1.3.5. RINCONES DE TRABAJO

Es un pequeño lugar del aula en donde el alumno se va a encontrar con diferentes tareas de carácter libre y al que va a acudir voluntariamente una vez que termine las tareas curriculares propuestas para todo el grupo. La organización de las clases por "rincones" es una propuesta metodológica que hace posible la participación activa de los niños /as en la construcción de sus conocimientos.

Para LINAZA, (1992) "Esta propuesta metodológica no la denominamos "rincón de juego" por creer que es un concepto más amplio que engloba tanto juego libre, como trabajos manipulativo, desarrollo social y afectivo, así como aprendizaje. Por tanto coincidimos con otras autoras en que el nombre más idóneo es el de "rincones de actividad". (pág. 85)

Ya que así son más entendidos, un contenido, un tiempo, un espacio y unos recursos que le confieren una categoría tan primordial como la de cualquier otra actividad que se realice a lo largo de la jornada escolar.

1.3.5.1. *Importancia de los rincones de trabajo*

Son una forma de trabajo muy importante para los niños y niñas hasta los 6 años, especialmente. Esto se debe a que, hasta estas edades, los infantes se encuentran en una etapa senso-motora y pre-operacional, en la que el aprendizaje significativo se va construyendo por medio de las sensaciones y las propias experiencias percibidas de manera directa.

Según GISPER Y ONRUBIA, (1997) hace mención que para los niños y niñas más pequeños es sumamente importante experimentar, manipular materiales, revivir situaciones, recrear roles, a través del juego, sea de manera grupal como individual. El desarrollo de todo conocimiento se basa, especialmente, en el afecto, el interés y la necesidad. Los rincones, que tienen mucho de lúdico, pueden ayudar en gran medida a cubrir estos requisitos. Las estructuras mentales se cimientan mejor por medio de acciones significativas y actividades creadoras. (pág. 6-7, 105-115)

Cada persona tiene un ritmo de trabajo, de madurez, de aprendizaje. Es precisamente el juego lo que puede ayudar a respetar este ritmo y dar la posibilidad de encontrar respuestas o cubrir necesidades a través de algo divertido.

Los rincones brindan la posibilidad de descubrir por medio de la acción, la cual es otra manera importante de crear un aprendizaje significativo por sí mismo. Esto, a su vez, desarrolla su seguridad e independencia. Las actividades lúdicas apoyan mucho la comunicación con otros, sea de modo verbal o no. Si los grupos son pequeños, se facilita aún más.

1.3.5.2. Tipos de rincones de trabajo

Cabe recalcar que los diferentes rincones han sido creados para trabajar amablemente de tal manera que despierte en los niños/as la curiosidad y las ganas de solucionar cada reto. Aquí se podrían implementar rincones de:

- **Rincón de lectura y escritura:** es el lugar donde se puede poner varios libros, revistas, cómics, periódicos, fotos e incluso una computadora, para que los menores puedan leer y crear a gusto sus propios artículos y así poder desarrollar un hábito importante en su vida estudiantil el gusto a la lectura.
- **Rincón de matemática:** aquí se puede encontrar con materiales manipulables para que el menor pueda resolver de manera concreta los retos que le plantean las fichas de trabajo.
- **Rincón de juego:** este está enfocados sobre todo a la socialización para aprender a compartir, organizarse en grupo, respetar turnos, etc. Este rincón favorece mucho las relaciones interpersonales porque llevan a lo participativo colectivo. Juegos como parchís, ajedrez, scrable, damas, rompecabezas, etc., pueden formar parte de este rincón.

- **Rincón de ciencia y tecnología:** Tienen como finalidad estimular el interés del niño por las aplicaciones técnicas de la ciencia y la capacidad de imaginar y valorar diversas soluciones tecnológicas relacionadas con problemas prácticos y de las actividades productivas.

En fin los rincones nos permiten organizar el aula en pequeños grupos cada uno de los cuales realiza una tarea determinada y diferente. Pueden ser de trabajo o de juego según el tipo de actividad algunos rincones necesitan ser dirigidos por el maestro pero en cambio en otros rincones los niños/as pueden funcionar con bastante autonomía.

Para trabajar en los rincones es necesario organizar grupos reducidos ya que así los niños y niñas aprenden a trabajar en equipo, a colaborar y a compartir conocimientos. Los rincones también potencian su iniciativa y el sentido de la responsabilidad.

Trabajar por rincones nos permite dedicar una atención más individualizada a cada niño/a, planificando actividades de aprendizaje adaptadas a sus conocimientos previos.

1.3.6. DESCUBRIMIENTO DEL MUNDO NATURAL CULTURAL Y SOCIAL

Durante la etapa de Educación Infantil los niños y niñas conocen muchas facetas del entorno por primera vez muchas de esas realidades que les resultan nuevas y sienten curiosidad por descubrirlas. En el aula el entorno natural y social puede ser como centro de interés un punto de partida para el aprendizaje de las diferentes áreas.

Para MENDEZ y LACAZA (1995) Manifiesta que “El descubrimiento y conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural se organiza como la confluencia de distintos ámbitos del saber entre estos tenemos las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Ciencias Tecnológicas”. (pág. 75).

Por lo que la educación que tratamos de dar con este proyecto hacia el alumnado se encauzará en una perspectiva integradora que posibilite el desarrollo de nuevas formas de sentir, pensar y actuar en una sociedad global para construir un mundo más justo y solidario.

Para ello es imprescindible percibir la realidad como un proceso en el que podemos y debemos intervenir, tanto a nivel individual como colectivo. En este sentido, la noción de medio se refiere a la interacción entre los distintos factores, fenómenos, sucesos y procesos que constituyen el escenario de la existencia humana ya que por medio de esto podremos desarrollar niñas y niños con una actitud crítica y aprender a respetar, conservar y convivir en su entorno reconociendo su propia cultura como elemento de identidad.

La finalidad que tiene el descubrir el medio en el que nos rodeamos es para encaminar a que los estudiantes aprendan a reflexionar y a regular sus propios aprendizajes, así como a trabajar en interacción según las características psico-evolutivas propias de la etapa, procurando el óptimo desarrollo físico, sensorial, psíquico y emocional, respetando las diferencias y los diversos ritmos de aprendizaje.

Se partirá del entorno hacia otros ámbitos cada vez más complejos creando o buscando las condiciones necesarias para que observe, experimente e indague reconstruyendo su visión de la realidad. La principal aportación en la Educación Primaria se centrarán en primer lugar en la comprensión y valoración del entorno natural, social y cultural, destacando la necesidad de su protección y conservación, prestando particular interés a su propia comunidad todo esto tiene que ver con la nueva reforma curricular la cual trata de crear seres críticos, investigativos y capaces de resolver problemas.

La observación, la comprensión y el análisis de los fenómenos que acontecen en la naturaleza, y la acción humana que se ejerce sobre ella, en sus coordenadas espacio-temporales contribuye sin duda a construir una visión global y organizada del mundo. Desde esta perspectiva entendemos el medio como el conjunto de

elementos, sucesos, factores y procesos diversos que tienen lugar en el entorno de las personas y donde a su vez su vida y actuación adquieren significado.

Según JUAN DE MENA (1995) “Permite conocer mejor la condición natural del ser humano como parte de la naturaleza y sus leyes, así como la interacción de los seres humanos con su entorno natural y social”. (pág. 85)

Considero que el entorno se refiere a aquello que el párvulo puede conocer mejor porque es fruto de sus experiencias sensoriales directas o indirectas porque le es familiar y porque está próximo en el tiempo o en el espacio. Así, el espacio familiar, escolar, el barrio y la localidad configuran el entorno del infante de Primaria.

Descubrir el medio natural, social y cultural puede ayudar a comprender la realidad del mundo que nos rodea y las transformaciones a las que está sometido; dando a conocer que tanto los fenómenos como los acontecimientos sucedidos o producidos en un espacio y un tiempo no son fruto de la casualidad, sino de la respuesta de una sociedad a una situación concreta, en un momento determinado.

Para LOPEZ, (1995) menciona “el entorno social permitirá comprender diferentes aspectos que se encuentran ligados a la vida, a la salud, a los recursos naturales y al medio ambiente así como el desarrollo de actitudes responsables hacia dichos aspectos”. Lo cual indica lo necesario que es para las niñas y los niños adquieran sólidos fundamentos de una cultura científica que les permita conocer y comprender el papel de la ciencia y de los conocimientos científicos en el progreso de la humanidad. (pág. 30, 8-47)

En este nivel educativo debe introducirse el estudio de los métodos propios de la ciencia, aprovechando la curiosidad de los párvulos por conocer el medio que les rodea y el interés por explorarlo y reconstruir nuevos conocimientos en base a la dimensión espacial mediante la localización e interpretación de los fenómenos que suceden en el entorno físico, social y cultural.

1.3.6.1. Medio natural

Se orienta al estudio de la naturaleza con una mirada científica, centrada en temas como la diferenciación entre seres vivos u organismos y objetos inertes, la interacción de los organismos entre sí y con su hábitat, el reconocimiento y valoración de la diversidad biológica, su respeto y cuidado y, por último, la comprensión de algunas variables del mundo físico en el que vivimos. Puesto que la Educación Intercultural Bilingüe tiene como uno de sus propósitos enfrentar la enseñanza de contenidos, desarrollo de habilidades y competencias de dos mundos culturales o “mundo de vida se hace imprescindible incorporar y validar en este subsector, las formas y expresiones del conocimiento indígena.

Los niños y niñas sienten curiosidad por conocer el entorno natural y disfrutan cuando están en contacto directo con la naturaleza aunque en las escuelas hacemos salidas de descubrimiento de este medio nunca podrá ser suficiente y es importante que los padres y madres también hagan posible este contacto que para sus hijos/as es necesario siempre transmitiendo que la naturaleza es un valioso patrimonio de todos, que debemos cuidar y proteger.

1.3.6.2. Medio social y cultural

Se abordan aspectos del funcionamiento y organización de la sociedad, el fortalecimiento de la identidad personal y nacional, las relaciones entre los seres humanos, el reconocimiento y respeto por la diversidad social y cultural, lo que implica aceptar que la experiencia humana es vasta y de una riqueza infinita y, por último, la comprensión del sentido del tiempo y de la ubicación espacial. Desde mi perspectiva del énfasis en que hay que trabajar la identidad del niño y de la niña con relación a los valores culturales propios de su entorno, analizando el pasado, el presente y el futuro de la vida comunitaria tomando en cuenta la comprensión del Medio Natural, Social y Cultural particular énfasis en la producción social de cada uno de esos momentos.

PALACIOS, J. (1987). Sugiere “Lo que se trabajara son habilidades y actitudes que se seguirán ampliando y profundizando en niveles posteriores en su vida estudiantil por lo tanto representan la base sobre la que se asentarán futuros aprendizajes”. El punto de partida para el trabajo pedagógico será los estudiantes quieran aportar sus inquietudes, experiencias y recuerdos. (pág. 111)

Con lo cual las niñas y los niños crecen en un determinado entorno social: su familia, la escuela, el pueblo o el barrio. Día a día van descubriendo este mundo más cercano que les rodea. A través de los medios de comunicación conocen también otras realidades que no son físicamente tan cercanas.

Enseñar el entorno social quiere decir ayudarlos a interpretar el mundo que tienen a su alrededor. Empiezan exteriorizando la información que ya tienen, la organizamos a través del diálogo, formulamos o ellos mismos formulan nuevas preguntas que les harán profundizar y ampliar sus conocimientos. Los padres y las madres como acompañantes habituales de sus hijos/as tienen una excelente ocasión de convertirse en formadores/as del área del entorno: observando junto a ellos/as, escuchándolos, conversando.

1.3.7. EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS INFANTILES

Los Experimentos son uno de los métodos clásicos en la investigación empírica debido a la importancia que posee la demostración de las relaciones causales desde hace mucho tiempo se conoce el experimento y ha sido utilizado en la práctica en todas las etapas del desarrollo de la ciencia sin embargo su utilización como método central del conocimiento científico es reciente. En la edad media ya se reconocía de forma generalizada la importancia del experimento, sin embargo es en la segunda mitad del siglo XVI que GALILEO GALILEI pasó de este reconocimiento a buscar una planificación y organización de la experimentación.

Para GALILEO (1642) “la experimentación constituía un punto central en el método científico, partiendo de un enfoque teórico en el planteamiento del método y en la elaboración de los datos experimentales”. Considero que los experimentos

han sido estudiados mucho y ha generado un gran cúmulo de discusiones para diferentes autores lo han interpretado de distintas maneras y por lo tanto han llegado a diversas definiciones en cuanto al concepto e incluso contradictorias en ocasiones. (pág. 125)

En la actualidad se ha ido enriqueciendo la actividad científica desde diversos ángulos, la experimentación sigue adquiriendo importancia trascendental, por cuanto mediante ella se pueden utilizar mecanismos que posibiliten desarrollar el conocimiento del estudiante mediante experiencias vividas.

En otras palabras, un experimento se diseña de manera que podamos hacer un descubrimiento de algo desconocido o percibir una relación previamente oculta, y su objetivo es aumentar los datos que conocemos sobre la naturaleza.

Ya sabemos que la ciencia es una cosa muy seria, pero uno puede divertirse y jugar un poco con experimentos, demostraciones y observaciones entretenidas y de paso aprender un poquito más acerca del mundo en que vivimos, porque la ciencia es parte de nuestro mundo y puede ser algo muy divertido.

1.3.7.1. *¿Qué es un experimento?*

Se define como aquella clase de experiencia científica en la cual se provoca deliberadamente algún cambio y se observa o interpreta sus resultados, con una finalidad cognoscitiva.

Según SAMPIER (1986) “el experimento científico es aquel en que se involucra la manipulación intencional de una acción para analizar sus posibles efectos o sea es un estudio de investigación” la expresión de Sampier consiste en que se debería manipular adrede una o más variables independientes en pocas palabras la causa para analizar las consecuencias de esa manipulación sobre una o más variables dependientes que no es más que el supuesto efecto dentro de una situación de control para el investigador en este caso los infantes. (pág. 285)

Todos los experimentos científicos siguen un método científico, un proceso paso a paso que conduce a la reflexión y al descubrimiento. Ceñirse al método científico garantiza que otros científicos puedan repetir un experimento concreto y obtener los mismos resultados.

Según P. L. KAPITZA, (1978) dijo "Siempre he partido de que al educar al futuro científico, el desarrollo de sus facultades creadoras tiene una importancia excepcional y por eso se las debe desarrollar desde la escuela y cuanto antes mejor". El propósito de él al enseñar ciencias es desarrollar la capacidad del niño para entender la naturaleza de su entorno ya que es lo que se necesita para ser científico. (pag.256)

El objetivo de enseñar ciencias no es formar gente que vaya a dedicar el resto de su vida a cuestiones científicas, lo cual no es mal propósito, pero la intención principal es formar seres humanos con una visión integral, promoviendo el desarrollo de habilidades de pensamiento científicas en los párvulos; como el cuestionar y reflexionar sobre los fenómenos naturales que suceden a nuestro alrededor, mediante la investigación de las causas que los generan; esto le permitirá al niño desarrollar una actitud científica y convertirse en un ser reflexivo, crítico y analítico; capaz de seguir un método para realizar investigaciones a partir de la información disponible, formular hipótesis y verificar las mismas mediante la experiencia.

1.3.8. METODOLOGÍA

La metodología es un proceso socializador con el estudiante y de enculturación con personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social como valores, moderación del diálogo-debate, jerarquía, trabajo en equipo, regulación fisiológica, cuidado de la imagen. La función de la educación es ayudar y orientar al educando para conservar y utilizar los valores de la cultura que se le imparte, el fortaleciendo la identidad nacional.

Según DELORS (1996) manifiesta que "Para mejorar la calidad de la educación hay que empezar por mejorar la contratación, la formación, la situación social y las condiciones de trabajo del personal docente y la motivación que se requiere." (pág. 30)

Es decir si queremos una educación que sea de calidad debe empezar a cambiar por nosotros mismo donde seamos los principales fundamentos para la construcción de nuevos conocimientos, logrando a futuro satisfacer las necesidades del estudiante con una formación adecuada llegando ser profesionales de la educación.

1.3.8.1. *Objetivo de la metodología*

Es describir cómo puede afectar la innovación educativa a los diferentes tipos de metodologías educativas estas suelen girar alrededor de las teorías del aprendizaje basadas en la psicopedagogía como son el conductismo, cognitivism, constructivismo y últimamente el conectivismo cada paradigma tiene sus procesos, actividades y métodos de actuación hay metodologías que utilizamos a diario, otras las utilizamos excepcionalmente y otras sencillamente no las utilizamos porque requieren mucho esfuerzo, no las conocemos o simplemente no queremos usarlas.

Los objetivos de la educación vienen a constituir, en cambio, otro tipo de aspiraciones son de una categoría que los hace posibles, que se encuentran en el campo de lo tangible cuyo cumplimiento lo podemos apreciar directa y objetivamente naturales del entorno adaptación al medio ambiente social adiestramiento manual e intelectual mediante labores y actividades prácticas estimular la investigación científica.

1.3.9. MANUAL

Un manual es el documento que contiene la descripción de actividades que se efectúa mediante el uso de las manos. Así se llama trabajo manual al trabajo artesanal, que no utiliza maquinarias en el proceso de elaboración de productos.

LEÓN Y MONTERO, (1997) Nos da a conocer “En la Edad Media era el trabajo manual o artesanal el modo de producción, donde los trabajadores manuales trabajaban agrupados en gremios”. Por la facilidad fue reemplazada por el trabajo fabril, a partir de la Revolución Industrial, ocurrida en Inglaterra a partir del año 1750. (pág. 85)

- El tema

Lo primero que hay que saber es el tema que queremos tratar en nuestro manual. Aunque parezca obvio, si no tenemos un tema bien definido lo más probable es acabar tratando aspectos que originalmente no se querían tratar. Debemos tener claro el tema genérico y el nivel de concreción que va a tener nuestro manual. No es lo mismo hacer un manual de introducción a la química que un manual sobre química inorgánica avanzada. También hay que evitar irse por las ramas.

- El público

Si ya tenemos el tema escogido, debemos definir nuestro público objetivo (nuestro Target) y comprobar que se adapta a nuestro tema. No es lo mismo hacer un manual para principiantes que para expertos en una materia. Nuestro público determinará el lenguaje que usaremos en la redacción del manual.

El tema y el público objetivo están estrechamente relacionados. Por ejemplo, no podemos pretender escribir un manual sobre integrales y derivadas para niños de 10 años. Hay que tener esto en cuenta puesto que es determinante en el éxito o fracaso de nuestro manual.

- El medio

El medio de difusión de nuestro manual es también sumamente importante. No tiene nada que ver un manual online con un manual impreso. Si publicamos un manual online, debemos tener claro que la gente no lee los textos largos por falta de tiempo y de motivación, por lo que es mejor hacer párrafos cortos y sencillos. Los medios tradicionales como los libros son muy distintos, y no vamos a tratarlos aquí.

Cuando ya hemos escogido el tema, el público y el medio, lo más recomendable es buscar manuales ya hechos que coincidan con el nuestro. Esto nos puede ayudar a tomar ideas y a no olvidarnos cosas al redactar nuestro manual.

- La estructura

La redacción es la parte a la que dedicamos más tiempo, pero lo primero que hay que hacer antes de escribir cualquier cosa es organizar nuestras ideas. Si estamos escribiendo un manual, seguramente sabemos qué es lo que buscan o quieren conseguir los posibles lectores de ese manual.

Hay que tener en cuenta que los lectores, posiblemente, saben mucho menos que tu del tema. Hay que explicarles todo paso a paso: adaptando el mensaje al más tonto de los posibles lectores. Por esto una correcta estructuración de los contenidos les ayudará a no perderse. Lo más básico que podemos hacer es elaborar una lista de puntos importantes que queremos tratar y posteriormente ordenarlos. Estos puntos importantes pueden convertirse en capítulos de nuestro manual.

- Redactar el manual

Con el tema y el público bien definido, y una estructura adecuada, ya sólo falta empezar a escribir el manual. Esta es la parte más complicada del proceso y también es la que más depende de la persona que escribe. Para redactar un buen

manual se necesita mucha paciencia y perseverancia, y la creatividad y talento de cada uno influirá directamente en el resultado final.

Para cada capítulo de la estructura que hemos definido, se puede escribir una pequeña introducción. Cuanto más compleja y larga sea la introducción, más lectores vagos perderemos, pero los interesados en el tema probablemente estén más satisfechos. Además, resulta útil y bastante eficaz intentar mantener un flujo de información a través de nuestro texto, es decir, hacer referencias a lo que ya hemos escrito para que el lector entienda las relaciones entre cada capítulo.

Es interesante intentar resumir después de cada tema los contenidos de los que se han hablado, pero solamente si es difícil entenderlos o si la extensión del capítulo impide retener correctamente su contenido. En caso de escribir capítulos cortos y breves, es mejor redactar unas conclusiones finales para todo el manual, resumiendo lo que se ha explicado a lo largo de este en unas pocas frases. Esto es especialmente útil para los más vagos (los que no se van a leer el manual entero).

- Después de publicar

Es importante no olvidarse de lo que hemos escrito una vez ha sido publicado. Los usuarios y lectores pueden aportar grandes ideas o mejoras y es de gran utilidad tenerlos en cuenta para hacer pequeños cambios. Además, las personas cometen errores, y es mucho más probable que otros detecten nuestros fallos que no hacerlo nosotros mismos.

- Finalidad del manual

La finalidad del manual es ofrecer una descripción actualizada, concisa y clara de las actividades contenidas en cada proceso. Por ello, un manual jamás podemos considerarlo como concluido y completo, ya que debe evolucionar con la organización como tampoco considerarlo innecesario.

CAPÍTULO II

2. DISEÑO DE LA PROPUESTA

2.1. Caracterización de la Institución Educativa



ESCUELA FISCAL MIXTA “MANUEL SALCEDO”

Cantón Latacunga – Provincia de Cotopaxi

En la provincia de Cotopaxi Cantón Latacunga Parroquia Eloy Alfaro, el 18 de Marzo de 1905 el Ministerio de educación hace la entrega del local para que la escuela Salcedo, toma el nombre de Escuela Manuel Salcedo N° 14, la misma que empezó a trabajar con tres profesores: Director Sr. Segundo Ramón Babara, Profesor. Eloy Pacheco y Profesor Alejandro Zurita.

El edificio nuevo de la Escuela Manuel Salcedo se construyó, cuando era director el Sr. Rafael Palma Pacheco en el año de 1973. En la actualidad labora como Director el Señor Lic. José Vizcaíno León desde el año de 1979 y el personal docente que trabaja actualmente en los diferentes años de Educación Básica.

La Escuela Manuel Salcedo abre sus puertas a la niñez ávida de conocimientos y más caras aspiraciones y grandes sacrificios, brindando una nueva educación, con alta calidad humana y moral, con grandes dosis de generosidad, empatía, solidaridad, sabiduría, prudencia y notable honradez, abierta al prójimo y después de cien años ese espíritu sigue vivo; porque el hombre puede existir sin educación; pero, la educación no tiene vivencias sin la participación del hombre.

2.2. Análisis e Interpretación de los Resultados

Este capítulo abarca la investigación de campo realizada en la Escuela “Manuel Salcedo”, la misma que determina cifras claras y precisas. Para llegar a esta conclusión se realizó la entrevista al Licenciado Ramón Segovia Director de la Escuela “Manuel Salcedo”.

2.2.1. Entrevista aplicada al Señor Licenciado Ramón Segovia Director de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”

1.- ¿Conoce lo que es investigación científica?

Claro que conozco lo que es la investigación científica ya que gracias a ello los seres humanos encontramos solución a los problemas en el mundo como lo es las enfermedades además tenemos innovaciones en lo que es la tecnología ya que han podido satisfacer nuestras necesidades.

2.- ¿Considera que los maestros de la institución deberían conocer de investigación científica?

Si, ya que el maestro podría ayudar mucho a que el estudiante se incline a profesiones en el área de la ciencia o incluso a ser investigadores a la hora de realizar sus tareas y no hacer de ellos conformistas.

3.- ¿Conoce si los docentes de la institución hablan de ciencia y tecnología con sus estudiantes?

La verdad es que no conozco si los maestros hablan con sus estudiantes sobre ciencia aunque deberían por su importancia en este mundo lleno de tecnología.

4.- ¿La Institución cuenta con un aula donde pueda realizar experimentos?

La Institución no cuenta con espacios adecuados para la realización de experimentos aunque no sería buena idea proponer que se construyera ya que ayudaría mucho en el desarrollo del estudiante.

5.- ¿Cree usted necesario para el aprendizaje de los niños experiencias reales tales como los experimentos científicos?

Si porque permite al niño o niña desarrollar su imaginación e intelecto de forma lúdica y divertida saliendo de lo tradicional.

6.- ¿La institución educativa cuenta con un manual de experimentos científicos especialmente para niños del primer año?

La institución no cuenta con una biblioteca mucho menos con libros, manuales de experimentos para los niños de primer año como es una escuela fiscal la cual cuenta con la ayuda del estado, solo trabajamos con el libro que ellos proporcionan a los niños/as.

7.- ¿Alguna vez el ministerio de educación se ha preocupado por crear un laboratorio científico para el uso de los niños/as?

No, porque es muy difícil la creación de nuevas aulas para los estudiantes pues mucho menos de un laboratorio científico que requiere de mucho presupuesto. Solamente contamos con un docente con la cátedra de Ciencias Naturales que comparte con niños de los terceros hasta los séptimos años.

8.- ¿Cuenta con espacios en la institución para fomentar un laboratorio?

No, la población estudiantil es mucha por lo cual el espacio es reducido en el establecimiento además no contamos con el apoyo de los padres de familia.

9.- ¿Usted cree que la aplicación de experimentos acabara con las inquietudes de los niños/as?

Sí a través de los experimentos ellos podrían darse cuenta de los diferentes cambios en la naturaleza y en nuestro alrededor observando, escuchando y tocando y a la vez asimilando los resultados conseguidos.

10.- ¿Cree usted que mediante la realización de experimentos las maestras puedan enseñar hábitos para cuidar el medio ambiente?

Pienso que si ya que por medio del juego los niños captan más, lo cual ayudaría al docente a crear los hábitos de cuidado al medio ambiente y cuidar de nuestro hogar.

2.2.1.1. Análisis e interpretación de resultados de la entrevista realizada al Señor Lic. Ramón Segovia Director de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”

Luego de un diálogo con el señor director de la institución, se estableció que siempre se interesa por el mejoramiento que logren sus estudiantes con un desarrollo integral de sus habilidades y competencias, todo lo hacen fundamentados en la utilización de diversas estrategias metodológicas. Conocedor que la ciencia y tecnología es una de las actividades más importantes y un medio por el cual el niño/a aprende a conocer su entorno, considera necesario que su institución cuente con manual y a su vez con un lugar adecuado para llevar a cabo su utilización que esté enfocado al cuidado del medio ambiente, siendo de gran ayuda para desarrollar de mejor manera la labor educativa de la maestra y que el aprendizaje en los niños/as tenga un significado profundo en su vida.

La creación y aplicación del manual de experimentos es para fortalecer la importancia del mundo natural, social y cultural, está basada para docentes, padres de familia, niños niñas con la posibilidad de proporcionar la expresión, comunicación de sentimientos, ideas actitudes y representando el mundo que le rodea así como de su imaginación y fantasía depende que los párvulos desarrollen y amplíen sus conocimientos acerca del uso y el proceso de la investigación científica.

De esta manera los experimentos le ayudaran ampliar sus conocimientos dentro de lo que es el cuidado del medio ambiente, utilizando los materiales didácticos surgirá como una alternativa viable para superar el déficit de desconocimiento sobre del porqué de las cosas es por ello que se pretende mejorar la comprensión de las maestras en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.2.2. Entrevista aplicada a la Lic. Martha Acurio maestra del Primer Año de Educación Básica paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”

1.- ¿Conoce usted que es Ciencia y Tecnología?

Si se conoce; ya que para mí la ciencia junto a la tecnología son un conjunto de conocimientos, que nos permite descubrir y entender el porqué de las cosas.

2.- ¿Conoce el rincón de Ciencia y Tecnología?

Se conoce un poco porque se ha leído; pero tengo claro que un rincón de ciencia y tecnología es una forma diferente de cambiar la modalidad de trabajo de nosotros los maestros, aprovechando los materiales que se tienen al alcance.

3.- ¿Participa usted con sus niños y niñas en actividades que concierne a la investigación científica?

Sí, porque la investigación científica ha estado presente siempre en las escuelas de una u otra forma, ya que parten de una pregunta o de una inquietud de los alumnos hacia nosotros los maestros, donde se trata de dar una respuesta compleja y dinámica.

4.- ¿Cree que es necesario una capacitación sobre lo que es ciencia y tecnología?

Si, ya que muchos de los docentes del plantel no cuentan con una preparación pedagógica acorde a los cambios tecnológicos educativos para poder realmente transmitir el proceso de enseñanza – aprendizaje.

5.- ¿Considera usted que los experimentos científicos ayudan al desarrollo integral de los niños/as?

Claro que sí, ya que establecen estrategias y métodos que facilitan el desenvolvimiento del estudiante, creando las condiciones para un mejor aprovechamiento de las instancias institucionales, para un integral desarrollo escolar de cada alumno.

6.- ¿Cree usted que mediante un experimento científico los niños/as pueden divertirse mientras aprende?

Si, ya que van a sentir curiosidad sobre los resultados obtenidos; recopilando información que va hacer transmitida a sus demás compañeros sobre los hallazgos encontrados que a la larga se traducirá en eficaces relaciones personales.

7.- ¿Dispone usted de un manual de experimentos científicos infantiles?

No, ya que como anteriormente se dijo se conoce pero no se pone en práctica por la falta de manipulación en determinados experimentos, por lo que si sería aconsejable tener un manual y una capacitación sobre el tema.

8.- ¿Cree usted que es necesario para su aula un manual de experimentos científicos para fomentar el rincón de ciencia y tecnología?

Por su puesto, ya que serviría como apoyo; así como también para hacer las clases más entretenidas de lo habitual sobre todo para no caer en la monotonía diaria.

9.- ¿Considera usted que es de vital importancia manejar un manual de experimentos científicos como instrumento de enseñanza?

Claro que sí, ya que mediante el uso de estos manuales, esperamos despertar en cada uno de nuestros estudiantes la curiosidad e interés sobre la importancia de las ciencias.

10.- ¿Ha utilizado como recurso de enseñanza experimentos científicos con sus niños/as?

No, ya que no disponemos de un manual de experimentos y mucho menos de un rincón de ciencias.

2.2.2.1. Análisis e Interpretación de Resultados de la entrevista realizada a la maestra del Primer Año de Educación Básica paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”

Concordamos en algunos criterios emitidos por parte de la Maestra del Primer Año de Educación Básica Paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”, puesto que los Docentes requieren de recursos que se encuentren enfocados al descubrimiento y comprensión del medio natural y cultural los cuales faciliten la aplicación de estrategias metodológicas poniendo a la disposición del docente un proyecto que contenga el material necesario para realizar actividad científica dentro del aula, que les permita dimensionar y manipular diferentes fenómenos naturales que de otra manera el niño no alcanza a comprenderlos y los distorsiona creando confusión .

2.2.3. ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS PADRES DE FAMILIA DEL PRIMER AÑO PARALELO “B” DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “MANUEL SALCEDO”.

1. ¿Conoce usted que es ciencia y tecnología?

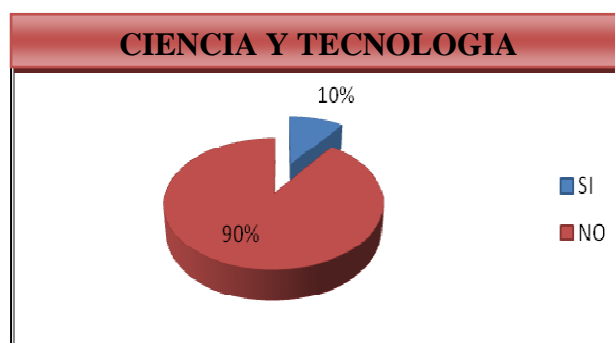
Tabla N° 1.

CIENCIA Y TECNOLOGIA		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	10%
NO	25	90%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Gráfico N° 1.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del total de la población encuestada el 90% denotan que no conocen lo que es Ciencia y Tecnología, mientras que la minoría de la población que representa al 10% manifiestan que conocen que es Ciencia y Tecnología.

De la información obtenida se concluye que la mayoría de los padres de familia del primer año de educación básica de la escuela “Manuel Salcedo”, les hace falta una capacitación por no conocer sobre lo que es Ciencia y Tecnología.

2. ¿Conoce usted de la importancia de la investigación científica para el desarrollo de sus hijos?

Tabla N° 2.

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	29%
NO	20	71%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Gráfico N° 2.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del total de la población encuestada, se aprecia que un 29% conocen de la importancia de la investigación científica para el desarrollo de sus hijos, mientras que el 71% manifiestan que no conocen sobre el tema.

En base a la información recolectada se interpreta que la mayoría de padres de familia, no saben la importancia de la investigación científica para el desarrollo de sus hijos, pues manifiesta que no conocen sobre el tema. Ya sea por falta de capacitación o desinterés frente a este fenómeno o a su vez la ignorancia de lo que significa conocer de ciencia.

3. ¿Participa usted con sus hijos/as en actividades que tengan que ver con la investigación científica?

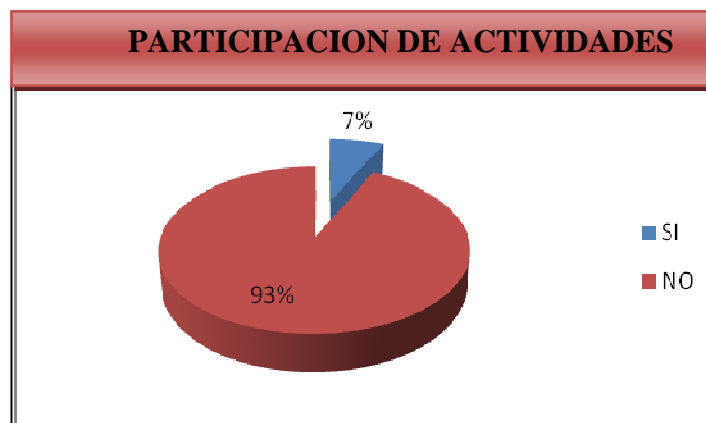
Tabla N° 3.

PARTICIPACION DE ACTIVIDADES		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	7%
NO	26	93%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Gráfico N° 3.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la población en estudio el 93% no ha realizado actividades que tengan que ver con la investigación científica mientras que el 7% si realizo actividades como el investigar en libros o en base al internet del por qué de las cosas.

En base a la información recolectada la mayoría no ha utilizado actividades que tengan que ver con la investigación científica, pues manifestaron que no disponen del suficiente espacio para compartir con sus hijos/as la realización de las diferentes tareas, ya que los padres de familia son de escasos recursos económicos por tal razón no pueden dedicar el tiempo necesario en tareas extracurriculares.

4. ¿Cree que necesita una capacitación sobre lo que es ciencia y tecnología para poder ayudar a sus hijos/as en sus tareas?

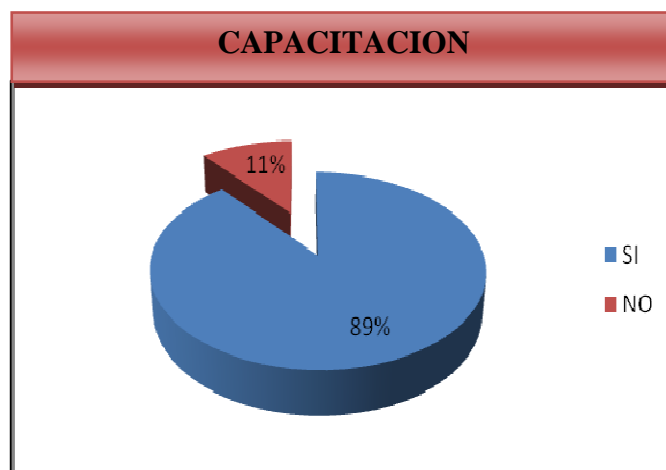
Tabla N° 4.

CAPACITACION		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	89%
NO	4	11%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Cuadro 4.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la población en estudio, el 89% indican que si necesitan la capacitación de lo que es ciencia y tecnología mientras que el 11% manifestó que no era de importancia la capacitación ya que no serviría para nada.

De la información obtenida se interpreta que la mayoría de la población piensa que mediante una capacitación de ciencia y tecnología tendrían más oportunidad para ayudar a sus hijos en sus tareas con facilidad, ya que empapados de nuevos conocimientos sería más fácil para ellos comprender las diferentes tareas escolares y a su vez ellos aprenderían de sus hijo.

5. ¿Considera usted que los experimentos científicos ayudan al desarrollo integral de sus hijos/as?

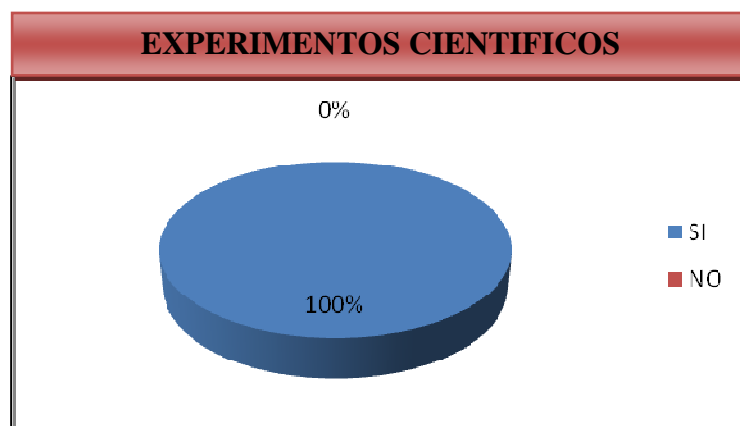
Tabla N° 5.

EXPERIMENTOS CIENTIFICOS		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	100%
NO	0	0%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Cuadro 5.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la población de estudio, el 100% indican que los experimentos científicos ayudan en el desarrollo integral de los niños/as.

De la información anterior se concluye que uno de los puntos relevantes es el desarrollo integral del niño/a y que es mejor si se realiza experimentos científicos como parte del aprendizaje ya que el estudiante asimila la información mediante la manipulación, la observación y las experiencias vividas en su entorno por lo tanto ayuda al desarrollo integral del estudiante teniendo en cuenta que la ciencia es la fuente de vida de todo progreso.

6. ¿Cree usted que mediante un experimento científico sus hijos/as puedan divertirse mientras aprende?

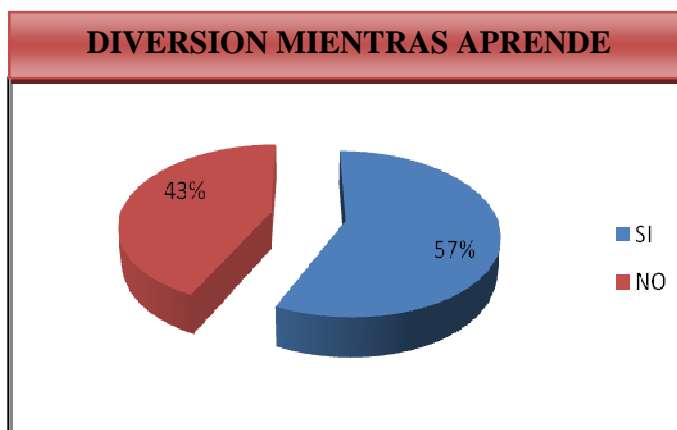
Tabla N° 6.

DIVERSION MIENTRAS APRENDE		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	57%
NO	13	43%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Gráfico N° 6.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la población en estudio, el 57% indican que al realizar un experimento científico los niños/as se divierten, mientras que el 43% manifiestan que no sería divertido.

De la información obtenida se interpreta que la mayoría de la población piensa que mediante un experimento científico los niños/as pueden divertirse mientras aprende ya que experimentar significa reproducir y observar varias veces un hecho o fenómeno que se requiere estudiar además el niño/a le encanta explorar, indagar para obtener resultados que satisfaga sus necesidades.

7. ¿Dispone usted de tiempo para realizar experimentos científicos con sus hijos/as ?

Tabla N° 7.

DISPONE DE TIEMPO PARA LAS ACTIVIDADES		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	32%
NO	19	68%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Cuadro 7.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la población en estudio el 68% no dispone de tiempo para realizar experimentos científicos con sus hijos/as, mientras que el 32% si dispone del tiempo para estas actividades.

En base a la información recolectada la mayoría no dispone de tiempo para realizar experimentos científicos pues manifestaron que sería mejor realizar estas actividades en la escuela con sus maestras ya que ellas si están capacitadas para realizar dichas diligencias a su vez supieron mencionar que no tienen tiempo ya que ellos tienen que trabajar para sustentar su hogar.

8. ¿Cree usted que es necesario conocer de ciencia para realizar experimentos en sus hogares con sus hijos/as?

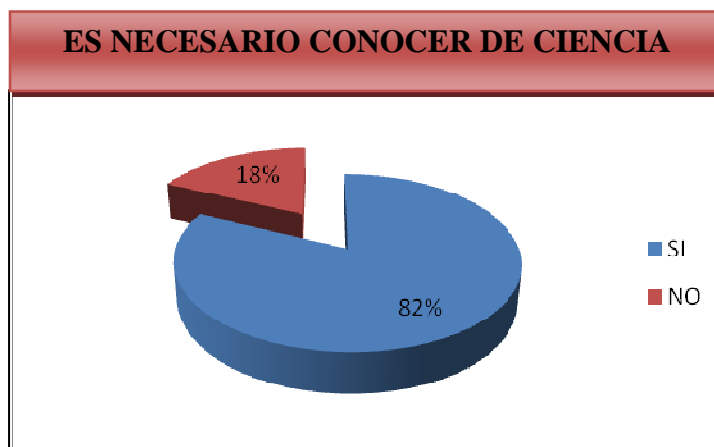
Tabla N° 8.

ES NECESARIO CONOCER DE CIENCIA		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	23	82%
NO	6	18%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Gráfico N° 8.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del total de la población encuestada, se aprecia que un 82% considera que es necesario saber de ciencia, mientras que el 18% manifiestan que no es necesario conocer de ciencia.

En base a la información recolectada se interpreta que la mayoría de padres de familia, consideran que es necesario saber de ciencia para poder dar una explicación de los diferentes fenómenos producidos con los experimentos científicos para lo cual sería factible realizar una charla de motivación e invitar a probar la satisfacción de experimentar nuevas sensaciones.

9. ¿Considera usted que podría necesitar de un manual de experimentos científicos para realizarlos con sus hijos/as?

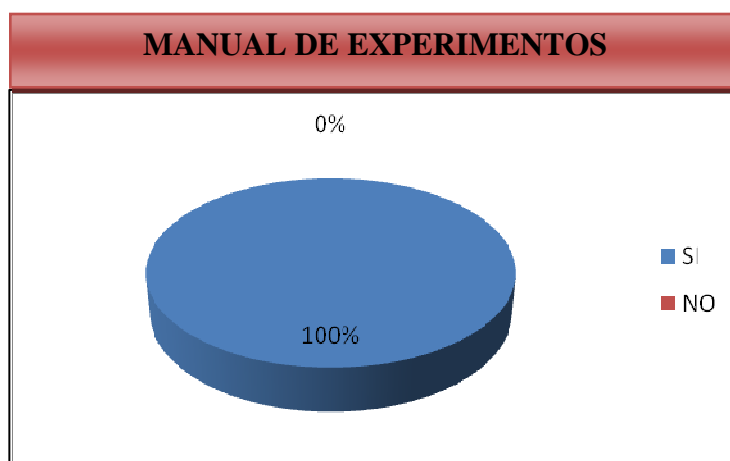
Tabla N° 9.

MANUAL DE EXPERIMENTOS		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	100%
NO	0	0%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Cuadro 9.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del total de la población encuestada el 100% denota que si es necesario manejar un manual de experimentos científicos como un respaldo para realizar los experimentos científicos.

De la información obtenida se concluye que la mayoría de los padres de familia piensan que es de vital importancia manejar un manual de experimentos científicos como una guía para realizarlos debido a la carencia de conocimientos que tienen los padres de familia como también para poder explicar de una forma entendible y sencilla.

10. ¿Ha utilizado como juego un experimento científico con sus hijos/as en sus hogares?

Tabla N° 10.

HA UTILIZADO COMO JUEGO UN EXPERIMENTO CIENTÍFICO		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	25%
NO	21	75%
TOTAL	29	100%

Fuente: Escuela Manuel Salcedo.

Responsable: Paola Alexandra Moreno Molina.

Gráfico N° 10.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Para el total de la población encuestada, existen una mayoría, es decir que el 75% manifiesta que no ha utilizado un experimento como juego con sus hijos/as, mientras que el 25% si ha utilizado como juego realizar experimentos científicos.

Entonces de la información anterior se concluye que la mayoría de la población no ha realizado experimentos científicos como actividades de juego ya que hacen mención a la falta de tiempo para estar con sus hijos y a la falta de conocimiento de estos mismos es por eso que el manual de experimentos sería de gran ayuda para mejorar su estilo de vida hacía con sus hijos/as.

2.3 Ficha de Observación realizada a los Niños y Niñas del Primer Año de Educación Básica paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”.

Preguntas	Siempre		Ocasionalmente		Nunca		Número de niños	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
¿Actúa a la hora de realizar tareas grupales?	20	70	9	30		0	29	100%
¿Comparte ideas a la hora de solucionar problemas?	21	73	8	27		0	29	100%
¿Ayuda a desarrollar trabajos en todo momento?	17	58	12	42		0	29	100%
¿Se cansa o pierde el interés con facilidad?	21	73	8	27		0	29	100%
¿Colabora en la búsqueda de los materiales?	15	52	14	48		0	29	100%
¿Aprende mediante la experimentación y manipulación de objetos?	27	93	2	7		0	29	100%
¿Reconoce las herramientas en los diferentes rincones?	28	96	1	4		0	29	100%
¿Tiene curiosidad por aprender el porqué de las cosas?	22	75	5	17	2	8	29	100%
¿Le gusta observar imágenes?	20	70	7	24	2	6	29	100%
¿Se siente importante a la hora de realizar parte de su trabajo?	19	66	8	27	2	7	29	100%

2.3.1. *Análisis de los Resultados de la Ficha de Observación realizada a los Niños y Niñas del Primer Año Paralelo “B” de la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”.*

Con los resultados en la ficha de observación aplicada a los niños/as de Primer Año de Educación Básica Paralelo “B” de la Escuela “Manuel Salcedo”. Uno de los requisitos primordiales para evaluar los proyectos de experimentos científicos del entorno en los niños/as es la ficha de observación, actividad que permitirá detectar en cada uno de los estudiantes las inclinaciones hacia alguna actividad preferencial y detectar las habilidades que poseen; situación que es determinante para fortalecer estas capacidades en cada niño/a.

Se ha observado que los párvulos realizando diferentes actividades con la guía de la maestra dentro del aula, como también se logró realizar una observación directa con los niños en el momento de la aplicación de los proyectos.

Permitiendo determinar en cada niño/a sus fortalezas y debilidades en el desarrollo de las diferentes actividades, también fue notorio las habilidades en cada uno de ellos, situación que da una pauta de cómo debe ser el trabajo a desarrollarse para el fortalecimiento de sus capacidades individuales, mejorar su autoestima, respetar ritmos y estilos de aprendizaje, para personalizar una educación de calidad.

2.4. Conclusiones

- En el aporte investigativo que se realizó en la escuela “Manuel Salcedo” el Señor Director manifestó la importancia de la investigación científica en los niños y la necesidad de un manual de experimentos científicos infantiles para desarrollar desde pequeños el hábito de la investigación; formando niños/as con una visión integral, promoviendo el desarrollo de habilidades de pensamiento científico.
- La mayoría de docentes como de los padres de familia coinciden en que la práctica de los experimentos científicos son necesarios para el desarrollo integral del niño ya que la manipulación directa de los objetos permitirá un conocimiento significativo en base a experiencias vividas.
- Los experimentos científicos son un factor primordial dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante, argumento que comprende todo lo referente a desarrollar las inteligencias múltiples y por ende a los rincones de trabajo, todo esto mediante actividades lúdicas como lo es la realización de experimentos, que desarrollan en los párvulos diversos aspectos como es el razonamiento y solución frente a los problemas dentro del fortalecimiento de la inteligencia.
- El fortalecimiento del desarrollo de actividades investigativas permite que los infantes puedan expresar sus sentimientos, emociones ideas y emitir un criterio propio de las experiencias científicas realizadas en el aula

2.5. Recomendaciones

- Tanto el Director como maestras deben intentar innovar sus estrategias metodológicas teniendo en cuenta como herramienta de enseñanza los experimentos científicos ya que a su vez el niño podrá divertirse mientras aprende.
- Se sugiere que los padres de familia aprovechen al máximo el poco tiempo que tienen para compartir con sus hijos/as, ya que esto ayudara a que ellos tengan mejor desarrollo cognitivo y a la vez sociocultural como también el lazo de amor entre ellos.
- Fomentar la participación de todos al momento de efectuar los experimentos dando lugar a que piensen por si solos una solución lógica a los problemas en base a la experimentación y experiencias vividas, satisfaciendo su curiosidad.
- Hacer de las aulas de clase un laboratorio de investigación fomentando el rincón de ciencia y tecnología con la finalidad de que los estudiantes contribuyan su propio aprendizaje, en donde el docente asume el rol de facilitador del mismo.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.1. Datos Informativos

En la Escuela “Manuel Salcedo”, se trabaja con 29 niños y niñas, con quienes se aplicó la propuesta, la misma que permitió determinar las necesidades, en relación a la planificación y aplicación de este manual para inculcar amor, respeto y cuidado de nuestra naturaleza.

Institución Educativa: Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”

Barrio: San Felipe

Parroquia: Eloy Alfaro

Cantón: Latacunga

Provincia: Cotopaxi

Número de Educadoras: 1

Número de niños y niñas: 29

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo General de la Propuesta

Elaboración y Aplicación de un Manual de Experimentos del Entorno Natural y Cultural para fomentar un Rincón de Ciencia y Tecnología en el Primer Año De Educación Básica Paralelo “B” de la Escuela Manuel Salcedo ubicado en la Parroquia Eloy Alfaro Cantón Latacunga Provincia De Cotopaxi Período 2010-2011.

3.2.2. Objetivos Específicos

- Investigar experimentos científicos para niños y niñas del Primer Año de Educación Básica, enfocados en el descubrimiento del Entorno Natural y Cultural.
- Elaborar un manual de experimentos científicos dirigido a las maestras Parvularias para así fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Escuela Fiscal Mixta “Manuel Salcedo”
- Aplicación del manual para lograr un cambio de actitud en los estudiantes y maestras; con el fin de alcanzar una relación armónica entre el ser humano y la ciencia, para rescatar el interés de los estudiantes.

3.3. Justificación de la Propuesta.

La presente investigación se fundamenta en la creación de un manual de experimentos del entorno natural y cultural para fomentar un rincón de ciencia y tecnología, tomando en cuenta que los niños y niñas son parte fundamental de la sociedad y el futuro de la patria, es así que la investigación pretende dar conocimientos teóricos y prácticos a las docentes de la institución para que como enseñadoras transmitan a los párvulos conocimientos y actitudes para que protejan y conserven el medio ambiente como también ayudar en el desarrollo de la inteligencia.

Y es con la planificación y aplicación de los experimentos y sus diversas formas de expresión que se desea educar a la niñez en el proceso enseñanza aprendizaje, cuyo fin es mejorar el cuidado del medio ambiente como también del su integridad.

La ciencia tiene una función educadora muy importante, y su aporte se dirige al enriquecimiento de la expresión creadora. En la etapa preescolar los niños y niñas se inician con la etapa del descubrimiento y el interés de saber el porqué de las cosas mediante la experimentación, la representación y la experiencia para esto la maestra debe estar alerta respecto a las preguntas, reflexiones, curiosidad que surgirá por parte de los párvulos, pero lo más importante del argumento es que el estudiante en sus diferentes etapas de desarrollo siente una gran atracción por los saber, conocer, indagar e investigar factor favorable para el desarrollo del pensamiento.

Esto se lo ha planteado debido a que en la Escuela “Manuel Salcedo” no existe un manual de experimentos científicos que ayude a que los niños/as sean más creativos y transmisores de buenas enseñanzas y costumbres hacia sus padres y por ende a la sociedad, para el cuidado del medio ambiente.

En definitiva esta propuesta a través de la experimentación está destinada a brindar una educación culturalizada que motive y estimule desde temprana edad al ser humano con el fin de formar futuros ciudadanos conscientes, críticos y capaces de contribuir siempre a favor del mundo.

Mediante la planificación y aplicación de los experimentos científicos se desarrollaran varias actitudes, sentimientos, comportamientos y valores en los infantes, como la colaboración, la solidaridad, el respeto, la comunicación, la generosidad, factores necesarios para el desarrollo integral del párvulo.

3.4. Descripción de la Propuesta.

El presente propuesta de experimentos del entorno natural y cultural para fomentar un rincón de ciencia y tecnología, se fundamenta a lo largo de esta tesis en la necesidad de formar niños y niñas, con valores en la defensa y amor a nuestro planeta.

La problemática de la ciencia y la tecnología es parte fundamental del desarrollo del ser humano y en esta medida es primordial conocer y valorar lo que los párvulos saben, piensan y sienten sobre el entorno que le rodea y sobre esa base generar experiencias de aprendizaje en los que participen niños, niñas, educadoras, familia y comunidad. Impartir educación en base a la ciencia requiere de un trabajo continuo y permanente donde se construyan conocimientos significativos para los infantes.

De esta manera la ciencia viene a ser el recurso óptimo para lograr este objetivo y será precisamente a través de los experimentos científicos compuesto por la creación, adaptación y recopilación de experimentos asociados a la edad y comprensión de los mismos, debe señalar además que la planificación y aplicación de los experimentos se ha realizado con el respaldo de diferentes manuales de gran influencia formativa, como el Manual Ciencia de Preescolar, publicado por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro.

Revistas infantiles; circunstancia que hará que los infantes sean los protagonistas en el cambio de actitud lo que inculcara y motivara a los pequeños en esta gran misión de rescatar la naturaleza y el medio que nos rodea.

El manual de experimentos del entorno natural y cultural para fomentar un rincón de ciencia y tecnología, será realizado en la Escuela “Manuel Salcedo”, el mismo que tendrá los siguientes experimentos:

3.5 Plan Operativo de la Propuesta

EXPERIMENTO	OBJETIVO	APRENDIZAJE	MATERIALES	EVALUACION
¿Cómo se forman las nubes?	Identificar y comprender los procesos naturales que propician la formación de las nubes y la importancia de su existencia para todos los seres vivos.	Comprender la importancia del uso racional del agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Clavo • Botella • Martillo • Agua caliente 	Ficha de observación
¿Cuántos años tiene un árbol?	Observar la forma cómo es posible calcular la edad de un árbol a partir de la formación de anillos en sus ramas.	Valorar las vidas de otros seres al conocer la importancia de su existencia	<ul style="list-style-type: none"> • Agua • Rama de árbol • Lija 	Ficha de observación
El color desaparece	Cuestionar fenómenos naturales e incentivarles a encontrar respuestas	Comprender el uso de materiales peligrosos y reconocer colores	<ul style="list-style-type: none"> • Colorante vegetal • Blanqueador • Gotero • Agua 	Ficha de observación

<p>¡Frota, frota y te electrizas!</p>	<p>Conocer la fuerza de atracción que se genera por el intercambio de electrones.</p>	<p>Conocer la ley de atracción entre dos cuerpos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peimilla • Globos • Regla de plástico • Papel de china 	<p>Ficha de observación</p>
<p>La flor que se pinta</p>	<p>Observar cómo se alimentan las plantas.</p>	<p>Comprender y valorar la vida de otros seres vivos y el proceso de alimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vaso de cristal • Anilina • Agua • Flor blanca 	<p>Ficha de observación</p>
<p>¿Por qué debo cepillarme los dientes?</p>	<p>Descubrir los efectos y repercusiones que tiene sobre nuestros dientes el consumir muchos dulces.</p>	<p>Valorar y cuidar nuestra higiene bucal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vaso de cristal • Huevo • Vinagre 	<p>Ficha de observación</p>
<p>¿Cómo se forman las olas?</p>	<p>Identificar el motivo de la formación de las olas.</p>	<p>Comprende los diferentes movimientos del mar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cubeta • Agua • Sorbetes 	<p>Ficha de observación</p>

<p>Globos aerostáticos</p>	<p>Identificar los elementos involucrados en el vuelo del globo aerostático.</p>	<p>Valorar los avances científicos en beneficio de la humanidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Botella de plástico • Globo • Agua caliente • Hielo 	<p>Ficha de observación</p>
<p>¿Cómo se forma la escarcha?</p>	<p>Identificar y comprender los procesos naturales que propician la formación de escarcha.</p>	<p>Apreciar la diversidad de climas y de formas de vida animal, vegetal y humana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cubos de hielo • Una lata • Cuchara de sal 	<p>Ficha de observación</p>
<p>Reciclando el papel</p>	<p>Comprender la importancia del uso racional de los recursos del medio ambiente a través del reciclado de papel.</p>	<p>Valorar la importancia del medio ambiente en nuestra vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trozos de papel • Cubeta de agua • Rodillo • Licuadora • Malla metálica 	<p>Ficha de observación</p>

FUN SCIENCE
**Ciencia
Divertida**



PRESENTACIÓN

Desde la perspectiva de la educación preescolar, tiene como función de propiciar en los alumnos una actitud de investigación, reflexión y análisis sobre los fenómenos naturales.

Recordemos que Piaget sostiene, que desde muy pequeños los niños van construyendo a través del juego teorías explicativas sobre la realidad, de un modo similar a como los científicos construyen las propias.

En este marco, la enseñanza de la ciencia, desde los primeros años escolares, es indispensable para abrir el conocimiento e ir ampliando la comprensión del entorno natural, e igualmente para propiciar una actitud crítica y objetiva sobre la realidad social, a fin de los futuros ciudadanos la transformen a su momento



INTRODUCCIÓN

El objetivo al presentar este manual es ofrecer un instrumento a ustedes, educadores, para guiar la gran curiosidad y la capacidad de explorar que tienen los niños de preescolar, de una manera sistemática y divertida, teniendo como punto de partida una premisa: la investigación también es una actividad lúdica, por tanto, atractiva; y la mejor etapa para interesar a los niños y niñas en la búsqueda del conocimiento es, sin duda, la preescolar.

El manual se compone de diez actividades, cada una de las cuales ha sido diseñado en dos partes:

Planteamiento metodológico

Sección dirigida, principalmente a los maestros, con la finalidad de que puedan incluir las actividades en sus contenidos programáticos y comprende los aspectos: proposición, objetivo, contenidos (conceptual, procedimental, actitudinal).

Actividad

Debido a la corta edad de los estudiantes y las dificultades que podría haber en el manejo de ciertos instrumentos, gran parte de ellas deberán ser desarrolladas por los educadores; sin embargo, es importante hacer participar a los niños/as en todos los pasos. En esta sección se incluyen los puntos: material, procedimiento, verificación (preguntas que se sugiere plantear a los niños/as para que recuerden las acciones realizadas y reflexionen sobre las posibles causas de los resultados) y explicación.

Ya sabemos que la ciencia es una cosa muy seria, pero uno puede divertirse y jugar un poco con experimentos, demostraciones y observaciones entretenidas y de paso, aprender un poquito más acerca del mundo en que vivimos, porque la ciencia es parte de nuestro mundo y puede ser algo muy divertido.

ÍNDICE

1. ¿CÓMO SE FORMAN LAS NUBES?
2. ¿CUÁNTOS AÑOS TIENE UN ÁRBOL?
3. EL COLOR DESAPARECE
4. ¡ FROTA, FROTA Y TE ELECTRIZAS !
5. LA FLOR QUE SE PINTA
6. ¿POR QUÉ DEBO CEPILLARME LOS
DIENTES?
7. ¿CÓMO SE FORMAN LAS OLAS?
8. GLOBOS AEROSTÁTICO
9. ¿CÓMO SE FORMA LA ESCARCHA?
10. RECICLANDO EL PAPEL

EXPERIMENTO N° 1



¿CÓMO SE FORMAN LAS NUBES?

PROPÓSITO :

Es muy importante que los niños, desde pequeños, observen los procesos naturales de la vida, y que al mismo tiempo aprecien y valoren el cuidado de todos los recursos que nos brinda el medio ambiente.

En esta ocasión trabajaremos en torno de un elemento básico para la vida: el agua, pero lo haremos mediante el proceso de formación de las nubes.

OBJETIVO:

Identificar y comprender los procesos naturales que propician la formación de las nubes y la importancia de su existencia para todos los seres vivos.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- ¿Qué es una nube?
- Elementos naturales que intervienen en la formación de nubes: aire caliente, aire húmedo, aire frío, gotas de agua.
- Importancia de la existencia de las nubes en el ciclo vital.

PROCEDIMENTAL:

- Identificar la correspondencia que existe entre la emisión de vapor y agua caliente.
- Observar y comentar si el agua fría o caliente salen pequeñas nubes.
- Desarrollar habilidades psicomotoras y experimentales a fin de comprender la función de las nubes.

ACTITUDINAL:

- Comprender la importancia del uso racional del agua.

MATERIALES:



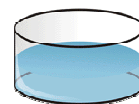
Clavos



Botella



Martillo



Agua Caliente

PROCEDIMIENTO:

1. Con la ayuda de un martillo y el clavo, hagamos un agujero en la tapa.
2. Debemos enjuagar la botella con agua caliente.
3. Tapemos la botella
4. Soplemos todo el aire que podamos a través del agujero de la tapa.
5. Ahora taparemos inmediatamente el agujero con el dedo para que no escape el aire (caliente) y mantengamos cerrado por un momento.
6. Finalmente quitamos el dedo y el tapón.

VERIFICACIÓN:

1. ¿Qué observaste en este experimento?
2. ¿Por qué crees que pasó?
3. ¿Fue divertido hacer experimentos?
4. ¿Qué aprendimos con este experimento?

EXPLICACIÓN:

Las nubes están hechas de pequeñas gotas de agua que flotan en el aire, y se forman cuando el aire caliente y húmedo se encuentra con aire más frío. Cuando soplaste en la botella, que ya estaba caliente a causa del baño con agua caliente, se formó vapor de agua (aire caliente y húmedo que salió de tus pulmones), el cual al entrar en contacto con el aire frío (que está en el ambiente) se condensó; es decir, se volvió líquido, por lo que un poco de vapor de agua se convirtió en agua líquida y formó una nube.

EXPERIMENTO N° 2



¿CUÁNTOS AÑOS TIENE UN ÁRBOL?

PROPÓSITO :

Una forma de que los niños confirmen el concepto de que el mundo vegetal se compone de seres cuya existencia (aparte de asegurar el bienestar de los seres vivos en general) merece respeto es, precisamente, comprobar que están vivos como ellos y que tienen funciones comunes; una de ellas es el crecimiento.

OBJETIVO:

Observar la forma cómo es posible calcular la edad de un árbol a partir de la formación de los anillos.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- El árbol es un ser vivo cuya edad es posible comprobar.
- Para que puede ser útil el conocimiento de su edad.

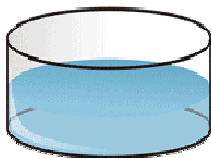
PROCEDIMENTAL:

- Conversar sobre la utilidad de conocer la edad de los árboles.
- Presentar algunas ramas que permitan analizar la formación de anillos.
- Contar el número de anillos.

ACTITUDINAL:

- Valorar las vidas de otros seres al conocer la importancia de su existencia.

MATERIALES:



Agua



Rama



Lija

PROCEDIMIENTO:

1. Cortar la rama de forma transversal para obtener varios trozos.
2. Ahora debemos humedecer ligeramente uno de los extremos de los trozos y a pulirlos con la lija.

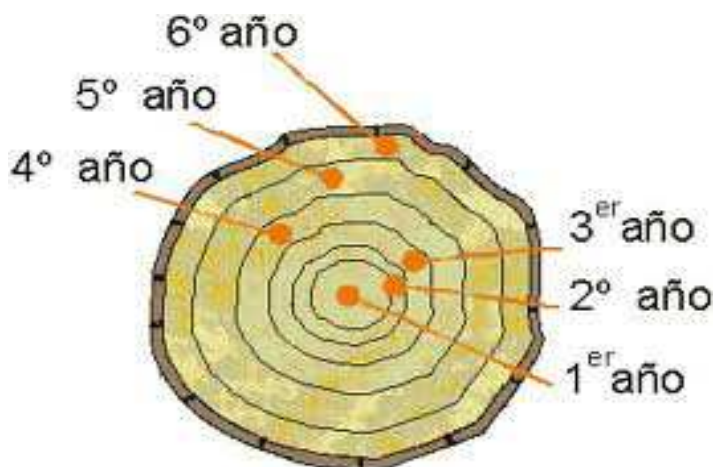
VERIFICACIÓN:

1. ¿Cuántos círculos tiene?
2. ¿Eso que significara?

EXPLICACIÓN:

Los árboles, como todos los seres vivos crecen; su tronco y sus ramas se hacen más gruesas.

Cuando cortamos una rama podemos ver como se fue engrosando el árbol formando las capas que forman su tronco y sus ramas más gruesas, por esto vemos círculos, y cada anillo o circulo representa un año.



EXPERIMENTO N° 3



EL COLOR DESAPARECE

PROPÓSITO :

Experimenta con diversos elementos, objetivos y materiales que no representen un riesgo para hallar soluciones y respuestas a problemas y preguntas sobre el mundo natural.

OBJETIVO:

Que el niño se cuestione el ¿Por qué? De los fenómenos naturales e incentivarlo a la búsqueda de respuestas.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- Conocer lo que sucede con los diferentes materiales.
- Jugar, aprender y divertirse a través de este experimento.

PROCEDIMENTAL:

- Conversar sobre la utilidad de los materiales.
- Presentar colores diferentes.
- Recordar cada uno de los colores a través del experimento.

ACTITUDINAL:

- Divertirse y aprender a través de un juego dirigido.

MATERIALES:



Colorante para alimentos

blanqueador

gotero

frasco con agua

PROCEDIMIENTO:

1. Llenar un frasco con agua hasta la mitad.
2. Agregar al agua 2 gotas de colorante rojo para alimentos y mezclar.
3. Usa el gotero para agregar algunas gotas de blanqueador al agua coloreada, hasta que el agua se torne incolora.
4. Probar con diferentes colores.

VERIFICACIÓN:

1. ¿Qué sucede?
2. ¿Por qué el agua vuelve a su estado original?
3. ¿Para qué sirve el blanqueador?
4. ¿El blanqueador es peligroso?

EXPLICACIÓN:

El agua de colores se decolora a medida que el blanqueador pasa a través de ella. Al agregar el colorante rojo a la solución transparente que contiene blanqueador, se produce un interesante efecto: el color rojo desaparece en cuanto toca el líquido. El niño está presenciando una reacción química.



EXPERIMENTO N° 4



¡ FROTA, FROTA Y TE ELECTRIZAS !

PROPÓSITO :

Una forma de que los niños confirmen como se crea la electricidad y conocer que el cuerpo humano tambien lo posee y que cada uno de los niños conosca que nuestro cerebro funciona a traves de choques electricos.

OBJETIVO:

Conocer la fuerza de atracción que se genera por el intercambio de electrones entre los dos elementos.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- Conocer nuestro cuerpo humano.
- Conversar él ¿para qué? sirve la electricidad.
- ¿Dónde podemos encontrarla?
- ¿Cómo funciona?

PROCIDIMENTAL:

- Conversar sobre cómo funciona nuestro cerebro.
- Presentar imágenes de objetos que funcionen en base a la energía eléctrica.
- Experimentar con su cuerpo.

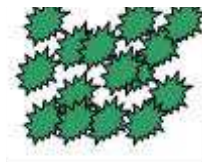
ACTITUDINAL:

- Valorar y conocer nuestro cuerpo humano.

MATERIALES:



Regla de plástico



Papel de china



Globo



Peinilla

PROCEDIMIENTO:

1. Recortar en pedacitos el papel de china.
2. Frotar la regla en la cabeza durante 10 y 15 segundos.
3. Ahora frota el globo con otro grupo de niños.
4. Al mismo tiempo el otro grupo de niños peinar el cabello.
5. Finalmente acercar cada objeto al papel de china.

VERIFICACIÓN:

1. ¿Qué sucede?
2. ¿Qué significa?

EXPLICACIÓN:

Todos los objetos están formados por moléculas y átomos, esto por cargas eléctricas que pueden ser positivas o negativas. Cuando friccionamos dos elementos hay electrones que pasan de un lugar a otro. Todo esto sucede debido a la fuerza de atracción que se generan en cada elemento.



EXPERIMENTO N° 5



LA FLOR QUE SE PINTA

PROPÓSITO :

Observar seres vivos y elementos de la naturaleza, y lo que ocurre con fenómenos naturales.

OBJETIVO:

Observar y conocer cómo se alimentan las plantas y su relación con el fenómeno de capilaridad.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- Conocer que la flor es un ser vivo.
- Saber cómo se alimenta las plantas.

PROCEDIMENTAL:

- Conversar sobre la alimentación.
- Presentar las partes por la que está compuesta la flor.
- Conocer para que sirve cada una de ellas.

ACTITUDINAL:

- Valorar las vidas de otros seres al conocer la importancia de su existencia y el proceso de alimentación creando diversas opciones.

MATERIALES:



Vaso transparente



Agua



Anilina de colores



Flor blanca

PROCEDIMIENTO:

1. Colocar agua al vaso, por encima de la mitad.
2. Disolver la anilina en el agua
3. Colocar la flor blanca en el vaso
4. Dejar el vaso en un lugar fresco y promover a los niños que construyan sus hipótesis de lo que sucederá.

VERIFICACIÓN:

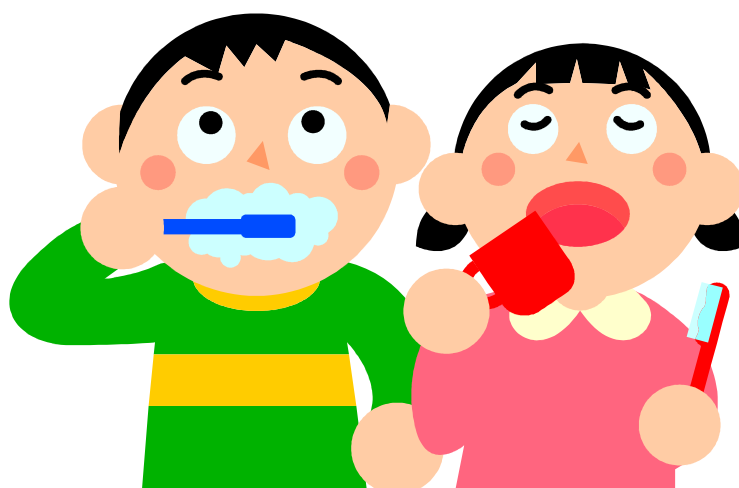
1. Al día siguiente de haber realizado el experimento, observarás que las flores adquirieron el color de las anilinas.
2. Preguntar qué sucederá al colocarla flor en el vaso.
3. Escuchar las hipótesis de cada niño, para después comprobarlo.

EXPLICACIÓN:

En el tallo de las plantas se presentan pequeños tubos, conocidos como **CAPILARES**, que le sirven a la planta para absorber agua y nutrientes del suelo. Mediante los capilares el agua y los nutrientes se distribuyen para toda la planta.



EXPERIMENTO N° 6



¿POR QUE DEBO CEPILLARME LOS DIENTES?

PROPÓSITO :

Practica medidas basicas preventivas y de seguridad para preservar su salud, evitar accidentes y riesgos en la escuela y fuera de ella.

OBJETIVO:

Descubrir los efectos y repercusiones que tiene sobre nuestros dientes consumir alimentos con alto contenido de azúcar y colorantes artificiales, si no efectúan un cepillado adecuado de dientes.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- Aprender hábitos de higiene como el cepillado de dientes.
- Saber técnicas efectivas de cepillado dental.
- Limitar el consumo de dulces.

PROCEDIMENTAL:

- Conversar sobre la utilidad de lavarse los dientes.
- Presentar imágenes de dientes deteriorados por el alto consumo de azúcar y por un mal cepillado de dientes.
- Conocer las semejanzas de los dientes con el huevo.

ACTITUDINAL:

- Valorar y cuidar nuestra higiene bucal.

MATERIALES:



1 huevo crudo



Vinagre



1 vaso

PROCEDIMIENTO:

1. Coloca el huevo dentro del vaso de cristal.
2. Cubre el huevo con vinagre y déjalo reposar durante 48 horas.
3. Después del tiempo indicado, saca el huevo y enjuágalo con agua.
4. Observa que sucedió con el huevo, y tócalo.

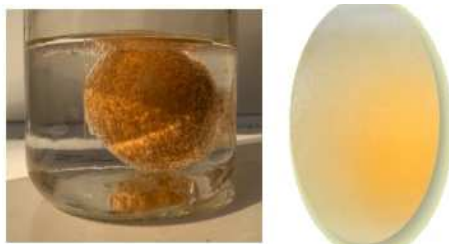
VERIFICACIÓN:

1. ¿Qué sucede?
2. ¿Por qué usamos huevos?
3. ¿En qué se parece el cascaron con nuestros dientes?
4. ¿Qué sucederá si no me lavo los dientes?

EXPLICACIÓN:

La placa dental es una sustancia pegajosa y viscosa, compuesta principalmente por gérmenes que provocan que los dientes se deterioren. Las bacterias que tienes en la boca producen ácidos como en esta ocasión es el vinagre y al estar el huevo que representa a los dientes notamos el daño que ocasiona las caries.

Por eso es necesario dar a conocer de la importancia del uso de la pasta dental quien se encarga de contraer las caries y bacterias en nuestra cavidad bucal.



EXPERIMENTO N° 7



¿CÓMO SE FORMAN LAS OLAS?

PROPÓSITO :

Los niños en la edad preescolar demuestran gran interés por jugar en el agua, por lo que sin duda estarán complacidos al experimentar con ella para descubrir el fenómeno de la naturaleza conocido como el oleaje.

En esta actividad aprenderán a diferenciar el movimiento simple del agua y el de una ola.

OBJETIVO:

Identificar y conocer el motivo de la formación de las olas.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- ¿Qué es una ola?
- ¿Cómo se forma una ola?
- ¿Dónde hay olas?

PROCEDIMENTAL:

- Comentar que sucede cuando lanza una piedra a un estanque de agua.
- Conversar sobre el mar, su apariencia y la formación de las olas.

ACTITUDINAL:

- Comprender los diferentes movimientos del agua en el mar.

MATERIALES:



1 cubeta



Agua



Sorbetes

PROCEDIMIENTO:

1. Llenar el recipiente con agua.
2. Tomamos el popote por un extremo y ponemos el otro cerca del agua.
3. Soplamos dentro del popote, unas veces con fuerza y otras con suavidad, sobre la superficie del agua.

VERIFICACIÓN:

1. ¿Dónde vemos las olas?
2. ¿Conocen el mar?
3. ¿Han estado dentro del mar?
4. ¿Qué pasa si soplamos con fuerza?

EXPLICACIÓN:

Al soplar el agua forman corrientes en la superficie. La fuerza del aire empuja el agua, formando las olas; cuando esta fuerza aumenta, también lo hace la velocidad con la que sopla en la superficie del agua y las olas se mueven.



EXPERIMENTO N° 8



GLOBOS AEROSTÁTICO

PROPÓSITO :

Invitar a los niños a comprender el funcionamiento del aire caliente cuando se acumula en un lugar determinado y el cuidado que debemos tener con este aire caliente que funciona como si fuera gas.

OBJETIVO:

Identificar los elementos involucrados en el vuelo de un globo aerostático.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- ¿Qué es un globo aerostático?
- ¿Cómo se funciona?
- ¿Para qué sirve?

PROCEDIMENTAL:

- Observar ilustraciones de globos aerostáticos.
- Comentar su funcionamiento y a la vez reforzar sobre los medios de transporte.

ACTITUDINAL:

- Valorar los avances de la ciencia en beneficio de la humanidad.

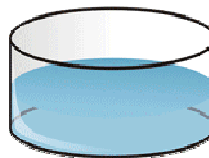
MATERIALES:



Botella de plástico



Globo



agua caliente



Hielo

PROCEDIMIENTO:

1. Colocamos el globo en el cuello de la botella, la ponemos dentro del recipiente con agua caliente y dejamos pasar unos minutos.
2. Observemos.
3. Ahora agregamos hielo al recipiente

VERIFICACIÓN:

1. ¿Qué pasa con el globo en el agua caliente?
2. ¿Qué sucede cuando agregamos el hielo?
3. ¿Fue difícil el experimento?
4. ¿Fue divertido?

EXPLICACIÓN:

Esto sucede porque el agua caliente del recipiente calentó el aire que se encontraba dentro de la botella e infló el globo, pero, cuando le pusimos hielo, el aire se enfrió y el globo ya no se infló. Los globos aerostáticos funcionan cuando el aire que está dentro de ellos se calienta, entonces se elevan.



EXPERIMENTO N° 9



¿CÓMO SE FORMA LA ESCARCHA?

PROPÓSITO :

Comprender la forma como suceden algunos fenómenos en la naturaleza es importante para alimentar la curiosidad de los niños al tiempo que aprenden. En esta actividad se manejan conceptos como frío y templado, así como un ejemplo de lo que puede ocurrir con estas temperaturas.

OBJETIVO:

Identificar y comprender los procesos naturales que propician la formación de escarcha.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- Que es la escarcha
- Por qué se forma
- Porque en algunos lugares no se forma la escarcha
- Como es la vida en los lugares fríos

PROCEDIMENTAL:

- Calcular la temperatura existe en el lugar en que se encuentran los alumnos (hace frío calor o es templado).
- Calificar la temperatura dentro de la lata con hielo.
- Elaborar un experimento para observar cómo se forma la escarcha.

ACTITUDINAL:

- Apreciar la diversidad de climas y de formas de vida animal, vegetal y humana.
- Confirmar que el aprendizaje puede ser divertido.

MATERIALES:



20 Cubitos
de hielo



Una
lata



Una
chuchara
de sal

PROCEDIMIENTO:

1. Colocar los cubitos de hielo en la lata.
2. A continuación, añadiremos la sal y la mezclaremos Rápidamente con una cuchara.
3. Observemos

VERIFICACIÓN:

1. ¿De qué está compuesta la escarcha?
2. ¿Qué pasó?
3. ¿Has visto antes la escarcha?
4. ¿En dónde?
5. ¿Fue divertido?

EXPLICACIÓN:

La escarcha se formó porque al poner los cubitos en la lata, ésta se enfrió mucho. La sal provoca que el hielo se derrita, y las pequeñas gotas de agua (menos frías que el agua de la lata, porque el ambiente es templado) que se encuentran en el aire se peguen inmediatamente en la parte exterior de la lata y se hielen; es decir, forman escarcha.



EXPERIMENTO N° 10



RECICLANDO EL PAPEL

PROPÓSITO :

El enfoque de las ciencias en el nivel preescolar pretende relacionar el mundo de los niños con la ciencia y la tecnología, de una manera respetuosa hacia la naturaleza.

Aquí se inserta nuestro objetivo de conformar una cultura del reciclaje de recursos como una nueva forma de vida para la protección del medio ambiente.

OBJETIVO:

Comprender la importancia del uso racional de los recursos del medio ambiente a través del reciclado de papel.

CONTENIDOS

CONCEPTUAL:

- De donde se obtiene el papel
- Cuantas clases de papel usamos y en qué cantidad
- Como se puede reciclar el papel

PROCIDIMENTAL:

- Recolectar papel para reciclar.
- Buscar una empresa que recicle papel para poder llevarlo a observar el procedimiento.
- Platicar e investigar sobre la importancia de reciclar el papel.

ACTITUDINAL:

- Valorar la importancia del medio ambiente en nuestra vida.

MATERIALES:



**Trozos De Papel
Reciclado**



1 Cubeta Con Agua



Rodillo



Malla metálica



Licuadaora

PROCEDIMIENTO:

1. Podemos el agua en un recipiente y le añadiremos el papel.
2. Colocaremos esta mezcla en la licuadora hasta que el papel quede deshecho.
3. Después, vaciaremos esta mezcla sobre la tela metálica (que funcionara como colador), de preferencia sobre un recipiente para que caiga ahí el agua.
4. Cuando el agua se haya escurrido, distribuyamos bien la pasta de papel sobre la tela metálica para que las fibras (de papel) queden en ella.
5. Ahora, volteamos el contenido de la tela metálica sobre un trozo de fieltro, retiramos la tela metálica y colocamos otro encima.
6. Pasamos un rodillo de cocina por encima para que escurra el agua.
7. Retiramos el trozo de fieltro superior y colocamos el tercer fieltro y lo dejaremos secar en una habitación templada.

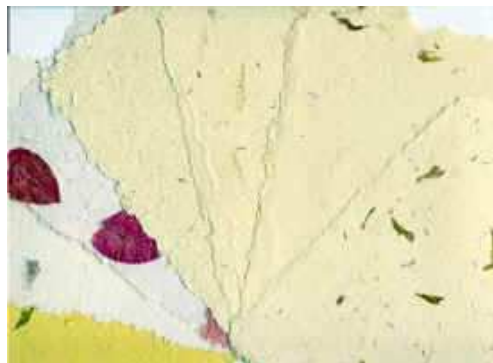
VERIFICACIÓN:

1. ¿Podremos utilizar esas hojas?
2. ¿Con esto ayudamos al mundo?
3. ¿Podremos crear un cuaderno para utilizarlo?

EXPLICACIÓN:

Ya ven, también se puede volver a utilizar el papel. Nosotros formamos una nueva hoja que puede ser muy útil. Por supuesto, empleando nueva tecnología es posible hacer esto de manera mucho más sencilla y con grandes cantidades de papel usado.

Pero lo más importante es saber que si reciclamos ayudamos a cuidar nuestro medio ambiente. Por ejemplo, no tendríamos que derribar tantos árboles, no acumularíamos tanta basura y evitaríamos la contaminación que tanto nos afecta.



CONCLUSIONES:

- La planificación y aplicación de los experimentos para fomentar el rincón de ciencia y tecnología tuvo una acogida satisfactoria, los niños y niñas de la Escuela “Manuel Salcedo” del primer año de Educación Básica paralelo “B” expresaban mucho interés por aprender las actividades, realizaban preguntas e incluso planteaban ideas de cómo desarrollar cada uno de los experimentos.
- Por medio de unas sesiones de trabajo con cada uno de los párvulos rodeados de miles de detalles de ciencia y arte pulidos por la experiencia, se atreven a mostrar las capacidades ocultas que llevan y que han decidido despertar para el asombro y disfrute satisfaciendo su necesidad de conocer todo.
- El trabajo de cada Maestra Parvularia es que se enriquezcan y no acumulen vacíos sino que se entusiasmen conociendo, aprendiendo. Por este medio cada uno de los niños se descubran únicos y diferentes, fuertes para los retos que se les plantean cada día y autónomos entre sus muchos aspectos desarrollados.
- Para que los niños y niñas tengan amor y respeto por la ciencia el mejor camino es enriquecer sus vivencias y planificar actividades con el objeto de enseñar a amar la ciencia, es por esa razón que hemos realizado cada uno de los experimentos actividades que ayudó a que los párvulos conozcan los diferentes fenómenos de la naturaleza en base a sus experiencias vividas con este manual.
- Finalmente como Maestras Parvularias, concluimos que el mejor método pedagógico es la estimulación y la motivación, a través de las diferentes actividades innovadoras, creativas y sobre todo llenas de afecto y cariño.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda que la realización de los experimentos se cuenten de una forma dinámica, escenificando a cada uno de los fenómenos naturales, se debe vivir la actividad, introducirse en ella con la finalidad de que los niños y niñas sientan la aventura logrando descubrir su imaginación, lo que permitirá el desarrollo el interés por la ciencia.
- Se recomienda que al cumplir con los diferentes experimentos los niños y niñas tengan su cuaderno de anotación donde ellos puedan dibujar cada una de las actividades y al final cada estudiante pueda recordar en base a su experiencia vivida.
- Para inculcar el amor y respeto a la Naturaleza, se debe facilitar la relación de los estudiantes fomentando el interés por conocer el porqué de las cosas y darles la posibilidad de observar, preguntar y expresar sus ideas.
- Se recomienda dar afecto y seguridad tanto en la escuela como en el hogar ya que los infantes que crecen con afecto, generan afecto, la formación en valores tiene un significado fundamental en las actitudes del ser humano, y este factor se reflejara en el comportamiento del párvulo.
- Este manual fue diseñado para que los niños y niñas experimenten bajo la guía de un maestro, teniendo en cuenta las precauciones necesarias con el uso de materiales que afecten la integridad del párvulo logrando de esa manera una mayor participación del estudiante en el proceso de aprendizaje.

3.6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica.(2010), Art. número 343 de la sección primera de educación.(5)
- BENEDITO Manuel (1987). “Educación de la cultural construcción”. Madrid, España, Fundación Infancia y Aprendizaje (215).
- CASTILLEJO, Brull. (1998). “Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos”. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.(56)
- DE CONTRERAS. José. (1990). “Analizando la práctica educativa con herramientas socioculturales: traspaso del control y aprendizaje en situaciones de aula” México; Editorial Fce. (65)
- DELORS, Jaques. (1996) “los cuatro pilares de la educación en la educación encierra tesoro”. El correo la UNESCO en México.(30)
- FERMOSO, Paciano (1985). “La familia y la educación” Ed. Lexus. Barcelona, Octaedro.(159)
- GALILEI, Galileo L. (1642). “Consideraciones y demostraciones matemáticas sobre dos ciencias nuevas relacionadas con la mecánica, Leiden, Madrid Rodrigo (Ed.), (125)
- GISPERT, I. y ONRUBIA, J. (1997). “Analizando la práctica educativa con herramientas socioculturales: Traspaso del control y aprendizaje en situaciones de aula. Cultura y Educación”, Editorial Kapeluz. Buenos Aires. (6-7, 105-115).

- KAPITZA, John, (1978).” Importancia de los experimentos científicos en la formación de la educación para el desarrollo del cerebro”. Buenos Aires: Paidós. Horne.(256)
- LEÓN, O. y MONTERO, I. (1997). “Diseño de investigaciones”. Madrid: hbMcGrow Hill.(85)
- LINAZA, José Luís, (1992). “Jugar y aprender”. Madrid: Alhambra Longman, Miño y Dávila (85).
- SAMPIER, Ernesto. (1986). “Modalidades socio cognitivas de construcción de saber en la interacción entre iguales en las primeras edades”. Tesis doctoral. Universidad Rovira Virgilio. Tarragona.(285)

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- MENDEZ, L. y LACASA, P. (1995). Aprender y enseñar a descubrir en mundo natural cultural y social observando la interacción de los niños con el mundo. Biblioteca Nueva. (75).
- ZABALZA, Miguel (1990). “Didáctica de la educación infantil”. Madrid: Narcea, Editorial D y Kynson, Madrid. (83)
- ANGUERA, M.T. (1990). Metodología observacional. En J. Arnau, M.T. Anguera y J. Gómez. Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento (pp. 123-236). Universidad de Murcia.
- GISPERT, I. y ONRUBIA, J. (1997). Del escenario sociocultural al constructivismo episódico: Un viaje al conocimiento escolar de la mano de las

teorías implícitas. En M.J. Rodrigo y J. Arnay (Eds.), La construcción del conocimiento escolar. Barcelona: Paidós.

- LERNER, D. (1987) "Modelo normativo del diseño curricular de preescolar" última actualización 2002, Ministerio de Educación Caracas Venezuela
- Los manuales de estilo» (en español). Ministerio de Educación y Ciencia. Gobierno de España. (2007). Consultado el 1 de junio de 2009.
- LÓPEZ, F. (1995 b). Necesidades de la infancia: Respuesta familiar. Infancia y Sociedad, 30, 8-47.
- LIPPEVCOTT, Dixie. (1969). La enseñanza y el aprendizaje en la escuela primaria. Editorial Paidos, Buenos Aires.
- ORTEGA, R. (1988). Juego y conocimientos sociales. Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla.
- PALACIOS, J. (1987). Las ideas de los padres sobre sus hijos en la investigación evolutiva. Infancia y Aprendizaje, 39-40, 97-111.
- VARGAS, J. D. (1999). Modalidades socio cognitivas de construcción de saber en la interacción entre iguales en las primeras edades. Tesis doctoral. Universidad Rovira Virgili. Tarragona.
- VYGOTSKY, L.S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica. (Trabajo original publicado en 1934)
- WALLON (1976). "Del acto al pensamiento". Buenos Aires: Nueva Visión.

BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL

- <http://www.experimentoscientíficos.org/como-hacer/cienciainfantil>
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 11:30am
- <http://www.educacioninicial.com/ei/contenidos/00/1150/1195.ASP>
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 9:30am
- [http://www.metodologiainfantil.com/ei/pensamiento creativo.](http://www.metodologiainfantil.com/ei/pensamiento-creativo)
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 16:00pm
- [http://www. I:\Cultura.htm.com/ei/contenidos.ASP](http://www.I\Cultura.htm.com/ei/contenidos.ASP)
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 14:30pm
- http://Manual de procedimiento - Monografias_com.mht
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 10:30am
- www.fi sicacreativa.com
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 11:30am
- www.quimica.unip.edu.ar/pagciencia/
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 09:30am
- www.ciencianet.com
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (BIBLIOTECA) 08:30am

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL SEÑOR DIRECTOR DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “MANUEL SALCEDO”

- 1.- ¿Conoce lo que es investigación científica?
- 2.- ¿Considera que los maestros de la institución deberían conocer de investigación científica?
- 3.- ¿Conoce si los docentes de la institución hablan de ciencia y tecnología con sus estudiantes?
- 4.- ¿La Institución cuenta con un aula donde pueda realizar experimentos?
- 5.- ¿Cree usted necesario para el aprendizaje de los niños experiencias reales tales como los experimentos científicos?
- 6.- ¿La institución educativa cuenta con un manual de experimentos científicos especialmente para niños del primer año?
- 7.- ¿Alguna vez el ministerio de educación se ha preocupado por crear un laboratorio científico para el uso de los niños/as?
- 8.- ¿Cuenta con espacios en la institución para fomentar un laboratorio?
- 9.- ¿Usted cree que la aplicación de experimentos acabara con las inquietudes de los niños/as?
- 10.- ¿Cree usted que mediante la realización de experimentos las maestras puedan enseñar hábitos para cuidar el medio ambiente?

ANEXO 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA MAESTRA DEL PRIMER AÑO PARALELO “B” DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “MANUEL SALCEDO”

OBJETIVO: Determinar la importancia que demuestra la maestra ante los experimentos científicos como metodología de enseñanza en los niños/as del primer año de Educación Básica.

- 1.- ¿Conoce usted de la importancia que tiene investigación científica en el desarrollo de sus niños/as?
- 2.- ¿Cree usted que es necesario como docente Parvularia conocer sobre investigación científica?
- 3.- ¿Participa usted en actividades que concierne a la investigación científica?
- 4.- ¿Ha utilizado experimentos científicos como parte del proceso enseñanza-aprendizaje?
- 5.- ¿Considera usted que los experimentos científicos ayudan al desarrollo integral del los niños/as?
- 6.- ¿Cree usted que mediante los experimentos científicos los niños puedan divertirse mientras aprende?
- 7.- ¿Dispone usted de un manual de experimentos científicos infantiles para desarrollar el interés por la investigación científica en sus niños/as?
- 8.- ¿Cree usted necesario la elaboración de un manual de experimentos científicos para fomentar el rincón de ciencia y tecnología?
- 9.- ¿Considera usted que es de vital importancia manejar un manual de experimentos científicos como instrumento de enseñanza?
- 10.- ¿Ha utilizado un experimento científico con el propósito de enseñar a sus niños/as?

ANEXO 3

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DEL PRIMER AÑO PARALELO “B” DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA

“MANUEL SALCEDO”

OBJETIVO: Determinar la importancia que los padres de familia tienen ante el desarrollo de aprendizaje en sus hijos e hijas.

INSTRUCCIONES:

- ↳ Lea detenidamente cada pregunta y responda con una sola respuesta.
 - ↳ Esta encuesta es anónima y de la sinceridad con que usted responda las preguntas dependerá del éxito del presente trabajo investigativo.
1. ¿Conoce usted la importancia de la investigación científica para el desarrollo estudiantil de sus hijos?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....
 2. ¿Participa usted activamente en descubrir nuevos conocimientos con sus hijos/as en base a experimentos?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....
 3. ¿Se le hace difícil a la hora de hacer las tareas con su hijo/a?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....
 4. ¿Conoce usted si la maestra utiliza experimentos científicos como proceso de enseñanza?
 - a) Si ()
 - b) No ()

5. ¿Considera usted que los experimentos científicos ayudan al desarrollo integral de sus hijos?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....

6. ¿Cree usted que mediante los experimentos científicos sus hijos puedan divertirse mientras aprende?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....

7. ¿Conoce usted si en el aula la maestra dispone de un manual de experimentos científicos infantiles para desarrollar el interés por la investigación científica?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....

8. ¿Cree usted que es necesario que la maestra tenga un manual de experimentos científicos para fomentar el rincón de ciencia y tecnología?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....

9. ¿Considera usted que es importante realizar experimentos científicos?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....

10. ¿Ha utilizado un experimento científico con el propósito de enseñar a sus hijos/as?
 - a) Si ()
 - b) No ()
 - c) ¿Por qué?.....

ANEXO 4

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
 UNIDAD ACADÈMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
 HUMANÍSTICAS

CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA

FICHA DE OBSERVACIÓN APLICADA A LOS NIÑOS DEL PRIMER AÑO
 PARALELO “B” DE LA ESCUELA “MANUEL SALCEDO”

CODIFICACIÓN		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SIEMPRE:	+										
OCASIONALMENTE	+/-										
NUNCA:	-										
		¿Actúa a la hora de realizar tareas cruciales?	¿Comparte ideas a la hora de solucionar problemas?	¿Ayuda a desarrollar trabajos en todo momento?	¿Se cansa o pierde el interés con facilidad?	¿Colabora en la búsqueda de las materias?	¿Aprende mediante la experimentación y manipulación de objetos?	¿Reconoce las herramientas en las diferentes áreas?	¿Tiene curiosidad por aprender el por qué de las cosas?	¿Le gusta observar imágenes?	¿Se siente importante a la hora de realizar parte de su trabajo?
N ^a	NOMINA										
1	Caguano Kevin										
2	Caizaguano Jairo										
3	Cando Nicol										
4	Chiguano Senai										
5	Chingo Nayely										
6	Choloquina Edgar										
7	Choloquina Angelina										
8	Chugchilan Moises										
9	Chusin Edwin										
10	Chusin Cristian										
11	De La Cruz Evelyn										
12	Galarza Jonathan										
13	Gavilanez Jairo										
14	Gavilanez Lizeth										
15	Guaigua Arturo										
16	Males Javier										
17	Mejia Daniela										
18	Pilamonta Anderson										
19	Pizaña Alex										
20	Quinche Adrian										
21	Quishpe Lisseth										
22	Rueda Joselyn										
23	Sangucho Erika										
24	Toaquiza Cristian										
25	Toaquiza Franklin										
26	Vega Ana										
27	Vega Nataly										
28	Yauri Christian										
29	Yanes Paul										

ANEXO 5

ESCUELA FISCAL MIXTA “MANUEL SALCEDO”

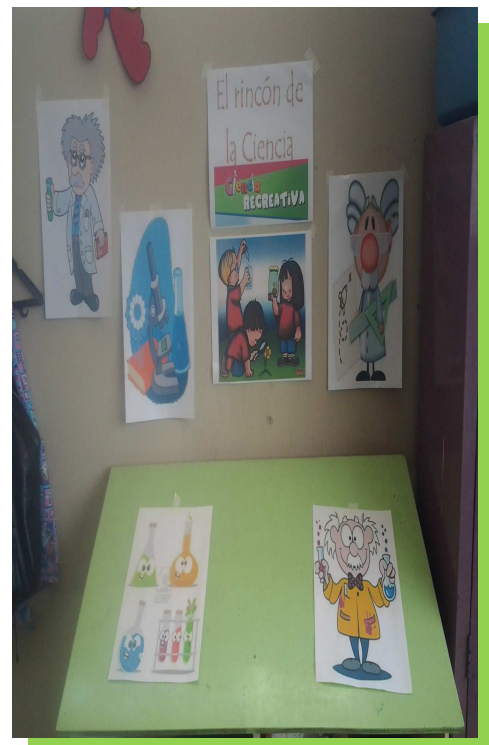


**NIÑOS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACION BASICA
PARALELO “B”**



ANEXO 6

RINCÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



ANEXO 7

EXPERIMENTO EL COLOR DESAPARECE

MATERIALES



INICIANDO LA DIVERSION

EN BUSCA DE RESULTADOS



ANEXO 8

EXPERIMENTO

FROTA, FROTA Y TE ELECTRIZAS



INFLANDO LOS GLOBOS

FROTA QUE FROTA



Y TE ELECTRIZAS

ANEXO 9

EXPERIMENTO

LA FLOR QUE SE PINTA



**ACOMPAÑADOS DE UNA
HERMOSA FLOR BLANCA**

PONIENDO COLOR



A ESPERAR

ANEXO 10

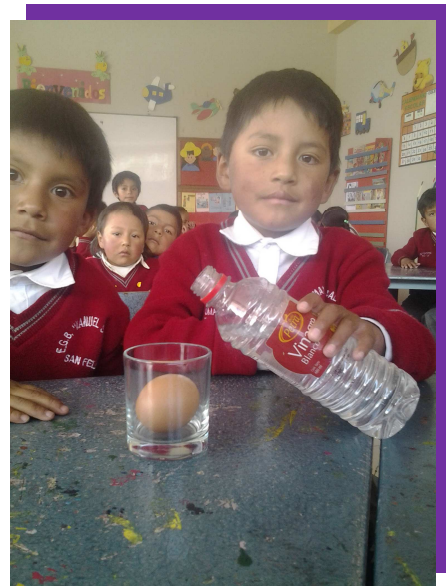
EXPERIMENTO

¿POR QUÉ DEBO CEPILLAR LOS DIENTES?



MATERIALES

VINAGRE AL HUEVO



¿QUÉ PASARA?

ANEXO 11

EXPERIMENTO

¿COMO SE FORMAN LAS OLAS?

