



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA
MODALIDAD PRESENCIAL

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la Obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención: Educación Parvularia.

TEMA:

“EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

AUTORA: Santana Fiallos María Fernanda

TUTOR: Dr. Mg. Willyams Rodrigo Castro Dávila

Ambato – Ecuador
2015

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, Dr. Mg. Willyams Rodrigo Castro Dávila. C. C. 180230300-6 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: **“EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** desarrollado por la Srta. María Fernanda Santana Fiallos, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificada designada por H. Consejo Directivo.



.....
Dr. Mg. Willyams Rodrigo Castro Dávila
C/ C: 1802303006
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quién basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

.....*Maria Santana Fiallos*.....

Santana Fiallos María Fernanda

C. C: 1804496394

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en líneas patrimoniales del presente Trabajo Final de Graduación o titulación sobre el tema: **“EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autora y no se utilice como fines de lucro.


.....

Santana Fiallos María Fernanda

C. C: 1804496394

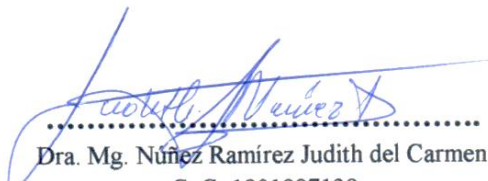
AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

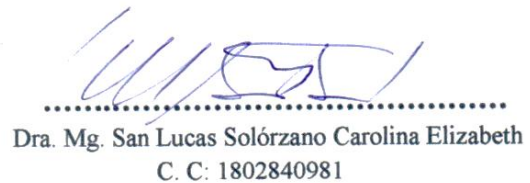
La Comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, presentado por la Srta. Santana Fiallos María Fernanda estudiante de Décimo semestre de la Carrera de Educación Parvularia, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentos.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN


.....
Dra. Mg. Nuñez Ramírez Judith del Carmen
C. C: 1801997139

MIEMBRO DEL TRIBUNAL


.....
Dra. Mg. San Lucas Solórzano Carolina Elizabeth
C. C: 1802840981

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

Con infinito agradecimiento a Dios por concederme la oportunidad de vivir y la capacidad de entendimiento para interpretar las circunstancias de la vida.

A mis padres por darme la vida, quererme mucho, creer en mí, por apoyarme incondicionalmente en mi formación académica y en mi vida entera.

A todos los docentes de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Educación Parvularia que siempre estuvieron disponibles con sus valiosos conocimientos, sabiduría y ética profesional .

A las autoridades, docentes, niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel” quienes me brindaron puertas abiertas para realizar este trabajo de investigación.

Y de manera muy especial al Dr. Mg. Willyams Castro Dávila por su acertada dirección en la elaboración del presente trabajo de grado, por su paciencia, consejos y apoyo.

María Fernanda

DEDICATORIA

Con el más sublime de mis sentimientos dedico este trabajo a Dios por darme la vida y permitirme dar un paso más en mi formación académica.

A mis amados padres y hermana, pilares fundamentales en mi vida, por ser mi fuente de motivación e inspiración, por su dulzura e infinita comprensión y sobre todo por su infinito amor; quienes me han ofrecido su apoyo incondicional durante mi vida estudiantil, que con su sacrificio es posible culminar una etapa más de mi formación académica, quienes me enseñaron con el pasar del tiempo adquirir experiencia para superar todos los obstáculos que se presentan en la vida.

María Fernanda

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES

Portada.....	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría de la Investigación	iii
Cesión de derechos de Autor.....	iv
Al Consejo Directivo.....	v
Agradecimiento	vi
Dedicatoria	vii
Índice General de Contenidos	viii
Índice de Tablas.....	xi
Índice de Gráficos	xiii
Resumen Ejecutivo.....	xiv

B. TEXTO

Introducción	1
--------------------	---

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Análisis Crítico.....	7
1.2.3 Prognosis	8
1.2.4 Formulación del problema.....	9
1.2.5 Preguntas directrices.....	9
1.2.6 Delimitación del problema	10
1.2.6.1 Delimitación de contenido	10
1.2.6.2 Delimitación espacial	10
1.2.6.3 Delimitación temporal.....	10
1.2.6.4 Unidad de observación.....	10
1.3 Justificación.....	10
1.4 Objetivos.....	12
1.4.1 Objetivo General	12
1.4.2 Objetivos Específicos	12

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos	13
2.2 Fundamentación Filosófica	17

2.2.1 Fundamentación Epistemológica	17
2.2.2 Fundamentación Axiológica.....	18
2.2.3 Fundamentación Ontológica	18
2.2.4 Fundamentación Psicopedagógica	19
2.2.5 Fundamentación Sociológica	20
2.3 Fundamentación Legal	20
2.4 Categorización Fundamental de Variables	21
2.4.1 Desarrollo Conceptual de la Variable Independiente	24
2.4.1.1 Estructura Curricular de Educación Inicial.....	24
2.4.1.2 Organización curricular de los aprendizajes.....	27
2.4.1.3 Ámbitos de Desarrollo y Aprendizaje	27
2.4.1.4 Ambiente de Aprendizaje de Ciencias.....	28
2.4.2 Desarrollo Conceptual de la Variable Dependiente.....	33
2.4.2.1 Modelo Pedagógico.....	33
2.4.2.2 Procesos de Aprendizaje	36
2.4.1.3 Aprendizaje Significativo.....	37
2.4.2.4 Investigación	39
2.5 Hipótesis.....	43
2.6 Señalamiento De Variables	43
2.6.1 Variable Independiente.....	43
2.6.2 Variable Dependiente	43

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la Investigación	44
3.2 Modalidad Básica de la Investigación.....	45
3.3 Nivel de la Investigación.....	45
3.4. Población y Muestra.....	46
3.5 Operacionalización de las Variables.....	48
3.6 Plan de Recolección de la Información.....	50
3.7 Plan de Procesamiento de la Información.....	51

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Encuesta aplicada a Docentes	53
4.2 Ficha de observación a Niños y niñas	69
4.3 Verificación de Hipótesis	81

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	87
5.2 Recomendaciones.....	88

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 Datos Informativos.....	89
6.2 Antecedentes de la Propuesta.....	90
6.3 Justificación.....	91
6.4 Objetivo.....	92
6.4.1 Objetivo General.....	92
6.4.2 Objetivos Específicos.....	92
6.5 Análisis de Factibilidad.....	93
6.5.1 Factibilidad Política.....	93
6.5.2 Factibilidad Organizacional.....	94
6.5.3 Factibilidad Psicopedagógica.....	94
6.5.4 Factibilidad Equidad de género.....	95
6.5.5 Factibilidad Ambiental.....	95
6.5.6 Factibilidad Económica.....	95
6.5.7 Factibilidad Legal.....	96
6.6 Fundamentación Teórico-Científica.....	96
6.7 Metodología. Modelo Operativo.....	101
6.8 Administración de la Propuesta.....	140
6.9 Previsión de la Evaluación.....	140

C. MATERIALES DE REFERENCIA

Bibliografía.....	141
ANEXOS.....	147

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población	47
Tabla N° 2: Variable Independiente: Ambiente de Aprendizaje de Ciencias	48
Tabla N° 3: Variable Dependiente: Investigación	49
Tabla N° 4: Plan de recolección de la información.....	51
Tabla N° 5: Organización del espacio de su aula	53
Tabla N° 6: Distribución y manejo del tiempo.....	54
Tabla N° 7: Material didáctico suficiente.....	55
Tabla N° 8: Tiempo apropiado	56
Tabla N° 9: Desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas	57
Tabla N° 10: Interacción entre estudiantes y docentes.....	58
Tabla N° 11: Ambiente de aprendizaje de ciencia	59
Tabla N° 12: Desarrolla experimentos	60
Tabla N° 13: Organización del ambiente de aprendizaje de ciencias	61
Tabla N° 14: Explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias	62
Tabla N° 15: Recursos utilizados en el aula.....	63
Tabla N° 16: Construcción del conocimiento científico	64
Tabla N° 17: Uso de la indagación científica.....	65
Tabla N° 18: Desarrollar la asertividad para resolver problemas	66
Tabla N° 19 : Conocimientos del entorno	67
Tabla N° 20: la investigación en los niños y niñas.....	68
Tabla N° 21: Le gusta el ambiente de ciencias	69
Tabla N° 22: Visita el ambiente de aprendizaje de ciencias.....	70
Tabla N° 23: Interés por conocer el ambiente de aprendizaje de ciencias	71
Tabla N° 24: Sucesos importantes de su vida cotidiana.....	72
Tabla N° 25: Participa activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje.....	73
Tabla N° 26 : Reflexiona sobre aspectos de la ciencia.....	74
Tabla N° 27: Pregunta sobre temas científicos	75
Tabla N° 28: Demuestra actitudes y aptitudes positivas	76
Tabla N° 29: Comparte nuevos conocimientos con sus compañeros.....	77
Tabla N° 30: Interactúa con sus compañeros	78
Tabla N° 31: Disfruta de experimentos.....	79

Tabla N° 32: Resuelve problemas con asertividad.....	80
Tabla N° 33: Frecuencias observadas	84
Tabla N° 34: Frecuencias esperadas.....	84
Tabla N° 35: Calculo del Chi-Cuadrado	85
Tabla N° 36: Metodología. Modelo Operativo	101
Tabla N° 39: Previsión de la evaluación	140

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Árbol de Problemas	7
Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales.....	21
Gráfico N° 3: Constelación Ideas V. I.	22
Gráfico N° 4: Constelación Ideas V. D.	23
Gráfico N° 5: Organización del espacio de su aula.....	53
Gráfico N° 6: Distribución y manejo del tiempo	54
Gráfico N° 7: Material didáctico suficiente	55
Gráfico N° 8: Tiempo apropiado.....	56
Gráfico N° 9: Desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas	57
Gráfico N° 10: Interacción entre estudiantes y docentes	58
Gráfico N° 11: Ambiente aprendizaje ciencia motiva interés investigación.....	59
Gráfico N° 12: Desarrolla experimentos.....	60
Gráfico N° 13: Organización del ambiente de aprendizaje de ciencias	61
Gráfico N° 14: Explorar en el ambiente de aprendizaje de ciencias.....	62
Gráfico N° 15: Recursos utilizados en el aula	63
Gráfico N° 16: Construcción del conocimiento científico.....	64
Gráfico N° 17: Uso de la indagación científica	65
Gráfico N° 18: Desarrollar la asertividad para resolver problemas	66
Gráfico N° 19: Conocimientos del entorno.....	67
Gráfico N° 20: La investigación en los niños y niñas	68
Gráfico N° 21: Le gusta el ambiente de ciencias	69
Gráfico N° 22: Visita el ambiente de aprendizaje de ciencias	70
Gráfico N° 23: Interés por conocer el ambiente de aprendizaje de ciencias.....	71
Gráfico N° 24: Sucesos importantes de su vida cotidiana	72
Gráfico N° 25: Participa activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje	73
Gráfico N° 26: Reflexiona sobre aspectos de la ciencia	74
Gráfico N° 27: Pregunta sobre temas científicos	75
Gráfico N° 28: Demuestra actitudes y aptitudes positivas.....	76
Gráfico N° 29: Comparte nuevos conocimientos con sus compañeros	77
Gráfico N° 30: Interactúa con sus compañeros.....	78
Gráfico N° 31: Disfruta de experimentos	79
Gráfico N° 32: Resuelve problemas con asertividad	80
Gráfico N° 35: Campana de Gauss	86

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA EDUCACIÓN PARVULARIA
MODALIDAD: PRESENCIAL
RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

Autora: María Fernanda Santana Fiallos

Tutor: Dr. Mg. Willyams Castro Dávila

El ambiente de aprendizaje de ciencias y la investigación en los niños y niñas es un factor importante para crear hábitos orientados hacia la investigación, exploración, observación y experimentación a fin de hacer real su curiosidad y fantasía por comprender los fenómenos del mundo que le rodea; el objetivo general del presente trabajo fue analizar la influencia existente entre el ambiente de aprendizaje de Ciencias y la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua. Mediante una investigación de campo, se pudo aplicar una encuesta a las 9 docentes que laboran en esta institución educativa y una ficha de observación a los 104 niños y niñas del subnivel inicial 2 a fin de alcanzar los objetivos de estudio, lo que permitió concluir que en el Centro de Educación Inicial no se encuentra suficientemente adecuado el ambiente de aprendizaje de ciencias, porque existe escaso material didáctico lo cual limita a la docente la planificación de actividades relacionadas a la ciencia dentro de su labor diaria. Además se pudo determinar que no se estimula el pensamiento científico de los niños y las docentes también demuestran cierto desinterés por incorporar actividades para realizar en este ambiente, por lo cual se recomendó fomentar la investigación en los niños y niñas a través de actividades creativas que estimulen el interés hacia la investigación y la ciencia a través del diseño de una Guía para fortalecer el Ambiente de Aprendizaje de Ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del subnivel inicial 2 en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato, para lo cual se han diseñado cuatro apartados con actividades cada una con su tema, objetivo, materiales, instrucciones para su desarrollo y entendimiento; a fin de estimular el interés por la ciencia.

Descriptor: Ambiente de aprendizaje, ciencias, investigación, exploración, observación, experimentación, curiosidad, fantasía, actividades, pensamiento científico.

INTRODUCCIÓN

La curiosidad innata de los niños y niñas debe ser estimulada a través de actividades de experimentación, exploración e investigación que permita satisfacer su interés por el descubrimiento e indagación por conocer y entender los fenómenos de la naturaleza y del mundo que les rodea. El mundo de la ciencia es cambiante y muchas veces es un reto acercar a los niños y niñas a la ciencia por esta razón se hace necesario estimularlos a temprana edad para incitarlos a utilizar los procesos científicos en la solución de los problemas, en la adquisición de habilidades investigativas que generen un conocimiento real y válido de sus acciones. El presente trabajo de investigación sobre el ambiente de aprendizaje de ciencias y la investigación en los niños y niñas del Subnivel Inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia De Tungurahua se encuentra dividido en seis capítulos.

CAPÍTULO I denominado El Problema de investigación: Inadecuado ambiente de aprendizaje de ciencias en la investigación de los niños y niñas del Subnivel Inicial 2, que contiene el planteamiento del problema, contextualización, árbol de problema, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, las interrogantes, delimitación del problema, justificación y objetivos de estudio.

CAPÍTULO II denominado Marco Teórico, consta de antecedentes investigativos, fundamentación filosófica y legal referentes al tema, las categorías fundamentales, señalamiento de variables: ambiente de aprendizaje de ciencias e Investigación, y la hipótesis de la investigación.

CAPÍTULO III denominado Marco Metodológico consta de enfoque, tipo de investigación: de campo, bibliográfica-documental; y nivel de investigación: Exploratorio, Explicativa, Descriptiva y Correlacional; técnicas de investigación: la Encuesta y la Observación Directa e instrumentos de investigación: la ficha de

observación, determinación de la población de estudio y formas de recolección y procesamiento de la información.

CAPÍTULO IV denominado Análisis e Interpretación de Resultados, donde constan tablas y gráficos de cada una de las preguntas de los cuestionarios y ficha de observación aplicadas a las docentes, niños, niñas respectivamente; y, verificación de la hipótesis: el ambiente de aprendizaje de ciencias si influye en la investigación de los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO V denominado Conclusiones y Recomendaciones, consta de conclusiones y recomendaciones acorde a los objetivos de investigación.

CAPÍTULO VI denominado Propuesta, tema: Guía de Actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del subnivel 2 en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato; datos informativos, antecedentes, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación técnico-científico, modelo operativo, desarrollo de la propuesta, administración y previsión de la evaluación.

Finalmente se encuentran los materiales de referencia que sirvieron como soporte para la fundamentación científica del Marco Teórico.

Se espera que el presente trabajo constituya un aporte para fomentar el pensamiento científico en los niños y niñas de educación inicial y estimular a las docentes la incorporación de estas actividades en su labor diaria.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

En **América Latina**, actualmente la escuela ha perdido presencia en la formación, educación y orientación de los niños y niñas hacia la investigación. Se debe señalar que la escuela no es la única entidad que educa o forma a los niños y niñas puesto que convive con otros entornos sociales, familiares y culturales que contribuyen a ello.

Según Gallego, A.y otros., (2008) a pesar del gran esfuerzo realizado por los anglosajones en los años 20 por introducir la enseñanza de las ciencias en la educación infantil, la experiencia y la noción de ciencia que tienen la mayoría de los niños al terminar la primaria es mínima, por no decir nula. Al respecto, los docentes suelen argumentar que pese al gran interés de los niños y las niñas por la ciencia en sus primeros años de escolaridad, éstos se enfrentan a obstáculos como: el entorno familiar, la excesiva carga académica por parte de las instituciones escolares, la falta de preparación docente y muchas veces a la falta de aptitudes por parte de los niños y niñas. (p. 1)

En América Latina, la educación en los primeros años de vida se ha visto relegada a los centros privados de estimulación temprana, a los cuales, los padres de familia han facultado la gran tarea de educar a los niños para el desarrollo de sus capacidades cognitivas, psicomotrices, afectivas y sociales debido a que por circunstancias de trabajo o carecer de conocimientos no pueden estimular la creatividad de sus hijos para despertar en ellos la curiosidad y el interés hacia el descubrimiento de las ciencias.

Para Tonucci, F., (2004) hacer ciencia en preescolar no es conocer la verdad sino intentar conocerla. Como él señala se debe propiciar en los niños una actitud de investigación que se funde sobre criterios de relatividad y no sobre criterios dogmáticos. Esto significa que hay que ayudar a los niños a darse cuenta de que ellos saben, de que ellos también son constructores de teorías y de que es esta teoría la que deben poner en juego para saber si les sirve o si es necesario modificarla para poder dar una explicación a la realidad de que los circunda.

Los niños y niñas de educación inicial tienen muchas inquietudes por descubrir el mundo que les rodea, esta curiosidad no es adecuadamente conducida debido a la falta de orientación que induzca a obtener experiencias significativas ante su curiosidad natural.

Según la Unicef- Ecuador., (2013), “los ambientes de aprendizaje se encuentran diseñados para aprender jugando; en esta etapa las niñas y niños aún no necesitan recibir las nociones de lectura y escritura”. En contraposición total al estudio realizado por Brenneman, K., (2011), sobre “evaluación del aprendizaje en ciencias y de ambientes en el nivel preescolar es necesario incrementar materiales relacionados a la ciencia para proporcionar a los niños y niñas oportunidades de aprender el contenido y los principios para fortalecer los resultados académicos”.

Según la National Research Council., (2005) por los resultados obtenidos menester proveer de experiencias instructivas de alta calidad en la ciencia durante la primera infancia porque resultará provechosa en el logro científico a largo plazo y en la participación estudiantil con respecto a la ciencia.

En el **Ecuador**, en el nivel inicial, la actividad de aula se concentra en enseñarles a convivir en grupo y ayudarles a desarrollar sus habilidades motoras, de lenguaje que les serán indispensables en la educación formal; de tal modo, los centros de

educación inicial han ido adaptando sus estructuras de acuerdo a las necesidades de los niños, niñas y a la disponibilidad económica del sector público para la dotación de materiales y herramientas necesarias para el proceso de enseñanza-aprendizaje dando mayor importancia a los espacios o ambientes de aprendizaje de lecto escritura obviando la preparación escolar con respecto a la ciencia limitando el inicio en el desarrollo de habilidades para la indagación, hacer y describir observaciones, explicar diferencias y contestar preguntas relacionadas directamente con su curiosidad natural y deseo de saber con interés profundo temas científicos.

En la ciudad de **Ambato**, debido a la reorganizaciones de establecimientos educativos públicos, de acuerdo con las disposiciones legales, previo informe y análisis técnico del área de planificación a nivel distrital y disponibilidad presupuestaria ha dado lugar a que ciertos establecimientos funcionen actualmente como centros de educación inicial sin contar con la infraestructura adecuada para el efecto.

La Dirección Provincial de Educación de Tungurahua considerando la necesidad de atender la demanda de niños y niñas en edad pre-escolar resuelve crear el Jardín de Infantes Fiscal “sin nombre” en el barrio “San Antonio”, perteneciente a la parroquia de Huachi Loreto del cantón Ambato, a partir del año lectivo 1982 - 1983.

Luego del correspondiente estudio la comisión provincial de Estimulos y Sanciones resuelve el 20 de Marzo de 1985 nominar “El Vergel” al Jardín de Infantes de la parroquia Huachi Loreto, cantón Ambato, siendo la Directora la licenciada Norma Mora.

Posteriormente se autoriza el funcionamiento de los segundos años de Educación Básica en el Jardín de Infantes “El Vergel”, que está ubicado en las calles Camilo Ponce y Diego Noboa, de la parroquia Celiano Monge, del cantón Ambato, en la jornada matutina, a partir del año lectivo 1999 - 2000, de conformidad con la

Reforma Curricular Vigente y las regulaciones emanadas a la Dirección Provincial de Educación de Tungurahua.

En cumplimiento con la disposición transitoria sexta de la LOEI y en concordancia al Acuerdo Ministerial N° 407 - 12 resuelve autorizar, la convertibilidad del Jardín de Infantes “El Vergel” en Centro de Educación Inicial “El Vergel”, ubicado en la parroquia Celiano Monge, Canton Ambato, provincia de Tungurahua con régimen sierra a partir del año lectivo 2012 – 2013, siendo Directora la licenciada Martha Razo.

Actualmente el **Centro de Educación Inicial “El Vergel”** cuenta con siete paralelos del subnivel inicial 2 con un promedio de 21 niños y niñas cada uno, en las jornadas matutina y vespertina. Dentro de los ambientes de aprendizaje existentes se encuentran: el de la construcción, la plástica, el hogar, la lectura y el de las ciencias, el mismo que no se encuentra muy bien implementado porque no existen suficientes materiales didácticos.

Lupas, arena, semillas y botellas son los únicos materiales que conforman el ambiente de aprendizaje de ciencias limitando por lo tanto en los niños el desarrollo de la investigación natural e innata que todos los niños poseen y que demanda tener una respuesta apropiada a su interés y curiosidad.

1.2.2 Análisis Crítico

Árbol de problemas

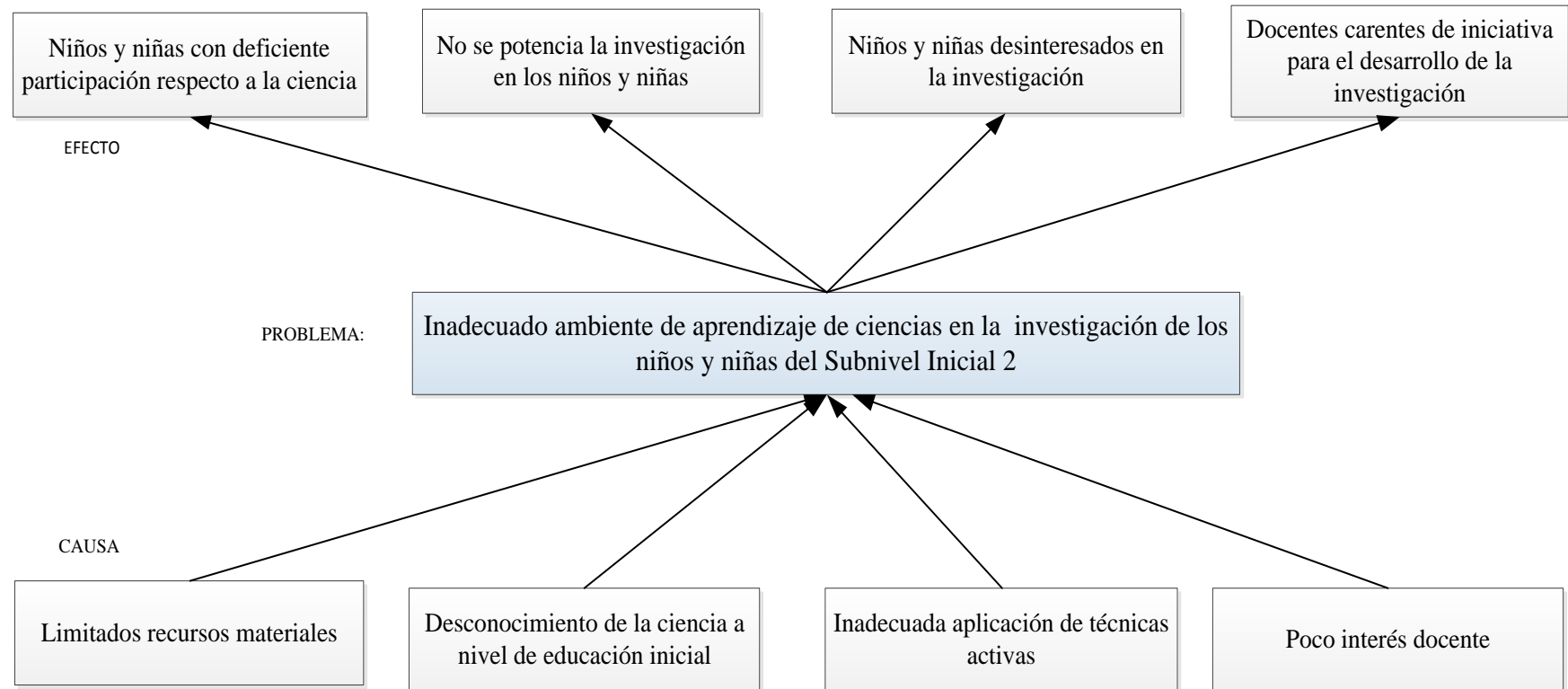


Gráfico N° 1: Árbol de Problemas
Elaborado por: María Fernanda Santana

El inadecuado ambiente de aprendizaje de ciencias y la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 se debe a la limitada disponibilidad de recursos didácticos y materiales para la investigación de los niños y niñas lo cual genera niños y niñas con deficiente participación respecto a la ciencia puesto que no existe material didáctico visual para estimular el acercamiento de los niños hacia la ciencia.

El desconocimiento de la ciencia a nivel de educación inicial no potencia la investigación en los niños y niñas ya que el docente no utiliza técnicas activas para estimular el aprendizaje de forma creativa; desalentando el desarrollo de sus capacidades, actitudes y habilidades cognitivas con ideas propias y objetivos claros hacia la investigación, utilizando aún, metodologías tradicionales, mecanicistas que limitan la realización de actividades lúdicas participativas, innovadoras donde el niño aprende observando, experimentando y creando su propio aprendizaje.

La inadecuada aplicación de técnicas activas genera niños y niñas desinteresados en la investigación, en el cambio e innovación para proponer actividades individuales o grupales que desarrollen el pensamiento crítico, reflexivo y creativo.

El poco interés docente genera docentes carentes de iniciativa para el desarrollo de la investigación, la observación y la experimentación de fenómenos físicos, de la naturaleza, del entorno y sus causas, razón por la cual no se implementa adecuadamente el ambiente de aprendizaje de ciencias a fin de cumplir con la nueva planificación y objetivos del nivel para lograr el perfil de salida y proporcionar a los niños conocimientos generales así como la adquisición de competencias prácticas que les permita adquirir autonomía.

1.2.3 Prognosis

Si no se da importancia a este trabajo, los niños y niñas del subnivel inicial 2 continuarán teniendo problemas de aprendizaje, seguirán siendo memoristas,

mecanicistas y repetitivos en cuanto a conceptos y experiencias educativas logrando con ello, aumentar la brecha académica con respecto al perfil de salida de niños y niñas de otros países, ya que la escasa iniciación hacia el desarrollo de habilidades de indagación, de hacer y describir las observaciones para explicar diferencias, comparar y reflexionar los alejarán de la incursión en especialidades que afectan y son afectas por el aprendizaje de la ciencias en preescolar y que a futuro son los profesionales que el país requiere para su desarrollo.

Las habilidades en ciencias tienen un impacto en la indagación científica, ya que los niños y niñas que participan en el desarrollo de actividades con respecto a la ciencia, comparten y presentan opiniones durante conversaciones científicas, respetando las opiniones ajenas durante las conversaciones y colaborando con compañeros y docentes durante experimentos grupales, de investigaciones o en la presentación de sus creaciones individuales en las que el apoyo del docente en su papel de observador y constructor de nuevos conocimientos estimula el pensamiento científico de los niños y niñas del subnivel inicial 2.

1.2.4 Formulación del problema

¿De qué manera el ambiente de aprendizaje de ciencias influye en la investigación en los niños y niñas del Subnivel Inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua?

1.2.5 Preguntas directrices

¿Cómo se encuentra implementado el ambiente de aprendizaje de ciencias en el Centro de Educación Inicial “El Vergel”?

¿Qué actividades se realizan para estimular la investigación en el Centro de Educación Inicial “El Vergel”?

¿Se considera necesaria la implementación de un ambiente de aprendizaje de ciencias para fomentar la investigación?

1.2.6 Delimitación del problema

1.2.6.1 Delimitación de contenido

Campo: Educación.

Área: Pedagogía.

Aspecto: Ambiente de aprendizaje de ciencias – investigación en los niños y niñas.

1.2.6.2 Delimitación espacial

La presente investigación se desarrolló con los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” distribuidos en cinco paralelos. La institución educativa cuenta con nueve docentes.

1.2.6.3 Delimitación temporal

La investigación se realizó durante el periodo comprendido entre Octubre 2014 – Marzo 2015.

1.2.6.4 Unidad de Observación

- Niños y niñas.
- Docentes.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo **se justifica** ante la necesidad de fomentar en el subnivel de educación inicial 2 el interés hacia la observación, la experimentación y las

habilidades de indagación para que los niños y niñas logren satisfacer la curiosidad del mundo que los rodea.

Es de interés para los padres de familia y docentes de los niños y niñas que estudian en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” puesto que estarían apoyando el desarrollo del lenguaje, observación, expresión de dudas. Impulsando la capacidad de los niños y niñas para elaborar explicaciones y hacer que piensen de manera racional mediante la estimulación de sus actitudes científicas.

Es importante para los docentes porque tendrán una mejor orientación y preparación escolar con respecto a la implementación de ambientes de aprendizaje de ciencias que permita desarrollar en los niños y niñas la adquisición del interés en temas científicos a través de experiencias instructivas que logren construir nuevos aprendizajes sobre la base de su curiosidad natural y deseo de saber.

Es **novedoso** porque se pretende incentivar la investigación a través de la implementación del ambiente de aprendizaje en ciencias para lograr que los niños por sí solos descubran conceptos y verdades propias de los fenómenos del universo y de la ciencia de forma divertida, creativa y entretenida.

Los beneficiarios directo del presente trabajo serán los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel” porque contarán con suficiente material didáctico en el ambiente de aprendizaje de ciencias que contribuya al desarrollo de su conocimiento cognitivo y científico natural.

El impacto que se espera es niños y niñas interesados en comprender como funciona el mundo, trabajando con la observación y experimentación para desarrollar el método científico como estrategia de trabajo durante el proceso educativo.

Fue factible la realización puesto que se contó con el apoyo de la Señora Directora y docentes del Centro de Educación Inicial “El Vergel” quienes se

encuentran interesadas en apoyar la presente investigación puesto que contribuirá para elevar la calidad educativa, por lo que se permitió el ingreso de la investigadora para recopilar datos que permitan evidenciar el problema y la posterior aplicación de posibles alternativas de solución.

Es original porque el trabajo se lo realizó en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” donde no se han realizado trabajos similares por lo que se espera que la implementación de la propuesta logre un resultado positivo al formar niños y niñas constructores de su propio aprendizaje, fortaleciendo sus valores y visión futura como profesionales proactivos, eficientes y generadores del progreso personal, familiar y social.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Analizar la influencia existente entre el ambiente de aprendizaje de Ciencias y la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Sustentar teóricamente el ambiente de aprendizaje de ciencias y la investigación en Educación Inicial.
- Diagnosticar el uso del ambiente de aprendizaje de ciencias en función del desarrollo de la investigación de los niños y niñas de Educación Inicial.
- Proponer alternativas de solución ante el inadecuado ambiente de aprendizaje de ciencias para estimular la investigación en el subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Después de haber realizado una investigación previa en el repositorio de la Universidad Técnica de Ambato y en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación para comprobar si existen temas relacionados al estudio propuesto, se encontraron los siguientes temas:

Burgos, S., (2013) con el tema: “los ambientes lúdicos externos y su influencia en el aprendizaje significativo de los niños y niñas del nivel de educación inicial uno y dos del Centro Infantil del Buen Vivir “Los Ángeles” ubicado en la Cooperativa Las Playas sector uno, Parroquia Abrahán Calazacón del Cantón Santo Domingo de los Tsáchilas”, quien llegó a las siguientes conclusiones:

- Los ambientes lúdicos son importantes para el desarrollo de los niños y niñas en las diferentes áreas y etapas, mejorando notablemente en el aprendizaje significativo de los niños y niñas del nivel uno y dos del Centro Infantil del Buen Vivir “Los Ángeles”.
- En el proceso de enseñanza y aprendizaje el papel del padre de familia, educadores y comunidad resultan esencial, como portadores y mediadores del conocimiento los cuales deben tener la noción necesaria sobre la importancia de las actividades lúdicas educativas que realicen, puestos que los niños aprenden de los adultos y de otros niños las cosas más sencillas hasta las más complejas como la manera de resolver problemas, sus formas de pensar y actuar.
- El niño al participar en juegos lúdicos pedagógicos da origen a la actividad intrínseca gracias a la cual vive experiencias de relación consigo mismo, con su entorno social y con el medio natural. (p. 104)

Haciendo referencia a lo que señalan los autores de este trabajo de investigación considero que son importantes los ambientes lúdicos porque por medio de ellos se desarrolla en los niños y niñas diferentes habilidades, conocimientos permitiendo que aprenda a través de actividades lúdicas y de esta manera sus experiencias sean aprendizajes significados que le permitan resolver problemas de su vida diaria e interactuar con el medio que le rodea.

Guaitara, M., (2012) con el tema: “Los ambientes de trabajo y su incidencia en el aprendizaje significativo de los niños del Centro de Desarrollo Infantil “Fresitas Dulces”, de la Ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua”, quien llegó a las siguientes conclusiones:

- Las maestras no utiliza los ambientes de trabajo para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los niños no desarrollan sus destrezas y habilidades dentro del aula.
- Tanto autoridades como padres de familia despreocupan el aprendizaje de los niños.
- La institución no cuenta con un buen material didáctico para el proceso de enseñanza-aprendizaje de niño. (p. 104)

Haciendo referencia a lo que señalan los autores de este trabajo de investigación sobre los ambientes de trabajo y su incidencia en el aprendizaje significativo de los niños y niñas se puede apreciar que hay una despreocupación tanto de autoridades y docentes por equipar los ambientes de trabajo y por promover espacios de capacitación e innovación, mientras no exista colaboración e interés de la comunidad educativa el proceso enseñanza – aprendizaje no se podrá dar de la mejor manera.

De la misma manera, se procedió a revisar los repositorios digitales de las universidades del país que oferta la Carrera de Educación Parvularia y se encontraron los siguientes temas:

Rodríguez, J., (2010) con el tema: “Incidencia de los ambientes de aprendizaje en el desarrollo integral de los niños de los Centros de Educación Inicial Medardo Proaño Andrade y Gonzalo Zaldumbide del Cantón Ibarra Provincia de Imbabura” concluye que:

- En el centro infantil encuestado los niños han mostrado mayor interés al trabajar con los espacios de aprendizaje debidamente dotados de sus respectivos materiales.
- Los materiales que se pueden apreciar en los diferentes espacios de aprendizaje al ser acorde con la edad y necesidad del niño permiten que este se desarrolle de forma integral.

- La falta de capacitación impide que los espacios de aprendizaje sean utilizados por el docente, ya que no tiene mayor conocimiento del arte y el juego como principal metodología de trabajo.
- Los niños tienen interés por los espacios de aprendizaje y por determinados materiales en los diferentes rincones, razón por la cual es de gran importancia la implementación de los mismos y su correcta utilización. (p. 62)

Haciendo referencia a lo que señalan los autores de este trabajo de investigación se considera que los ambientes de aprendizaje son muy importantes porque constituyen espacios que generan interés en el niño y niña y promueven su creatividad e imaginación, es un lugar donde se sienten libres para interactuar y desarrollar sus habilidades innatas.

Bravo, A., (2011) con el tema: “Ambientes externos de aprendizaje para el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas que asisten al Centro de Educación Inicial Mercedes de Jesús Molina de la Ciudad de Riobamba en el Año Lectivo 2010-2011” concluye que:

- El Centro de Educación Inicial “Mercedes de Jesús Molina” actualmente no cuenta con los ambientes externos apropiados a las necesidades de los niños y niñas que asisten.
- Los juegos recreativos servirían en gran parte para lograr un mejor proceso de afianzamiento de funciones básicas en los niños y niñas.
- Realizar actividades con los niños y niñas en los espacios externos mejoraría en gran parte su desarrollo psicomotriz, por lo que se debe procurar realizarlos con mayor frecuencia. (p. 89)

Haciendo referencia a lo que señalan los autores de este trabajo de investigación se considera que los ambientes de aprendizaje externos son indispensables en los niños y niñas que permiten satisfacer sus necesidades de aprendizaje y desarrollo psicomotriz, afianzar el correcto desarrollo de las funciones básicas, a través de la diversidad de actividades que se realizan para su óptimo desarrollo integral.

Chucuri, J., (2011) con el tema: “Los ambientes pedagógicos para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de los niños y niñas de la Educación Inicial del Centro de Sabiduría Infantil Mushuk Muyitukuna de la Comunidad

Anguiñay Parroquia Pungalá Cantón Riobamba Provincia Chimborazo, Año Lectivo 2010-2011”.

- En base a los datos obtenidos en las encuestas se aprecia que los profesores no tienen conocimiento de los ambientes pedagógicos de aprendizaje, para la enseñanza aprendizaje y el desarrollo del pensamiento.
- Una vez diagnosticado el nivel de conocimiento sobre los ambientes pedagógicos y su efecto en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje en los niños y niñas, se ha podido seleccionar los instrumentos que nos va a servir de base para conseguir el objetivo propuesto.
- Los niños y niñas manifiestan que los docentes al dar la clase lo hacen de manera rutinaria provocando así desinterés y el aburrimiento, mediante las actividades que realizan en los ambientes pedagógicos de aprendizaje los niños y niñas demuestran que el cognitivo es un medio esencial de organización desarrollo y afirmación de la personalidad. (p. 92)

Haciendo referencia a lo que señalan los autores de este trabajo de investigación se considera que los ambientes pedagógicos permiten el desarrollo del pensamiento de los educandos, es por ello que cada actividad debe convertirse en una experiencia única e incomparable que fomente en los niños y niñas curiosidad potenciando de esta manera la investigación.

Lin, S., (2006) con el tema: Las Ciencias en la Educación Inicial situación actual y estrategias para su enseñanza” concluye que:

- Hay poca interacción significativa entre docente-niños y niños-docentes.
- Existen pocos materiales didácticos en espacios, ya que las docentes no se preocupan por buscar recursos didácticos de manera económica y creativa.
- En oportunidades las docentes evaden los intereses y necesidades que plantean los niños y niñas. (p. 102)

Haciendo referencia a lo que señalan los autores de este trabajo de investigación se considera que los ambientes de aprendizaje permite que los niños y niñas se conviertan en creadores de sus propios aprendizajes lo que generará la interacción con el entorno por lo que su adecuada implementación es importante para lograr nuevos conocimientos y se estimule el desarrollo cognitivo.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La educación tiene por objeto el desarrollo personal del hombre hacia su formación intelectual, moral y afectiva acorde con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

El presente trabajo de investigación se ubica dentro del paradigma crítico – propositivo, porque no se queda solo en el diagnóstico del problema, sino que formula una propuesta que conduce a solucionar el ambiente de aprendizaje de Ciencias para la investigación en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

Para lo cual se basa en los pensamientos de Vigotsky, quien resaltó la importancia de los procesos sociales y los procesos culturales en los procesos de aprendizaje de las personas, enfatizando en sus libros que las personas cuando aprenden interiorizan los procesos que se están dando en el grupo social al cual pertenecen y en las manifestaciones culturales que le son propias. Vera, A., (2005).

De la misma manera, Ausubel basa sus teorías en sus estudios de Jean Piaget. Una de sus contribuciones más importantes fue el desarrollo de la teoría del aprendizaje significativo con el propósito de que el niño y niña vaya construyendo sus propios esquemas de conocimiento para comprender mejor los conceptos.

Para Vidales, D., (2005) el pensamiento de Rousseau, se orienta hacia la conquista de la libertad del hombre, manifiesta que para que un ser esté bien educado de manera natural, requiere el concurso armonioso de tres especies de educación: La educación de la naturaleza, de las cosas y de los hombres. (p. 14)

2.2.1 Fundamentación Epistemológica

Bruner, J., (1972) planteó que el principal dominio que debe tener el educador se relaciona con el saber específico porque logra hacer adecuaciones en el método para hacer más comprensible el conocimiento, reconstruye la lógica que hizo posible la producción y ayuda a transferir a la comprensión de otros fenómenos. (p. 52)

El análisis epistemológico permite conocer la estructura del conocimiento y sus principios de organización para la selección de las ideas y destrezas básicas del

dominio del saber, determina las normas y procedimientos metodológicos que lo soportan, además la actitud epistemológica del educador condiciona la calidad de la enseñanza y la postura del niño y niña frente al saber y la cultura.

En un modelo de enseñanza se especifican aspectos frente a la concepción de conocimiento en cuanto su organización, relación con la experiencia, trascendencia social, relación con la vida cotidiana, origen, validez, evolución, métodos, recursos, entre otros.

Por lo tanto, la investigación será sumida desde un enfoque epistemológico de totalidad concreta, por cuanto las causas del proceso teórico – práctico se la desean vincular directamente al proceso de aprendizaje de los niños y niñas, permitiendo con esto una vinculación directa del que hacer con el cómo hacer. Se busca la transformación positiva tanto del objeto como el sujeto de la investigación.

2.2.2 Fundamentación Axiológica

Para González, V., (2000) la utilización de métodos participativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, propician la formación y desarrollo de la flexibilidad, la posición activa, la reflexión personalizada, la perseverancia y la perspectiva mediata de la expresión de los valores en la regulación de la actuación del estudiante.

La investigación se fundamenta axiológicamente en la determinación de desarrollar la autonomía de los niños y niñas a través de la aplicación de sus valores innatos como cooperación, solidaridad, dedicación y otros; los que se verán reflejados en una actitud positiva y en el mejoramiento de sus capacidades mentales y procesuales dentro del aprendizaje.

2.2.3 Fundamentación Ontológica

Para Grau, J., (2006), “la realidad se adopta como construida, holística, producto de la interacción, en perenne moldeamiento y plena de valores; ésta es además multifacética, simbólica y dinámica” (p. 27).

La práctica ontológica en la escuela permite ver la realidad como un constante interactuar con los semejantes; no es estática; entre mayor contacto haya con los otros, más ricas son las experiencias. Esta interacción permite al docente hacer interpretaciones de sí mismo y del contexto; allí se toman en cuenta los saberes, la concepción del mundo, de la vida, y la concepción de ser humano.

La esencia del ser toma en consideración la fuente de conservar su naturaleza, la condición humana debe ser la prospección a desarrollar sus capacidades mentales, en especial sus inteligencias y de aquí una de las mayores expresiones del pensamiento la Inteligencia Naturalista ya que el ser humano no puede hacer actos inconsciente de su naturaleza y entorno, el paisaje, los animales, plantas, medio ambiente son sus escenarios por lo tanto hay que preservarlos.

2.2.4 Fundamentación Psicopedagógica

Ausubel, D., (2001) Psicólogo y Pedagogo plantea que se puede establecer un nexo entre el nuevo conocimiento y una idea general que ya esté en la estructura mental del niño; a este proceso lo denominó “aprendizaje significativo” los cuales dependen de la estructura cognitiva previa del niño que se relaciona con la nueva información. (p. 12)

Esta teoría supone que la internalización de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas, relacionadas con las experiencias anteriores y con los intereses y necesidades del niño, le dará un sentido al aprendizaje. Esto implica que el conocimientos previos de los niños, sino de su historia personal, de sus intereses y necesidades.

Bruner, J., (2001) defiende el permanente diálogo entre profesor y estudiantes, y promueve el aprendizaje por descubrimiento. Los niños son quienes tienen que descubrir las relaciones entre los objetos de aprendizaje y deben elaborar sus propios conocimientos a través de las operaciones intelectuales.

Ausubel fundamenta lo dicho anteriormente en los últimos avances de la neurociencia, esta señala que los primeros años de vida constituyen una etapa crucial docente esté al tanto no únicamente de los contenidos del currículo y los

del desarrollo, debido a que el cerebro se encuentra en un momento que implica mayor facilidad de aprendizaje y mejor capacidad de adaptación, lo cual potenciarán algunos factores que inciden en el desarrollo del proceso educativo y del mismo aprendizaje.

2.2.5 Fundamentación Sociológica

Rogoff, G., (2003) citado en ME., (2014) sugiere que la participación de los niños y los adultos en actividades compartidas contribuye al progreso de los niños en cuanto a su socialización y desarrollo intelectual en la sociedad en que viven. Sin embargo, advierte que es necesario estudiar cuáles son las características de la interacción niño-adulto, ya que la sola relación no necesariamente fomenta el aprendizaje y el desarrollo individual del niño, planteando que buena parte de lo que los niños son capaces de hacer, exige que estén inmersos en su cultura. (p. 5)

El docente debe incentivar permanentemente las operaciones mentales para comparar objetos, buscar semejanzas o diferencias entre ellos, como por ejemplo: ¿En qué se parece o diferencia una silla de una mesa? y el desarrollo de la capacidad de resolución de conflictos, como cuando el estudiante arma una torre de legos y piensa cómo balancearlos para que no caigan o cuando la docente maneja un conflicto, evitando dar respuesta o solución al mismo y en su lugar preguntar a sino preguntando a los niños y niñas acerca de la solución que más conveniente ante un determinado problema.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El presente trabajo se sustenta en Ley Orgánica de Educación Intercultural: Art. 2 sobre Principios, en su literal h, considera el interaprendizaje y multiaprendizaje, como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo. Situación que es reforzada por el literal u, sobre: Investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos que establece a la investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción de la investigación y la experimentación para la innovación educativa y la formación científica.

2.4 CATEGORIZACIÓN FUNDAMENTAL DE VARIABLES

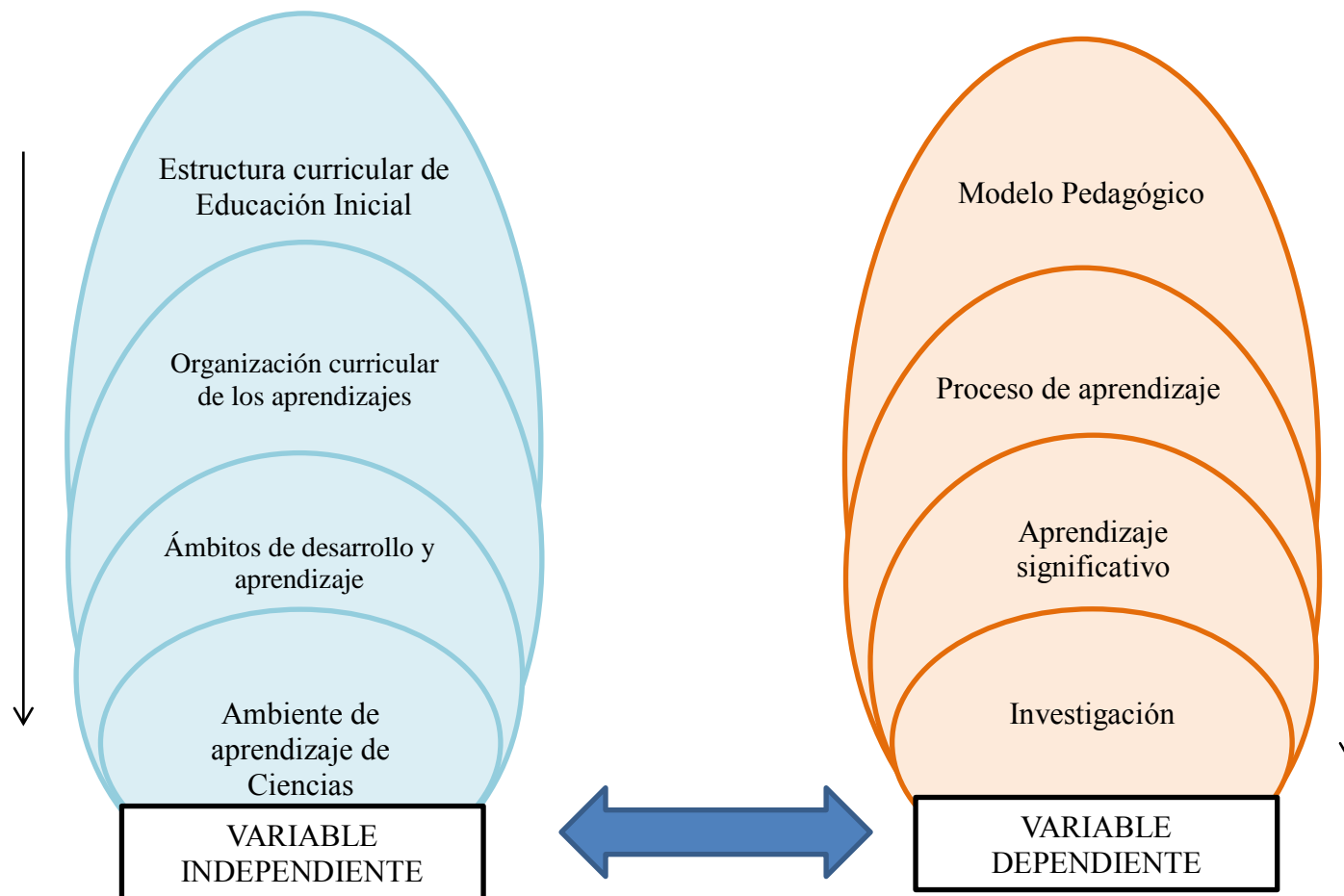


Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales
Elaborado por: María Fernanda Santana

Constelación de Ideas de la Variable Independiente

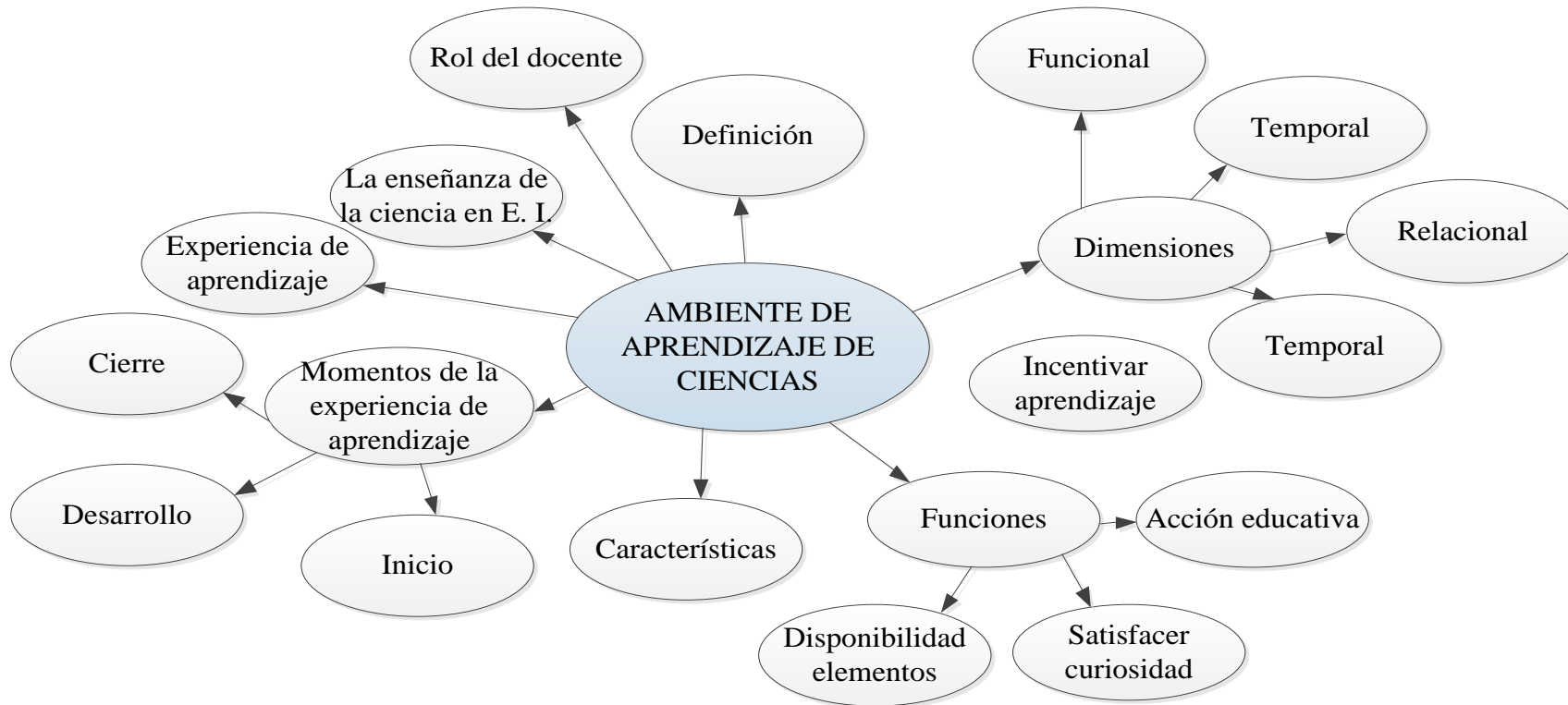


Gráfico N° 3: Constelación Ideas V. I.
Elaborado por: María Fernanda Santana

Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

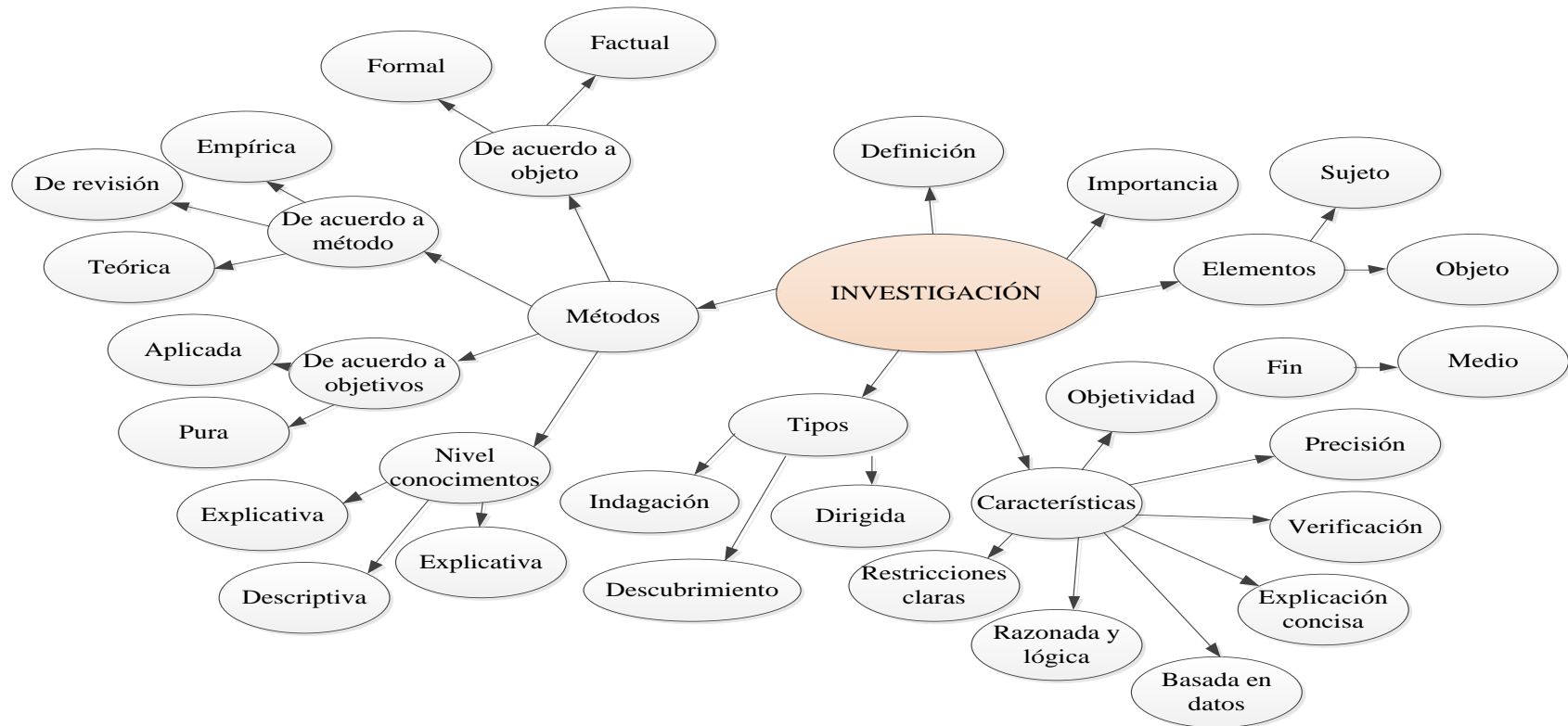


Gráfico N° 4: Constelación Ideas V. D.
Elaborado por: María Fernanda Santana

2.4.1 Desarrollo Conceptual de la Variable Independiente: El ambiente de aprendizaje de Ciencias.

2.4.1.1 ESTRUCTURA CURRICULAR DE EDUCACIÓN INICIAL

Definición

Según Tarazona, J., (2009), “la estructura curricular se entiende como un conjunto de componentes organizadores en relación con los fines de la educación, contenidos, experiencias formativas, recursos y valoraciones, a partir de las cuales se definen los planes de estudio”. Es una manera de orientar, seleccionar, organizar y distribuir el currículo que guía la práctica docente diaria, manifestando y explicando al máximo todo aquello que tenga que ver con su experiencia pedagógica, con el qué hacer, cuándo hacerlo y cómo hacerlo. Además de ser un documento de planificación de aprendizaje que posee contenidos, actividades y estrategias para una mejor intervención didáctica.

Características del diseño curricular

Según M. E., (2014), las características del diseño curricular son:

Coherencia: Se refiere a los fines y objetivos del nivel así como la fundamentación filosófica y pedagógica.

Flexibilidad: Se refiere a la introducción de varias maneras de aplicar los materiales de apoyo curriculares con el fin de que éstos puedan ser adaptados acorde al entorno donde se utiliza.

Integración curricular: Se refiere a la armonía que debe existir entre los conocimientos curriculares para lograr la formación integral; y, los ámbitos del sentir, pensar y actuar de los niños en sus procesos de aprendizaje.

Progresión: porque supera diferentes niveles de dificultad acorde a la edad secuencial.

Comunicabilidad: Referente a la facilidad de comprensión para una correcta apropiación de los contenidos a planificar. (p. 17)

EL fin principal de esta estructuración curricular es contribuir para que el desempeño docente sea de calidad permitiendo sistematizar, ordenar y planificar sus actividades y de esta manera favorecer que los niños y niñas construyan sus aprendizajes necesarios para vivir en la sociedad de forma crítica y creativa, procurando resultados gratificantes para los actores principales de este proceso enseñanza – aprendizaje.

Responde a objetivos y metas así como a mandatos constitucionales relacionados con la educación, la multiculturalidad, la ciudadanía y sobre todo el buen vivir.

Elementos organizadores del diseño curricular

El diseño curricular M. E., (2014) ha tomado en cuenta los siguientes elementos organizadores para de esta manera determinar el alcance, secuencia y pertinencia de los aprendizajes.

Perfil de salida: Son los aprendizajes alcanzados por el niño y niña al finalizar la Educación Inicial, a pesar de no ser obligatorios, no debe ser un prerrequisito para el ingreso a primero de Educación General Básica.

Ejes de desarrollo y aprendizaje: Son campos que permiten la formación integral de los niños y niñas y brindan oportunidades de aprendizaje.

Ámbitos de desarrollo y aprendizaje: Son el resultado de la identificación, secuenciación y organización de los objetivos de aprendizaje y las destrezas en cada uno de los subniveles de Educación Inicial.

Objetivos del subnivel: Orientan las expectativas de aprendizaje para de esta forma lograr el perfil de salida.

Objetivos de aprendizaje: Son los logros que se quiere alcanzar en un periodo determinado, por medio de la acción educativa.

Destrezas: Se expresan respondiendo a la pregunta que deberían saber y ser capaces de hacer los niños y niñas, respetando el ritmo de aprendizaje y la diversidad cultural.

Para los niños y niñas de 3 a 5 años la destreza es el conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que desarrollara y construirá, por medio del proceso pedagógico, siendo este continuo y progresivo.

Orientaciones metodológicas: Compuesto por un conjunto de sugerencias didácticas, que le permiten orientar la acción docente para de esta manera tomar las mejores decisiones pedagógicas y se permita un mejor desarrollo y aprendizaje de los niños y niñas.

Orientaciones para el proceso de la evaluación: Compuesto de un conjunto de sugerencias técnicas acerca de la acción educativa para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje. (p. 18)

Estos elementos organizadores del diseño curricular ofrecen pautas o guías con respecto a la práctica pedagógica permitiendo potenciar el desarrollo y aprendizaje en diversos ambientes de educación y en diferentes contextos tanto sociales como culturales.

Con la finalidad de establecer el alcance la secuencia y la pertinencia de los aprendizajes, de esta manera estructurar de mejor manera el currículo distribuyendo convenientemente los elementos desde el perfil de salida hasta las orientaciones para el proceso de la evaluación.

2.4.1.2 ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LOS APRENDIZAJES

En el M. E., (2014), “la Educación inicial se plantean tres ejes de desarrollo y aprendizaje siendo estos desarrollo personal y social, descubrimiento natural y cultural, expresión y comunicación cada uno con sus ámbitos propuestos para cada subnivel Educativo” (p. 19). Para garantizar que el trabajo en el aula sea organizado y secuenciado.

Definición de ejes de desarrollo y aprendizaje

Según el M. E., (2014), son “campos generales de desarrollo y aprendizaje, que responden a la formación integral de los niños y niñas y orientan las diferentes oportunidades de aprendizaje” (p. 18).

Caracterización de los ejes de desarrollo y aprendizaje

Según M. E, (2014) los ejes de desarrollo y aprendizaje son y presentan las siguientes características:

Eje de desarrollo personal y social: Integra aspectos que permiten la construcción de identidad en el niño o niña, descubriendo sus características propias y las diferencias con los demás, fomentando la confianza en sí mismo y en el mundo que le rodea, forman parte de este eje para el subnivel inicial 2 el ámbito de identidad y autonomía y convivencia.

Eje del descubrimiento del medio natural y cultural: Permiten fomentar la curiosidad, se desarrollan procesos de indagación, se divide en dos ámbitos, el de relaciones con el medio natural y cultural y el de relación lógico matemática.

Eje de expresión y comunicación: Se desarrolla la capacidad comunicativa y expresiva de los niños y niñas utilizando diferentes lenguajes y lenguas, los ámbitos de este eje son comprensión y exploración de lenguaje, expresión artística, corporal y motricidad. (p. 19)

Estos ejes de desarrollo y aprendizaje fomentan el desarrollo integral de los niños y niñas mediante la construcción de su propia identidad, confianza en si mismo y en los demás, a través de las diferentes formas de comunicación y de esta manera descubrir, experimentar y explorar el mundo que le rodea.

2.4.1.3 ÁMBITOS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE

Definición

Para M. E., (2014), “son espacios curriculares más específicos, que se derivan de los ejes de desarrollo y aprendizaje que identifican, secuencian y organizan los objetivos de aprendizaje y las destrezas en cada uno de los subniveles de Educación Inicial” (p. 18). Los ámbitos de desarrollo y aprendizaje al constituirse como áreas determinadas que derivan de los campos generales de desarrollo que permiten alcanzar un conjunto de habilidades, actitudes, conocimientos y valores aprendizajes por medio de la acción educativa siendo este proceso pedagógico continuo.

Para el M. E., (2014) la Educación inicial se plantean diferentes ámbitos de desarrollo y aprendizaje siendo estos:

Identidad y autonomía: Este ámbito se encuentran aspectos como la construcción de imagen personal que le permite el conocimiento así mismo y valoración cultural, el autoconocimiento para lograr la progresiva independencia.

Convivencia: Los niños y niñas interactúan con la sociedad, para facilitar una sana convivencia, hacer uso de sus derechos pero también de sus obligaciones.

Relaciones con el medio natural y cultural: Garantiza una interacción positiva que permite a los niños y niñas aprender el valor, reconocimiento y respeto a la diversidad.

Relaciones lógico matemáticas: Permiten el desarrollo de los procesos cognitivos para potenciar diferentes aspectos del pensamiento que le permitan resolver problemas y buscar permanentemente nuevos aprendizajes.

Comprensión y expresión del lenguaje: El lenguaje es importante para la comunicación ya que permite exteriorizar los pensamientos, ideas, deseos, emociones, vivencias y sentimientos mediante símbolos verbales o no verbales, se potencia las conciencias lingüísticas para en un futuro contribuir en los procesos de lectura, escritura y una adecuada pronunciación.

Expresión artística: Pretende desarrollar la creatividad, por medio de la manipulación de materiales como la plástica visual, la música y el teatro que le permiten percibir y crear.

Expresión corporal y motricidad: Pretende desarrollar las habilidades motrices, expresivas y creativas a partir del conocimiento del propio cuerpo. (p. 31)

Los ámbitos de desarrollo y aprendizaje permiten desarrollar procesos cognitivos, experiencias formales e informales que faciliten los aprendizajes, potencien el pensamiento crítico, la interacción con la sociedad y la búsqueda de nuevos aprendizajes a través de la solución de problemas cotidianos.

2.4.1.4 AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS

Definición

Iglesias, M., (2008) define el “ambiente” como un todo indisociado de objetos, olores, formas, colores, sonidos y personas que habitan y se relacionan en un determinado marco físico que lo contiene todo y, al mismo tiempo, es contenido por todos estos elementos que laten dentro de él como si tuviesen vida. Es por esta razón que se dice que el ambiente “habla”, transmite sensaciones, evoca recuerdos, da seguridad e inquieta, pero nunca deja a los niños y niñas indiferentes. (p. 44)

Al ser los rincones un recurso que proporciona elementos significativos para el trabajo, a través de las experiencias de aprendizaje, es importante que el aula se organice de tal manera que pueda contar con ellos, los mismos que deben tener una distribución y organización en función del espacio del aula y del centro infantil, así como contar con el material adecuado.

Según el M. E., (2014) el material de cada rincón debe ser suficiente, variado y pertinente a cada uno; organizado en repisas, estantes y cajoneras a la altura de los niños, con rótulos o etiquetas con el nombre del material con imágenes o palabras; esta forma de organización favorece en los niños el desarrollo de su pensamiento, de su lenguaje y su lengua, ya que se realizan procesos de clasificación, comparación, ubicación espacial y asociación con el lenguaje escrito, entre otros, así como también permite fomentar hábitos de orden al ubicar los materiales en el lugar correspondiente.

El material debe ser revisado mínimo una vez al mes, es una excelente estrategia para mantenerlo inventariado, limpio y organizado; al involucrar a los niños en esta actividad ellos se muestran más comprometidos de cuidarlos, también es una buena estrategia para incluir a las familias y/o la comunidad en caso de que haya piezas que reponer, reparar y crear.

“Los niños pequeños interaccionan con el ambiente y en esa permanente relación van construyendo gran cantidad de conocimientos cotidianos vinculados con las ciencias”. A través de las informaciones que les aportan los adultos, los medios de comunicación o aquella que obtienen de manera espontánea, por ejemplo, cuando juegan, los pequeños, intentan descifrar los interrogantes que les plantean los fenómenos y sucesos de la vida diaria. Fiad, I., (2012).

La curiosidad de los niños en el nivel inicial los lleva a plantearse preguntas y a explorar los fenómenos de la naturaleza para comprender su significado y origen a fin de comprobar sus propias ideas iniciales o caso contrario buscarán otras explicaciones.

Dimensiones

Según M. E., (2014) las dimensiones del Currículo de Educación Inicial son:

Dimensión funcional: La dimensión funcional está relacionada con el modo de utilización de los espacios, adecuación, polivalencia, materiales y accesos de los niños a éstos; responde a la pregunta: ¿Para qué y cómo se utiliza?.

Desde este punto de vista, tanto los espacios y mobiliario deben ser flexibles con el objeto de permitir que los niños y niñas formen equipos de trabajo acorde a las necesidades de aprendizaje o por afinidad con el propósito de lograr autonomía durante la ejecución de las diferentes actividades.

Es necesario considerar que los rincones no son espacios de entretenimiento para mantener a los niños tranquilos o haciendo algo mientras esperan el inicio de una nueva actividad, tampoco son para usarlos cuando sobró tiempo dentro de la rutina diaria. El aprendizaje por medio de los rincones debe ser organizado con intencionalidad pedagógica.

Es necesario involucrar a la familia y/o al adulto responsable de los niños en los logros significativos, ya que a esta edad se los alcanzan en un marco de coordinación, comunicación y colaboración; generar momentos de trabajo conjunto, de recreación, de información y otros, generará en el niño seguridad y en la familia compromiso.

Dimensión temporal: Se encuentra vinculada a la organización y distribución del tiempo y a los momentos en que son utilizados los espacios; responde a la pregunta: ¿Cuándo y cómo se utiliza? Los niños comienzan a diferenciar los distintos momentos del día a partir de la rutina, lo que les permite prever, recordar y anticipar lo que vendrá a esta edad.

Dimensión Relacional: Esta dimensión tiene que ver con las relaciones que se establecen entre los docentes y los niños, los niños entre sí, entre los adultos, las normas que las regulan, la forma de definir las y la participación del docente en los espacios y actividades que realizan los niños. Responde a la pregunta: ¿quiénes y en qué condiciones? Esta dimensión se evidencia en la calidad de las interacciones que se dan entre los diferentes actores de este proceso.

El ambiente que se genere debe ser positivo, compartiendo sus sentimientos, vivencias, alegrías y problemas en donde todos estarán más listos y dispuestos para realizar las actividades diarias.

Dimensión Temporal: Está relacionada con la organización de las rutinas donde se desarrollan las actividades secuenciales y distribución del tiempo y a los momentos en que son utilizados los espacios lo que les permite prever, recordar y anticipar lo que vendrá a esta edad. (p. 54).

Funciones

Incentivar el aprendizaje del niño y niña: Según Rodríguez, M., (2010) la función primera del ambiente de aprendizaje en los Centros de Educación Inicial está enfocada en la organización e implementación de estos ambiente con el fin de incentivar los aprendizajes e integrar los con el entorno y de forma social y afectiva

Desarrollar una acción educativa: Un espacio pedagógico está compuesto de la organización de un espacio físico en cuanto a los materiales y de la labor docente de acuerdo con la acción educativa que se desarrolle en el aula.

Satisfacer la curiosidad del niño y niña: con el propósito de generar interés en participar activamente en trabajos que permitan satisfacer la curiosidad por medio de tareas dirigidas, agradables, significativas, planificadas por la docente, de tal manera que el niño sienta que sigue jugando.

Favorecer el trabajo educativo: Los ambientes de aprendizaje deben estar enfocados hacia diversos criterios psicopedagógicos a fin de brindar ambientes agradables, seguros, iluminados, atractivos, ventilados; de tal manera que deben estar correctamente distribuidos para realizar un trabajo individual, colectivo y autónomo en lo posible.

Disponibilidad de los elementos: Los materiales que forman parte de los ambientes de aprendizaje deben estar almacenados adecuadamente y al alcance de los niños y niñas, considerando su estatura. (p. 8)

Momentos de la Experiencia de Aprendizaje

Para el M. E., (2014) las actividades y acciones planteadas en la experiencia de aprendizaje determinan un período de tiempo, puede ser un día (para los niños de 0 a 2 años) o bien una o varias semanas (para niños de 3 a 5 años); por este motivo, es importante tener claro los momentos en los que se lleva a cabo la experiencia, para de esta manera, mantener el interés y las acciones diarias bien direccionadas. (p. 46)

Los momentos de la experiencia de aprendizaje definen las acciones y el tiempo por tal razón es necesario que estos momentos, la docente sea muy creativa para que logre atraer el interés de los niños y genere aprendizajes significativos.

1. **El momento de inicio:** los niños y docentes dialogan, planean y se entusiasman por lo que van a descubrir, organizan las actividades del día recordando cuál es el objetivo al que quieren llegar. Si la experiencia dura más de un día, este momento tendrá que cumplirse cada día, de esta manera, los niños encuentran sentido a lo que están realizando. (p. 46)

Este momento de inicio es muy importante porque permite que el docente organice actividades interesante, motivadoras, creativas a fin de que sean experiencias divertidas donde se aprenda jugando.

2. **El momento de desarrollo:** se refiere a cuando los niños se encuentran inmersos en las acciones y actividades propiamente dichas, cuando experimentan, preguntan, exploran, juegan y crean; es el momento en el cual el docente interactúa con los niños desde su rol de mediador, haciendo preguntas que les invite a indagar y respondiendo a las preguntas de los niños; poniendo a su disposición el material necesario y creando los ambientes de aprendizaje para

que se den las distintas interacciones; es cuando los niños están descubriendo y asombrándose. (p. 46)

El momento de desarrollo constituyen todas las acciones donde los niños y niñas interactúan con la docente con el propósito de descubrir y comprender como funciona su entorno.

3. **El momento de cierre:** es el espacio en el que los niños sienten que lo que hicieron tiene un sentido y que es importante para ellos y para los demás. Reunirse cada día para recordar lo que se hizo, identificar lo que fue fácil, lo que disfrutaron, lo que descubrieron y aprendieron, así como lo que les resultó difícil, permite retroalimentar sus experiencias y estimular sus capacidades para superar las dificultades. Es el momento donde los niños presentan sus producciones al grupo o se hacen exposiciones para el resto del personal del centro infantil o para las familias, donde se transmiten lo que vivenciaron los niños. (p. 46)

En este espacio, los niños y niñas sistematizan la jornada de trabajo a través de pictogramas para consolidar el nuevo conocimiento haciendo énfasis a lo fácil y lo divertido que resulto.

Experiencias de Aprendizaje

M. E., (2014) el currículo de Educación Inicial define a las experiencias de aprendizaje como un conjunto de vivencias y actividades desafiantes, intencionalmente diseñadas por el docente, que surgen del interés de los niños produciéndoles gozo y asombro, teniendo como propósito promover el desarrollo de las destrezas que se plantean en los ámbitos de aprendizaje y desarrollo. (p. 44)

El objetivo de las experiencias de aprendizaje es formar a los niños y niñas como personas capaces para experimentar, indagar y explorar desde tempranas edades sobre el mundo que los rodean potenciando el pensamiento lógico a fin de desarrollar la capacidad intuitiva y creativa, para construir el conocimiento a partir de sus experiencias y vivencias.

Con este fin, la docente debe generar entornos muy organizados de aprendizaje que estimule las habilidades del niño para construir ideas nuevas e interrelacionarse con sus compañeros de la misma edad a fin de fomentar la socialización, el afecto y la independencia. “El docente en su rol de mediador,

debe estar permanentemente observando las habilidades y capacidades del niño, proponiendo nuevas actividades, brindando apoyo y generando retos” (p. 46).

La enseñanza de las ciencias en Educación Inicial

Según Maldonado, T., (2010) en Educación Inicial, la enseñanza de la ciencia requiere conocer al niño y partir de su innata curiosidad para orientarlo en la búsqueda de respuestas de todo aquello que lo inquieta en su entorno. Es importante considerar que el niño toma conciencia del mundo físico y biológico que lo rodea, a partir de la observación y de la exploración del medio ambiente inmediato.

A los tres años, los niños requieren que se les explique cómo funcionan las cosas y contestar apropiadamente sus preguntas con el fin de que ellos entiendan en forma sencilla cómo funciona el mundo que los rodea. Este período preoperatorio Maldonado, T., (2010), “resulta de una confusión o disociación entre su mundo interior o subjetivo y el universo físico. Al creer que los objetos de la naturaleza son seres animados, les atribuye vida, conciencia, voluntad, e intencionalidad”.

En este período, los niños consideran que los fenómenos que lo rodean han sido creados por los seres humanos lo que genera en ellos confusión dentro de su mundo interior y exterior por su egocentrismo que conforme sigue adelante lo llevará a la socialización progresiva del pensamiento para aceptar y adaptarse a nuevas situaciones de acuerdo con una planificación que asegurará el cumplimiento de los objetivos señalados.

El aprendizaje en Educación Inicial, debe incluir la observación, la manipulación de materiales, la relación causa y efecto, el desarrollo de los hechos y la búsqueda de soluciones para los variados problemas que se presentan.

Rol del docente

Según Du Saussois, N., (2002) el docente tiene como responsabilidad organizar un ambiente que propicie un clima favorecedor de los derechos y los aprendizajes, donde exista libertad de acción, respeto por las personas, los recursos, las relaciones y las producciones. (p. 48)

Por tal razón, el rol del docente en Educación Inicial deberá propiciar ambientes favorecedores de aprendizaje con el fin de generar libertad y autonomía.

- Organizar ambientes físicos para apoyar las experiencias con el fin de que tengan oportunidades para el aprendizaje activo, la ubicación espacial y las interacciones.
- Lograr que los niños y niñas se sientan cómodos, positivos, promoviendo la formación de lazos entre la comunidad.
- Propiciar vínculos afectivos demostrando conductas y con verbalizaciones comprensibles y afectuosas.
- Desarrollar relaciones de confianza y apoyo al desarrollo de capacidades de los niños y niñas.
- Establecer normas y límites en función de lo que pueden hacer y entender.
- Organizar el tiempo con relativa estabilidad para ofrecer seguridad y comprensión de la secuencia temporal.
- Respetar la expresión de emociones facilitando su control y reconocimiento.
- Mantener el buen humor.
- Generar estrategias para que valoren y expresen sus logros.
- Permitir que los niños y niñas experimenten con los recursos.
- Introducir nuevos vocablos para enriquecer el vocabulario.
- Ofrecer objetos de su contexto social y cultural para que las utilicen como elemento de aprendizaje que afiance su identidad.
- Organizar paseos y visitas para que obtengan experiencias para desarrollar representaciones y planes. (p. 7)

2.4.2 Desarrollo Conceptual de la Variable Dependiente: Investigación.

2.4.2.1 MODELO PEDAGÓGICO

Según Gallego, R., (2000) se basa en la imposición de la autoridad personal del docente al estudiante por el uso de una metodología de trasmisión por la trasmisión del saber acumulado por los autores seleccionados, para resistir tremendo impacto el estudiante debe adquirir disciplina y tener las cualidades indispensables para ser el receptáculo de lo que la escuela proporciona. La evaluación al final de la unidad o de periodos establecidos son los indicadores únicos para la promoción. (p. 6)

El modelo pedagógico es una forma de concebir la práctica de los procesos formativos en la educación inicial por medio de procesos relativos a las cuestiones pedagógicas de cómo se aprende, cómo se enseña; las metodologías a utilizarse y las habilidades y valores a adquirir; así como también las consideraciones pedagógicas y aplicaciones didácticas, el currículo y la evaluación de los aprendizajes.

Modelo Romántico. (Experiencial o naturalista)

Para Cnafux, V., (2006) en este modelo el docente es un auxiliar que facilita la expresión, la originalidad y la espontaneidad de los niños y niñas. Por tanto, no se evalúa. Se considera que los saberes son auténticos y valiosos por sí mismos y no necesitan medirse, confirmarse o evaluarse.

Parte de la premisa que el docente no debe intervenir en el desenvolvimiento natural y espontáneo del estudiante y su relación con el medio que lo rodea. No interesan los contenidos, ni el tipo de saber enseñado.

Modelo Conductista

De acuerdo con Gómez, B., (2004) dentro del modelo conductista es evidente que su metodología logró la fijación y control de los precisos objetivos instruccionales. La conducta observable pone en evidencia las competencias adquiridas. El reforzamiento continuo y persistente es la clave del éxito de esta propuesta. El énfasis en la trasmisión de contenido, pone mucho empeño en las condiciones del aprendizaje de los niños y niñas. Tecnificó la trasmisión del conocimiento creando hasta los verbos que eran capaces de describir la conducta que debería alcanzar los educandos. (p. 31)

El modelo conductista en la actualidad puede crear materiales auto-instruccionales que programados pueden instalarse en el computador, apoyados por la evaluación y el refuerzo retroalimentador.

Solo se debe reflexionar que los aprendizajes complejos ocurren al interior del sujeto que aprende y se producen por un proceso de reestructuración conceptual, de un recontextualización interior que da nuevo sentido y horizonte al individuo, el conductista no lo observa.

Para Pesantez, A., (2002) los principios permanentes que aporta el conductismo son útiles: El aprender haciendo, la repetición y la frecuencia de la práctica, el reforzamiento, la generalización y la trasferencia, la asociación y la interrelación, la enseñanza individualizada, el énfasis en la planificación de la enseñanza para prever la estructura del contenido y la secuencia de los medios para el aprendizaje. Otro aspecto, la responsabilidad del control del ambiente del aprendizaje.

Modelo Pedagógico Social

Los niños y niñas desarrollan su personalidad y sus capacidades cognitivas en torno a las necesidades sociales para una colectividad en consideración del hacer científico. El docente es un investigador de su práctica y el aula es un taller.

Yelon, S., (2008), manifiesta que se “pretende capacitar para resolver problemas sociales que permitan mejorar la calidad de vida de una comunidad”. La evaluación es cualitativa y puede ser individual o colectiva. Se da preferencia a la autoevaluación y coevaluación, pues el trabajo es principalmente solidario.

Modelo Pedagógico Cognitivo

Para Mones, J., (2008), “el modelo pedagógico cognitivo se centra en los procesos mentales del estudiante o alumna y en su capacidad de avanzar hacia habilidades cognitivas cada vez más complejas, ya sea por sí mismo o con la ayuda de un adulto”. De esta manera, ya no se habla únicamente de conceptos, sino de capacidades cuya estructura es secuencial.

Modelo Pedagógico del aprendizaje significativo

Pretende la formación de personas como sujetos activos, capaces de tomar decisiones y emitir juicios de valor, lo que implica la participación activa de profesores y estudiantes que interactúan en el desarrollo de la clase para construir, crear, facilitar, liberar, preguntar, criticar y reflexionar sobre la comprensión de las estructuras profundas del conocimiento.

El objetivo de la escuela es desarrollar las habilidades del pensamiento de los individuos de modo que ellos puedan progresar, evolucionar secuencialmente en las estructuras cognitivas para acceder a conocimientos cada vez más elaborados

Para Corral, P., (2006), “el eje del modelo es el aprender haciendo. El docente es un facilitador que contribuye al desarrollo de capacidades de los niños y niñas para pensar, idear, crear y reflexionar”.

En este modelo, la evaluación se orienta a conceptualizar sobre la comprensión del proceso de adquisición de conocimientos antes que los resultados. La evaluación es cualitativa y se enfatiza en la evaluación de procesos.

2.4.2.2 PROCESOS DE APRENDIZAJE

Para Marqués, P., (2001) los procesos de aprendizaje son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden. Constituyen una actividad individual, aunque se desarrolla en un contexto social y cultural, que se produce a través de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos en sus estructuras cognitivas previas; debe implicarse activamente reconciliando lo que sabe y cree con la nueva información.

Esto quiere decir que abarca todo lo relacionado con la recepción y la asimilación de los saberes transmitidos. Existen personas que dedican su tiempo a enseñar mientras otras reciben dichas enseñanzas.

Es un proceso individual, aunque por naturaleza el ser humano es un ente social. En el desarrollo de este, el individuo pone en marcha diversos mecanismos cognitivos que le permiten interiorizar la nueva información que se le está ofreciendo no todas las personas aprenden de la misma manera, para que el aprendizaje sea exitoso es importante comprender, analizar y juzgar la información, para que estos conocimientos adquiridos sean valiosos, beneficiosos y útiles que logren un cambio en el estilo de vida.

El aprendizaje se produce necesariamente de forma continua a lo largo de la vida de la persona, constituyendo algo inherente a su propia naturaleza. Aprender es propio del ser humano. Según Mosterín., (2006), “una concepción originaria de la filosofía aristotélica, análogamente al lenguaje, el aprendizaje es un *proprium* o propiedad esencial del ser humano, aunque sin constituir la esencia de su ser”.

Para Rivas, M., (2010), “el aprendizaje explícito, intencional, es una actividad que se lleva a cabo con la guía o presencia de docente orientador quien contribuye a que el propósito de aprender algo se logre, esto se da lugar en una institución educativa”.

Proceso de aprendizaje. Según Martínez, E., (2010) son:

Control ejecutivo: Aprendizajes obtenidos con anterioridad, realimentación, estudio de necesidades, entre otras.

Los estímulos afectan a los receptores entrando en el sistema nervioso a través del Registro sensorial. A partir de ahí se produce:

Primera codificación: Codificación simple es una representación.

Segunda codificación: Conceptualización al entrar en Memoria a corto plazo.

Almacenamiento en la Memoria a largo plazo.

Recuperación: por parte de la Memoria a corto plazo.

Conductas: Paso al Generador de respuestas.

Etapas del proceso

Motivación: Expectativa establecida previa al aprendizaje.

Atención o percepción selectiva: Selección de los estímulos recibidos.

Repaso: Permanencia por más tiempo en la memoria a corto plazo.

Codificación: Paso a la Memoria a largo plazo.

a) Relacionar la nueva información con cuerpos informativos más amplios.

b) Transformar la información en imágenes.

c) Transformar las imágenes en conceptos.

Búsqueda y recuperación: El material almacenado se hace accesible volviendo a la memoria a corto plazo.

Transferencia del aprendizaje: a nuevas situaciones.

Generación de respuestas: Los contenidos se transforman en actuaciones del que aprende.

Retroalimentación: El que aprende recibe información sobre su actuación. Si es positiva, sirve de refuerzo.

2.4.1.3 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Rodriguez, P., (2004) es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, que reciben el nombre de subsumidores o ideas de anclaje. (p. 8)

El aprendizaje significativo no es sólo este proceso, sino que también es su producto. La atribución de significados que se hace con la nueva información es el resultado emergente de la interacción entre los conceptos claros, estables y relevantes presentes en la estructura cognitiva y esa nueva información o contenido; como consecuencia del mismo, esos conceptos se ven enriquecidos y

modificados, dando lugar a nuevos conceptos o ideas-ancla más potentes y explicativas que servirán de base para futuros aprendizajes.

La presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en interacción con el mismo. Pero no se trata de una simple unión, sino que en este proceso los nuevos contenidos adquieren significado para el sujeto produciéndose una transformación de los conceptos relevantes de su estructura cognitiva, que resultan así progresivamente más diferenciados, elaborados y estables.

Características del aprendizaje significativo

Según Tayupe, A., (2009) las características del aprendizaje significativo son:

- Los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del estudiante.
- Esto se logra gracias a un esfuerzo deliberado del estudiante por relacionar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.
- Todo lo anterior es producto de una implicación afectiva del estudiante, es decir, el estudiante quiere aprender aquello que se le presenta porque lo considera valioso.
- Es decir, el estudiante involucra en el aprendizaje sus estructuras cognitivas, operativas y afectivas.

Requisitos para lograr el Aprendizaje Significativo

De acuerdo a la teoría de Ausubel, para que se puedan lograr aprendizajes significativos es necesario que se cumplan tres condiciones:

1. **Significatividad lógica del material:** Esto es, que el material presentado tenga una estructura interna organizada, que sea susceptible para dar lugar a la construcción de significados. Los conceptos que el profesor presenta, siguen una secuencia lógica y ordenada. Es decir, importa no sólo el contenido, sino la forma en que éste es presentado.
2. **Significatividad psicológica del material:** Esto se refiere a la posibilidad de que el estudiante conecte el conocimiento presentado con los conocimientos previos, ya incluidos en su estructura cognitiva. Los contenidos entonces son comprensibles para el estudiante. El estudiante debe contener ideas inclusoras en su estructura cognitiva, si esto no es así, el estudiante guardará la información en la memoria a corto plazo, para contestar un examen memorista y olvidará después ese contenido.
3. **Actitud favorable del estudiante:** Señalamos anteriormente, que el que el estudiante quiera aprender no basta para que se dé el aprendizaje significativo, pues también es necesario que pueda aprender (significación lógica y psicológica del material). Sin embargo, el aprendizaje no puede darse si el estudiante no quiere aprender. Este es un componente de disposiciones emocionales y por lo tanto actitudinales en el que el docente sólo puede influir a través de la motivación.

Tipos de aprendizaje significativo

Según Coral, C., (2012) Ausubel distingue tres tipos básicos de aprendizaje significativo: El aprendizaje representacional, el aprendizaje de conceptos, aprendizajes de proposiciones.

- **Aprendizaje representacional:** consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto Ausubel dice: Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes como: objetos, eventos, conceptos y significan para el estudiantes cualquier significado al que sus referentes aludan. (p. 62)
- **Aprendizaje de conceptos:** El niño, a partir de experiencias concretas, comprende que la palabra "mamá" puede usarse también por otras personas refiriéndose a sus propias madres. Lo mismo sucede con papá, hermana, perro, etc. (p. 63)
- **Aprendizaje de proposiciones:** Cuando el estudiante conoce el significado de los conceptos, puede formar frases que contengan dos o más conceptos en las que se afirme o niegue algo. Así un concepto nuevo es asimilado al integrarlo en su estructura cognitiva con los conocimientos previos. (p. 64)

Por lo tanto, los diferentes tipos de aprendizaje, van desarrollando los niños a partir de sus experiencias y de acuerdo con su edad evolutiva. De tal manera que el docente debe orientar y conducir su desarrollo adecuado.

2.4.2.4 INVESTIGACIÓN

Definición

La investigación es considerada una actividad humana, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico.

Tipos de investigación

Investigación dirigida: El concepto de aprendizaje como un proceso de investigación no es nuevo; sin embargo, durante la década de los 90s y principios de este siglo, han surgido iniciativas afines con ese planteamiento y ha adquirido un impulso importante, especialmente fundamentado en el constructivismo.

Según Pozo y Gómez., (1998) podría decirse que la investigación dirigida es una metodología sustentada en el paradigma naturalista, fortalecido con la teoría del constructivismo, que propone el aprendizaje de los conceptos como una construcción de manera activa por parte del aprendiz y la cual se lleva a cabo con base en los conocimientos previos. (p. 135)

La investigación dirigida plantea el aprendizaje de la ciencia como un proceso de construcción social de teorías y de modelos, los docentes se convierten en guías para que sus estudiantes logren cambios tanto en los conceptos, como en las actitudes y en los procedimientos, lo que permite un mayor desarrollo cognitivo que los faculte para resolver problemas teóricos y prácticos. De acuerdo con Diego-Rasilla., (2004), “la utilización de la investigación dentro de un aula implica, necesariamente, la puesta en práctica del pensamiento científico, por lo que es un modo de indagar en la realidad”. (p.135)

Aprendizaje por descubrimiento: En esta forma de aprendizaje el estudiante obtiene el conocimiento descubriendo los principios de la ciencia, por sí mismo.

Para Alonso., (2004) citado en Torres, M., (2010) lograr un proceso de aprendizaje óptimo es necesario desarrollar en el discente algunas habilidades, a saber: la observación, la elaboración de supuestos, la problematización, la clasificación, la organización coherente de la información, la recolección, el análisis de datos y la confrontación para llegar a la obtención de conclusiones. (p. 136)

El aprendizaje por descubrimiento permite el desarrollo de destrezas metacognitivas, uno de los componentes del aprendizaje al que se le está dando especial atención en las teorías de aprendizaje cognocitivistas. Como dicen Novak y Gowin (1988), la metacognición puede concebirse una ayuda al aprendizaje, pero también puede y debe constituir un objetivo legítimo de la enseñanza, porque fomenta el aprendizaje significativo. Además, los niños y niñas poseen información preliminar y la estructuración cuidadosa del material, lo que les permite descubrir principios importantes que les proporciona un aprendizaje eficaz; pero, para ello, es necesario que los nuevos conceptos se asienten sobre una base sólida.

De acuerdo con Pozo y Gómez., (1998) el aprendizaje por descubrimiento debe tener en cuenta los siguientes principios:

- Los docentes proporcionan a los niños y niñas los problemas para que sean ellos los que busquen las respuestas.
- Los niños y niñas tienen la capacidad de resolver problemas, pero deben ser guiados por los profesores, por medio de una organización de experiencias y actividades didácticas.
- La obtención de un significado como producto exclusivo del descubrimiento creativo.
- La formulación y prueba de una hipótesis antes que, simplemente, leer o escuchar las lecciones del docente.
- El descubrimiento como una forma de razonamiento inductivo, porque los niños y niñas pasan de estudiar ejemplos a formular reglas, conceptos y principios generales.
- Los descubrimientos realizados por los niños y niñas adquieren significado en su aprendizaje. (p. 137)

Podemos decir, entonces, que el aprendizaje por descubrimiento pretende lograr, en el estudiante, un cambio conceptual, un reemplazo de sus concepciones anteriores por otras ideas más próximas al conocimiento científico. Torres, M., (2010), considera que “es el estudiante quien elabora y construye su propio conocimiento y quien debe tener conciencia de sus limitaciones y resolverlas” (p. 286).

Los niños y niñas deben aprender a organizar los datos obtenidos del descubrimiento y entrelazarlos con la teoría, así como reflexionar sobre el proceso seguido y los resultados obtenidos.

Aprendizaje por indagación: Para Torres, M., (2010), “un mundo repleto de productos de la indagación científica, la alfabetización científica se ha convertido en una necesidad: todos necesitamos utilizar la información científica para realizar opciones que se plantean a diario” (p. 137). El propósito fundamental de este modelo es ofrecer al estudiante la oportunidad de que indague cómo la ciencia está presente en todas partes y en todas las actividades humanas, y de cómo la vida cotidiana puede ser utilizada en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de esta disciplina. Se pretende que los tópicos sean desarrollados partiendo de ejemplos de la vida diaria, para tener otra mirada del mundo que nos rodea.

Importancia

La investigación nos ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer contacto con la realidad a fin de que la conozcamos mejor. Constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora. Ayuda a desarrollar una curiosidad creciente acerca de la solución de problemas, además, Contribuye al progreso de la lectura crítica. La actividad de investigar conlleva un comportamiento intrínseco, el cual es, reunir datos y hechos para formar un esquema estructurado que te den conclusiones y puedas comprobar de manera fehaciente las dudas o preguntas.

Según Alarcón, S., (2014), “La investigación es amiga de la verdad y ambas, enemigas de los intereses humanos en todas las áreas donde se desarrolla para satisfacer sus mezquinos propósitos. Como podemos ver, el conocimiento que impera es el dogmático y el fluctuante” (p. 6). La investigación debe tener un propósito importante para las personas, para que adquiriera carácter y poder, la gente con mucha información no sabe qué hacer con esta, no solo hay que tenerla sino comprenderla, es decir, se puede tener muy poca información y gracias a las buenas habilidades de investigación es posible obtener información más puntual.

Elementos

Según Carvajal, L., (2013) los elementos son:

Sujeto: Es quien desarrolla la actividad, el investigador.

Objeto: Lo que se indaga, la materia o el tema.

Medio: Lo que se requiere para llevar a cabo la actividad. Conjunto de métodos y técnicas.

Fin: Lo que se persigue, los propósitos de la búsqueda.

Características

- **Objetividad.** Que existe realmente, fuera de la presencia o interés del investigador.
- **Precisión.** Concisión y exactitud rigurosa en el lenguaje o estilo. Que permita identificar claramente lo que se quiere decir.
- **Verificación.** Capaz de ser comprobado por otras investigaciones.
- **Explicación concisa.** Descripción breve y certera del resultado.
- **Basada en datos.** No en opiniones. Derivada y comprobada en la experiencia práctica.
- **Razonada y lógica.** Producto del proceso de pensar. Deducido de un grupo de principios. O inducido, extraído de experiencias particulares.
- **Restricciones claras.** Precisión de las limitaciones de la investigación y sus resultados. Conclusiones de estadísticas y probabilidades, si fuese el caso.

Métodos

Según Bersanelli., (2006) los diferentes métodos de investigación son:

a) De acuerdo a su objeto:

Formal. Estudia las ideas.

Factual. Estudia los hechos.

b) De acuerdo a su método:

Teórica. Explica, comenta, valora una teoría.

De revisión. Condensa, organiza, integra investigaciones ya hechas.

Empírica. Utiliza la observación real, ya sea ordinaria o dirigida y la experimentación.

c) De acuerdo a su objetivo:

Pura. Desarrolla teoría y nuevos conocimientos sobre los cuales no se persigue utilización inmediata.

Aplicada. Aumenta el bienestar (produce tecnología). Conciene a un grupo particular. Depende de los descubrimientos de la investigación pura.

d) De acuerdo al nivel de conocimiento por obtener:

Exploratoria. Establece contacto con el objeto de estudio dando una visión general de tipo aproximado.

Descriptiva. Da algunas características fundamentales de su fenómeno, proceso o situación en una circunstancia determinada de tiempo y espacio.

Explicativa. Formula leyes, buscando determinar los orígenes de un cierto conjunto de fenómenos a través de la delimitación de las relaciones causales.

La investigación estimula el pensamiento crítico, la creatividad y es a través de ella, que el proceso de aprendizaje se vitaliza y se combate la memorización, que tanto ha contribuido a formar profesionales pasivos, pocos amantes de la innovación, con escasa curiosidad e iniciativa personal.

2.5 HIPÓTESIS

El ambiente de aprendizaje de ciencias influye en la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

2.6.1 Variable Independiente

Ambiente de aprendizaje de ciencias.

2.6.2 Variable Dependiente

Investigación.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo al paradigma crítico-propositivo el enfoque de la investigación es cualitativa-cuantitativa.

Según Galeano, M., (2004) los estudios de corte cuantitativo pretenden la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva. Su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable. (p. 67)

Es **cuantitativa** porque utiliza la recolección y análisis de datos que fueron tomados directamente a los involucrados, para resolver las interrogantes de la investigación utilizando para esto la estadística descriptiva, confiando en la medición numérica.

Es **cualitativa** porque utiliza y comprende hechos significativos para construir conocimientos desde varios puntos de vista.

Por lo tanto, la presente investigación tiene un enfoque cuali cuantitativo utilizado en el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a las docentes y ficha de observación a los niños y niñas del subnivel inicial 2 del CEI El Vergel.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto a la modalidad o tipo de investigación la misma será para detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías y conceptualizaciones y criterios de diversos autores.

3.2.1 Investigación Documental - Bibliográfica. Se acudió a fuentes de información primaria a través de documentos válidos y confiables, así como también a información secundaria obtenida en libros, trabajos investigativos, revistas, artículos científicos, internet y otras.

Estas fuentes de consulta que constituye información secundaria relacionada al tema del ambiente de aprendizaje de ciencias y la investigación en los niños y niñas permitió el desarrollo del Marco Teórico.

3.2.2 Investigación de Campo. Según Herrera, L. y otros., (2008), “esta modalidad de investigación involucró al investigador a acudir al mismo sitio donde se produce los hechos”. Para recabar la información y datos estadísticos importantes para la investigación” es decir en el subnivel 2 del CEI El Vergel de la ciudad de Ambato.

3.3 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 Investigación Exploratoria. Ya que es un proceso activo sistemático y riguroso de indagación en la cual se toma decisiones sobre lo investigado en tanto se está en el campo objeto de estudio. Este nivel de investigación permitió conocer de cerca el problema del limitado ambiente de aprendizaje de ciencias en la investigación de los niños y niñas del subnivel inicial 2 para formular la hipótesis de investigación.

3.3.2 Investigación Explicativa. Su objetivo es medir el grado de relación que existe entre dos o más variables, determinar estadísticamente si la variación en una o más variables es consecuencia de la variación en otra u otras variables es

decir, explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se presenta o por qué dos o más variables están relacionadas. Es decir, a través de la investigación explicativa se trató de explicar como el inadecuado ambiente de aprendizaje de ciencias influye en el desarrollo del pensamiento científico en los niños y niñas del subnivel inicial 2.

3.3.3 Investigación Descriptiva. Porque clasifica elementos y estructuras, modelos de comportamiento según ciertos criterios, además tiene interés de acción educativa y social compartiendo fenómenos, situaciones y estructuras. Por lo que, a través de este nivel investigativo se delimitó el problema dentro de una circunstancia temporo espacial determinada, es decir en el subnivel 2 del C.E.I. “El Vergel” en el periodo comprendido entre Octubre del 2014 a Marzo del 2015.

3.3.4 Investigación Correlacional. Se considera la relación de las variables de estudio; El ambiente de aprendizaje de ciencias y La investigación y como afectan o mantienen concordancia entre las mismas. Es decir, se pudo establecer la relación existente entre las variables ambiente de aprendizaje de ciencias y la investigación en los niños y niñas.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Según Díaz, F., (2010) Población “es el conjunto de elementos con características comunes, en un espacio y tiempo determinados, en los que se desea estudiar un hecho o un fenómeno”. La población o universo del presente estudio está constituida por 104 niños y niñas de 3 a 4 años subnivel Inicial 2, distribuidos en 5 paralelos y 9 docentes que suman 113 personas.

Tabla N° 1: Población

POBLACIÓN	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
SECCIÓN MATUTINA			
Paralelo A	8	12	20
Paralelo B	13	8	21
Paralelo C	15	6	21
SUB TOTAL	36	26	62
SECCIÓN VESPERTINA			
Paralelo A	12	9	21
Paralelo B	10	11	21
SUB TOTAL	22	20	42
DOCENTES			
Docentes Subnivel inicial 2 C.E.I. El Vergel			9
TOTAL	58	46	113

Fuente: Dirección CEI “El Vergel”**Elaborado por:** María Fernanda Santana

Por lo tanto la población lo conforman 113 personas a quienes se les aplicó encuestas y fichas de observación para la recolección de datos.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla N° 2: Variable Independiente: Ambiente de Aprendizaje de Ciencias

CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
El ambiente de aprendizaje de ciencias es el espacio educativo para las relaciones interpersonales entre estudiantes y docentes, bajo condiciones físicas, culturales, étnicas, sociales, organización del espacio, disposición y distribución de los recursos didácticos, manejo del tiempo e interacciones que se dan en el aula para promover el aprendizaje significativo, en el que los niños/as construyen sus conocimientos y desarrollan sus habilidades explorando, experimentando, jugando y creando.	Espacio educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Organización • Distribución 	¿Considera que la organización del espacio de su aula es adecuada para el aprendizaje activo?	Técnica: Encuesta Observación Instrumento: Cuestionario Ficha de Observación
	Distribución de los recursos didácticos	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico 	¿Considera que la distribución y el manejo del tiempo ayudan al desarrollo de dinámicas activas?	
	Manejo del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Duración de actividad 	¿Considera que es suficiente el material didáctico que dispone su aula para el ambiente de aprendizaje de ciencias?	
	Interacción	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes • Docentes 	¿Usted utiliza el tiempo apropiado para el trabajo en el ambiente de aprendizaje de ciencias?	
	Construcción de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Interés • Aptitudes • Actitudes • Experimentar 	¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias incentiva el desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas? ¿Usted considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias en el que trabaja motiva y despierta el interés por la investigación en los niños y niñas? ¿Usted desarrolla experimentos con los niños y niñas en el aula de clase?	

Elaborado por: María Fernanda Santana

Tabla N° 3: Variable Dependiente: Investigación

CONCEPTO	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>La investigación es una capacidad innata para sentir curiosidad y tendencia a la búsqueda a través de la exploración y reflexión, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico que se presentan en el diario vivir de todos los niños y niñas.</p>	<p>Capacidades innatas</p> <p>Nuevos conocimientos</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Diario Vivir</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Curiosidad • Exploración • Reflexión • Descubrimiento • Indagación • Búsqueda de conocimientos • Construcción del conocimiento científico • Directa • Indirecta • Asertivo • Relación con el entorno • Conocimiento del entorno 	<p>¿Considera que la organización del ambiente de aprendizaje de ciencias fomenta la curiosidad en los niños y niñas?</p> <p>¿Considera usted que los niños y niñas exploran y experimentan en el ambiente de aprendizaje de ciencias?</p> <p>¿Los recursos utilizados en el aula promueven el descubrimiento y la investigación en los niños y niñas?</p> <p>¿Usted utiliza el juego como estrategia para estimular la construcción del conocimiento científico en los niños y niñas?</p> <p>¿Con que frecuencia en sus clases fomenta el uso de la indagación científica?</p> <p>¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias ayuda al niño y niña a desarrollar la asertividad para resolver problemas?</p> <p>¿Con que frecuencia utiliza usted recursos audiovisuales para que los niños y niñas adquieran conocimientos del entorno?</p>	<p>Técnica: Encuesta Observación</p> <p>Instrumento: Cuestionario Ficha Observación de</p>

Elaborado por: María Fernanda Santana

3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Técnicas

Se utilizaron las siguientes técnicas para la recolección de información:

Encuesta.

Para Herrera, L., (2008) “es una de las técnicas de recolección de la información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas” (p. 121).

Observación directa.

Según Herrera, L., (2008) “ técnica que consiste en poner atención a través de los sentidos, en un aspecto de la realidad y en recoger datos para su posterior análisis e interpretación sobre la base de un marco teórico” (p. 115). De esta manera permitir llegar a conclusiones y tomar las mejores decisiones.

Instrumentos:

En la recolección de información se utilizaron instrumentos adecuados para obtener datos verídicos tales como:

Cuestionario

Sirve de enlace entre los objetivos de la investigación y la realidad estudiada, su finalidad es obtener de manera sistemática, información de la población investigada, sobre las variables que interesa estudiar. (p. 121)

Ficha de observación.

Es un instrumento para la recolección de datos directos. Se describe lo observado, destacando los aspectos más sobresalientes del fenómeno o situación que se investiga. (p. 115)

Tabla N° 4: Plan de recolección de la información

	PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.	¿Para qué?	Analizar la influencia existente entre el ambiente de aprendizaje de Ciencias y la investigación en los niños y niñas del Subnivel Inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.
2.	¿A qué personas o sujetos?	Niños, niñas y Docentes del Subnivel Inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel”
3.	¿Sobre qué aspectos?	El ambiente de aprendizaje de ciencias y La investigación en los niños y niñas.
4.	¿Quién?	La investigadora María Fernanda Santana Fiallos
5.	¿Cuándo?	En el primer quimestre del 2014-2015
6.	¿Dónde?	Centro de Educación Inicial “El Vergel”
7.	¿Cuántas veces?	Una sola vez
8.	¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas y Observación directa
9.	¿Con qué?	Cuestionarios y Ficha de Observación
10.	¿En qué situación?	Desarrollo de actividades diarias.

Elaborado por: María Fernanda Santana

3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Con los datos recogidos se siguió el siguiente procedimiento:

- Se definió los sujetos: personas u objetos que fueron investigados.
- Se diseñó el instrumento.
- Se aplicó el instrumento.
- Se seleccionó la técnica empleada en el proceso de recolección de la información.
- Se revisó y se analizó la información recogida, es decir limpieza de la información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente.
- Presentación de los datos: Tabulación o cuadros de datos recogidos.
- Se representó gráficamente a través del sistema de pasteles.
- Se analizó e interpretó los resultados.
- Se comprobó y verifico la hipótesis planteada.
- Se construyeron las conclusiones y recomendaciones.
- Se diseñó la propuesta pertinente.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación se encuentran relacionados con la operacionalización de las variables, que permitieron la elaboración de los instrumentos de investigación como son: la Encuesta dirigida a docentes y la Observación a los niños y niñas del centro de Educación inicial “El Vergel”.

Para la tabulación de datos se diseñaron tablas estadísticas y gráficos correspondientes, que contienen el porcentaje respectivo de las respuestas obtenidas y su respectivo análisis e interpretación de resultados.

A continuación se presenta la tabulación de la encuesta y de la misma manera los resultados de la ficha de observación.

Del análisis e interpretación de resultados se obtendrá la información necesaria para realizar la verificación de hipótesis así como para alcanzar las conclusiones y recomendaciones acorde a los objetivos de investigación, que a su vez permitirán el planteamiento de la propuesta con la que se pretende dar solución al problema.

4.1 Encuesta aplicada a Docentes del Subnivel Inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel”

1. ¿Considera que la organización del espacio de su aula es adecuada para el aprendizaje activo?

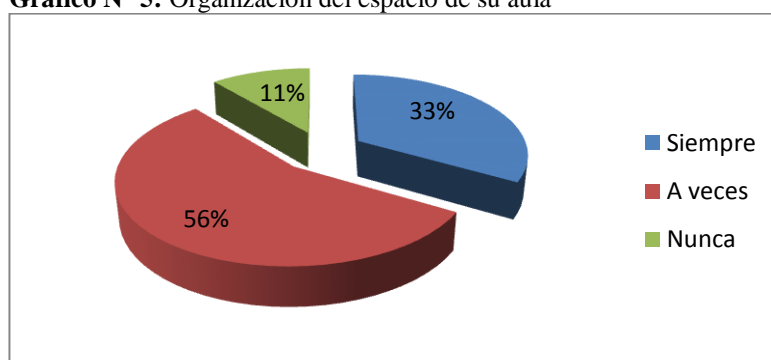
Tabla N° 5: Organización del espacio de su aula

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	5	56%
Nunca	1	11%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 5: Organización del espacio de su aula



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que a la pregunta planteada 5 docentes que representan el 56% responden que a veces, 3 docentes que constituyen el 33% manifiestan que siempre, mientras 1 docente que representa el 11% señala que nunca.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de docentes consideran que a veces el espacio de su aula es adecuada para el aprendizaje activo lo cual demuestra que el espacio es limitado para la realización de actividades propias del nivel, mientras una tercera parte considera que siempre la organización del espacio es adecuada y la minoría indica que nunca es adecuada.

2. ¿Considera que la distribución y el manejo del tiempo ayudan al desarrollo de dinámicas activas?

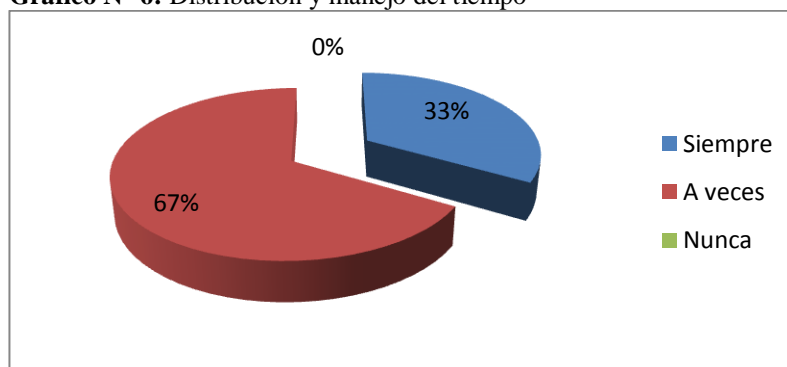
Tabla N° 6: Distribución y manejo del tiempo

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	6	67%
Nunca	0	0%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 6: Distribución y manejo del tiempo



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De las 9 docentes encuestadas que representan el 100%, 6 docentes que constituyen el 67% señalan que a veces, mientras 3 docentes que representan el 33% manifiestan que siempre.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los datos obtenidos, las dos terceras partes de docentes consideran que a veces la distribución y el manejo del tiempo ayudan al desarrollo de dinámicas activas lo cual demuestra que no se distribuye adecuadamente el tiempo para cumplir con todas las actividades planificadas, mientras una tercera parte manifiesta que siempre distribuye y maneja adecuadamente el tiempo.

3. ¿Considera que es suficiente el material didáctico que dispone su aula para el ambiente de aprendizaje de ciencias?

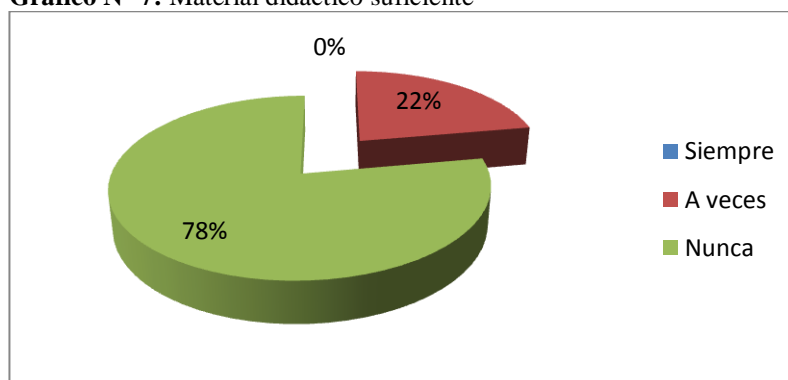
Tabla N° 7: Material didáctico suficiente

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	2	22%
Nunca	7	78%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 7: Material didáctico suficiente



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De las 9 docentes encuestadas que representa el 100%, 7 docentes que representan el 78% responden que nunca, mientras tanto 2 docentes que constituyen el 22% indican que a veces.

Interpretación de Resultados

Esto significa que las tres cuartas partes de docentes consideran que nunca el material didáctico es suficiente, lo cual demuestra la limitación y escasa implementación de los recursos necesarios para incentivar y estimular la curiosidad hacia la ciencia, mientras una cuarta parte de docentes indican que a veces el material didáctico es suficiente.

4. ¿Usted utiliza el tiempo apropiado para el trabajo en el ambiente de aprendizaje de ciencias?

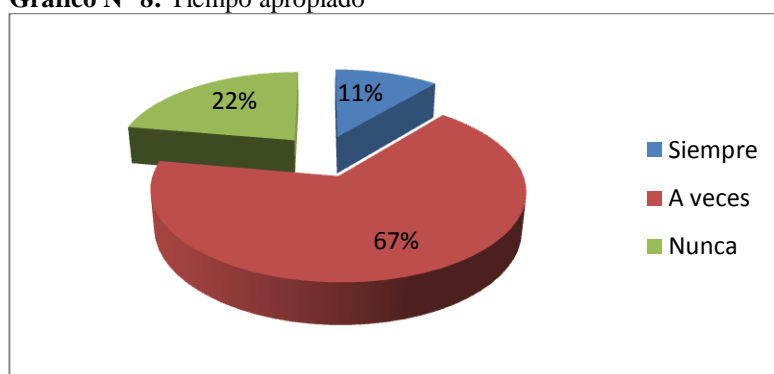
Tabla N° 8: Tiempo apropiado

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	11%
A veces	6	67%
Nunca	2	22%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 8: Tiempo apropiado



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

Se observa que de las 9 docentes encuestadas que constituyen el 100%, 6 docentes que representan el 67% responden que a veces, 2 docentes que constituyen el 22% señalan que nunca, mientras tanto 1 docente que representa el 11% indica que siempre.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los datos obtenidos, las dos terceras partes de docentes señalan que a veces utilizan el tiempo apropiado en el ambiente de aprendizaje de ciencia porque no disponen del material didáctico suficiente y actividades para realizar acorde al ambiente que se va a utilizar y a la planificación curricular, mientras menos de una tercera parte de docentes comparten las alternativas nunca y a veces al no contar con materiales y actividades necesarios para trabajar en el ambiente de ciencias.

5. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias incentiva el desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas?

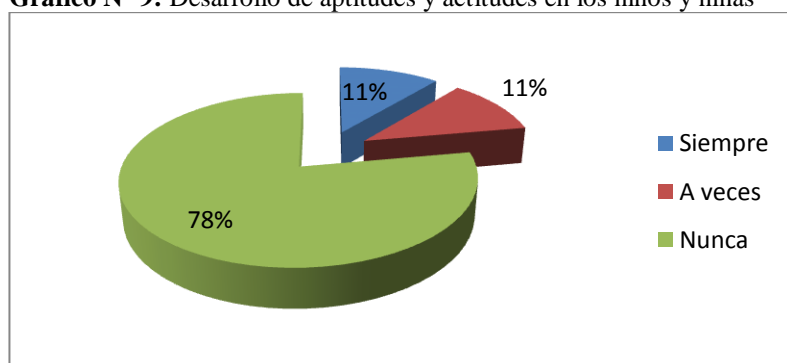
Tabla N° 9: Desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	11%
A veces	1	11%
Nunca	7	78%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 9: Desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

Se observa que de las 9 docentes encuestadas que constituyen el 100%, 7 docentes que representan el 78% manifiestan que nunca, 1 docente que constituye el 11% indica que siempre, mientras tanto 1 docente que representa el 11% señala que a veces.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de docentes consideran que nunca el ambiente de aprendizaje de ciencias incentiva el desarrollo de aptitudes y actitudes puesto que es un lugar con escaso material didáctico al cual no le dedican el tiempo y espacio requerido para el trabajo en el aula, mientras una cuarta parte se distribuye entre las alternativas siempre y a veces, porque se privilegia otras actividades o simplemente la docente no estimula el gusto por la ciencia.

6. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias permite la interacción entre estudiantes y docentes?

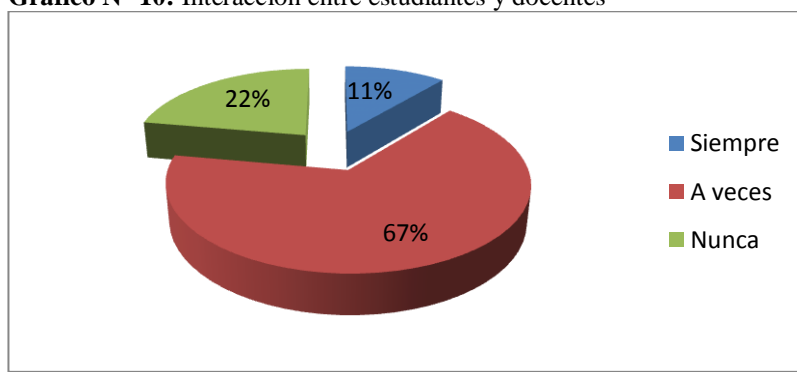
Tabla N° 10: Interacción entre estudiantes y docentes

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	11%
A veces	6	67%
Nunca	2	22%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 10: Interacción entre estudiantes y docentes



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que a la pregunta planteada 6 docentes que constituyen el 67% manifiestan que a veces, 2 docentes que representan el 22% señala que nunca, mientras tanto 1 docente que representa el 11% indica que siempre.

Interpretación de Resultados

Esto significa que las dos terceras partes de docentes consideran que a veces el ambiente de aprendizaje de ciencias permite la interacción entre estudiantes y docentes debido a su escasa implementación y material didáctico que permitan realizar trabajos que motiven al niño su curiosidad por la ciencia, mientras la cuarta parte se distribuye entre las alternativas nunca y siempre debido a la poca importancia que se da a la interacción entre estudiantes y docentes.

7. ¿Usted considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias en el que trabaja motiva y despierta el interés por la investigación en los niños y niñas?

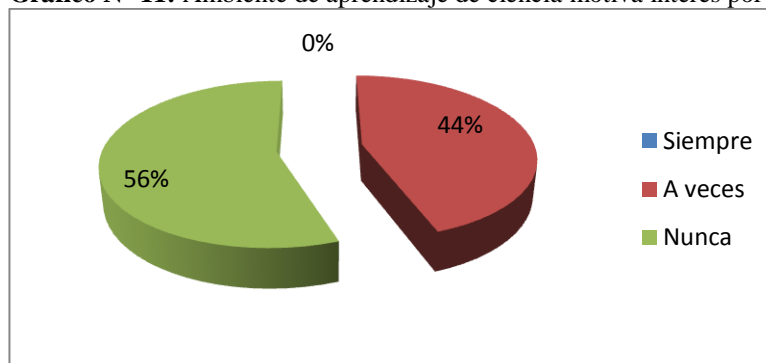
Tabla N° 11: Ambiente de aprendizaje de ciencia motiva interés por investigación

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	4	44%
Nunca	5	56%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 11: Ambiente de aprendizaje de ciencia motiva interés por investigación



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

Se observa que de las 9 docentes encuestadas que constituyen el 100%, 5 docentes que representan 56% señalan que nunca, mientras tanto 4 docentes que constituyen el 44% señalan que a veces.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de docentes señalan que nunca el ambiente de aprendizaje de ciencias motiva y despierta el interés por la investigación debido a la falta de implementación didáctica y de estimulación docente, mientras menos de la mitad señalan que a veces motiva la investigación.

8. ¿Usted desarrolla experimentos con los niños y niñas en el aula de clase?

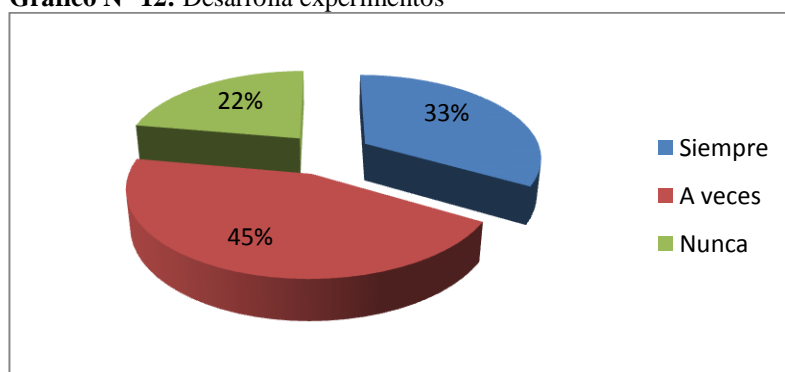
Tabla N° 12: Desarrolla experimentos

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	4	45%
Nunca	2	22%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 12: Desarrolla experimentos



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que a la pregunta planteada 4 docentes que constituyen el 45% señalan que a veces, 3 docentes que representan el 33% indican que siempre, mientras 2 docentes que representan el 22% manifiestan que nunca.

Interpretación de Resultados

Esto significa que más de una tercera parte de docentes señalan que a veces desarrollan experimentos con los niños y niña porque no disponen de suficiente espacio y material didáctico para realizar actividades relacionadas a la ciencia, mientras una tercera parte indica que siempre porque existen docentes que desarrollan experimentos y menos de una tercera parte manifiestan que nunca realizan experimentos.

9. ¿Considera que la organización del ambiente de aprendizaje de ciencias fomenta la curiosidad en los niños y niñas?

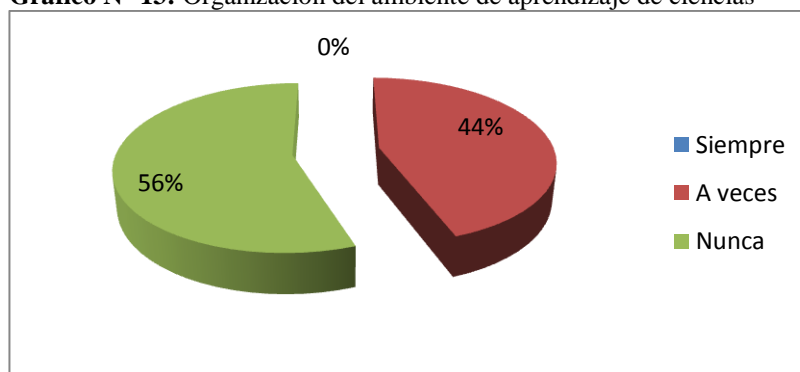
Tabla N° 13: Organización del ambiente de aprendizaje de ciencias

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	4	44%
Nunca	5	56%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 13: Organización del ambiente de aprendizaje de ciencias



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

Se observa que de las 9 docentes encuestadas que representan el 100%, 5 docentes que constituyen 56% manifiestan que nunca, mientras tanto 4 docentes que representan el 44% indican que a veces.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de docentes manifiestan que nunca la organización del ambiente de aprendizaje de ciencias fomenta la curiosidad en los niños y niñas porque no existe material didáctico suficiente que estimule la creatividad y la inclinación hacia la ciencia, mientras menos de la mitad indican que a veces fomenta la curiosidad en los niños y niñas.

10. ¿Considera usted que los niños y niñas tienen curiosidad por explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias?

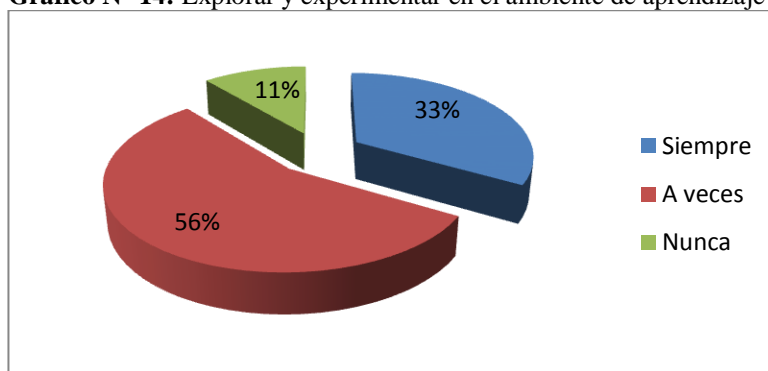
Tabla N° 14: Explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	5	56%
Nunca	1	11%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 14: Explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De las 9 docentes encuestadas que representan el 100%, 5 docentes que representan el 56% manifiestan que a veces, 3 docentes que constituyen el 33% señalan que siempre, mientras tanto 1 docente que representa el 11% indica que nunca.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de docentes manifiestan que a veces tienen curiosidad por explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias, mientras una tercera parte consideran que siempre tienen curiosidad no es posible fortalecer esta predisposición hacia la investigación debido a la inadecuada implementación y la minoría indica que nunca tienen curiosidad porque no se les permite explorar y experimentar.

11. ¿Los recursos utilizados en el aula promueven el descubrimiento y la investigación en los niños y niñas?

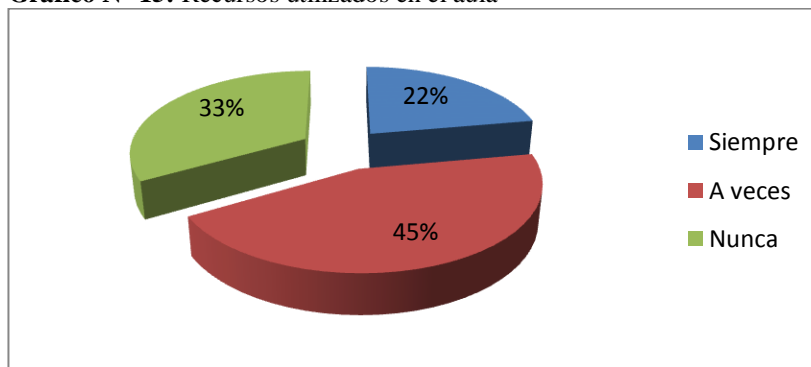
Tabla N° 15: Recursos utilizados en el aula

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	22%
A veces	4	45%
Nunca	3	33%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 15: Recursos utilizados en el aula



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

Se observa que de las 9 docentes encuestadas que representan el 100%, 4 docentes que constituyen el 45% señalan que a veces, 3 docentes que representan el 33% indican que nunca, mientras apenas 2 docentes que representan un 22% señalan que siempre.

Interpretación de Resultados

Esto significa que más de una tercera parte de docentes señalan que a veces los recursos utilizados promueven el descubrimiento y la investigación, mientras una tercera parte de docentes indican que nunca ya que éstos actualmente son escasos e insuficientes, lo cual limita la estimulación docente hacia la ciencia, y menos de una tercera parte de docentes señalan que siempre todo recurso permite investigar.

12. ¿Usted utiliza el juego como estrategia para estimular la construcción del conocimiento científico en los niños y niñas?

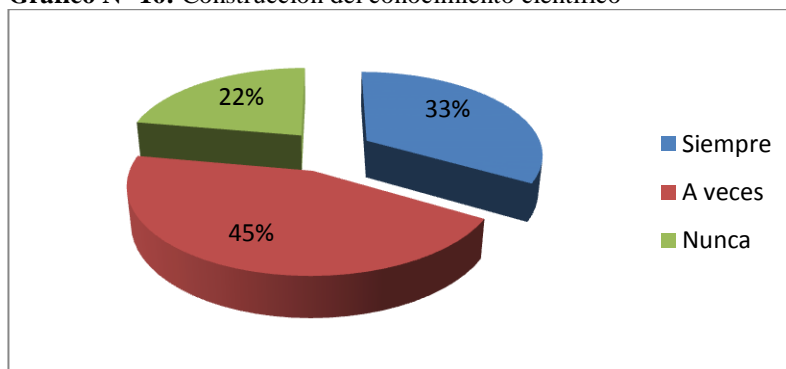
Tabla N° 16: Construcción del conocimiento científico

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	4	45%
Nunca	2	22%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 16: Construcción del conocimiento científico



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que a la pregunta planteada 4 docentes que representan el 45% manifiestan que a veces, 3 docentes que constituyen el 33% señalan que siempre, mientras tanto 2 docentes que representan el 22% indican que nunca.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la tercera parte de docentes a veces utilizan el juego como estrategia para estimular el conocimiento científico, lo cual demuestra la poca creatividad por parte del docente para realizar actividades lúdicas que promuevan la curiosidad y la experimentación, mientras la tercera parte señalan que siempre y menos de la tercera parte nunca utilizan el juego para la construcción del conocimiento científico debido al desconocimiento de los mismos.

13. ¿Con qué frecuencia en sus clases fomenta el uso de la indagación científica?

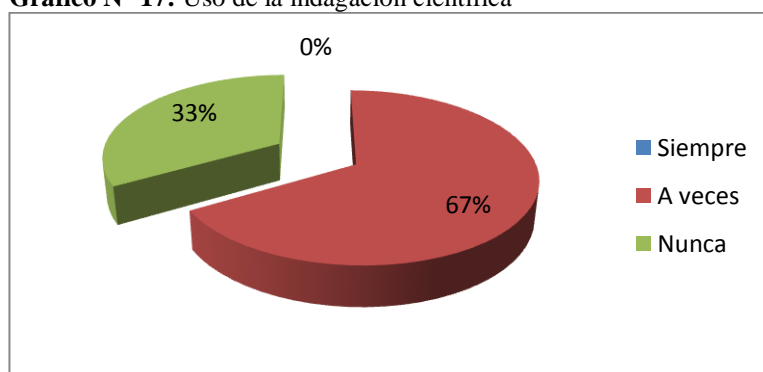
Tabla N° 17: Uso de la indagación científica

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	6	67%
Nunca	3	33%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 17: Uso de la indagación científica



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De las 9 docentes encuestadas que representan el 100%, 6 docentes que constituyen el 67% señalan que a veces, mientras tanto 3 docentes que representan el 33% manifiestan que nunca.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, las dos terceras partes de docentes señalan que a veces fomentan el uso de la indagación científica, lo cual evidencia la poca implementación y estimulación que tienen los niños hacia el ambiente de aprendizaje de ciencias, mientras menos de la tercera parte de docentes manifiestan nunca usar la indagación científica en sus clases.

14. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias ayuda al niño y niña a desarrollar la asertividad para resolver problemas?

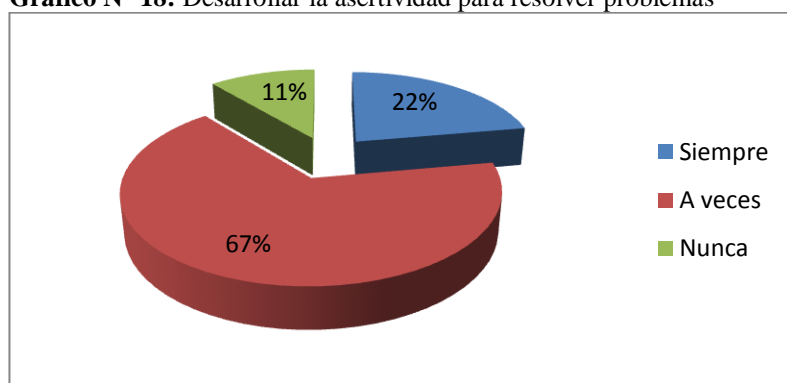
Tabla N° 18: Desarrollar la asertividad para resolver problemas

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	22%
A veces	6	67%
Nunca	1	11%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 18: Desarrollar la asertividad para resolver problemas



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que a la pregunta planteada 6 docentes que representan el 67% responden que a veces, 2 docentes que constituyen el 22% señalan que siempre, mientras apenas 1 docente que representa el 11% indica que nunca.

Interpretación de Resultados

Esto significa que las dos terceras partes de docentes consideran que a veces el ambiente de aprendizaje de ciencias ayuda al niño y niña a desarrollar la asertividad para resolver problemas, por esta razón no estimulan su equipamiento y la estimulación a los niños por la experimentación y curiosidad, mientras que la cuarta parte se distribuye entre las alternativas siempre y nunca debido al desinterés para desarrollar actividades que permitan resolver problemas.

15. ¿Con qué frecuencia utiliza usted recursos audiovisuales para que los niños y niñas adquieran conocimientos del entorno?

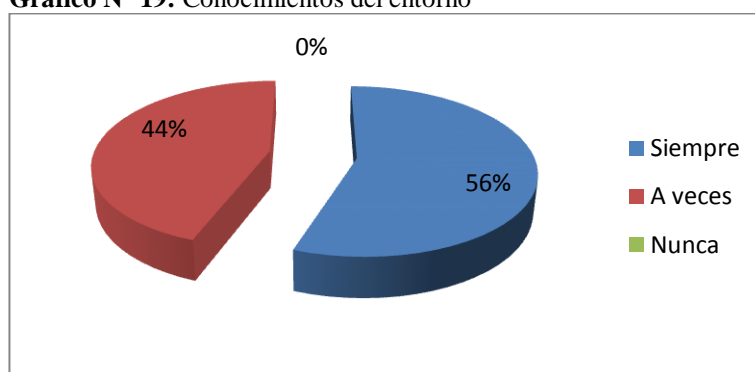
Tabla N° 19 : Conocimientos del entorno

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	5	56%
A veces	4	44%
Nunca	0	0%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 19: Conocimientos del entorno



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

Se observa que de las 9 docentes encuestadas que constituyen el 100%, 5 docentes que representan 56% señalan que siempre, mientras tanto 4 docentes que constituyen el 44% señalan que a veces.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de docentes señalan que siempre utilizan recursos audiovisuales para que los niños adquieran conocimientos del entorno; sobre todo en lo relacionado al desarrollo del lenguaje, fábulas, cuentos cortos y costumbres y tradiciones del país, mientras menos de la mitad señalan que a veces bebido a que se deben compartir estos recursos.

16. ¿Considera usted que es necesario fomentar la investigación en los niños y niñas?

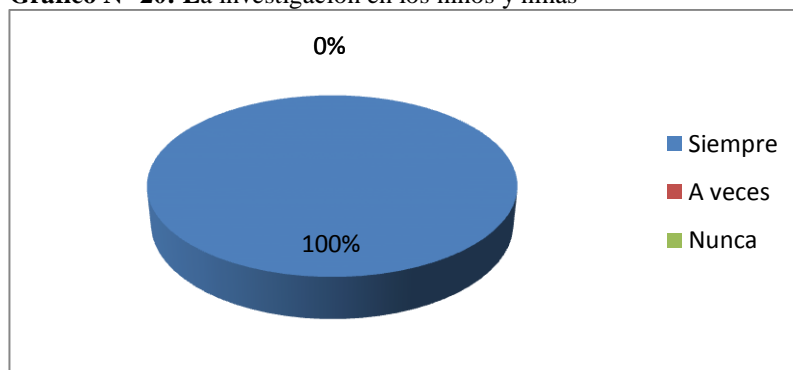
Tabla N° 20: la investigación en los niños y niñas

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	9	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL:	9	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 20: La investigación en los niños y niñas



Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que a la pregunta planteada 9 docentes que representan el 100% responden que siempre.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, la totalidad de docentes responden siempre debido a que son conscientes de la importancia de fomentar la investigación en los niños y niñas ya que estimula la curiosidad y los impulsa a tener una mejor comprensión del mundo que les rodea así como los predispone a ser asertivos en la resolución de problemas.

4.2 Ficha de observación a Niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”

1. Le gusta el ambiente de aprendizaje de ciencias.

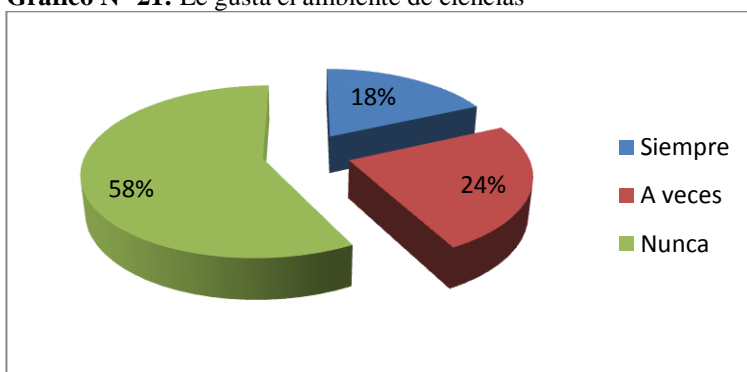
Tabla N° 21: Le gusta el ambiente de ciencias

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	19	18%
A veces	25	24%
Nunca	60	58%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 21: Le gusta el ambiente de ciencias



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que al criterio planteado 60 niños y niñas que representan el 58% nunca les gusta, 25 niños y niñas que constituyen el 24% a veces les gusta, mientras tanto 18 niños y niñas que representan el 18% siempre les gusta.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de niños y niñas nunca les gusta el ambiente de aprendizaje de ciencia debido a la poca estimulación que tienen ya que este ambiente no se encuentra debidamente implementado, mientras casi una cuarta parte de niños y niñas a veces les gusta y la minoría de niños y niñas les gusta.

2. Visita frecuentemente el ambiente de aprendizaje de ciencias.

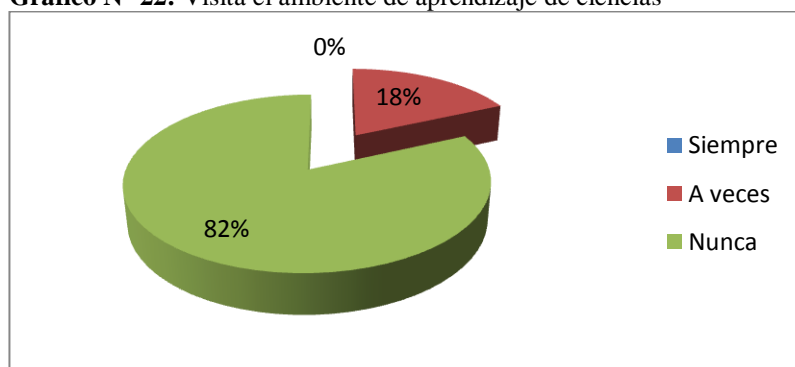
Tabla N° 22: Visita el ambiente de aprendizaje de ciencias

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	19	18%
Nunca	85	82%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 22: Visita el ambiente de aprendizaje de ciencias



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De los 104 niños y niñas observados, 85 niños y niñas que representan el 82% nunca visitan el ambiente de aprendizaje de ciencias, mientras tanto 19 niños y niñas que constituyen el 18% a veces lo hacen.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, la gran mayoría de niños y niñas nunca visitan el ambiente de aprendizaje de ciencias debido a su escasa implementación lo cual no motiva en ellos el interés por permanecer en este ambiente puesto que no existe material didáctico que despierte en ellos la creatividad y curiosidad para jugar, explorar y experimentar, mientras la minoría de niños y niñas visitan con frecuencia el ambiente de aprendizaje de ciencias porque existen lupas para jugar.

3. Demuestra interés por conocer y permanecer en el ambiente de aprendizaje de ciencias.

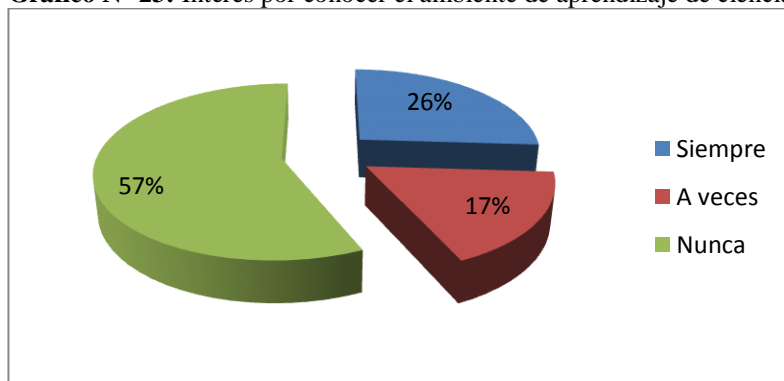
Tabla N° 23: Interés por conocer el ambiente de aprendizaje de ciencias

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	27	26%
A veces	18	17%
Nunca	59	57%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 23: Interés por conocer el ambiente de aprendizaje de ciencias



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De los 104 niños y niñas observados, 59 niños y niñas que constituyen el 57% nunca demuestran interés, mientras 27 niños y niñas que representan el 26% siempre demuestran interés y 18 niños y niñas que representan el 17% a veces lo hacen.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, más de la mitad de los niños y niñas observados nunca demuestran interés por conocer y permanecer en el ambiente de aprendizaje de ciencias ya que carece de material didáctico que estimule la curiosidad y experimentación hacia la ciencia, mientras menos de una tercera parte nunca demuestran interés y a un mínimo porcentaje siempre le interesa.

4. Describe sucesos importantes de su vida cotidiana dentro del aula.

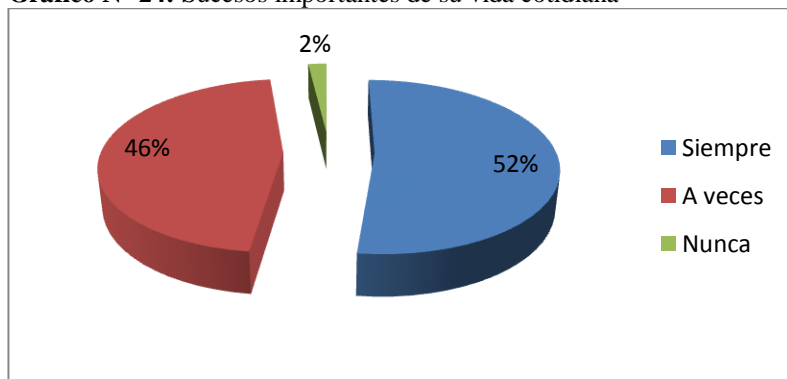
Tabla N° 24: Sucesos importantes de su vida cotidiana

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	54	52%
A veces	48	46%
Nunca	2	2%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 24: Sucesos importantes de su vida cotidiana



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De los 104 niños y niñas observados, 54 niños y niñas que representan el 52% siempre describen sucesos importantes, mientras 48 niños y niñas que constituyen el 46% a veces describen y apenas 2 niños y niñas que representa el 2% nunca lo hacen.

Interpretación de Resultados

Esto significa que más de mitad de niños y niñas siempre describen sucesos importantes de su vida cotidiana dentro del aula lo cual es importante para estimular las interacciones de comunicación verbal y no verbal entre los docentes y los niños, y entre pares lo cual favorece el desarrollo afectivo, social y escolar, mientras menos de mitad de niños y niñas a veces relatan sus experiencias de vida y una minoría nunca relatan porque les es difícil expresar.

5. Participa activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje mientras la docente explica su clase.

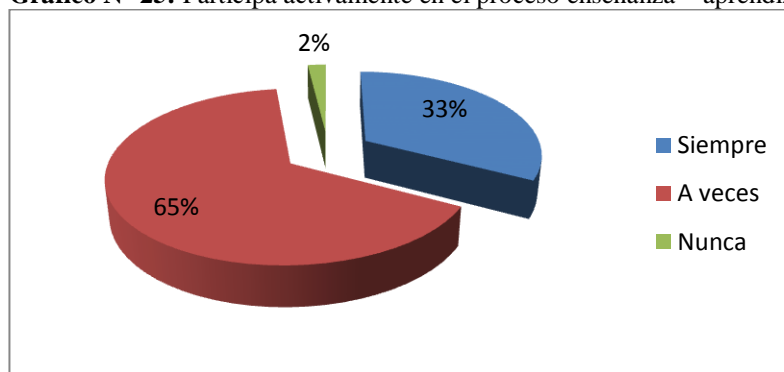
Tabla N° 25: Participa activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	34	33%
A veces	68	65%
Nunca	2	2%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 25: Participa activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De los 104 niños y niñas observados, 68 niños y niñas que constituyen el 65% a veces participan, mientras 34 niños y niñas que representan el 33% siempre participan y apenas 2 niños y niñas que representan el 2% nunca lo hacen.

Interpretación de Resultados

Esto quiere decir que las dos terceras partes de niños y niñas observados a veces participan activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje mientras la docente explica su clase para cumplir con la planificación diaria debido al tiempo limitado, mientras una cuarta parte se distribuye entre las alternativas siempre y nunca debido a la escasa importancia de la docente a la participación activa de niños y niñas.

6. Reflexiona sobre aspectos de la ciencia dentro del aula de clase.

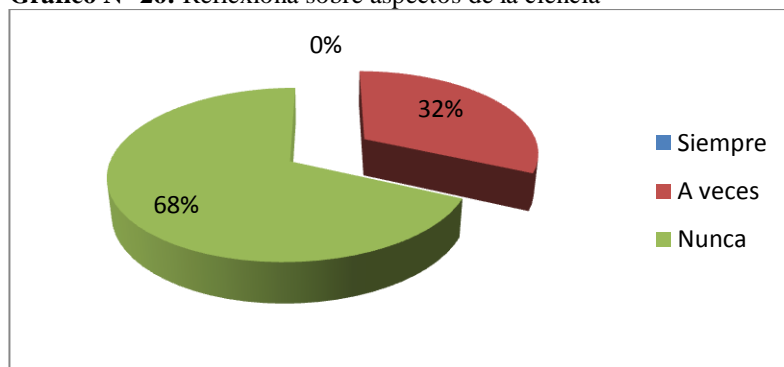
Tabla N° 26 : Reflexiona sobre aspectos de la ciencia

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	33	32%
Nunca	71	68%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 26: Reflexiona sobre aspectos de la ciencia



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que al criterio planteado 71 niños y niñas que constituyen el 68% nunca reflexionan sobre aspectos de ciencia, mientras 33 niños y niñas que representan el 32% a veces lo hacen.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos de la observación, las dos terceras partes de niños y niñas nunca reflexionan sobre aspectos de ciencia porque no tienen un ambiente de aprendizaje adecuado, implementado que los motive y los estimule a la curiosidad, la experimentación por el mundo que les rodea, mientras menos de una tercera parte de niños y niñas a veces reflexiona sobre aspectos de la ciencia dentro del aula de clase debido a la estimulación que hayan tenido en el hogar.

7. Pregunta sobre temas científicos mientras la docente explica su clase.

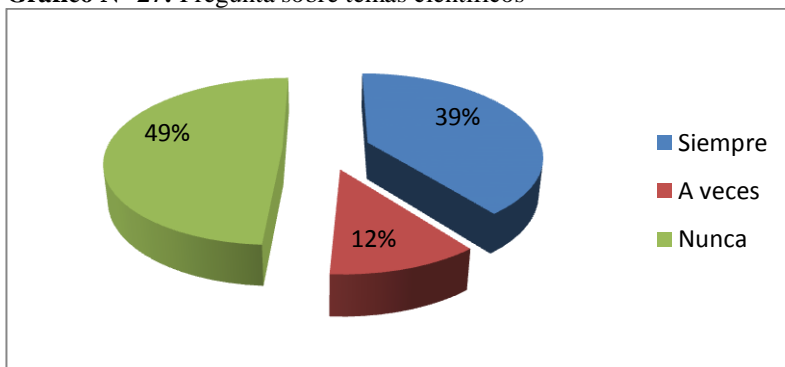
Tabla N° 27: Pregunta sobre temas científicos

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	41	39%
A veces	12	12%
Nunca	51	49%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 27: Pregunta sobre temas científicos



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que al criterio planteado 51 niños y niñas que representan el 49% nunca preguntan temas científicos, mientras tanto 41 niños y niñas que constituyen el 39% siempre preguntan y 12 niños y niñas que representa el 12% a veces lo hacen.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos casi la mitad de niños y niñas observados nunca preguntan sobre temas científicos mientras la docente explica su clase; realmente la participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños es muy escasa y no han tenido una adecuada estimulación hacia las ciencias, mientras una tercera parte siempre pregunta debido a la tecnología y a la estimulación que reciben en centros de atención temprana y una minoría a veces por curiosidad.

8. Demuestra actitudes y aptitudes positivas mientras trabaja en el ambiente de aprendizaje de ciencias.

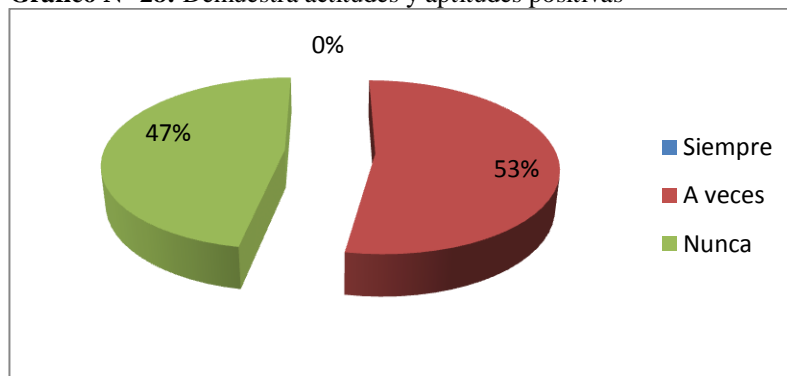
Tabla N° 28: Demuestra actitudes y aptitudes positivas

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	55	53%
Nunca	49	47%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 28: Demuestra actitudes y aptitudes positivas



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que al criterio planteado 55 niños y niñas que constituyen el 53% a veces demuestran actitudes y aptitudes, mientras tanto 49 niños y niñas que representan el 47% nunca lo hacen.

Interpretación de Resultados

Esto quiere decir que más de la mitad de niños y niñas observados a veces demuestran actitudes y aptitudes positivas mientras trabaja en el ambiente de aprendizaje de ciencias, ya que los niños por naturaleza tienen curiosidad y realizar actividades de experimentación les llama mucho la atención y menos de la mitad de niños y niñas nunca demuestran actitudes y aptitudes porque no trabajan en el ambiente de aprendizaje de ciencias.

9. Comparte nuevos conocimientos con sus compañeros de aula.

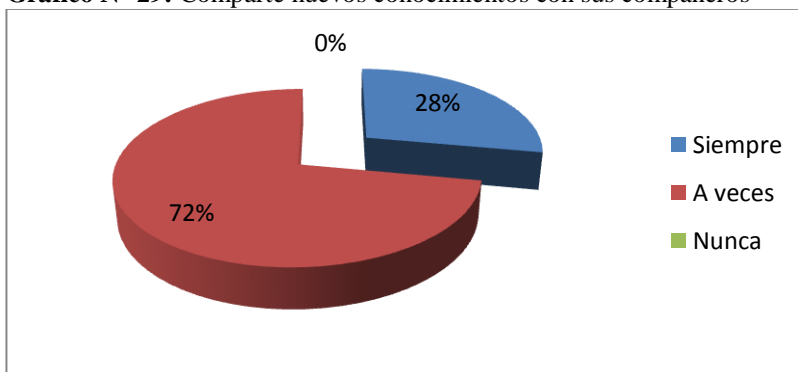
Tabla N° 29: Comparte nuevos conocimientos con sus compañeros

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	29	28%
A veces	75	72%
Nunca	0	0%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 29: Comparte nuevos conocimientos con sus compañeros



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que al criterio planteado 75 niños y niñas que representan el 72% a veces comparten nuevos conocimientos, mientras 29 niños y niñas que constituyen el 28% siempre lo hacen.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos de los niños y niñas observados a veces comparten nuevos conocimientos con sus compañeros de aula debido a la poca estimulación que reciben en sus hogares, los padres de familia pasan todo el día trabajando fuera de casa y no tienen paciencia para enseñar a sus hijos aspectos relacionados al mundo en que vivimos y casi una tercera parte siempre comparte nuevos conocimientos con sus compañeros que adquiere dentro o fuera del aula.

10. Interactúa con sus compañeros al utilizar el ambiente de aprendizaje de ciencias.

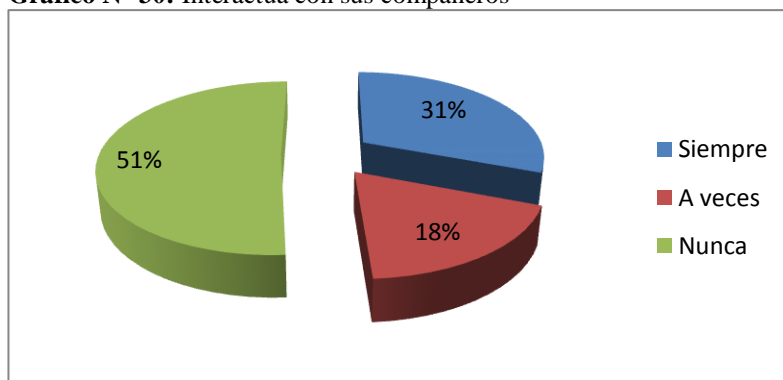
Tabla N° 30: Interactúa con sus compañeros

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	32	31%
A veces	19	18%
Nunca	53	51%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 30: Interactúa con sus compañeros



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De los 104 niños y niñas observados, 53 niños y niñas que constituyen el 51% nunca interactúan, mientras 32 niños y niñas que representan el 31% nunca interactúan y apenas 19 niños y niñas que representan el 18% a veces lo hacen.

Interpretación de Resultados

Esto significa que más de la mitad de niños y niñas observados nunca interactúan con sus compañeros al utilizar el ambiente de aprendizaje de ciencias ya que el escaso material didáctico de este ambiente no se encuentra a su alcance evidenciando que los docentes no estimulan la curiosidad y exploración hacia la investigación, mientras menos de una tercera parte siempre interactúan a pesar del limitado ambiente de aprendizaje de ciencias y la minoría a veces lo hace.

11. Disfruta de experimentos realizados en el ambiente de aprendizaje de ciencias.

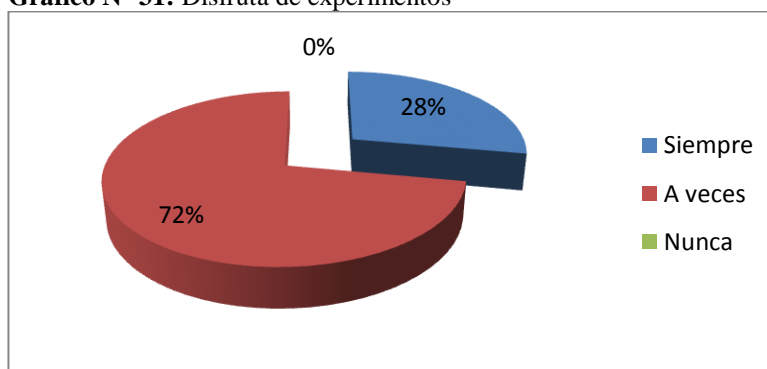
Tabla N° 31: Disfruta de experimentos

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	29	28%
A veces	75	72%
Nunca	0	0%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 31: Disfruta de experimentos



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

En el gráfico se observa que al criterio planteado 75 niños y niñas que representan el 72% a veces disfrutaban de experimentos, mientras tanto 29 niños y niñas que constituyen el 28% siempre lo hacen.

Interpretación de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos de los niños y niñas observados a veces disfrutaban de los experimentos realizados en el ambiente de aprendizaje de ciencias, ya que estas actividades son escasas, casi nulas porque no existe material y espacio suficiente para su implementación y casi una tercera parte siempre disfrutaban al realizar experimentos.

12. Resuelve problemas con asertividad.

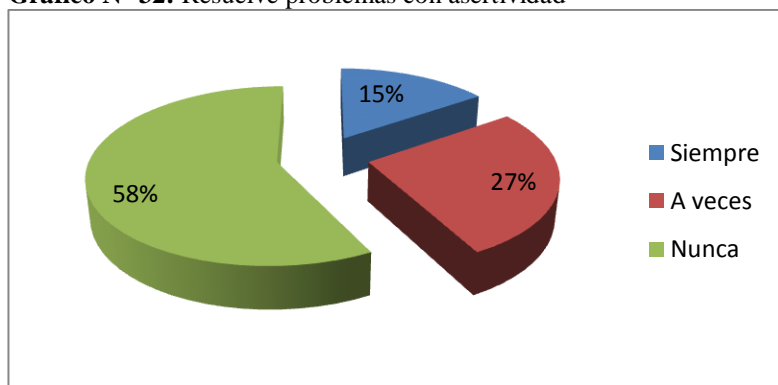
Tabla N° 32: Resuelve problemas con asertividad

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	16	15%
A veces	28	27%
Nunca	60	58%
TOTAL:	104	100%

Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Gráfico N° 32: Resuelve problemas con asertividad



Fuente: Ficha de Observación a niños y niñas

Elaborado por: María Fernanda Santana

Análisis de Resultados

De los 104 niños y niñas observados que representan el 100%, 60 niños y niñas que constituyen el 58% nunca resuelven problemas, mientras tanto 28 niños y niñas que representan el 27% a veces resuelven problemas y apenas 16 niños y niñas que representan el 15 % siempre lo hacen.

Interpretación de Resultados

Esto significa que más de la mitad de niños y niñas nunca resuelven problemas con asertividad debido a la poca estimulación que reciben para poner en práctica actividades donde la docente permitan la toma de decisiones y oriente su resolución mediante interacciones grupales y creativas donde se comparta puntos de vista, de tal forma que se pueda fortalecer el autoestima y la seguridad en sí mismo, mientras casi una cuarta parte de niños y niñas a veces resuelve problemas y la minoría siempre los resuelve de acuerdo a su grado de madurez.

4.3 Verificación de Hipótesis

4.3.1 Planteamiento de las hipótesis

a) Modelo Lógico

Ho: El ambiente de aprendizaje de ciencias NO influye en la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

H1: El ambiente de aprendizaje de ciencias SI influye en la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

b) Modelo matemático

Hipótesis nula Ho= Respuestas observadas = Respuestas esperadas.

Hipótesis alternativa H1= Respuestas observadas \neq Respuestas esperadas.

4.3.2 Nivel de significación

La probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es falsa es de 5%, es decir, el nivel de confianza es del 95%.

4.3.3 Modelo Estadístico

Para la verificación de la hipótesis se toma la fórmula del Chi cuadrado, se utilizó la encuesta y observación directa como técnicas de investigación, escogiendo cuatro preguntas de cada una de las mismas:

Encuesta a docentes

5. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias incentiva el desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas?

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	11%
A veces	1	11%
Nunca	7	78%
TOTAL:	9	100%

8. ¿Usted desarrolla experimentos con los niños y niñas en el aula de clase?

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	4	45%
Nunca	2	22%
TOTAL:	9	100%

10. ¿Considera usted que los niños y niñas tienen curiosidad por explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias?

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	33%
A veces	5	56%
Nunca	1	11%
TOTAL:	9	100%

11. ¿Los recursos utilizados en el aula promueven el descubrimiento y la investigación en los niños y niñas?

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	22%
A veces	4	45%
Nunca	3	33%
TOTAL:	9	100%

Ficha de Observación

1. Le gusta el ambiente de aprendizaje de ciencias.

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	19	18%
A veces	25	24%
Nunca	60	58%
TOTAL:	104	100%

3. Demuestra interés por conocer y permanecer en el ambiente de aprendizaje de ciencias.

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	27	26%
A veces	18	17%
Nunca	59	57%
TOTAL:	104	100%

7. Pregunta sobre temas científicos mientras la docente explica su clase.

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	41	39%
A veces	12	12%
Nunca	51	49%
TOTAL:	104	100%

10. Interactúa con sus compañeros al utilizar el ambiente de aprendizaje de ciencias.

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	32	31%
A veces	19	18%
Nunca	53	51%
TOTAL:	104	100%

De las ocho preguntas se obtuvo el siguiente cuadro:

Tabla N° 33: Frecuencias observadas

ALTERNATIVAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	TOTAL
Pregunta 5: Encuesta Docentes	1	1	7	9
Pregunta 8: Encuesta Docentes	3	4	2	9
Pregunta 10: Encuesta Docentes	3	5	1	9
Pregunta 11: Encuesta Docentes	2	4	3	9
Observación 1: Niños/as	19	25	60	104
Observación 3: Niños/as	27	18	59	104
Observación 7: Niños/as	41	12	51	104
Observación 10: Niños/as	32	19	53	104
TOTAL	128	88	236	452

Fuente: Encuestas a docentes y Ficha de observación

Elaborado por: María Fernanda Santana

Tabla N° 34: Frecuencias esperadas

ALTERNATIVAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	TOTAL
Pregunta 5: Encuesta Docentes	2,55	1,75	4,70	9
Pregunta 8: Encuesta Docentes	2,55	1,75	4,70	9
Pregunta 10: Encuesta Docentes	2,55	1,75	4,70	9
Pregunta 11: Encuesta Docentes	2,55	1,75	4,70	9
Observación 1: Niños/as	29,45	20,25	54,30	104
Observación 3: Niños/as	29,45	20,25	54,30	104
Observación 7: Niños/as	29,45	20,25	54,30	104
Observación 10: Niños/as	29,45	20,25	54,30	104
TOTAL	128	88	236	452

Fuente: Encuesta a docentes y Ficha de observación

Elaborado por: María Fernanda Santana

Fórmula

$$X^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

X^2 = Valor a calcularse de Chi-cuadrado.

\sum = Sumatoria.

O = Respuestas observadas de la investigación.

E = Respuestas esperadas o calculadas.

Resolución de la fórmula

Tabla N° 35: Calculo del Chi-Cuadrado

O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
1	2,55	-1,55	2,40	0,94
1	1,75	-0,75	0,57	0,32
7	4,70	2,30	5,29	1,13
3	2,55	0,45	0,20	0,08
4	1,75	2,25	5,05	2,88
2	4,70	-2,70	7,29	1,55
3	2,55	0,45	0,20	0,08
5	1,75	3,25	10,55	6,02
1	4,70	-3,70	13,68	2,91
2	2,55	-0,55	0,30	0,12
4	1,75	2,25	5,05	2,88
3	4,70	-1,70	2,89	0,61
19	29,45	-10,45	109,23	3,71
25	20,25	4,75	22,58	1,12
60	54,30	5,70	32,48	0,60
27	29,45	-2,45	6,01	0,20
18	20,25	-2,25	5,05	0,25
59	54,30	4,70	22,08	0,41
41	29,45	11,55	133,37	4,53
12	20,25	-8,25	68,03	3,36
51	54,30	-3,30	10,90	0,20
32	29,45	2,55	6,50	0,22
19	20,25	-1,25	1,56	0,08
53	54,30	-1,30	1,69	0,03
			x²c=	34,23

Elaborado por: María Fernanda Santana

Regla de decisión

Si $x^2c > x^2t$ entonces, rechazo H0 y acepto H1

Grados de libertad

$$gl = (c-1) (h-1)$$

gl = grados de libertad.

c = Columnas del cuadro.

h = Filas o hileras del cuadro.

$$gl = (3-1) (8-1)$$

$$gl = 2*7$$

$$gl = 14$$

Con un nivel de significación de 5% y 14 grados de libertad $X^2_t = 23,873$

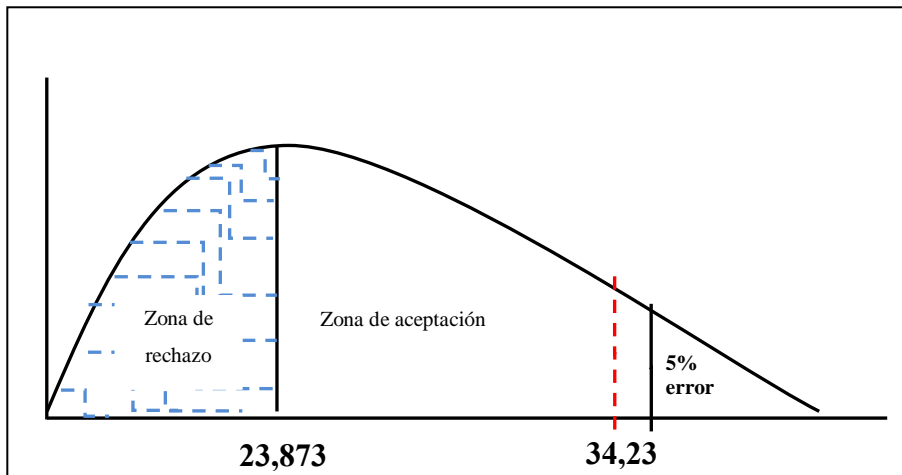


Gráfico N° 33: Campana de Gauss

Fuente: Calculo del Chi- Cuadrado

Elaborado por: María Fernanda Santana

Decisión

El valor de $x^2_c = 34,23 > x^2_t = 23,873$ y de conformidad a lo establecido en la regla de decisión, por ser mayor se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir, se confirma que El ambiente de aprendizaje de ciencias SI influye en la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Una vez analizados e interpretados los resultados de la encuesta aplicada a docentes y de la ficha de observación de los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, y de acuerdo a los objetivos de estudio, se concluye que:

- La implementación actual del ambiente de aprendizaje de ciencias del Sub nivel 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” no es el adecuado ya que el material didáctico, a criterio de los docentes, en un 78% nunca satisface las necesidades de aprendizaje de los niños para estimular la creatividad, la curiosidad e interés por la ciencia.
- Las actividades que se realizan para estimular la investigación en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” son escasamente utilizadas; en un 56% a veces los docentes realizan experimentos en el aula de clase, y se justifican en la falta de recursos didácticos, espacio y tiempo para realizar actividades que fomenten la investigación en los niños y niñas.
- Todos los docentes consideran que es necesario fomentar la investigación en los niños y niñas a través de actividades creativas que estimulen el interés hacia la investigación y la ciencia.

- El 53 % de los niños y niñas nunca demuestran aptitudes y actitudes positivas mientras trabajan en el ambiente de ciencias debido a la poca estimulación porque no se realizan suficientes actividades de experimentación científica.
- El 72% de los niños y niñas a veces comparte nuevos conocimientos con compañeros, demostrando la poca estimulación que reciben en el hogar por parte de padres de familia quienes no comparten aspectos del mundo que les rodea con sus hijos.

5.2 RECOMENDACIONES

- Implementar el ambiente de aprendizaje de ciencias en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” para incentivar la curiosidad, experimentación e indagación hacia la investigación y la ciencia.
- Realizar actividades donde el niño y niña descubra la causa y el efecto de los fenómenos que ocurren en la naturaleza a fin de estimular la interacción, la comunicación verbal y no verbal, despertar la curiosidad y creatividad para descubrir y resolver problemas con asertividad.
- Fomentar el juego como estrategia para estimular la construcción del conocimiento científico que contribuya a un adecuado desarrollo del pensamiento que les permita continuar su preparación escolar con éxito.
- Estimular las aptitudes y actitudes positivas del niño y niña dentro del ambiente de ciencias que propicie la adquisición de habilidades y destrezas de aprendizaje para lograr una mejor inserción en la sociedad.
- Crear un ambiente de aprendizaje de ciencias rico en estímulos que permitan identificar, concientizar y valorar el medio que les rodea, favoreciendo la formulación de preguntas e incentivando la toma de decisiones para fomentar el pensamiento crítico y reflexivo de los niños y niñas.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

TEMA

GUÍA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS ORIENTADO A LA OBSERVACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” DEL CANTÓN AMBATO.

Responsable: María Fernanda Santana Fiallos

Institución Ejecutora: Centro de Educación Inicial “El Vergel”

Localización Geográfica:

Ciudad: Ambato

Ciudadela: La Presidencial

Provincia: Tungurahua

Dirección: Camilo Ponce y Diego Noboa

Correo: cefev@hotmail.es

Beneficiarios: La presente propuesta está destinada a beneficiar a los docentes, niños y niñas del subnivel inicial 2.

Tiempo:

Fecha de inicio: Febrero 2015.

Fecha de finalización: Febrero 2016.

Costo: \$ 188,00

Naturaleza o tipo de proyecto: Educativo.

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

El ambiente de aprendizaje de ciencias del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” no se encuentra debidamente implementado debido al escaso material didáctico limitando al docente estimular la creatividad, curiosidad y el interés por la ciencia en los niños.

Se determinó que la implementación actual del ambiente de aprendizaje de ciencias del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel no es el adecuado ya que el material didáctico, a criterio de los docentes, en un 78% nunca satisface las necesidades de aprendizaje de los niños para estimular la creatividad, la curiosidad e interés por la ciencia.

En el Centro de Educación Inicial “ El Vergel” las actividades que se realizan para estimular la investigación son escasamente utilizadas; en un 56% a veces los docentes realizan experimentos en el aula de clase, y se justifican en la falta de recursos didácticos, espacio y tiempo para realizar actividades que fomenten la investigación en los niños y niñas, todos los docentes consideran que es necesario fomentar la investigación en los niños y niñas a través de actividades creativas que estimulen el interés hacia la investigación y la ciencia.

Es trascendental resaltar que el 53% de los niños y niñas nunca demuestran aptitudes y actitudes positivas mientras trabajan en el ambiente de aprendizaje de

ciencias debido a la poca estimulación porque no se realizan suficientes actividades de experimentación científica.

Esta curiosidad innata de los niños en esta edad no es debidamente orientada ya que los docentes no realizan actividades o experimentos relacionados a la ciencia con el propósito de que los niños y niñas vivan experiencias que contribuyan a sus procesos de desarrollo y de aprendizaje así como el de interesarle en la observación de fenómenos naturales y del mundo que los rodea.

Además se pudo comprobar que los docentes no planifican entre las actividades curriculares diarias, actividades que fomenten la investigación en los niños y niñas del subnivel 2, aun cuando reconocen que es importante y necesario hacerlo, siendo esta situación una de los principales argumentos por los cuales los niños nunca demuestran aptitudes y actitudes positivas hacia la observación, experimentación, exploración, y no comparten nuevos conocimientos con sus compañeros porque en sus hogares tampoco son estimulados sobre aspectos que permitan descubrir el potencial científico que todos los niños tienen en estas edades.

6.3 JUSTIFICACIÓN

El diseño de una Guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la investigación y experimentación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato” se justifica ante la necesidad de apoyar a las docentes con actividades prácticas, sencillas que estimularán la curiosidad hacia la exploración, observación científica en los niños en igualdad de condiciones que el lenguaje y las actividades lógico matemáticas.

Los materiales didácticos escasos serán aprovechados al máximo puesto que a través de la aplicación de la guía surgirá la intencionalidad de ir implementando el ambiente de aprendizaje de ciencias conforme se irán desarrollando las actividades propuestas a fin de contribuir a la adquisición de conocimientos reales

relacionados a la ciencia propiciados en un ambiente de aprendizaje dinámico y lograr en los niños actitudes para aprender a pensar activamente, asombrarse ante el misterio y desear permanecer allí porque satisface sus necesidades de curiosidad y exploración del mundo que lo rodea pues fortalecerá su autonomía, responsabilidad y estimulará en él, el pensamiento científico así como se desarrollará habilidades para resolver problemas de forma asertiva utilizando los procesos de la ciencia y la generación de ideas para resolverlas.

La guía de actividades es la mejor alternativa para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la investigación y experimentación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 ya que estimulará situaciones para crear, observar, analizar, hacer preguntas lo cual permitirá que el niño adquiera una actitud científica y de razonamiento en función de lo que conoce, de las experiencias acumuladas más que de su fantasía o su imaginación respetando las etapas evolutivas de desarrollo del niño.

6.4 OBJETIVO

6.4.1 Objetivo General

Diseñar una guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del Subnivel inicial 2 en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato.

6.4.2 Objetivos Específicos

- Elaborar una priorización de temáticas para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del Subnivel inicial 2 en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato.

- Ejecutar talleres de socialización con el propósito de capacitar a las docentes del Centro de Educación Inicial “El Vergel” sobre la guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del Subnivel inicial 2.
- Evaluar los logros alcanzado con la aplicación de la guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del Subnivel inicial 2 en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato.

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

6.5.1 Factibilidad Política

De acuerdo con la nueva política educativa, la ejecución de la presente propuesta se encuentra acorde a la necesidad de innovación requeridas por la Señora Directora del Centro de Educación Inicial “El Vergel” quien se encuentra interesada en implementar actividades orientadas a crear espacios en los cuales la docente tome conciencia de que la ciencia forma parte del currículo en igualdad de condiciones que la lógica matemática o de expresión oral corporal, aprovechando al máximo los materiales didácticos existentes y los del medio en beneficio de los niños y niñas, razón por la cual está en vigencia el reglamento interno que promueve e involucra la integración docente para planificar y ejecutar actividades en las que la institución educativa asume el compromiso de formar un ser humano digno de confianza, creativo, motivado, fuerte y constructivo, capaz de desarrollar su potencial bajo la dirección docente.

El niño y niña necesitan ser estimulado hacia la producción del razonamiento científico para la adquisición de actitudes de reflexión crítica, creatividad e iniciativa, cooperación y aprendizaje por descubrimiento para analizar críticamente la realidad y transformarla, identificar conceptos, aprender a

aprender, aprender a hacer, aprender a ser y descubrir el conocimiento mediante la generación de ideas que estimulará en él, el pensamiento científico.

6.5.2 Factibilidad organizacional

El Centro Educativo “El Vergel” cuenta con una planta de 9 docentes capacitadas y comprometidas a fomentar valores que integren a la comunidad educativa a través de actividades lúdicas y sano esparcimiento para estimular en los niños la realización de actividades científicas mediante la observación, exploración y el descubrimiento a través de la adquisición de habilidades para resolver problemas usando los procesos de la ciencia.

Las docentes se encuentran organizadas dentro de una planta directiva y áreas educativas que controlan la ejecución de planes y programas de estudio establecidos dentro de la Actualización y Fortalecimiento Curricular del Ministerio de Educación.

6.5.3 Factibilidad Psicopedagógica

En los últimos años, se ha dado mucho énfasis en la relevancia y alcance de la importancia de la ciencia en los niveles iniciales y como ésta favorece al desarrollo humano; al respecto se señala, que a la docente de preescolar le corresponde observar y comunicarse con los niños de maneras que apoyen su desempeño, aprendizaje y pensamiento en áreas del desarrollo tanto cognitivas, motrices, sociales, y afectivas. En el cumplimiento de esta tarea, las docentes del Subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” entiende que el desarrollo infantil es fundamental en los niños preescolares porque alimenta esa curiosidad y aporta en los niños y niñas una serie de conocimientos, aptitudes para la vida y opciones de futuro profesional provechoso.

Es necesario que en el ámbito educativo se conozcan las teorías y experiencias educativas que surgen de la ciencia para estar en condiciones de adoptarlas a los

intereses y necesidades contemporáneas, de tal forma que, docente de forma intuitiva aporte en la satisfacción de la curiosidad innata de los niños y de la formación científica que alimenta esa curiosidad, pero es necesario tener el conocimiento fundamental, sistematizar y tratar de incorporar los conocimientos a la tarea diaria.

6.5.4 Factibilidad Equidad de género

El Subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” promueve la educación inclusiva dentro de la equidad de género en todas sus actividades culturales y recreativas, cumpliendo de esta manera los Derechos de los niños y niñas para un mejor desarrollo integral que genere el buen vivir, involucrando tanto a ambos sexos en igualdad de oportunidades sin distinción de raza y etnia,

6.5.5 Factibilidad ambiental

La presente propuesta de una guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias fomenta actitudes positivas y de consideración hacia la naturaleza y el entorno. Para ello se fomentará conductas de respeto hacia el medio ambiente como:

- Respetar la limpieza del aula y del entorno escolar.
- Generar conciencia de hábitos sociales perjudiciales para la salud y el medio ambiente botar basura y rayar las instalaciones externas de la institución educativa y de sus hogares.
- Ejecutar las actividades para fortalecer el ambiente de ciencias sin producir daños en el entorno cercano, estableciendo sistemas de protección adecuados.
- Defender y valorar un medio ambiente saludable y limpio.

6.5.6 Factibilidad económica

La presente propuesta estará autofinanciada por la investigadora quien proveerá de los recursos materiales necesarios para la ejecución de cada una de las

actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación, experimentación de los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” del Cantón Ambato.

6.5.7 Factibilidad legal

La Declaración de la Conferencia Mundial sobre Ciencia para el siglo XXI, auspiciada por la UNESCO y el Consejo Internacional para la Ciencia, que expresa en el Preámbulo: Para que un país tenga la capacidad de abastecer las necesidades básicas de su población, la educación en ciencia y tecnología es una necesidad estratégica. Como parte de esa educación, los niños y niñas deben aprender a resolver problemas específicos y a responder a las necesidades de la sociedad utilizando el conocimiento y las habilidades científicas y tecnológicas.

Las actividades Científicas y tecnológicas en los niños y niñas constituyen alternativas formativas abiertas, flexibles, que recorren nuevos caminos desarrollando y aprovechando su curiosidad, creatividad, entusiasmo y talento. Los principios en los que se apoyan las actividades científicas y Tecnológicas son: intencionalidad educativa; libertad de participación; igualdad de oportunidades; integración social; integración con científicos y tecnólogos y participación gradual de estos distintos actores.

6.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-CIENTÍFICA

Guía docente

La guía docente es un instrumento impreso con orientación técnica e información necesaria para el correcto uso y manejo de las actividades de aprendizaje que se proponen a fin de integrarlas a los procesos de enseñanza-aprendizaje para maximizar su práctica y aplicación.

Las Funciones Básicas de la Guía

Según Marín Ibañez., (1999) la guía cumple diversas funciones que ayudan a estandarizar los procesos de aplicación de las actividades.

a. Función motivadora:

- Despierta el interés por la asignatura y mantiene la atención durante el proceso de aplicación.
- Motiva y acompaña al docente a través de una “conversación didáctica guiada”.

b. Función facilitadora de la comprensión y activadora del aprendizaje:

- Sugiere técnicas de trabajo intelectual que faciliten la comprensión del texto y contribuyan a un estudio eficaz (leer, subrayar, elaborar esquemas, desarrollar ejercicios).
- Sugiere distintas actividades y ejercicios, en un esfuerzo por atender los distintos estilos de aprendizaje.
- Aclara dudas que previsiblemente pudieran obstaculizar el progreso en el aprendizaje.
- Propone metas claras que orientan la aplicación de las actividades propuestas.
- Vincula el texto básico con los demás materiales educativos seleccionados para el desarrollo de las actividades.
- “Suscita un diálogo interior mediante preguntas que obliguen a reconsiderar lo estudiado”
- Incita a elaborar de un modo personal cuanto va aprendiendo, en un permanente ejercicio activo de aprendizaje.
- Especifica estrategias de trabajo que facilite la evaluación.

c. Función de orientación y diálogo:

- Fomenta la capacidad de organización y estudio sistemático.
- Promueve la interacción con los materiales y compañeros.
- Anima a comunicarse con el docente-tutor.
- Ofrece sugerencias oportunas para posibilitar el aprendizaje independiente.

d. Función evaluadora:

- Activa los conocimientos previos relevantes, para despertar el interés e implicar a los niños y niñas.
- Propone ejercicios recomendados como un mecanismo de evaluación continua y formativa.
- Presenta ejercicios de auto comprobación del aprendizaje (autoevaluaciones), para que el estudiante controle sus progresos, descubra vacíos posibles y se motive a superar las deficiencias mediante el estudio.
- Realimenta constantemente al estudiante, a fin de provocar una reflexión sobre su propio aprendizaje. (p. 12)

La guía es un instrumento didáctico que cumple cuatro funciones específicas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el aula, la primera de ellas es la función motivadora ya que a través de la presentación atractiva de la guía logra captar el interés de los niños y niñas, además es facilitadora porque presenta los contenidos en forma sencilla y fácil de entender por lo tanto orienta y refuerza adecuadamente los conocimientos a través de la generación de interacción y

comunicación, finalmente es evaluadora ya que propone actividades de retroalimentación para comprobar el avance de su aprendizaje.

Recursos de las guías

Según Tirúa., (2001), “para planificar las actividades es de suma importancia partir de una realidad con la que se cuenta para diseñar una guía con el objetivo de llevar a la praxis todo lo que se planifica”. Actualmente se cuenta con muchos recursos al alcance como son los tecnológicos y materiales con el objeto de ahorrar tiempo y esfuerzo al tomar esta decisión de escoger las actividades a realizar que permita el logro de objetivos, por lo que los recursos básicos a considerar, antes de la elaboración de la guía e incluso en la planificación al inicio del año son: el tiempo, el material y su reproducción.

Tiempo

Al igual que en la confección de un instrumento de evaluación, la guía requiere de un tiempo en su elaboración que se debe considerar en la planificación. Lo positivo es que después el tiempo invertido en la creación, es recuperado en la clase ya que el docente tendrá un papel menos protagónico, pues debe centrar su atención en la supervisión del trabajo del niño y niña. Supervisión entendida en el sentido amplio de asesoría. En síntesis, el docente colabora en construir andamiajes para que el estudiante cimiente sus conocimientos.

Materiales

Es necesario que el docente sea práctico y utilice los elementos que tiene a su alcance en el diseño de la guía, tales como:

- Textos del alumno
- Guías del docentes
- Tesis de grado

- Textos de la Biblioteca del docente
- Revistas científicas
- Bibliografía adicional al tema

Con el objeto de que los niños y niñas las desarrollen es importante que recurran a estos mismos elementos por ej, textos, atlas, libros de consulta, diccionarios, etc. Según Fundar., (2001), “es vital que para fomentar el trabajo riguroso del estudiante se valide lo que tiene a su alcance, sobre todo a nivel de textos que están presentes en la biblioteca, así sentirá que la guía es contextualizada a su realidad” (p. 9).

Tipos de Guías Didácticas

Continuando con Tirúa., (2001) existen variedad de guías, acorde al dominio cognitivo:

Guías de Motivación: su objetivo para el estudiante es que se interese por algún tema nuevo que no conoce. Al docente le sirve para indagar los intereses de los niños y niñas.

Guías de Anticipación: Su objetivo es despertar la imaginación del estudiante, crear expectativas de lo que aprenderá y activar conocimientos previos.

Guías de Aprendizaje: Se realizan en el momento en que se están trabajando contenidos o competencias.

Guías de Comprobación: Su objetivo es verificar el logro de ciertos contenidos o habilidades. Al docente le sirve para reorientar su plan de trabajo y al estudiante para demostrarse a sí mismo que ha aprendido.

Guías de Aplicación: Su función es activar potencialidades del estudiante, trabajar empíricamente y también, para asimilar a su realidad lo trabajado en la clase.

Guías de Síntesis: El objetivo es asimilar la totalidad y discriminar lo más importante. *Ibíd.*

Guías de Estudio: Sirven para repasar los contenidos y al profesor para fijar aprendizajes en sus estudiantes.

Guías de Lectura: El objetivo es orientar la lectura de un texto o libro, usando alguna técnica de comprensión lectora, facilita el entendimiento y análisis de textos y le ayuda para desarrollar técnicas.

Guías de Visitas: Su objetivo es dirigir una visita hacia lo más importante, Se utilizan al asistir a un museo, empresa, etc.

Guías de Observación: El objetivo es agudizar la observación, generalmente, para describir hechos o fenómenos. Es muy usada como parte del método científico. Al estudiante le ayuda en su discriminación visual y al docente le facilita que sus estudiantes tengan un modelo de observación.

Guías de Refuerzo: Apoya a aquellos niños y niñas con necesidades educativas especiales o más lentos. Los contenidos se trabajan con múltiples actividades.

Guías de Nivelación: Su objetivo es uniformar los conocimientos y destrezas en estudiantes que están atrasados con respecto al curso. (pp. 10-12)

De acuerdo al objetivo cognitivo a reforzar, existen diferentes tipos de guías con diferentes tipos de técnica a aplicar, de tal manera que, si se desea reforzar la lectura en los estudiantes se utilizarán una guía de lectura en la cual se utilizarán diferentes tipo de técnicas y estrategias que permitan alcanzar una lectura crítica y comprensiva. De la misma forma, la guía de contenidos permitirán al docente ayudarlo a reforzar los contenidos que se esté tratando en el aula.

6. 7 METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

Tabla N° 36: Metodología. Modelo Operativo

FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLES	TIEMPO
SENSIBILIZACIÓN	Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la necesidad de aplicar una guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas.	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo con la Sra. Directora sobre la sensibilización. • Invitación a las docentes a la sensibilización. • Socialización de la propuesta. • Planteamiento de mesas de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficios • Computadora • Proyector • Diapositivas 	\$ 50,00	Investigadora	Del 23 al 27 de Febrero del 2015
	Planificar actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas.	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo con expertos. • Búsqueda de información sobre actividades que fortalezcan la investigación de los niños y niñas en el ambiente de 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficios • Internet • Computadora 	\$ 10,00	Investigadora	Del 30 de Febrero al 30 de Marzo del 2015.

<p style="text-align: center;">PLANIFICACIÓN</p>	<p>niñas.</p>	<p>aprendizaje de ciencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección de la información. • Priorización de las temáticas. • Elaboración del plan de actividades. 				
<p style="text-align: center;">EJECUCIÓN</p>	<p>Ejecutar la guía de actividades para desarrollar el pensamiento científico en los niños y niñas a través de la experimentación, exploración e investigación de los fenómenos de la naturaleza y del mundo que le rodea.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de fechas y horarios. • Ejecución de las actividades • Apartado I: “Descubriendo el mágico mundo de colores” • Apartado II: “Experimentos divertidos” • Apartado III: “Despertando la curiosidad” • Apartado IV: “Observando, explorando y descubriendo la naturaleza” 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias. • Colorantes • Goteros • Frascos • Regla de plástico • Hojas de papel bond • Globos • Leche • Detergente • Agua • Vasos desechables • Flores 	<p>\$ 120,00</p>	<p>Directora Docentes</p>	<p>Desde Septiembre 2015 hasta Febrero 2016</p>

EVALUACIÓN	Evaluar si los objetivos se han cumplido.	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de técnicas e instrumentos de evaluación • Definición de la población. • Diseño de instrumento de evaluación. • Aplicación del instrumento de evaluación. • Tabulación de resultados. • Análisis de resultados. • Interpretación de resultados. • Elaboración de informes para la toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas de trabajo. • Computadora 	\$ 8,00	Directora	Del 10 al 15 de Febrero del 2016.
	TOTAL:				\$ 188,00	

Elaborado por: María Fernanda Santana

CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”



GUÍA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS ORIENTADO A LA OBSERVACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” DEL CANTÓN AMBATO.

Autora: María Fernanda Santana Fiallos

2015

PRESENTACIÓN

La presente guía tiene el propósito estimular el pensamiento científico de los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” a través de cuatro apartados: Apartado I: Descubriendo el mágico mundo de colores, consta de las actividades: El color mágico, tu propio arco iris, frotación de colores, ¿la leche y el jabón serán compatibles?; Apartado II: Experimentos divertidos, consta de las actividades: Fuerza eléctrica humana, la lata encantada, la impresionante coladera, monedas impermeables, transportando nutrimentos; Apartado III: Despertando la curiosidad: El misterio de las flores de colores, todos los alimentos tienen grasa, el jabón corta grasa, creando un fantástico submarino, tu propia puesta del sol, inflando el globo en la botella, hablando y vibrando, con la voz jugando, desapareciendo el cascarón, corre a lavarte los dientes, mundo de burbujas, el agua contenida mágicamente, inflar el globo, moco loco, mazapán, deliciosas tortas.

El Apartado IV: Observando, explorando y descubriendo la naturaleza, consta de las actividades: aventura científica, trajes típicos del Ecuador, pigmento ecológico, el cabello de Nicko, convirtiendo en frutas, disfrutando del paseo y descubriendo bichitos.

Con la aplicación de la Guía, se pretende que el ambiente de aprendizaje de ciencias sea un lugar dinámico, creativo, estimulador y acogedor para el niño, donde le guste permanecer porque satisface su curiosidad y le motiva a descubrir y entender de mejor manera los fenómenos de la naturaleza y de la ciencia.

ÍNDICE

Presentación

Índice

Misión

Visión

APARTADO I: “DESCUBRIENDO EL MAGICO MUNDO DE COLORES”.

1. El color mágico
2. Tu propio arco iris
3. Frotación de colores
4. ¿La leche y el jabón serán compatibles?

APARTADO II: “EXPERIMENTOS DIVERTIDOS”.

1. Fuerza eléctrica humana
2. La lata encantada
3. La impresionante coladera
4. Monedas impermeables
5. Transportando nutrimentos

APARTADO III: “DESPERTANDO LA CURIOSIDAD”.

1. El misterio de las flores de colores
2. Todos los alimentos tienen grasa
3. El jabón corta grasa
4. Creando un fantástico submarino
5. Tu propia puesta del sol
6. Inflando el globo en la botella
7. Hablando y vibrando con la voz jugando
8. Desapareciendo el cascarón
9. Corre a lavarte los dientes
10. Mundo de burbujas

11. El agua contenida mágicamente
12. Inflar el globo
13. Moco loco
14. Mazapán
15. Deliciosa torta

APARTADO IV: “OBSERVANDO, EXPLORANDO Y DESCUBRIENDO LA NATURALEZA”.

1. Aventura científica
2. Trajes típicos del Ecuador
3. Pigmento ecológico
4. El cabello de Nicko
5. Convirtiendo en frutas
6. Disfrutando del paseo
7. Descubriendo bichitos

MISIÓN

Construir, conjuntamente con la familia y la comunidad un ámbito donde se respete a la persona como un ser integral y pueda desarrollar sus capacidades intelectuales, sociales y espirituales; en un marco de libertad, respeto, responsabilidad y solidaridad; prestando especial atención a la diversidad como elementos constitutivos de toda sociedad pluralista y democrática para el desarrollo humano en un marco de calidad, bajo los aportes de la ciencias que orientan y encausan las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Por lo tanto, para alcanzar la misión institucional es necesario desarrollar adecuadamente el área cognitiva del niño y niña a través de la aplicación de la guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias como estrategias de aprendizaje flexibles que dan importancia al desarrollo de pensamiento científico como hábitos positivo de convivencia y cooperación que los preparen para la vida misma.

VISIÓN

Promover un modelo, con un nivel educativo de excelencia tomando en cuenta las exigencias de nuestra sociedad, rescatando nuestros valores culturales y relacionándolos con los adelantos tecnológicos centrado en el desarrollo del ser humano, con un enfoque holístico, flexible, innovador, pertinente e inclusivo en el marco de los derechos de los niños , niñas y adolescentes, con el objeto de crear las bases que permitan alcanzar una sociedad conformada por ciudadanos competentes y capaces de transformar el mundo a través de la educación.

Con este propósito, se espera que las docentes del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” innoven su labor docente, a través de la ejecución de la Guía para fortalecer el ambiente de aprendizaje de ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas.

APARTADO I: “DESCUBRIENDO EL MÁGICO MUNDO DE COLORES”

ACTIVIDAD N° 1

Tema: El color mágico.

Objetivo: Observar y conocer características del blanqueador.

¿Qué se necesita?

- Colorante Vegetal, de color azul.
- Blanqueador.
- Un gotero.
- Un recipiente.
- Agua.



¿Cómo se hace?



1. Agregar agua hasta la mitad del recipiente.
2. Poner en el agua dos gotas de colorante azul vegetal y mezclar.
3. Usar el gotero para poner una gota de blanqueador al agua coloreada.
4. Agregar gotas de blanqueador, hasta que el agua de color azul se torne incolora.
5. Luego agregar una gota del colorante vegetal azul al líquido incoloro.

¿Qué sucede?

El agua con colorante azul se decolora a medida que el blanqueador pasa a través de ella. Al colocar el colorante azul a la solución que tiene blanqueador, se produce un interesante efecto: el colorante azul desaparece en cuanto toca el líquido incoloro. Se presencia una reacción química muy curiosa.



¿Qué significa?

Entre los componentes del blanqueador encontramos hipoclorito de sodio que al combinar con la sustancia colorada, da como resultado una sustancia incolora.

ACTIVIDAD N° 2

Tema: Tu propio arco iris.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo a través de la fuerza centrífuga.

¿Qué se necesita?

- Un plato de cartón con el borde recortado.
- Un lápiz.
- Cinta adhesiva.
- Un gotero.
- Temperas.
- Un delantal.

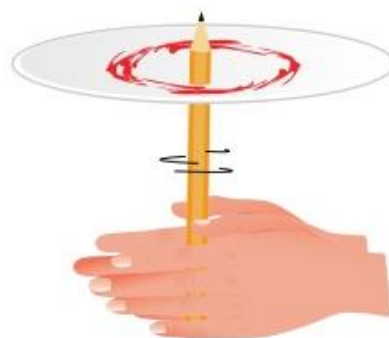


¿Cómo se hace?

1. Colocar la punta del lápiz en el centro del plato de cartón.
2. Asegurar el lápiz con cinta adhesiva.
3. Colocar una gota de tempera cerca de la punta del lápiz.
4. Sostener la parte larga del lápiz entre las palmas de las manos, haz movimientos giratorios que permitan extender la tempera por alrededor del plato.

¿Qué sucede?

Observa como al girar el lápiz, la tempera va en dirección del movimiento.



¿Qué significa?

La fuerza centrífuga (huye del centro) tiende alejar a los objetos del eje de rotación.

ACTIVIDAD N° 3

Tema: Flotación de colores.

Objetivo: Hallar la explicación de fenómenos como la flotación de algunos objetos y animales.

¿Qué se necesita?

- Colorante vegetal de distintos colores.
- Un plato extendido.
- Un hisopo.
- Leche.
- Detergente líquido para lavar trastos.
- Un gotero.



¿Cómo se hace?



1. Colocar un poco de leche en un plato extendido.
2. Con un gotero agregar algunas gotas de distintos colorantes vegetales sobre la superficie de la leche.
3. Mirar como las gotas forman círculos separados, sobre ella. Los colores no rompen la tensión superficial de la leche.
4. Con el hisopo coger un poco de detergente líquido y poner suavemente entre las gotas de pintura.
5. Observa que ocurre.

¿Qué sucede?

Al tocar la superficie de la leche con el hisopo y el detergente líquido, los círculos de color se rompen y se extienden por la leche.

¿Qué significa?

La tensión superficial de la leche permite que las gotas de colorante se mantengan en la superficie. Al añadir detergente, se rompe la tensión superficial de la leche y atrae los colores hacia afuera.



ACTIVIDAD N° 4

Tema: ¿La leche y el jabón serán compatibles?

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo y explorador mediante experimentos sencillos.

¿Qué se necesita?

- Un recipiente pequeño donde poner la leche.
 - Un vaso con leche.
 - Jabón líquido para lavar trastos.
 - Colorantes vegetales líquidos.
1. al agregar jabón líquido.



¿Cómo se hace?

1. Colocar la leche dentro del recipiente.
2. Incorporar, poco a poco, el colorante vegetal en el recipiente con leche.
3. Agregar una gota de jabón líquido.

¿Qué sucede?

El jabón y la leche no se mezclan, en los colores se notan movimientos.



¿Qué significa?

La leche tiene un componente que es la grasa, sus moléculas tienen enlaces liposolubles que les permiten mantenerse unidas. Al agregar jabón este rompe las moléculas liposolubles.

APARTADO II: “EXPERIMENTOS DIVERTIDOS”

ACTIVIDAD N° 1

Tema: Fuerza eléctrica humana.

Objetivo: Descubrir la fuerza de atracción o cargas eléctricas del cuerpo humano.

¿Qué se necesita?

- Una regla de plástico de 30 cm.
- Trozos de papel bond.



¿Cómo se hace?



1. Coger una regla de plástico y frotar en la cabeza durante 15 o 20 segundos.
2. Acercar la regla a los trozos de papel y observar que ocurre.

¿Qué sucede?

Los trozos de papel se adhieren a la regla y otros trozos de papel se mueven cuando los acercamos a la regla.



¿Qué significa?

Los objetos están formados por átomos y moléculas a su vez estos por cargas eléctricas positivas (protones) y negativas (electrones). Como una variante cuando frotamos un globo contra el cabello y acercamos a los trozos de papel estos se pegan directamente debido a la fuerza de atracción que se genera por el intercambio de electrones y protones, así mismo si alzamos el globo los cabellos se levantan a su misma dirección.

ACTIVIDAD N° 2

Tema: La lata encantada.

Objetivo: Descubrir la fuerza de atracción o cargas eléctrica que tienen los objetos.

¿Qué se necesita?

- Una lata vacía de aluminio.
- Un globo.
- Prenda de vestir de lana.



¿Cómo se hace?

1. Colocar la lata encima de una mesa larga.
2. Inflar un globo.
3. Frotar el globo varias veces en una prenda de vestir de lana.

¿Qué sucede?

Al acercar el globo hacia la lata observamos que esta empieza a moverse hacia el globo. Si movemos el globo la lata intentara acercarse.



¿Qué significa?

Los globos permiten fácilmente electrizarse. La lata es de aluminio tiene cargas positivas y negativas repartidas de manera uniforme por todo el metal, al acercar al globo los electrones del globo resisten a los electrones de la lata de manera que en la parte de la lata cercana al globo existe exceso de cargas positivas. Como cargas positivas y negativas se atraen, la lata será atraída hacia el globo.

ACTIVIDAD N° 3

Tema: La impresionante coladera.

Objetivo: Observar y conocer las propiedades y características del agua.

¿Qué se necesita?

- Un frasco de yogurt.
- Agua.
- Una coladera.
- Varios recipientes grandes para el agua.



¿Cómo se hace?



1. Poner agua hasta las $\frac{3}{4}$ partes de los frascos de yogurt.
2. Colocar la coladera encima y sujetar firmemente el frasco.
3. Voltear inmediatamente el frasco, cuidando de no mover ni sacudir la coladera, ni el frasco.
4. Para no derramar el agua, hacer encima de los recipientes grandes.

¿Qué sucede?

El agua no se derrama de la boca del frasco a pesar de que la coladera tiene agujeros.



¿Qué significa?

La tensión superficial que genera entre las moléculas de agua que se encuentran en cada orificio de la coladera, no permiten el paso del agua que proviene del frasco.

ACTIVIDAD N° 4

Tema: Monedas impermeables.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo y explorador.

¿Qué se necesita?

- Un gotero.
- Una moneda.
- Un vaso con agua.
- Alcohol.



¿Cómo se hace?



1. Coger un poco de agua en el gotero. Colocar poco a poco algunas gotas de agua sobre la moneda. Procurar que el agua no se derrame fuera de la moneda.
2. Contar el número de gotas que se coloca en la moneda antes de derramar el agua.
3. La cantidad de gotas que puede poner sobre la moneda, depende del tamaño de las gotas y la manera en como limpiamos la moneda.
4. Repetir nuevamente el experimento, pero antes se debe limpiar bien la moneda con alcohol. El número de gotas de agua va a cambiar.

¿Qué sucede?

El número de gotas de agua que puedes colocar en la moneda es diferente antes que después de haber limpiado la moneda con alcohol, todo depende de la limpieza que se realice a la moneda.

¿Qué significa?



El agua tiene una propiedad llamada tensión superficial, debido a que el agua se comporta como un tejido impermeable que retiene el líquido en su interior evitando que el agua se derrame.

ACTIVIDAD N° 5

Tema: Transportando nutrimentos.

Objetivo: Descubrir el fenómeno de la capilaridad y el cómo las plantas obtiene nutrimentos.

¿Qué se necesita?

- Tres vasos desechables.
- Dos cucharas de azúcar.
- Agua.
- Una cuchara.
- Tres tallos y hojas frescas de apio.
- Un marcador.



¿Cómo se hace?



1. Escribir en cada vaso un número (1,2,3...)
2. Colocar una cuchara de azúcar a los vasos 2 y 3. En el vaso 1 no poner azúcar.
3. Poner agua en los tres vasos, solo hasta la mitad.
4. Mezclar con la cuchara el azúcar que hay en el vaso 2, hasta diluirla.
5. Poner una rama de apio en cada vaso.
6. Colocar los vasos en el refrigerador, por 45 minutos.
7. Saborear las hojas de cada uno de los tallos.

¿Qué sucede?

El tallo de apio en el vaso 2 tiene sabor dulce, mientras los vasos 1 y 3 no presentan cambios.

¿Qué significa?

Al igual que disolvió el azúcar en el vaso 2 el agua disuelve los nutrimentos del suelo y los transporta dentro de la planta.



APARTADO III: “DESPERTANDO LA CURIOSIDAD”

ACTIVIDAD N° 1

Tema: El misterio de las flores de colores.

Objetivo: Conocer cómo se alimentan las plantas.

¿Qué se necesita?

- Un vaso transparente.
- Agua.
- Tres o cuatro flores blancas (claveles).
- Anilina de diferentes colores.



¿Cómo se hace?



1. Agregar agua en el vaso, por encima de la mitad.
2. Disolver la anilina en el agua y poner las flores en el vaso.
3. Dejar el vaso con las flores en un lugar fresco y promover que los niños construyan sus hipótesis acerca de lo que sucederá al siguiente día.

¿Qué sucede?

Al día siguiente observarás que las flores adquirieron el color de las anilinas.



¿Qué significa?

En el tallo están presentes unos tubos llamados capilares que le permite a la planta absorber agua y nutrientes del suelo, es por ello que la flor absorbe el agua y cambia el color.

ACTIVIDAD N° 2

Tema: ¿Todos los alimentos tienen grasa?

Objetivo: Potenciar los procesos de experimentación y descubrimiento a través de alimentos que tienen y no grasa.

¿Qué se necesita?

- Un maní.
- Un pedazo de manzana.
- Un pedazo de plátano.
- Una hoja de papel bond.
- Dos recipientes.
- Aceite.



¿Cómo se hace?

1. Dividir la hoja de papel bond en cuatro y escribir el nombre de cada uno de los alimentos que se va a usar.
2. Triturar cada alimento por separado.
3. Colocar en una hoja, sobre cada cuadro y nombre correspondiente.
4. En el caso del aceite coloca una gota en el cuadro que dice aceite.
5. Espera unos minutos y observa el papel contra luz.

¿Qué sucede?

Cuando colocamos el alimento triturado sobre el papel, este deja una mancha húmeda, si la mancha se seca es agua y si no desaparece es grasa.



¿Qué significa?

Las grasas son indispensables en los seres vivos, para la producción de energía, protección de los órganos y formación del tejido adiposo. Los excesos de lípidos pueden provocar enfermedades cardiacas, hipertensión, diabetes, cáncer u obesidad, entre otras

ACTIVIDAD N° 3

Tema: El jabón corta grasa.

Objetivo: Enseñar a los niños y niñas sobre procesos científicos, para descubrir la reacción del jabón y el aceite.



¿Qué se necesita?

- Una botella de plástico transparente, con tapa.
- ½ taza de aceite de cocina.
- Cuatro cucharas de jabón líquido, para lavar trastes.
- Agua.

¿Cómo se hace?

1. Poner agua hasta la mitad de la botella. Tapar y agitar la botella.
2. Agregar el aceite al agua. Tapar y agitar nuevamente la botella y observar lo que sucede.
3. Dejar reposar por unos minutos y seguir observando lo que ocurre.
4. Verter en la botella el jabón líquido agitar y observar lo que sucede.

¿Qué sucede?

Mira como el jabón corta la grasa.



¿Qué significa?

Los jabones y detergentes son sustancias anfipáticas, el agua sola no elimina grasas, el secreto de la acción limpiadora del jabón reside en sus moléculas que, por un lado, se disuelve en agua y por otro repelen, atrapando cuanto grasa encuentra a su paso. El jabón con ayuda del agua, arrastra la suciedad más incrustada.

ACTIVIDAD N° 4

Tema: Creando un fantástico submarino.

Objetivo: Conocer el proceso de elaboración del submarino y la acción de sumergir.

¿Qué se necesita?

- Tres monedas de 1 centavo.
- Un trozo de plastilina.
- Un sorbete.
- Una botella plástica.
- Tina pequeña.
- Cinta adhesiva.
- Un clavo de una pulgada.



¿Cómo se hace?



1. Hacer dos orificios en un lado de la botella.
2. Pegar con cinta adhesiva las monedas, en el mismo lado de la botella donde se hizo los orificios.
3. Colocar el sorbete en la boca de la botella y cierra con un tapón de plastilina.
4. Colocar el submarino en la tina, permitiendo que se llene de agua y se sumerja.
5. Soplar con el sorbete, para llenar con aire la botella.

¿Qué sucede?

El submarino se hunde porque se llena de agua, pero cuando soplamos con el sorbete llenamos la botella de aire.

¿Qué significa?

Los submarinos tienen tanques que se llenan de lastre para sumergirse, pero cuando es necesario salir a la superficie se inyecta aire con fuerza, provocando que el lastre salga de los tanques y suba el submarino.



ACTIVIDAD N° 5

Tema: Tu propia puesta del sol.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo y explorador mediante las propiedades de la leche, el agua y la luz.

¿Qué se necesita?

- Un recipiente de plástico, transparente de un litro.
- Agua simple.
- Lámpara de mano.
- Leche.
- Una cuchara.



¿Cómo se hace?



1. Llenar el recipiente con agua.
2. Dirigir la luz de la lámpara a través del recipiente y observar de qué color es la luz que traspasa el recipiente.
3. Añadir media cuchara de leche al agua y mezclar bien.
4. Volver a iluminar el agua y observar en que ha cambiado la luz.

¿Qué sucede?

Se Observa que la luz es de color de la lámpara (blanca) cuando pasa a través del recipiente con agua, mientras que si es a través de leche se observaran varios colores.



¿Qué significa?

El agua simple es transparente, lo que permite que la luz sea blanca, al pasar el agua con leche sufre una dispersión, la grasa de la leche provoca que se descomponga en diferentes colores, es decir la leche actúa como filtro.

ACTIVIDAD N° 6

Tema: Inflando el globo en la botella.

Objetivo: Descubrir las propiedades y características del aire.

¿Qué se necesita?

- Dos botellas de plástico vacías.
- Un globo.
- Aire.



¿Cómo se hace?

1. Poner la boquilla del globo en el pico de la botella de plástico.
2. Soplar el globo y observa si se infla.
3. Debajo de la segunda botella hacer una perforación.
4. Colocar el globo dentro de la segunda botella y soplar.

¿Qué sucede?

La botella donde no se hizo la perforación, el globo no se infla, mientras que la botella donde se realizó la perforación si se infla.



¿Qué significa?

El aire es una mezcla gaseosa, sin olor ni sabor que llena los espacios considerados vacíos.

ACTIVIDAD N° 7

Tema: Hablando y vibrando, con la voz jugando.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo y explorador mediante la vibración de la voz.

¿Qué se necesita?

- Una lata mediana, abierta por los dos lados.
- Un globo.
- Un trocito de espejo.
- Cinta adhesiva.
- Un día soleado.



¿Cómo se hace?

1. Cortar y colocar el globo en uno de los extremos de la lata. Pegar con cinta adhesiva (como si fuese un tambor sin fondo).
2. Pegar un trozo de espejo sobre el globo a un cm. aproximadamente del lado opuesto a la boquilla del globo.
3. Localizar un lugar donde se reflejen los rayos solares.
4. Hablar a través de la lata y observar que sucede.

¿Qué sucede?

Cuando hablas, el globo se mueve al compás de los sonidos que se produce al hablar. Además al reflejar los rayos solares del espejo hacia la pared se puede observar pequeños movimientos en las sombras.



¿Qué significa?

Cuando se habla se genera vibraciones que mueven el aire que está dentro de la lata, por lo que el globo y el reflejo vibran también.

ACTIVIDAD N° 8

Tema: Desapareciendo el cascarón.

Objetivo: Potenciar los procesos de experimentación y descubrimiento.

¿Qué se necesita?

- Un huevo crudo.
- Un vaso de cristal.
- Vinagre.



¿Cómo se hace?



1. Colocar el huevo dentro del vaso de cristal.
2. Cubrir el huevo con vinagre y dejar reposar durante 48 horas.
3. Después del tiempo indicado, sacar el huevo y enjuagarlo con agua.
4. Observar lo que sucedió con el huevo y tocarlo.

¿Qué sucede?

El cascarón a desaparecido, si lo tocas sientes la membrana del huevo. Puede intentar que el huevo rebote en el suelo.



¿Qué significa?

El carbonato de la cascara de huevo y el acido acético del vinagre producen dióxido de carbono, provocando que el vinagre elimine el cascarón y deje solo la membrana y en el interior del huevo la yema y la clara estén intactas.

ACTIVIDAD N° 9

Tema: Corre a lavarte los dientes.

Objetivo: Descubrir y concientizar la importancia del lavado dental.

¿Qué se necesita?

- Una botella de gaseosa, una de naranja.
- Tres huevos crudos.
- Un cepillo dental.
- Agua.
- Pasta dental.
- Tres recipientes transparentes.
- Un plato extendido.



¿Cómo se hace?



1. Colocar en el vaso refresco hasta la mitad e introducir un huevo en cada vaso. Dejar por 5 minutos.
2. Sacar los huevos de cada vaso y colocar en un plato. Observar lo que sucedió.
3. Lavar los huevos solo con agua. Luego lavar con los dedos cada huevo con pasta y agua.
4. Posteriormente intentar lavar con cepillo, pasta y agua.
5. Finalmente ¿Qué sucedió? ¿De qué manera fue más fácil limpiar el caparazón del huevo? ¿Qué pasara si no me lavo los dientes?

¿Qué sucede?

A los huevos que les colocaste refresco se deterioran con rapidez, pero a los que le pusiste pasta no lo alteran mucho estas sustancias, permitiendo lavar de manera rápida.

¿Qué significa?

La placa dental es una sustancia viscosa y pegajosa, compuesta por gérmenes que hacen que los dientes se deterioren.



ACTIVIDAD N° 10

Tema: Mundo de burbujas.

Objetivo: Experimentar mediante la elaboración de burbujas de jabón.

¿Qué se necesita?

- Detergente líquido para lavar trastes.
- 1 litro de agua.
- Un sorbete.
- Una olla.



¿Cómo se hace?



1. Mezclar el detergente con agua, vierte sobre la olla. Dar al niño o niña el sorbete y pedir que sople lentamente.
2. Luego preguntar sobre el tamaño de burbujas que hace. Después pedir que intente hacer una burbuja muy grande.
3. Pedir que haga una burbuja gigante y que toque con un dedo. ¿Qué sucede?
4. Pedir que observe las burbujas que hace. ¿Cuentos colores puedes ver? ¿Los colores cambian?

¿Qué sucede?

Las burbujas revientan al tocar con el dedo. Se pueden observar los colores del arcoíris porque son el resultado de un fenómeno de interferencia de la luz.

¿Qué significa?

Las burbujas de jabón son una capa de líquido con dos películas muy finas de jabón y agua. Duran unos segundos y luego estallan por si solas o por contacto con algún objeto.



ACTIVIDAD N° 11

Tema: El agua contenida mágicamente.

Objetivo: Potenciar los procesos de experimentación y descubrimiento a través de la presión de los cuerpos.

¿Qué se necesita?

- Un vaso plástico.
- Agua.
- Una hoja de papel bond.



¿Cómo se hace?

1. Llenar el vaso con agua.
2. Tapar con la hoja de papel bond.
3. Presionar un poco la hoja contra el borde.
4. Voltear el vaso. Observar que sucede.

¿Qué sucede?

Ni el papel ni el agua se caen.



¿Qué significa?

La hoja de papel presenta una presión atmosférica por debajo, mientras que desde arriba solo empuja agua y su presión es menor, el exceso de presión aprieta a los bordes del vaso.

ACTIVIDAD N° 12

Tema: Inflar el globo.

Objetivo: Favorecer los procesos de observación y exploración.

¿Qué se necesita?

- Agua.
- Vinagre.
- Globo.
- Bicarbonato de sodio.
- Botella.



¿Cómo se hace?

1. Agregar medio vaso de vinagre dentro de la botella.
2. Poner cuatro cucharas de bicarbonato.
3. Coloca la boca del globo en la botella con mucho cuidado.
4. Cuando ya este puesto el globo deja caer el bicarbonato en el vinagre.
5. Observa lo que ocurre.

¿Qué sucede?

El globo se infla rápidamente y la botella se enfría.



¿Qué significa?

El vinagre es un ácido y el bicarbonato sódico una base, al juntarlos la reacción química es ácido base, el dióxido de carbono es el gas responsable de que se formen las burbujas y de que se infle el globo.

ACTIVIDAD N° 13

Tema: Moco loco.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo mediante el proceso de elaboración de moco artificial.

¿Qué se necesita?

- Borato de sodio (bórax).
- Pegamento blanco.
- Agua
- Colorante vegetal
- Tres recipientes
- Una cuchara
- Fundas con cierre hermético



¿Cómo se hace?



1. Preparar la solución saturada de bórax en un recipiente. Agregar agua y cucharas de bórax hasta que este ya no se disuelve y quede asentado en el fondo del recipiente.
2. En otro recipiente verter el pegamento blanco hasta que cubra el fondo.
3. Agregar gotas de colorante vegetal al pegamento blanco y mezcla hasta obtener el color deseado.
4. Posteriormente agregar la solución de bórax. Observar los cambios, con los dedos comprobar la textura del moco. Si está muy resbalosa se puede añadir otra cuchara de bórax.

¿Qué sucede?

La mezcla se estira, se pega y se resbala, se puede coger con las manos.

¿Qué significa?

Los mocos están formados por proteínas y azúcares. En el experimento las hebras que se formaron son proteínas, gracias a ellas el moco puede estirarse. La consistencia pegajosa es dada por la proteína. Al moco lo encontramos en nuestro cuerpo en las fosas nasales y en el estómago.



ACTIVIDAD N° 14

Tema: Mazapán.

Objetivo: Enseñar a los niños y niñas el proceso de elaboración de la mazapán.

¿Qué se necesita?

- Una taza con agua sal.
- Una y media taza de harina.
- Una tina grande.
- Manteca.



¿Cómo se hace?



1. Colocar el harina, el agua sal y la manteca en la tina.
2. Añadir harina, revolver poco a poco hasta que la mezcla se torne sólida.
3. Coger un poco de mezcla e intentar hacer una pelota.

¿Qué sucede?

La mezcla se convierte en masa sólida.



¿Qué significa?

La mezcla tiene largas cadenas de moléculas que se enroscan unas alrededor de otras, permitiendo moldear con facilidad.

ACTIVIDAD Nº 15

Tema: Deliciosa torta.

Objetivos: Propiciar la cooperación y el trabajo en equipo; favorecer la experimentación.

¿Qué se necesita?

- Cuatro tazas de harina de trigo.
- Tres huevos.
- Dos cucharas de polvo de hornear.
- 200grs. de margarina.
- Dos vasos de jugo de naranja.
- 4 ½ taza de azúcar.
- Un recipiente para batir.
- Un molde para hornear.
- Una cuchara de madera.



¿Cómo se hace?

1. En un recipiente colocar la margarina y el azúcar, batir hasta que esté a punto de nieve.
2. Colocar las yemas de los huevos, agregar poco a poco la harina y el jugo de naranja.
3. Batir, cuando la mezcla esta homogénea, incorporar polvo de hornear.
4. Cubrir con margarina y harina todo el interior del molde.
5. Verter la mezcla en el molde.
6. Poner al horno a una temperatura de 300 a 350 C durante 45 minutos.

¿Qué sucede?

Obtenemos una torta, volteamos en un plato e inmediatamente procedemos a decorarla al gusto.

¿Qué significa?



Para tener éxito en la elaboración de la torta el horno debe estar a temperatura de 300 a 350 C, durante 45 minutos.

APARTADO IV: “OBSERVANDO, EXPLORANDO Y DESCUBRIENDO LA NATURALEZA”

ACTIVIDAD N° 1

Tema: Aventura científica.

Objetivo: Enseñar a los niños y niñas sobre conceptos y procesos científicos, para desarrollar el hábito científico de observar nuestro alrededor.

¿Qué se necesita?

- Lupas

¿Cómo se hace?



1. Caminar por el parque.
2. Mientras camina repetir la rima: “Observando, explorando y preguntando, voy investigando”.
3. Utilizar la lupa para examinar lo que le rodea como lo siguiente: Hierbas, tierra, hojas (del árbol y las caídas en el piso), flores, insectos, charco de lodo, piedras.



Mientras van observando, la docente va preguntando, por ejemplo:

¿Qué vemos en cada lado de la hoja del árbol?

¿Qué diferencias encuentra entre la hoja del suelo y la del árbol?

¿Son todas las flores del mismo tamaño y color? ¿Por qué son diferentes?

¿Cuántas patas tiene la hormiga?

¿Cuántos colores ves en este charco de lodo?

Otras preguntas que se pueden plantear mientras los niños y niñas observan y examinan:

¿Es duro o suave?

¿Qué forma tiene?

¿Está vivo? ¿Cómo sabes?



¿Qué sucede?

Notaras que los niños y niñas examinan, observan y realizan diferentes preguntas todo el tiempo, interactúan con sus compañeros y disfrutan al ensuciarse.

¿Qué significa?

Al incorporar actividades y lenguaje científico en las rutinas diarias, los niños y niñas aprenden nuevos conceptos y procesos científicos, permitiendo que interactúen con el medio que les rodea.

ACTIVIDAD N° 2

Tema: Trajes típicos del Ecuador.

Objetivo: Respetar las diferentes culturas de nuestro país y el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje de las hojas de los árboles.

¿Qué se necesita?

- Hojas de los árboles, plumas entre otros.
- Pegamento.
- Pedazos de telas, plástico entre otros.



¿Cómo se hace?



1. Investigar un traje típico de tu preferencia.
2. Recolectar materiales del medio como: hojas que caen de los árboles, plumas, piedras, entre otros.
3. Elaborar el traje típico, con el material del medio recolectado.
4. Dejar secar.

¿Qué sucede?

Notaras que investigan, elaboran y decoran los trajes típicos y están muy entusiasmados para desfilan.

¿Qué significa?

Los trajes típicos expresan identidad cultural de un pueblo o región, mediante la vestimenta, se debe involucrar tanto a niños, niñas y padres de familia e investigan sobre la cultura de nuestro país.



ACTIVIDAD N° 3

Tema: Pigmento ecológico.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo y explorador mediante experimentos sencillos.

¿Qué se necesita?

- Hojas de árboles.
- Una cocina.
- Una olla.
- Agua.
- Hojas de papel bond A3.



¿Cómo se hace?

1. Recoger hojas de los árboles.
2. Seleccionar las hojas por colores.
3. Hervir las hojas.
4. Observar que sucede.
5. Pintar las hojas de papel bond A3 con el colorante elaborado.

¿Qué sucede?

Observamos que las hojas de los árboles muestran su clorofila disuelta en el agua, al pintar las hojas de papel bond se puede observar el colorante verde.



¿Qué significa?

Los pigmentos son sustancias naturales producidas por las células de la hoja. Los pigmentos que le dan color a las hojas son: clorofila (verde), carotenoide (amarillo, anaranjado y marrón), antocianina (rojo).

ACTIVIDAD N° 4

Tema: El cabello de Nicko.

Objetivo: Mostrar a los niños y niñas el proceso que hay detrás de una planta, concientizar para la producción y cuidado de ellos, mediante la siembra de semillas.

¿Qué se necesita?

- Semillas de hierba o de trigo.
- Medias nylon.
- Aserrín.
- Una banda elástica o hilo.
- Un recipiente.
- Ojos de muñeca y boca.
- Agua.



¿Cómo se hace?

1. Cortar la media.
2. Poner una cuchara de semillas en el fondo de la media.
3. Rellenar el resto de la media nylon con aserrín, conservando las semillas en la parte del fondo.
4. Amarrar la media.
5. Poner los ojos, pellizca el aserrín para formar la nariz y amarrar con hilo y decora el resto de la carita según la preferencia.
6. Humedece muy bien la cabeza y mantenla húmeda y así damos comienzo a una nueva vida.

¿Qué sucede?

Las semillas comienzan a germinar y crece el cabello de nuestro amigo Nicko. Si crece demasiado se le puede recortar.

¿Qué significa?

La siembra es la acción de arrojar semillas en la tierra para que germinen y desarrollen plantas y el mantenimiento de las mismas mediante el control, abonado de la tierra, el riego abundante de agua, curaciones con fungicidas.



ACTIVIDAD N° 5

Tema: Convirtiendo en frutas.

Objetivo: Elaborar frutas observadas en los árboles o en el mercado.

¿Qué se necesita?

- Piedras en forma de frutas.
- Pinturas.
- Plastilina u hojas de árboles.



¿Cómo se hace?



1. Seleccionar piedras que se semejen a las frutas que hemos visto en arboles o en el mercado.
2. Pintar las piedras del color correspondiente.
3. Modelar con plastilina las hojas de cada fruta o con hojas recolectadas.

¿Qué sucede?

Se observa un parecido impresionante a las frutas reales, nos sirven jugar vendiendo y también para ir a los arboles y comparar.

¿Qué significa?

Los frutos son obtenidos del ciclo de vida de la planta generalmente de sabor dulce - acidulado, con aroma intenso y agradable, algunos son comestibles otros no.



ACTIVIDAD N° 6

Tema: Disfrutando del paseo.

Objetivo: Propiciar un espacio de exploración e investigación donde los niños y niñas respeten, cuiden, interactúen, concienticen y se sientan parte del ambiente.

¿Qué se necesita?

- Jardín botánico de la ciudad.

¿Cómo se hace?



1. Programar un paseo al jardín botánico de la ciudad, durante este recorrido se reforzara conceptos como tamaño, forma, colores, grosor, texturas, entre otros.
2. Comparar nuestro cuerpo con el árbol, donde se entienda que ambos tienen tronco, manos, dedos (ramas, hojas) para de esta manera fomentar el respeto y cuidado por la naturaleza.
3. Conocer de manera más científica algunos nombres, lugares y los cuidados que necesitan para vivir.
4. Finalmente en el ambiente de aprendizaje de ciencias realizaran un mural.

¿Qué sucede?

Los niños y niñas se interesan y sorprenden sobre todo lo

¿Qué significa?

El jardín botánico es una gran extensión de tierra, donde están en exhibición permanente colección de plantas vivas etiquetadas con sus nombres botánicos.



ACTIVIDAD N° 7

Tema: Descubriendo bichitos.

Objetivo: Despertar en los niños y niñas el espíritu investigativo y explorador mediante la búsqueda de insectos.

¿Qué se necesita?

- Libros de insectos y ranas.
- Una lupa

¿Cómo se hace?



1. Buscar insectos.
2. Usar los libros como guías, ayudar a los niños y niñas a identificar el tipo de insecto que hallan, como: hormigas, arañas, escarabajos, grillos, abejas, moscas, mariposas, mariquitas, entre otras.
3. Investigar y explicar sobre las hormigas que ellas trabajan juntas, y variedad de datos. Pedir que el niño o niña observe que hace la hormiga cuando encuentra un pedazo de comida.

4. Investigar datos sobre las arañas: ¿Por qué hacen telarañas?, ¿De qué están hechas las telarañas?, ¿Cuántos pares de patas tienen?

¿Qué sucede?

La curiosidad hace que los busquen, exploren, indaguen e investiguen datos curiosos sobre insectos que les rodean.

¿Qué significa?

Los insectos son animales invertebrados del filo de los artrópodos, se caracterizan por presentar antenas, tres pares de patas y dos pares de alas. La ciencia que estudia a los insectos es la entomología.

6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La presente propuesta estará administrada por la Directora del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel en un primer momento, luego de implementada y evaluada será administrada por los docentes, quienes serán los encargados de realizar las actividades planificadas dentro de cada uno de los apartados durante el año lectivo.

6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Tabla N° 37: Previsión de la evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Qué evaluar?	La guía de actividades para fortalecer el ambiente de aprendizaje de Ciencias orientado a la observación y experimentación de los niños y niñas del subnivel inicial 2.
2. ¿Por qué evaluar?	Porque es importante conocer los resultados en relación a los objetivos planteados.
3. ¿Para qué evaluar?	Para verificar el cumplimiento de la implementación.
4. ¿Qué elementos evaluar?	Actividades de observación y experimentación.
5. ¿Quién evalúa?	La señora Directora.
6. ¿Cuándo evaluar?	Al finalizar el segundo quimestre.
7. ¿Cómo evaluar?	Observación.
8. ¿Con qué evaluar?	Ficha de observación.

Elaborado por: María Fernanda Santana

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, S. (2014). *Tras las huellas de la investigación juvenil*. Bogotá: escribidurias21.
- Alonso. (2004). *Los estilos de aprendizaje, procedimietno de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero S. a.
- Ausubel, D. (2001). *El desarrollo infantil, aspectos linguisticos, cognitivos y físicos*. México: Paidos.
- Bravo, A. (2011). *Ambientes externos de aprendizaje para el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas que asisten al Centro de Educación Inicial Mercedes de Jesús Molina de la Ciudad de Riobamba en el Año Lectivo 2010*. Recuperado el 22 de Julio de 2014, de <http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/628/1/165.E.pdf>
- Brenneman, K. (2011). *Evaluación del aprendizaje en ciencias y de ambientes de este aprendizaje a nivel preescolar*. Illinois: Early Childhood Research & Practice.
- Burgos, S. (2013). *Los ambientes lúdicos externos y su influencia en el aprendizaje significativo de los niños y niñas del nivel de educación inicial uno y dos del Centro Infantil del Buen Vivir "Los Ángeles" ubicado en la Cooperativa Las Playas Sector Uno*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/7756/FCHE-PARVSEMI-564.pdf?sequence=1>
- Carvajal, L. (2013). *Sujeto de investigación*. Recuperado el 17 de Abril de 2015, de <http://www.lizardo-carvajal.com/sujeto-de-investigacion/>
- Chucuri, J. (2011). *Los ambientes pedagógicos para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje de los niños y niñas de la Educación Inicial del Centro de Sabiduría Infantil Mushuk Muyitukuna de la Comunidad Anguiñay Parroquia Pungala Cantón Riobamba Provincia Chimborazo*. Recuperado el 20 de Julio de 2014, de

<http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/1391/1/TESIS%20FINAl.pdf>

Cnafux, V. (2006). *Tendencias pedagógicas contemporáneas*. Ibagué.

Coral, C. (2012). *Aprendizaje significativo sobre educación ambiental con el uso de Webquest*. ISSN 2215-8227. Recuperado el 20 de Julio de 2014

Corral, P. (2006). *La Pedagogía cognoscitiva*. Ibagué: El Poirá.

Díaz, F. (2010). *Técnicas de Elaboración de Tesis*. ambato.

Díaz, L. (2007). *Dominio Conceptual IV Sensibilidad*. Recuperado el 10 de Enero de 2015, de <http://portafoliogrupoDOS.blogspot.com/2007/09/dominio-conceptual-iv-sensibilidad.html>

Du Saussois, N. (2002). *Los niños de 4 a 6 años en la Escuela Infantil*. Madrid: Narcea C. A.

educacion.gob.ec. (2014). *Ministerio de Educación del Ecuador*. Recuperado el 30 de Julio de 2014, de Educación Inicial: <http://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>

Fiad, I. (2012). *Proyecto anual: "Creación del Taller Ciencia"*. Recuperado el 15 de Abril de 2015, de <http://www.educacioninicial.com/EI/contenidos/00/4700/4700.asp>

Flores, R. (2004). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw-Hill.

Fundar. (2001). *¿Cómo hacer Guías Didácticas?* Recuperado el 10 de Febrero de 2015, de http://www.fundacionarauco.cl/_file/file_3881_gu%C3%ADas%20did%C3%A1cticas.pdf

Galeano, M. (2004). *Experiencias de la investigación*.

Gallego, A.y otros. (2008). *El pensamiento científico en los niños y niñas: Algunas consideraciones e implicaciones*. Bogotá: MEMORIAS CIEC.

- Gallego, R. (2000). *Saber pedagógico*. Bogotá.
- González, V. (2000). *La educación en valores en el currículo universitario. Un enfoque psicopedagógico para su estudio*. Recuperado el 28 de Octubre de 2014, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412000000100010&script=sci_arttext
- Grau, J. (2006). *Representaciones sociales de la ciencia y tecnología en instituciones de educación superior de la Región andina Tachireense*. Caracas: UNET. Recuperado el 25 de Octubre de 2014
- Guaitara, M. (2012). *Los ambientes de trabajo y su incidencia en el aprendizaje significativo de los niños del Centro de Desarrollo Infantil “Fresitas Dulces”, de la Ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/4116/tp_2012_259.pdf?sequence=1
- Herrera, L. (2008). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Empresadane.
- Herrera, L. y otros. (2008). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Empresadane Gráficas.
- Holmberg, B. (1985). *Educación a Distancia: situación y perspectivas*. Buenos Aires: Biblioteca de Cultura Pedagógica.
- Iglesias, M. (2008). Observación y Evaluación del Ambiente de Aprendizaje en Educación Infantil: Dimensiones y Variables a Considerar. *Iberoamericana de Educación*, 49.
- Lin, S. (2006). *Las Ciencias Naturales en la Educación Inicial situación actual y estrategias para su enseñanza*. Recuperado el 21 de Julio de 2014, de http://tesis.ula.ve/pregrado/tde_busca/archivo.php?codArchivo=510
- Maldonado, T. (2010). *Enseñanza de la Ciencia en Preescolar*. Recuperado el 20 de Julio de 2014, de <http://www.unidad094.upn.mx/revista/45/ensenanza.htm>

- Marín Ibañez, R. (1999). *El aprendizaje abierto y a distancia, el material impreso*. Loja: UTPL.
- Marqués, P. (2001). *El aprendizaje: requisitos y factores. Operaciones cognitivas. Roles de los estudiantes*. Recuperado el 13 de Abril de 2015, de <http://peremarques.pangea.org/actodidaprende2.htm>
- Martínez, E. (2010). *Proceso de enseñanza aprendizaje*. Recuperado el 13 de Abril de 2015, de <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0014procesoaprendizaje.htm>
- M. E, (2014). *Currículo de Educación Inicial*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2014, de <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf>
- Méndez, S. (2011). *Desarrollo cognitivo del niño*. Recuperado el 10 de Enero de 2015, de <http://www.innatia.com/s/c-el-desarrollo-infantil/a-desarrollo-cognitivo-nino.html>
- Mones, J. (2008). *Los modelos pedagógicos*. Barcelona: Planeta.
- Pesantez, A. (2002). *Comentario sobre los Modelos Pedagógicos*. Guayaquil.
- Pozo, J. y otros. (2008). *Aprender y enseñar ciencia: Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Morata.
- Red de maestros. (2011). *Piaget y el constructivismo*. Recuperado el 20 de Julio de 2014, de http://www.rmm.cl/index_sub.php?id_contenido=987&id_seccion=1122&id_portal=191
- Rivas, M. (2010). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Recuperado el 13 de Abril de 2015, de <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=fil>

ename%3DProcesos+cognitivos+y+aprendizaje+significativo+MRivas.pdf
&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=12204435099

Rodríguez, J. (2010). *Incidencia de los ambientes de aprendizaje en el desarrollo integral de los niños de los Centros de Educación Inicial Medardo Proaño Andrade y Gonzalo Zaldumbide del Cantón Ibarra Provincia de Imbabura*. Recuperado el 20 de Julio de 2014, de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/396/3/FECYT%20955%20TESIS.pdf>

Rodríguez, M. (2010). *Incidencia de los Ambientes de Aprendizaje en el desarrollo integral de los niños de los Centros de Educación Inicial Medardo Proaño Andrade y Gonzalo Zaldumbide del Cantón Ibarra Provincia de Imbabura*. Ibarra: Repositorio de la Universidad Técnica del Norte.

Rodriguez, P. (2004). *Teoria del aprendizaje significativo*. Recuperado el Julio de 2014, de <http://www.cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>.

Tarazona, J. (2009). *Técnicas Activas de Aprendizaje*. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de <http://tecnicasjoseluis.blogspot.com/2009/09/titulacion.html>

Tayupe, A. (2009). *Teoría del Aprendizaje Significativo*. Caracas.

Tirúa. (2001). *¿Cómo hacer Guías Didácticas?* Recuperado el 15 de Abril de 2015, de http://www.fundacionarauco.cl/_file/file_3881_gu%C3%ADas%20did%C3%A1cticas.pdf

Tonucci, F. (2004). *Exploración y conocimiento del mundo en educación preescolar. Módulo V*. Buenos Aires: Secretaría de Educación de Argentina.

Torres, M. (2010). *La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas*. Heredia, Costa Rica: CIDE.

Unicef- Ecuador. (2013). Recuperado el 25 de Julio de 2014, de http://www.unicef.org/ecuador/media_5625.htm

Vera, A. (2005). *Conociendo a Vigotsky, Piaget, Ausubel y Novak*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de http://aprender.jardininfantil.com/2009_10_01_archive.html

Vidales, D. (2005). *Veinte experiencias educativas en el mundo*. México: Colección de Investigación Pedagógica.

Yelon, S. (2008). *La psicología en el aula*. México: Trillas.

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA



ENCUESTA DIRIGIDA A LAS DOCENTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN
INICIAL “EL VERGEL” DE LA CIUDAD DE AMBATO

Objetivo: Recabar información sobre el ambiente de aprendizaje de Ciencias y la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

Instrucciones:

- Coloque una X en la respuesta que usted considere como correcta.
- Responda con la mayor veracidad por cuanto dicha información es importante para la institución.

Cuestionario

1. ¿Considera que la organización del espacio de su aula es adecuada para el aprendizaje activo?
Siempre () A veces () Nunca ()
2. ¿Considera que la distribución y el manejo del tiempo ayudan al desarrollo de dinámicas activas?
Siempre () A veces () Nunca ()
3. ¿Considera que es suficiente el material didáctico que dispone su aula para el ambiente de aprendizaje de ciencias?
Siempre () A veces () Nunca ()
4. ¿Usted utiliza el tiempo apropiado para el trabajo en el ambiente de aprendizaje de ciencias?
Siempre () A veces () Nunca ()
5. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias incentiva el desarrollo de aptitudes y actitudes en los niños y niñas?
Siempre () A veces () Nunca ()
6. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias permite la interacción entre estudiantes y docentes?
Siempre () A veces () Nunca ()
7. ¿Usted considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias en el que trabaja motiva y despierta el interés por la investigación en los niños y niñas?
Siempre () A veces () Nunca ()
8. ¿Usted desarrolla experimentos con los niños y niñas en el aula de clase?
Siempre () A veces () Nunca ()

9. ¿Considera que la organización del ambiente de aprendizaje de ciencias fomenta la curiosidad en los niños y niñas?
Siempre () A veces () Nunca ()
10. ¿Considera usted que los niños y niñas tienen curiosidad por explorar y experimentar en el ambiente de aprendizaje de ciencias?
Siempre () A veces () Nunca ()
11. ¿Los recursos utilizados en el aula promueven el descubrimiento y la investigación en los niños y niñas?
Siempre () A veces () Nunca ()
12. ¿Usted utiliza el juego como estrategia para estimular la construcción del conocimiento científico en los niños y niñas?
Siempre () A veces () Nunca ()
13. ¿Con que frecuencia en sus clases fomenta el uso de la indagación científica?
Siempre () A veces () Nunca ()
14. ¿Considera que el ambiente de aprendizaje de ciencias ayuda al niño y niña a desarrollar la asertividad para resolver problemas?
Siempre () A veces () Nunca ()
15. ¿Con que frecuencia utiliza usted recursos audiovisuales para que los niños y niñas adquieran conocimientos del entorno?
Siempre () A veces () Nunca ()
16. ¿Considera usted que es necesario plantear nuevas alternativas para fomentar la investigación en los niños y niñas?
Siempre () A veces () Nunca ()

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA



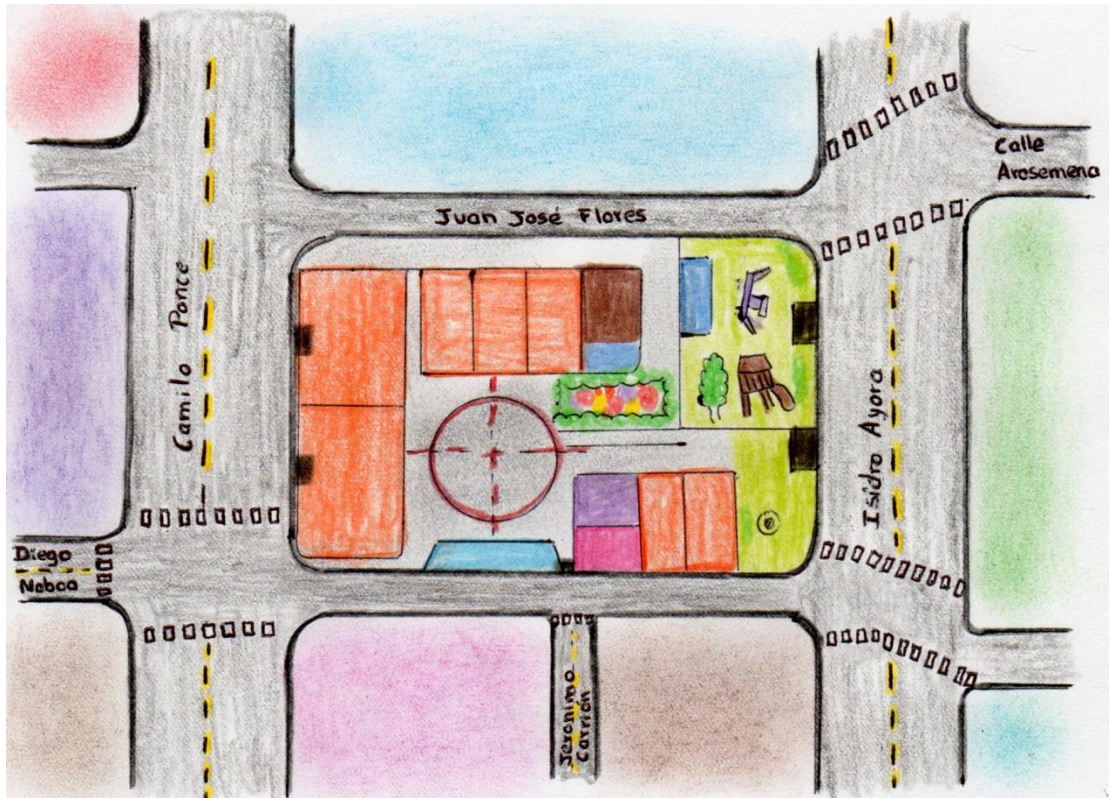
FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A NIÑOS Y NIÑAS DEL CENTRO DE
EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL” DE LA CIUDAD DE AMBATO

Objetivo: Recabar información sobre el ambiente de aprendizaje de Ciencias y la investigación en los niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel” Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

MOMENTO:..... LUGAR:..... FECHA:.....

CRITERIOS DE OBSERVACIÓN	Siempre	A veces	Nunca
1. Le gusta el ambiente de aprendizaje de ciencias.			
2. Visita frecuentemente el ambiente de aprendizaje de ciencias.			
3. Demuestra interés por conocer y permanecer en el ambiente de aprendizaje de ciencias.			
4. Describe sucesos importantes de su vida cotidiana dentro del aula.			
5. Participa activamente en el proceso enseñanza – aprendizaje mientras la docente explica su clase.			
6. Reflexiona sobre aspectos de la ciencia dentro del aula de clase.			
7. Pregunta sobre temas científicos mientras la docente explica su clase.			
8. Demuestra actitudes y aptitudes positivas mientras trabaja en el ambiente de aprendizaje de ciencias.			
9. Comparte nuevos conocimientos con sus compañeros de aula.			
10. Interactúa con sus compañeros al utilizar el ambiente de aprendizaje de ciencias.			
11. Disfruta de experimentos realizados en el ambiente de aprendizaje de ciencias.			
12. Resuelve problemas con asertividad.			

Croquis de Ubicación del Centro de Educación Inicial “El Vergel”



C.E.I. "El Vergel"

Cda. Presidencial: Camilo Ponce y Diego Noboa
Teléfono: 032845350 Correo: cefev@hotmail.es

Ambato, 17 de Noviembre del 2014

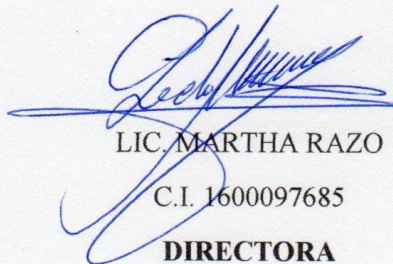
SEÑORITA:

María Fernanda Santana Fiallos

Presente

Yo, **MARTHA MAGDALENA RAZO MIRANDA**, Directora del Centro de Educación Inicial "El Vergel", Autorizo, que la señorita **SANTANA FIALLOS MARÍA FERNANDA** con **CL. 180449639-4**, estudiante de décimo semestre de la Carrera de **EDUCACIÓN PARVULARIA**, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, modalidad presencial, realice su trabajo de investigación en la institución a la cual represento, con el tema: "**EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "EL VERGEL", CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**", el mismo que contribuirá para mejorar la calidad de educación en los niño y niñas.

Atentamente,


LIC. MARTHA RAZO
C.I. 1600097685
DIRECTORA



Ambato 11 de Noviembre del 2014

Licenciada

Martha Razo

DIRECTORA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "EL VERGEL"

Presente

De mi consideración:

Yo, **MARÍA FERNANDA SANTANA FIALLOS** portadora de **CI. 180449639-4**, estudiante de décimo semestre de la Carrera de **EDUCACIÓN PARVULARIA**, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, modalidad presencial, solicito a usted muy comedidamente autorice realizar el trabajo de investigación en la institución a la cual usted representa, con el tema: "**EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS Y LA INVESTIGACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL SUBNIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "EL VERGEL", CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**", el mismo que contribuirá para mejorar la calidad de educación en los niños y niñas.

Por la atención a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,

María Fernanda Santana Fiallos

MARÍA FERNANDA SANTANA FIALLOS

C.I. 180449639-4

*Recibido
11-11-2014*
[Firma]



Ambato 17 de Noviembre del 2014

Licenciada

Martha Magdalena Razo Miranda

DIRECTORA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "EL VERGEL"

Presente

De mi consideración:

Yo, **MARÍA FERNANDA SANTANA FIALLOS** portadora de **CI. 180449639-4**, estudiante de décimo semestre de la Carrera de **EDUCACIÓN PARVULARIA**, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, modalidad presencial, en vista que ha sido autorizada la realización del trabajo de investigación, solicito a usted comedidamente designar una docente de Educación Inicial de la institución, para validar los siguientes instrumentos encuesta para aplicar a docentes y ficha de observación para aplicar a los niños y niñas del Centro de Educación Inicial "El Vergel".

Por la atención a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,

María Santana Fiallos

MARÍA FERNANDA SANTANA FIALLOS

C.I. 180449639-4

Autorizado

17-11-2014

[Firma]



Ambato, 17 de Diciembre del 2014

Licenciada

Martha Magdalena Razo Miranda

DIRECTORA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "EL VERGEL"

Presente

De mi consideración:

Yo, **MARÍA FERNANDA SANTANAFIALLOS** portadora de la **CI. 180449639-4**, estudiante de décimo semestre de la Carrera de **EDUCACIÓN PARVULARIA**, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato, modalidad presencial, en vista que han sido validados los siguientes instrumentos: ficha de observación y encuesta, solicito a usted comedidamente la autorización correspondiente para poder aplicar los mencionados instrumentos en la institución que usted dignamente dirige.

Por la atención a la presente, le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,

MARÍA FERNANDA SANTANA FIALLOS

C.I. 180449639-4

Autorizado
17-12-2014



Institución Educativa: EL VERGEL - 18H00031
Régimen: SIERRA
Año Lectivo: 2014 - 2015
Jornada: MATUTINA
Año Escolar: SUBNIVEL NICIAL 2
Paralelo: A
Docente: LIC. NORA GARCES

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	1850019868	ALVARADO CORDOVA ISAAC JOEL
2	1850251982	AUCATOMA FUENMAYOR CAMILA MONSERRATH
3	1850014737	BARRIONUEVO CAICEDO IVANNA CELESTE
4	1850031855	CAISAGUANO CARRERA ANDERSON DANIEL
5	1850055706	CORDOVILLA CARVAJAL FRANKLIN ANDRES
6	1850021500	CUMBAL FONSECA LARISSA SARA
7	1850130491	FIALLOS SEVILLA TAIRA SALOME
8	1850101567	FREIRE ORTIZ NAOMY HAYLET
9	1850183938	GUANANGA TIBAN MAYKEL ANDERSON
10	1650050287	HERNANDEZ CARRASCO EMILY VICTORIA
11	1850298835	LLAMBO ANDRADE KERLY JAMILETH
12	1850020510	LOPEZ AGUILAR MARTIN MACIEL
13	1850119668	PABON ORTIZ OSTIN JADIEL
14	1850051713	PAREDES GUAICHA KRISTIN JULIETH
15	1850508506	PEÑALOZA MOSQUERA LUIS ANIBAL
16		PINEDA GAITAN NICOLAS
17	1850109917	RAMIREZ NAVAS ALISON
18	1850006618	SORIA SANTANA GENESIS VALENTINA
19	1850792845	TOSCANO JIMENEZ VALENTINA ANGELIQUE
20	1850128735	VILLAR CONTRERAS MARIA JOSE

Institución Educativa: EL VERGEL - 18H00031
Régimen: SIERRA
Año Lectivo: 2014 - 2015
Jornada: MATUTINA
Año Escolar: SUBNIVEL NICIAL 2
Paralelo: B
Docente: LIC. MONSERRATH POVEDA

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	1850039585	AGUAGALLO SIMBAÑA MATHIAS GABRIEL
2	1850235712	ARIAS FREIRE JEAN PIERRE
3	1850169259	AZOGUES SANTAMARIA ADRIAN DANIEL
4	1850722818	CAHUANA CARRILLO MARIA JOSE
5	1850868512	ENRIQUEZ SEMPER AARON MATHIAS
6	1250737770	FUENTES LINDAO JULEXI AYLIN
7	1850826163	GUTIERREZ SALAS BRIANNA LIZBETH
8	1850001775	LAYEDRA SANTAMARIA EMILY DANNETT
9	1850781442	MANOBANDA GAVILANES LEONELA ABIGAIL
10	1850017052	MARTINEZ CHUQUIANA KEVIN DAMIAN
11	1850405711	MERINO ORTIZ FRANKLIN MATIAS
12	1850739739	NUÑEZ BAYAS GUILLERMO DANIEL
13	1850225580	PALATE TUAPANTA MATEO SEBASTIAN
14	1850209394	PEREZ PAREDES JOSELYN NICOLE
15	1751025014	PEREZ VARGAS ADRIAN DANIEL
16	1850908508	RAMIREZ AGUILERA MAYTE ALEJANDRA
17	1850745959	SOLIS PEREZ ANGELICA BRIGITTE
18	1850144203	TOBAR CARRASCO JAEL VLADIMIR
19	1850153204	VALERO ASISTIMBAY DAVID MATEO
20	1850075217	VERA TALAHUA JOHAN ALEXANDER
21	1850058023	ZURITA BARRETO EMILIO SEBASTIAN

Institución Educativa: EL VERGEL - 18H00031
Régimen: SIERRA
Año Lectivo: 2014 - 2015
Jornada: MATUTINA
Año Escolar: SUBNIVEL INICIAL 2
Paralelo: C
Docente: LIC. ROSA ORTEGA



No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	1850793926	AZOGUE TISALEMA JAIR ALEJANDRO
2	1850735364	CUZCO QUILE ANTHONY ALEJANDRO
3	1850127208	GUALLI TIBANLOMBO JUAN DAVID
4	1850392992	HURTADO LEMA DANIEL ALEJANDRO
5	1850043975	HURTADO PAEZ AARON DANIEL
6	1850002708	LAGUA GUERRERO ARACELLY ELIZABETH
7	1850031970	LASCANO SANTAMARIA MIA NICOLE
8	1850090711	MANGUI ACOSTA DOMINIC MAXIMILIANO
9	1850124932	MAZON POVEDA ALEXANDER DANIEL
10	1850541515	MOZO VALDEZ DOMENICA NARCIZA
11	0650014178	OCAÑA AGREDA XAVIER ALEJANDRO
12	1850160555	ORTIZ MONTE HEIDI CRISTEL
13	1850115377	PEREZ CANDO AYLIN SCARLETT
14	1850104504	PEREZ LABRE YAMILE ANAHI
15	1850003896	QUEVEDO ROSERO JOSUE GIANFRANCO
16	1850012632	RAMIREZ TORRES HUGO HAZIEL
17	1850002526	SAN LUCAS RODRIGUEZ KEVIN ALEXIS
18	1850977362	SILLO ZABALA BRYAN ISMAEL
19	1850805068	VASQUEZ CAIZA JUAN ALEXANDER
20	1850893080	VASQUEZ DAVILA CARLOS TEIVER
21	1850805514	VILLEGAS GALLO ALEXIS MATEO



Institución Educativa: EL VERGEL - 18H00031
Régimen: SIERRA
Año Lectivo: 2014 - 2015
Jornada: VESPERTINA
Año Escolar: SUBNIVEL INICIAL 2
Paralelo: A
Docente: LIC. PATRICIA PUJOS

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	185106596	ANGULO SAAVEDRA JOAN SEBASTIAN
2	185066019	CARANQUI CURICAMA CHRISTIAN JOSUE
3	185002084	CASTILLO HERDOIZA AGATHA ALENN
4	185087199	CHICAIZA CHAVEZ MARTIN SEBASTIAN
5	185000226	CHILAN MACIAS AXEL ALBERTO
6	185002174	COCHA MILGAREJO JEREMIC ALDAIR
7	185005217	CUMBAJIN SISALEMA DYLAN JOSUE
8	185011143	GARCIA MOPOSITA ANAHI MONSERRATH
9	185002090	GRANIZO MENA DANIELA JULISSA
10	185006697	HORTA CHINQUE MELANIE ESTEFANIA
11	185006172	MARTINEZ CORDOVA MELANIE ALEXANDRA
12	185036772	NUÑEZ APUNTE LEONEL ANDRES
13	185001795	ORDOÑEZ UVILLUS DAVID ISRAEL
14	185004989	OÑA BONILLA BRIGGITTE MIKAELA
15	185000796	PALACIOS NARANJO MARIANA ELIZABETH
16	185015859	PANTOJA YANCHALIQVIN PABLO JHOEL
17	185000445	PEÑA JACOME JULEISY DAYANARA
18	175054706	PILAHUICIN MAISA LISBETH ADRIANA
19	185056941	RUIZ YANZA JUSTIN ALEXANDER
20	185080698	SEVILLA ASQUI ISRAEL ALEJANDRO
21	185013811	SILVA MOYANO JOSEPH ISMAEL

Institución Educativa: EL VERGEL - 18H00031
Régimen: SIERRA
Año Lectivo: 2014 - 2015
Jornada: VESPERTINA
Año Escolar: SUBNIVEL INICIAL 2
Paralelo: B
Docente: LIC. GEOVVANA MORA

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	185010169	ALULEMA PALACIOS HECTOR JESUS
2	185001698	ANALUISA SARCO JOHAN MICHAEL
3	185002612	BALAREZO CELI LUIS MIGUEL
4	185079718	BAÑO CHIZAGUANO DENISSE DEL ROCIO
5	185082274	BENALCAZAR ZAMBRANO SOFIA ALEXANDRA
6	185078332	CARDENAS COBA DYLAN STEVEN
7	185010093	CHANGO YANSAPANTA LADY STEFANIA
8	185001630	DE LA TORRE VELOZ ARIANA MABEL
9	185023846	FONSECA VILLALBA DRAKE ANTHONY
10	185000136	HUILCA TERCERO PAMELA NICOLE
11	185019039	LARA CARRERA DUSTIN JEREMY
12	185000611	LOPEZ PEREZ BRITANNY MAYTE
13	185080225	MANOBANDA ADAME MARIA BELEN
14	075012003	MATAMOROS GUARNIZO KARLA NAHIARA
15	185059112	POAQUIZA POAQUIZA ALEXIS SEBASTIAN
16	175197815	RUIZ QUISINTUÑA TIFFANY SHANTAL
17	185095186	SANCHEZ MERINO DOMINICK JOEL
18	185083150	SILVA NAVAS LEONELA SHANTAL
19	185082472	ULLOA MALO DRAKE ALEXANDER
20	185005776	URRUTIA LASCANO DEREK MAXIMILIANO
21	185067558	VARGAS ALCIVAR BRITTANY JULIETH

Aplicación de la encuesta a docentes del Centro de Educación Inicial “El Vergel”





Aplicación de ficha de observación a niños y niñas del subnivel inicial 2 del Centro de Educación Inicial “El Vergel”



