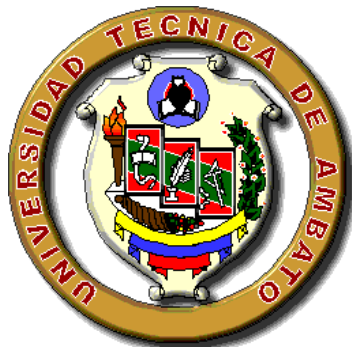


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA
MODALIDAD PRESENCIAL**

**Informe final previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de
la Educación
Mención Educación Parvularia**

TEMA

**LOS PROGRAMAS DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA EN EL
DESARROLLO DE LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS
Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DEL CENTRO DE EDUCACIÓN
INICIAL “EL VERGEL”, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA
TUNGURAHUA.**

AUTORA: Acuña Zumbana Ana del Rocío

TUTORA: Lic. Mg. Norma Sofía Mora Pérez

AMBATO – ECUADOR

2015

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

CERTIFICA:

Yo, Lic. Mg. Norma Sofía Mora Pérez, con CC.1801157502 en mi calidad de Tutora del trabajo de graduación o titulación, sobre el tema: “LOS PROGRAMAS DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA TUNGURAHUA”, desarrollado por la egresada Ana del Rocío Acuña Zumbana, 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 calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, Julio del 2014.

.....
LIC. MG. NORMA SOFÍA MORA PÉREZ

C.I. 1801157502

TUTORA

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien 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 autor.

.....
ANA DEL ROCÍO ACUÑA ZUMBANA

C.C. 1804963377

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: “LOS PROGRAMAS DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA TUNGURAHUA”, presentado por la Srta. Ana del Rocío Acuña Zumbana, egresada de la Carrera de Educación Parvularia, promoción Marzo – Agosto 2013, considera que una vez revisado dicho Trabajo de Graduación, reúne los requisitos básicos, técnicos, científicos y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el organismo pertinente para los trámites correspondientes.

LA COMISIÓN

.....
LIC. MG. NATALIA ELIZABETH
CHILQUINGA CANCHIGNIA

C.I. 0502812555

.....
LIC. MG. ZONNIA INÉS URQUIZO PÉREZ

C.I. 1801174820

DEDICATORIA

Al culminar mi presente trabajo de graduación, dedico este logro tan grande a mi Señor Jesús quien me dio la fuerza necesaria para salir adelante y no rendirme nunca, a mi madre que está en el cielo que me colmó de bendiciones todo este tiempo, brindándome la fuerza necesaria para cumplir mis metas, dedico también a mi padre quien estuvo conmigo apoyándome al cien por ciento en todo este largo camino y quien es el pilar fundamental en mi vida; dedico también a todas aquellas personas que de una u otra forma supieron apoyarme con sus consejos, palabras y recomendaciones y que gracias a todos ellos este sueño se ha vuelto una realidad.

Ana del Rocío Acuña Zumbana

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios, por llenarme de sabiduría e inteligencia para finalizar este trabajo.

A mi madre que a pesar de que no está conmigo físicamente, espiritualmente me ha cuidado y bendecido todo este tiempo; a mi padre que ha estado junto a mí en los buenos y malos momentos, aconsejándome y apoyándome; a mis hermanas que de una u otra forma me han animado con sus palabras y consejos.

Quiero agradecer también a la directora, personal docente, padres de familia y alumnos del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, quienes me abrieron las puertas de esta prestigiosa institución para desarrollar mi investigación y colaboraron conmigo al cien por ciento.

Agradezco de todo corazón a todas aquellas personas que han estado pendientes de mí, a mis amigas y amigos que supieron alentarme y llenarme de fuerzas cuando sentía que ya no podía más, a todos ellos Dios les pague por todo lo que hicieron por mí en su momento.

Finalmente quiero agradecer a la Lic. Mg. Norma Sofía Mora Pérez, por su guía y sabios consejos en el desarrollo de este trabajo.

Ana del Rocío Acuña Zumbana

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada	i
Aprobación del tutor del trabajo de graduación o titulación.....	ii
Autoría de la investigación	iii
Al consejo directivo de la facultad de ciencias humanas y de la educación	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice general de contenidos.....	vii
Índice de cuadros	xi
Resumen ejecutivo	xiii
Executive summary.....	xiv
Introducción	xv
Capítulo I.....	1
El problema de investigación.....	1
1.1 Tema De Investigación.....	1
1.2 Planteamiento Del Problema.....	1
1.2.1 Contextualización	1
1.2.2 Árbol De Problemas.....	6
1.2.3 Análisis Crítico	7
1.2.4 Prognosis.....	8
1.2.5 Formulación Del Problema.....	8
1.2.6 Interrogantes	8
1.2.7 Delimitación Del Objeto De Investigación.....	9
1.3 Justificación.....	9
1.4 Objetivos:	11

1.4.1	Objetivo General:.....	11
1.4.2	Objetivos Específicos:	11
	Capítulo II.....	12
	Marco teórico	12
2.1.	Antecedentes Investigativos	12
2.2.	Fundamentación Filosófica	14
2.3.	Fundamentación Legal	14
2.4.	Fundamentación Epistemológica	16
2.5.	Fundamentación Heurística.....	16
2.6.	Fundamentación Axiológica.....	17
2.7.	Categorías Fundamentales.....	18
2.7.1	Categorías Fundamentales	21
2.8.	Hipótesis.....	47
2.9.	Señalamiento De Variables	47
	Capítulo III.....	48
	Metodología	48
3.1.	Enfoque	48
3.2.	Modalidad Básica De La Investigación.....	48
3.3.	Nivel O Tipo De Estudio.....	48
3.4.	Población Y Muestra	49
3.5.	Operacionalización De Variables	51
3.6.	Plan De Recolección De Información	53
3.7.	Plan De Procesamiento De La Información	53
3.8.	Instrumentos De La Encuesta.....	54
	Capítulo IV.....	55
	Análisis e interpretación de resultados.....	55

Tabulación Aplicada A Docentes.....	55
4.2 Verificación De La Hipótesis.....	67
4.2.1 Nivel De Significancia	68
4.2.2 Elección De La Prueba Estadística.....	68
4.2.3. Frecuencias Observadas	69
4.2.4. Frecuencias Esperadas.....	69
4.2.5 Cálculo De Grados De Libertad	69
4.2.6 Decisión Final.....	70
Capitulo V.....	72
Conclusiones	72
Recomendaciones.....	74
Capítulo VI.....	75
La propuesta.....	75
6.1 Datos Informativos	75
6.2 Antecedentes De La Propuesta.....	75
6.3 Justificación.....	76
6.4 Objetivos	77
6.4.1 Objetivo General	77
6.4.2 Objetivos Específicos:.....	78
6.5 Análisis De Factibilidad	78
6.6 Fundamentación	79
6.7 Fundamentación Teórica	81
6.8 Modelo Operativo.....	92
6.8.1 Administración De La Propuesta	93
6.8.2 Recursos:	93
6.8.2 Cronograma De Actividades De La Propuesta.....	94

6.9 Previsión De La Evaluación	94
Bibliografía:	96
Anexos.....	99
Anexo 1	99
Anexo 2	102
Anexo 3	108

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1 Funciones de un programa didáctico	34
Cuadro N° 2 Población y muestra	50
Cuadro N°3 Progrma didáctico	51
Cuadro N°4 Neurofunciones cognitivas.....	52
Cuadro N°5 Plan de recolección de información	53
Cuadro N° 6 Software educativo	55
Cuadro N° 7 Computadoraen el salón de clases	56
Cuadro N° 8 Memoria.....	57
Cuadro N° 9 Atención.....	58
Cuadro N° 10 Lenguaje	59
Cuadro N° 11 Concentración	60
Cuadro N° 12 Neurofunciones cognitivas y programas didácticos	61
Cuadro N° 13 Capacitación	62
Cuadro N° 14 Planificaciones	63
Cuadro N° 15 Recursos didácticos.....	64
Cuadro N°16 Test ABC de Lourenco Filho	65
Cuadro N°17 Informe test ABC de Lourenco Filho.....	66
Cuadro N°18 Frecuencias Observadas.....	69
Cuadro N°19 Frecuencias Esperadas	69
Cuadro N°20 Cálculo Chi Cuadrado.....	70
Cuadro N° 21 Modelo Operativo	92
Cuadro N° 22 Presupuesto de la propuesta	93
Cuadro N° 23 Cronograma de la propuesta.....	94
Cuadro N° 24 Previsión de la evaluación.....	94

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Árbol de problemas.....	6
Gráfico N° 2 Categorías fundamentales	18
Gráfico N°3 Programas didácticos	19
Gráfico N° 4 Neurofunciones cognitivas	20
Gráfico N° 5 Software educativo	55
Gráfico N° 6 Computadora en el salón de clases.....	56
Gráfico N° 7 Memoria	57
Gráfico N° 8 Atención	58
Gráfico N° 9 Lenguaje	59
Gráfico N° 10 Concentración.....	60
Gráfico N° 11 Neurofunciones cognitivas y programas didácticos.....	61
Gráfico N° 12 Capacitación	62
Gráfico N° 13 Planificaciones.....	63
Gráfico N° 14 Recursos didácticos	64
Gráfico N° 15 Test ABC de Lourenco Filho.....	66

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA

MODALIDAD: PRESENCIAL

RESUMEN EJECUTIVO

Tema: “Los programas didácticos y su incidencia en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua”

El presente trabajo es investigado en el C.E.I. “El Vergel” donde se ha observado que la gran mayoría de niños/as evidencian problemas durante su aprendizaje, lo cual es ocasionado por varios factores, siendo el principal un escaso uso de la tecnología por parte de las docentes, la cual permita atraer de mejor manera la atención de los mismos y desarrollar el aprendizaje de una forma más activa y lúdica, mejorando a la vez las neurofunciones cognitivas, que son la base fundamental para desenvolverse de mejor manera en los próximos años escolares. En la presente investigación se planteó como objetivo principal el uso de un programa didáctico que facilite el aprendizaje y cree un espacio en el cual la tecnología y la educación vayan de la mano, informando a las docentes sobre los beneficios que la misma brinda. Se fundamentó las variables dependiente e independiente y conceptualizó los niveles como TIC's, informática, multimedia, programas didácticos, neurociencia, neurociencia cognitiva, neurofunciones y neurofunciones cognitivas respectivamente. La presente investigación plantea una propuesta de solución mediante la utilización de un programa didáctico que ayudará mejorar calidad de vida para los niños y niñas de dicha institución.

Palabras claves: TIC's, informática, Multimedia, Programas Didácticos, Neurociencia, Neurociencia cognitiva, Neurofunciones, Neurofunciones Cognitivas, Variable Independiente, Variable Dependiente.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
CAREER EDUCATION PRESCHOOL

MODE: CLASSROOM

EXECUTIVE SUMMARY

Theme: "The educational programs and its impact on the development of cognitive neurofunciones in children education II initial initial education center" the orchard "Ambato canton, province Tungurahua"

This work is investigated in the C.E.I. "El Vergel" which has been observed that the vast majority of children / as evidenced problems during his apprenticeship, which is caused by several factors, the main poor use of technology by teachers, which allows attracting better care of themselves and develop learning more active and playful way, while improving cognitive neurofunciones, which are essential to function better in the next school year basis. In the present research was the main objective the use of a training program to facilitate learning and create a space where technology and education go hand in hand, informing teachers about the benefits it provides. The dependent and independent variables was based and levels conceptualized as ICT, software, learning programs, child development, and cognitive neurofunciones neurofunciones respectively. This research raises a proposed solution using a training program that will help improve quality of life for children of that institution.

Keywords: TIC's, Multimedia, Educational Programs, Neuroscience, Cognitive Neuroscience, Neurofunciones, Neurofunciones Cognitive Independent Variable Dependent Variable.

**“LOS PROGRAMAS DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA EN EL
DESARROLLO DE LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS
Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL II DEL CENTRO DE EDUCACIÓN
INICIAL “EL VERGEL”, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA
TUNGURAHUA”**

INTRODUCCIÓN

La presente tesis se concretó en investigar el tema: “Los programas didácticos y su incidencia en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua”.

El Capítulo I Comprende el problema, su contextualización, análisis crítico, árbol de problemas, prognosis, formulación del problema, interrogantes, delimitación del objeto de investigación, justificación y objetivos de la investigación, los cual está centrado en la escasa utilización de los programas didácticos dentro del salón de clases y en la repercusión de los mismos en el aprendizaje de los niños y niñas de educación inicial II.

En el Capítulo II Se desarrolla el marco teórico, iniciando con los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica, fundamentación legal, categorías fundamentales, formulación de la hipótesis y el señalamiento de las variables, en dicho capítulo se abordó temas importantes como son: la informática, multimedia, los programas didácticos además de las neurofunciones y neurofunciones cognitivas.

El Capítulo III Está constituido por la metodología, enfoque, modalidad básica de la investigación, nivel o tipo de estudio, población y muestra y

operacionalización de variables, dándose a conocer el procedimiento que se siguió en cuanto a la recolección y procesamiento de la información.

Dentro del Capítulo IV Se encuentra el análisis e interpretación de resultados, encuesta aplicada a docentes, test ABC aplicado a estudiantes y verificación de la hipótesis, procesando los datos adquiridos utilizando la metodología descrita en el capítulo anterior.

El Capítulo V Contempla las conclusiones y recomendaciones, necesarias para los antecedentes de la propuesta y la verificación de la hipótesis.

Dentro del Capítulo VI, Se encuentra la propuesta, título de la propuesta:

“CAPACITACIÓN A LAS DOCENTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”, SOBRE LOS BENEFICIOS DE LA UTILIZACIÓN DEL PROGRAMA DIDÁCTICO “EL CONEJO LECTOR – PREESCOLAR” COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD.”

Antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación, metodología, administración y previsión de la evaluación.

Finalmente se encuentran la bibliografía y los anexos correspondientes.

Cada uno de estos capítulos cubre la necesidad del problema investigado y se pone a consideración de todos y cada uno de los lectores que busquen llegar a una educación de calidad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema de investigación

“Los programas didácticos y su incidencia en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua”.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

Para el desarrollo de esta temática tan interesante y compleja a la vez, se cita la frase dicha por una de las mentes más sabias de la historia.

¿Por qué esta magnífica tecnología científica, que ahorra trabajo y nos hace la vida más fácil, nos aporta tan poca felicidad? La respuesta es esta, simplemente: porque no hemos aprendido a usarla con tino.

Albert Einstein

Las TIC tecnología de la información y comunicación, hace referencia a un conjunto de instrumentos y procedimientos actuales que proveen a las personas de información y facilitan la comunicación entre individuos, estén los mismos cerca o lejos entre sí, utilizando recursos tecnológicos de última generación. Gracias a las TIC las distancias que separan a los individuos se acortan y las fronteras geográficas desaparecen en un mundo virtual lleno de oportunidades y posibilidades que pueden ser muy productivas sabiendo aprovecharlas.

Es así que las aplicaciones TIC combinan las virtudes y beneficios de tres elementos esenciales en la sociedad actual: la informática, la información y la tele-comunicación.

La UNESCO afirma que para vivir y trabajar con éxito en una sociedad más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia.

Esto significa que se deben desarrollar destrezas que faciliten la utilización de nuevas tecnologías de la información y a la vez crear en los individuos una conciencia tecnológica que les permita ser competentes para buscar, analizar, evaluar y rechazar la información que llega a sus manos utilizando la misma en forma responsable y segura.

Cabe recalcar que las nuevas tecnologías aportan grandes beneficios en lo que se refiere a las neurofunciones o funciones básicas que se deben desarrollar en cada individuo para que el mismo lleve una mejor calidad de vida, es así que gracias a las TIC, se pueden aplicar software educativos que mejoren ciertas áreas del desarrollo humano como son: cognitiva, psicomotriz, de lenguaje y social.

Un programa didáctico es aquel a través del cual se generan nuevos conocimientos en forma práctica, divertida, entretenida y novedosa, es la herramienta del presente y del futuro que facilita la asimilación de nuevos temas, es un mecanismo a través del cual los aprendizajes son más dinámicos y entretenidos ya que los mismos se ven plasmados en una interfaz que invita al usuario a ingresar en el mundo tecnológico y a aprender con facilidad.

En América Latina y el Caribe, según un informe del BID 31 de 38 países (82%) han adoptado, por lo menos, una definición formal respecto de iniciativas que utilizan las TIC en educación, mientras que en 9 países (24%) todas son de carácter formal. Entre estos últimos se cuentan Anguila, Bahamas, Barbados, Chile, Ecuador, Guatemala, San Vicente y las Granadinas, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). En cambio, Curazao, Dominica, Montserrat y Suriname no cuentan con definiciones formales o instituciones reguladoras que normen el uso de TIC en educación.

Además un nuevo estudio del Banco Interamericano de Desarrollo indica que dotar a los planteles educativos de más computadoras hará poco para mejorar la calidad de la enseñanza en América Latina y el Caribe, a menos que los países inviertan en la capacitación de los docentes y en software educativos o programas didácticos y organicen competencias para estimular su uso.

Asimismo en dicho informe se enuncia que darles a los alumnos capacitación para el uso de computadoras durante una o dos horas por semana ha tenido efectos positivos en el aprendizaje y las oportunidades de empleo.

En particular, dedicar este tiempo a capacitar a los alumnos en TIC puede ser óptimo, dada la evidencia que existe sobre los efectos significativos que tiene el desarrollo de destrezas en materia de TIC y las mejoras salariales que eventualmente pueden lograr en el mercado laboral los trabajadores que las adquieren.

Los países de América Latina y el Caribe están llevando a cabo diversos tipos de intervenciones para mejorar la calidad del aprendizaje. En particular, muchos de ellos están adoptando activamente programas destinados a aumentar el acceso de los estudiantes a las computadoras en la escuela y en el hogar.

La definición de los servicios y productos de las TIC que emplea la OCDE (2009) comprende computadoras y equipo periférico, equipo de comunicaciones, equipo electrónico de consumo, software y servicios de telecomunicaciones. Esto incluye desde calculadoras hasta computadoras portátiles, desde radios hasta reproductores MP3, desde televisores hasta equipo audiovisual, desde teléfonos fijos hasta celulares, desde procesadores de palabras hasta software educativo y, desde servicios de correo electrónico hasta servicios de banda ancha. Muchas escuelas han tenido acceso a algunas de estas tecnologías (calculadoras, radios, televisores y teléfonos) desde hace tiempo, aunque curiosamente la adopción de estas importantes innovaciones no ha producido cambios radicales en el funcionamiento básico del sistema escolar.

Los cambios no se han visto, porque las mismas han sido puestas a un lado, ya que no existen en todas las instituciones, docentes capacitados en cuanto al uso de los recursos tecnológicos, a la vez que no se motiva al alumnado para que sienta curiosidad por adentrarse al maravilloso mundo virtual y tecnológico que forma parte de la cotidianidad de la sociedad actual.

Con respecto a las TIC en el Ecuador, en el artículo escrito por Jorge Camacho de la editorial Santillana se destaca que en nuestro país, el desarrollo de software educativo o programas didácticos no es nuevo.

Es bien sabido que Ecuador es un respetable productor de estas herramientas, si bien no en cantidad, sí, en calidad. Hace ya varios años que algunas empresas privadas han realizado notables esfuerzos y han invertido en el desarrollo de programas informáticos interactivos, como complementos de los tradicionales textos, a través de medios ópticos como CD y DVD. (Camacho, 2011, p.10)

Por ende nuestro país ha aceptado la tecnología como parte de su diario vivir, para favorecer el desarrollo de la sociedad e introducirse por completo en el mundo virtual con responsabilidad, logrando la alfabetización tecnológica que Débora Kozak la define como:

Desarrollar los conocimientos y habilidades tanto instrumentales como cognitivas en relación con la información transmitida a través de nuevas tecnologías (manejar el software, buscar información, enviar y recibir correos electrónicos, utilizar los distintos servicios de WWW, etc.), además plantear y desarrollar valores y actitudes de naturaleza social y política con relación a las tecnologías. (Kozak, 2011, p. 1)

Además Jorge Camacho indica que:

El término multimedia se ha vuelto usual para referirnos a complementos informáticos que las editoriales ofrecen a sus clientes. Así también, hoy en día los especialistas en estos temas son requeridos, situación que hace 10 años era absolutamente impensable en el mercado local; dependiendo del nivel de conocimientos de estos nuevos profesionales, los resultados pueden ser verdaderamente impresionantes. El sector público también ha incursionado en este tipo de desarrollos, aunque para la publicación de sus productos se ha utilizado fundamentalmente sitios en Internet con la intención de ampliar la cobertura de estos productos. Varios proyectos han sido llevados a cabo por gobiernos municipales, provinciales y el Gobierno central. (Camacho, 2011, p.11)

Es decir que la multimedia ha ido incursionando y mejorando con el paso de los años, para lograr establecerse como la plataforma a través de la cual se crean y desarrollan proyectos tecnológicos esenciales no solo en el aspecto comunicativo, sino también educativo; pero para que la misma aporte grandes beneficios a la comunidad, los profesionales en esta rama también se han ido capacitando, mejorando sus conocimientos y llevándolos a la práctica en el desarrollo de nuevos software que facilitan la adquisición y asimilación de aprendizajes esenciales para desarrollarse en el diario vivir; todo esto se ha logrado gracias al apoyo brindado por los gobiernos municipales, provinciales y el Gobierno Central los cuales buscan mejorar la calidad de vida de los ciudadanos e involucrarlos en la era digital.

Cabe recalcar que Jorge Camacho manifiesta que:

En nuestro país existen cientos de ingenieros y tecnólogos en sistemas, así como especialistas en diseño multimedia con muy buenas habilidades y conocimientos. La mayoría de ellos ha realizado, durante sus estudios,

aplicaciones vinculadas con el campo educativo y es evidente que saben cómo hacer su trabajo; sin embargo, también es evidente que sin la opinión y el aporte de especialistas en Pedagogía, el producto corre el riesgo de quedar sin propósito. (Camacho, 2011, p.11)

Es así que la tecnología en el ámbito educativo ha incursionado con pie firme, pero la misma se encuentra en peligro de desaparecer sin el valioso aporte de los especialistas en pedagogía, los cuales deberían revisar y analizar el material multimedia existente para dar su opinión, aprobando los programas desarrollados o sugiriendo cambios en los mismos, para que dichos software ingresen al mercado y logren ser desarrollados en las instituciones educativas mejorando así cada área de desarrollo, logrando un aprendizaje más significativo y duradero.

En el CEI “El Vergel”, jamás se ha aplicado un programa didáctico que permita establecer una magnífica conexión entre los estudiantes y la tecnología y a la vez facilite el perfeccionamiento de las neurofunciones cognitivas, llamadas así porque son consideradas los requisitos mínimos y necesarios de madurez neuro-psico-social, que los niños deben poseer para iniciar la instrucción formal.

1.2.2 Árbol de problemas

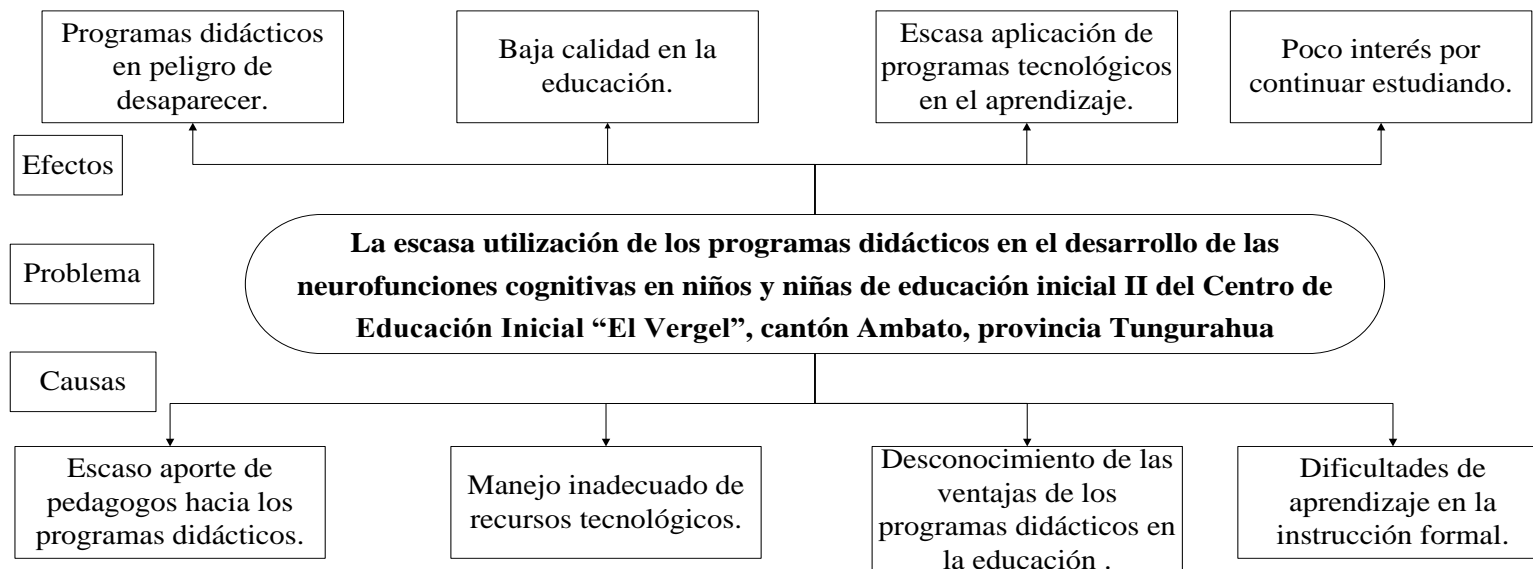


Gráfico N°1

Tema: Árbol de problemas

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

1.2.3 Análisis crítico

Al existir un escaso aporte de los pedagogos hacia los programas didácticos desarrollados, los mismos tienen la posibilidad de desaparecer, ya que no han sido probados dentro de los salones de clases para identificar las ventajas y desventajas que tienen los mismos en el ámbito educativo y así poder mejorarlos, desarrollando nuevos software con temas acordes a las necesidades de los docentes del siglo XIX.

Además el manejo inadecuado de los recursos tecnológicos dentro del salón de clases ocasiona una baja calidad en la educación, ya que no se está creando desde la niñez una alfabetización tecnológica que permita a niños/as usar la tecnología con responsabilidad y moderación y así desenvolverse de la mejor manera posible en los años escolares futuros.

Cabe recalcar que el desconocimiento de las ventajas que tienen los programas didácticos en la educación se da por el poco interés que poseen los docentes hacia la tecnología, ya que ellos no sienten la necesidad de capacitarse y ampliar así sus conocimientos en cuanto a dichos software, originando una escasa aplicación de los mismos en el aprendizaje y por ende dando como resultado niños y niñas poco vinculados al manejo tecnológico.

Además cuando se dan dificultades de aprendizaje en la instrucción formal, es evidente que salga a la luz el poco interés por continuar estudiando, los alumnos se ven en la necesidad de suspender sus estudios por un bajo rendimiento académico y la presión que los padres ponen sobre ellos.

Por ende resulta novedoso desarrollar las neurofunciones cognitivas a través del uso de la tecnología, aplicando un programa didáctico que no solo invite al niño a jugar y divertirse sino también que le permita mejorar su vida, introduciéndose con responsabilidad al mundo virtual sin dejar de lado la realidad.

1.2.4 Prognosis

En caso de que esta problemática sea solucionada las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de cuatro años de edad, habrán mejorado y por ende se observará un alto nivel de madurez que facilitará el aprendizaje y a la vez la inserción de los niños a la instrucción formal, permitiéndoles enfrentar adecuadamente dicho contexto y sus correspondientes exigencias.

En caso de que esta problemática continúe, se observará una clara dificultad, en lo que se refiere a la madurez del niño, por ende en la instrucción formal tendrá graves dificultades de aprendizaje y no logrará superar exitosamente las exigencias que se presentan año tras año durante todo el periodo educativo, desmejorando su calidad de vida.

1.2.5 Formulación del problema

¿Cómo influyen los programas didácticos en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua?

1.2.6 Interrogantes

Para el desarrollo de esta investigación se han planteado las siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Qué nivel de desarrollo cognitivo presentan los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”?
- ✓ ¿Qué relación existe entre la aplicación de un programa didáctico y el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”?
- ✓ ¿Se ha propuesto una alternativa de solución para mejorar las neurofunciones cognitivas en los niños y niñas de 4 años del Centro de Educación Inicial “El Vergel”?

1.2.7 Delimitación del objeto de investigación.

Campo: Social

Área: Educativa

Aspecto: Programa Didáctico- Neurofunciones cognitivas.

Delimitación Espacial:

Esta investigación se realizará en la Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato en el Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

Delimitación Temporal:

Este problema será estudiado, en el periodo comprendido entre los meses de Octubre 2013/Julio 2014.

Unidades de observación:

Docentes del CEI “El Vergel”

Niños y niñas de cuatro años de edad del paralelo “A”.

1.3 Justificación

Se justifica el presente trabajo de investigación ya que es sabido que las neurofunciones cognitivas son aspectos fundamentales que deben ser desarrollados en niños y niñas para que los mismos logren determinados aprendizajes básicos y para que lleven una excelente calidad de vida.

La importancia de esta investigación radica en que se podrá evidenciar en niños y niñas de cuatro años de edad el nivel de desarrollo de las neurofunciones cognitivas las cuales son necesarias para el ingreso a la educación formal y a la vez el próximo año se podrá manipular un programa didáctico que será novedoso, atractivo y fácil de utilizar para niños de esta edad.

Existe factibilidad ya que en el Centro de Educación Inicial “El Vergel” las docentes sienten interés por conocer mejor el mundo digital, explorar y aprender a utilizar un programa didáctico novedoso que distrae y a la vez educa desarrollando las neurofunciones cognitivas indispensables para mejorar la calidad de vida de los niños y niñas que allí asisten.

El trabajo de investigación contribuirá a buscar una solución práctica al escaso desarrollo de las neurofunciones cognitivas manifestadas en niños y niñas de cuatro años de edad, a la vez que permite que los mismos manejen y se involucren con aparatos tecnológicos adaptándose de mejor manera a la sociedad actual.

Este tema llega a ser novedoso ya que irán de la mano las TIC y las neurofunciones cognitivas, aspectos que en la actualidad son esenciales para que un individuo llegue a desenvolverse exitosamente en la sociedad del siglo XXI.

La investigación aportará una valiosa información, visualizar los beneficios al desarrollar las neurofunciones cognitivas vinculándose con el uso de las TIC ya que en la actualidad la sociedad se desenvuelve alrededor de la tecnología y la educación debe brindar el espacio adecuado al uso de la misma, sin dejar de lado las neurofunciones cognitivas que constituyen la base fundamental para que el aprendizaje se desarrolle de mejor manera.

La utilidad del trabajo de investigación radica en que se contará con información clara y precisa sobre el nivel de desarrollo existente en cuanto a las neurofunciones en niños de cuatro años de edad.

La ejecución del trabajo, servirá como referente para solucionar el mismo problema en otras instituciones educativas de la provincia, cuyos beneficiarios en este caso serán los niños y niñas del C.E.I. ”El Vergel” del cantón Ambato,

quienes lograrán desarrollar las neurofunciones cognitivas para desenvolverse de mejor manera en primer año de educación general básica.

1.4 Objetivos:

1.4.1 Objetivo General:

Determinar la correlación que existe entre la aplicación de un programa didáctico y el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

1.4.2 Objetivos Específicos:

1. Detectar el nivel de desarrollo de las neurofunciones cognitivas en los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.
2. Identificar la relación existente entre la aplicación de un programa didáctico y el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en los niños y niñas de 4 años del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.
3. Proponer una alternativa de solución para mejorar las neurofunciones cognitivas en los niños y niñas de 4 años del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

En la entrevista efectuada a la directora del Centro de Educación Inicial “El Vergel” con respecto a la existencia de investigaciones realizadas sobre este tema dentro de la institución en la que se investiga se ha podido concluir que no hay algún trabajo realizado sobre el tema seleccionado.

En la Universidad Técnica de Ambato en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, carrera de Educación Parvularia, modalidad presencial, la Srta. Quilligana Rodríguez Esthela de las Mercedes investiga el tema “El software educativo para el desarrollo de la memoria visual en los niños/as de 4-5 años de la Institución Educativa “Mariano Negrete” del cantón Machachi provincia de Pichincha período junio a octubre de 2010”.

Donde obtiene las siguientes conclusiones:

- Los docentes están conscientes que la motivación por medio de software educativos es de vital importancia dentro del proceso enseñanza aprendizaje, como también en el aspecto psicológico del individuo.
- Es necesario emplear material de apoyo especialmente en el área de la memoria visual, con el fin de que los niños/as de 4-5 años vaya tomando gusto por el un aprendizaje motivador.

Esto quiere decir, que el aprendizaje se desarrollaría de mejor manera si los docentes utilizaran los nuevos recursos tecnológicos que día a día se presentan y extienden dentro de la sociedad, además cabe recalcar que las capacidades estudiantiles se van desarrollando de acuerdo a la estimulación que existe alrededor de los niños y niñas durante toda su vida, pero especialmente durante los cinco primeros años de vida; además el motivar a los estudiantes a manipular con confianza y responsabilidad la tecnología actual permite que ellos le den un uso apropiado a la misma, utilizándola no solo a su beneficio sino también en favor de la sociedad.

Este proyecto contempla la necesidad de implementar un software educativo o programa didáctico apto para niños de 4 años de edad, en el Centro de Educación Inicial “El Vergel”, el cual permita mejorar el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de esta institución. Ya que lamentablemente en dicha institución no existen investigaciones previas relacionadas a dicha problemática, se hace notar la necesidad de implementarla para lograr una educación de calidad desde los primeros años de instrucción.

El tema que se está investigando se encuentra en el área educativa y en el campo didáctico.

Sobre el tema que se está investigando existe suficiente información en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y en bases de datos en internet, además se cuenta con el apoyo de la directora y personal docente del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, por lo tanto es factible la realización de esta temática.

2.2. Fundamentación filosófica

La presente investigación se desarrolla porque la educación va de la mano con el uso de la tecnología, simultáneamente las neurofunciones cognitivas se encuentran en proceso y deben ser orientadas y motivadas para su desarrollo, por consiguiente el nivel de madurez de los niños/as es bajo, lo cual ocasiona problemas de aprendizaje y dificultades en la realización de sus actividades diarias.

Claramente se observa que la educación está tomando nuevos rumbos y adquiriendo dimensiones que tal vez se creían eran impensables, a la vez las nuevas tecnologías que facilitan el diario vivir, son consideradas un apoyo esencial en la educación, desarrollando las capacidades individuales del ser humano, llevándolo al mismo a desenvolverse de mejor manera en su entorno.

Es importante indicar que los primeros años de vida de los seres humanos son fundamentales para su formación general, ya que el futuro de un individuo dependerá de la estimulación que haya recibido en sus inicios y por ende si se inicia en forma temprana el manejo responsable de las nuevas tecnologías, se logrará que las mismas sean asimiladas como recursos necesarios para desenvolverse adecuadamente en la sociedad, recursos que facilitarán la vida y beneficiarán las capacidades humanas.

La presente investigación se basará en el enfoque naturalista por cuanto se introducirá en una de las problemáticas sociales más graves de la actualidad, el uso de la tecnología en la educación.

2.3. Fundamentación legal

La presente investigación se fundamenta legalmente en base a la Constitución de la República, al Código de la Niñez y Adolescencia y el Plan del Buen Vivir.

Constitución de la República

Art. 26 La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 28 La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Plan del Buen Vivir

Art. 347 Será responsabilidad del estado:

1. Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.

8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

11. Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.

Código de la Niñez y de la Adolescencia

Art. 37 Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que: 4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos.

2.4. Fundamentación Epistemológica

Los programas didácticos ya existieron desde años atrás y fueron creados pensando en mejorar el aprendizaje en forma novedosa y atractiva a la vista, además las neurofunciones cognitivas han sido la base fundamental para que un individuo pueda acceder a los cambios sin problema alguno y pueda lograr así la adaptación a situaciones nuevas.

A pesar de la gran aportación tecnológica existente, en la educación se ha podido observar que la tecnología no es considerada fundamental en los primeros años de vida de los seres humanos, sin tomar en cuenta que la misma, aporta grandes beneficios a niños y niñas de cortas edades, desarrollando capacidades cognitivas esenciales para la asimilación de nuevos aprendizajes.

2.5. Fundamentación heurística

El problema se da ya que los niños y niñas no han desarrollado las neurofunciones cognitivas básicas para ingresar a la educación formal, por ende se presentarán problemas serios durante su vida y por consiguiente durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Además en los próximos años escolares, el nivel de exigencia será mayor y el mismo seguirá aumentando de a poco, con el

único objetivo de mejorar la educación y crear individuos más reflexivos e investigativos, capaces de resolver problemas en forma rápida y eficaz.

2.6. Fundamentación Axiológica

La aplicación de un programa didáctico que facilite el desarrollo de las neurofunciones y solucione esta problemática lo más pronto posible será el pilar fundamental que nos conduzca a la transformación social y a cambiar esquemas propios de la sociedad actual, además los valores éticos y morales del investigador y la voluntad que tenga el mismo son necesarios para colaborar con los investigados que se encuentran en los procesos educativos y sociales.

2.7. Categorías fundamentales

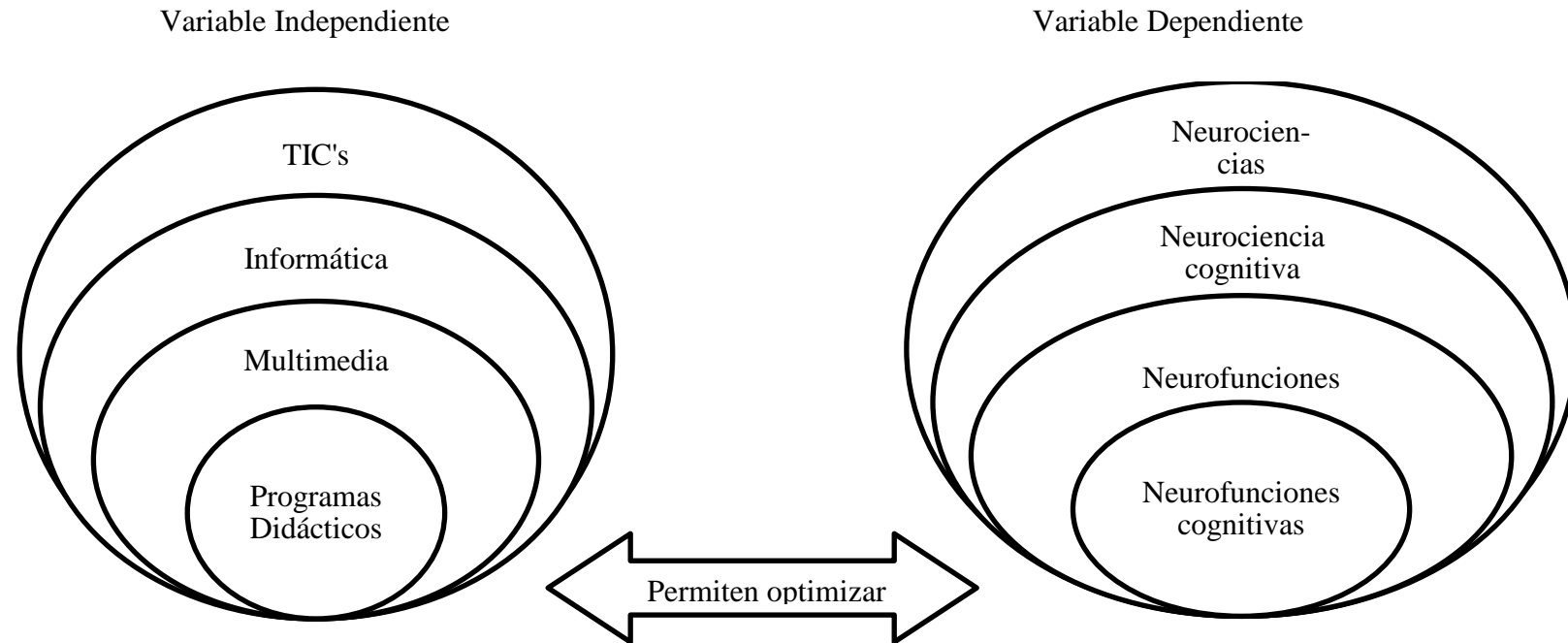


Gráfico Nº 2

Tema: Categorías fundamentales

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

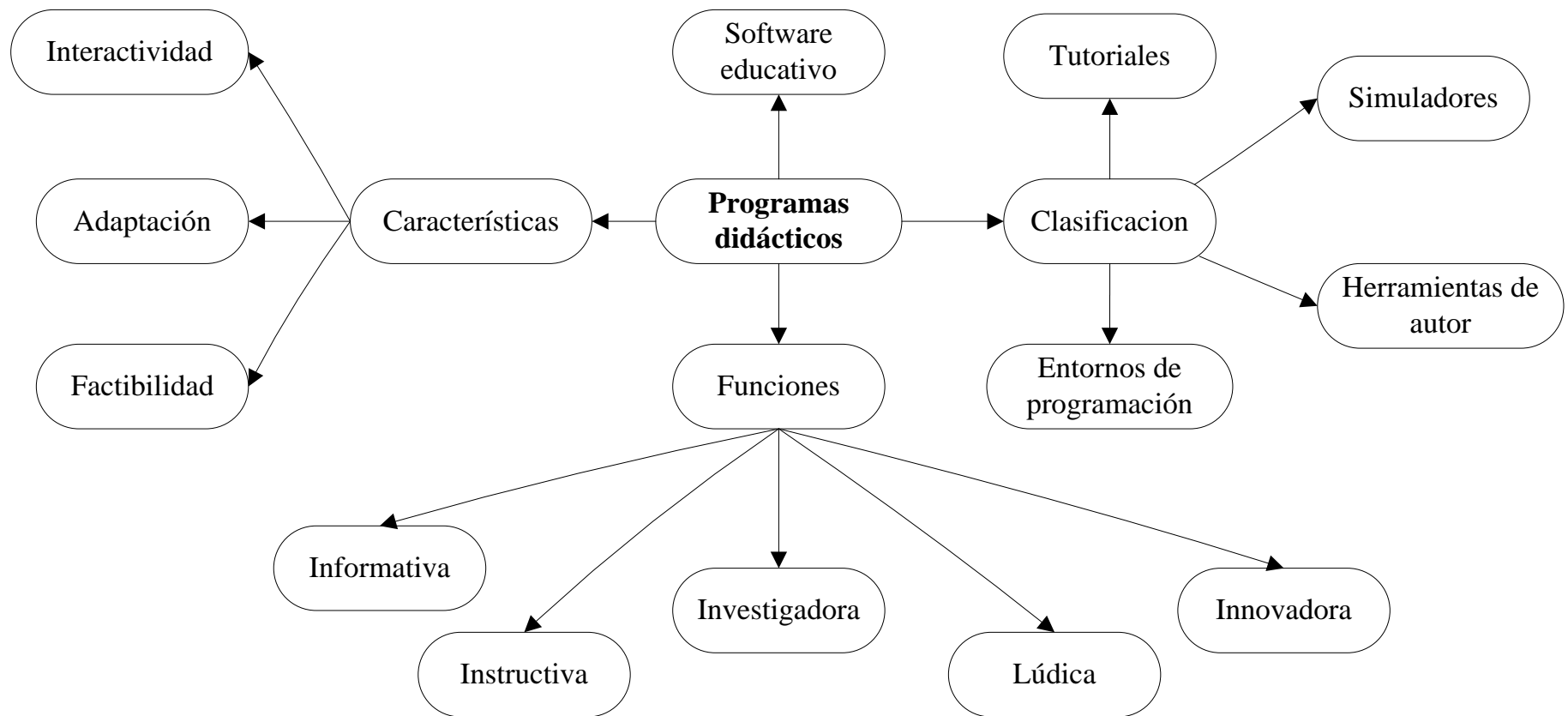


Gráfico N°3

Tema: Constelación de ideas

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

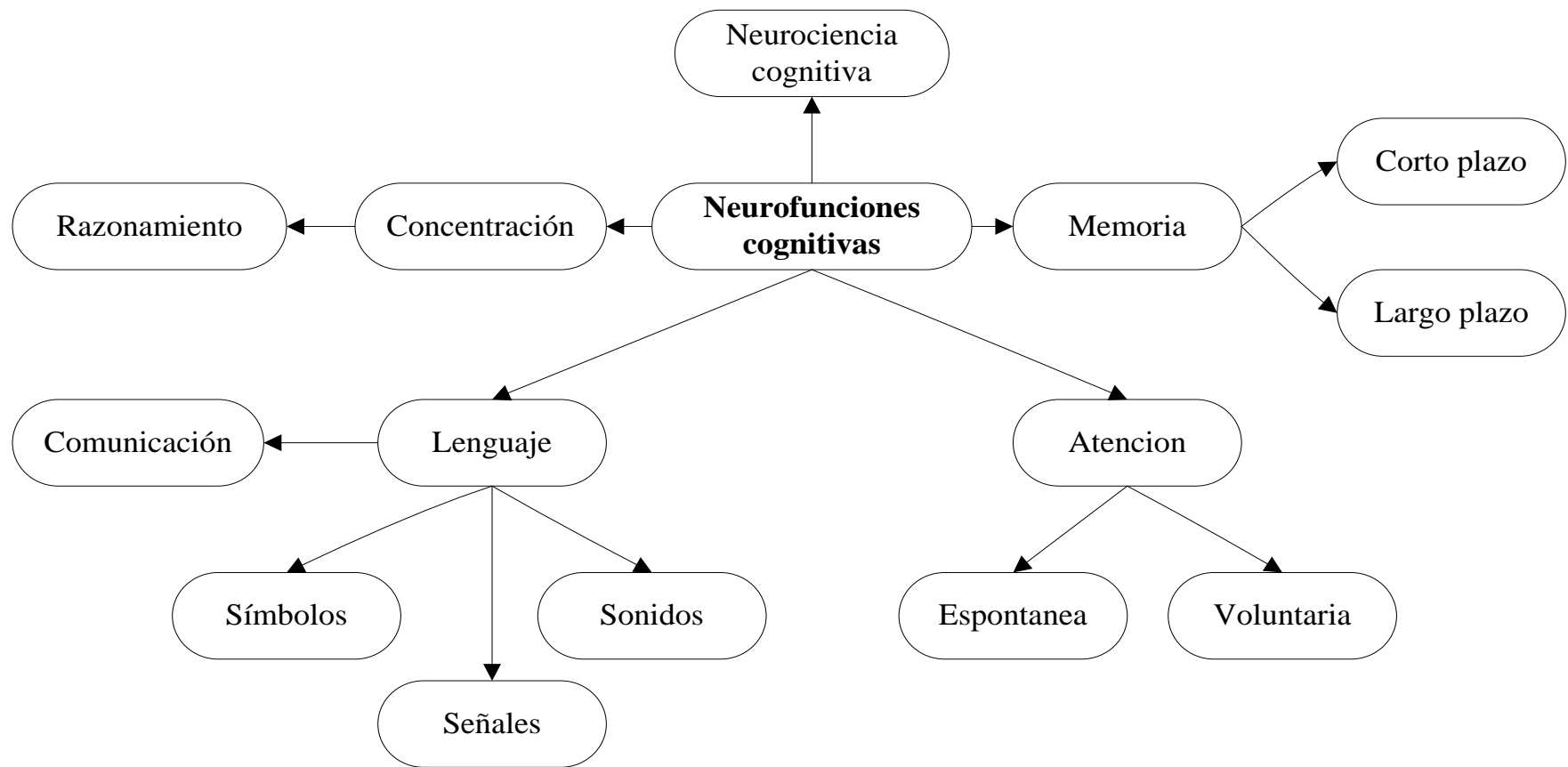


Gráfico Nº 4

Tema: Constelación de ideas

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

2.7.1 Categorías fundamentales

Informática

Según Ortiz María, “La informática es la ciencia que se encarga del tratamiento automático de la información. Este tratamiento automático es el que ha propiciado y facilitado la manipulación de grandes volúmenes de datos y la ejecución rápida de cálculos complejos” (Ortiz, p. 2).

Es decir, que la informática es una ciencia a través de la cual se puede realizar un sinnúmero de actividades relacionadas a varios ámbitos no solo educativo sino también social, político, cultural, etc.; es una ventana que nos permite comunicarnos con el mundo expresar nuestras opiniones e infórmarnos de acontecimientos que suceden en el mismo, la informática se ha convertido en la base fundamental del desarrollo tecnológico, ya que a través de la misma se maneja gran cantidad de información, permitiendo desarrollar programas o software novedosos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje mejorando así la calidad de la educación y la calidad de vida de los estudiantes.

La informática se llega a dividir en grandes campos según Ortiz María los mismos son:

Informática teórica: estrechamente relacionada con la fundamentación matemática, centra su interés en aspectos como el estudio y definición formal de los cómputos, el análisis de problemas y su resolución mediante algoritmos, incluso la investigación de problemas que no pueden resolverse con ninguna computadora (es decir, dónde se hayan las limitaciones de los métodos automáticos de cálculo). También abarca el estudio de la complejidad computacional y de la teoría de lenguajes (de la que derivan los lenguajes de programación). Se trata en definitiva de la parte más formal y abstracta de la informática.

Hardware: a pesar de que no lo parezca, este es uno de los campos de la informática menos significativos, o al menos, podríamos decir que no es exclusivo de la informática sino que su importancia reside en otras ciencias más particulares, como la electrónica y la física.

Software: este campo nace directamente de la informática teórica, trata de los programas y procedimientos necesarios para que una máquina pueda llevar a cabo tareas útiles.

Informática gráfica: se ocupa de que se puedan realizar los cálculos pertinentes para obtener representaciones gráficas aplicables a todo tipo de situaciones: simulaciones, tratamiento de imagen en medicina, videojuegos y entretenimiento, publicidad, animación.

Informática empresarial: dentro del conocimiento empresarial y de gestión, la informática tiene hoy un gran protagonismo. Sus logros son: la mejora de los procesos productivos, el ahorro de costes, la óptima gestión de stocks, la aparición y el impulso del comercio electrónico, la creación de sistemas de información, gestión del conocimiento e inteligencia empresarial, entre otros. Tratamiento de la información: área dedicada al estudio e implantación de los conceptos que comenté anteriormente en el apartado “Manejo de grandes volúmenes de datos”. Aquí tienen cabida las estructuras de datos, las bases de datos, también los algoritmos, la compresión y el cifrado... (Ortiz, p. 2-3)

Es así que la informática abarca un sinnúmero de campos los cuales facilitan el tratamiento de la información a la vez que permiten el desarrollo de nuevas aplicación y programas, los cuales están orientados a diversas áreas académicas, empresariales, políticas, etc. Dichos programas y aplicaciones se desarrollan tomando en cuenta cada campo de la informática, es así que la parte teórica se encuentra relacionada con la matemática, la misma se desarrolla alrededor de procesos lógicos que permiten el análisis y la resolución de problemas, es así que a partir de la informática teórica nace el software, el cual hace referencia a todos los programas y procedimientos que utiliza una computadora para funcionar de acuerdo a las necesidades del ser humano; la informática grafica es aquella que permite la representación de la información a través de imágenes, videos, simuladores, animaciones, etc., las cuales aportan gran variedad a los diversos programas o aplicaciones creadas; la informática empresarial busca presentar los nuevos productos creados a través del comercio electrónico, dándolos a conocer en varias partes del mundo y finalmente el tratamiento de la información se encarga de manejar todos los datos informáticos existen, organizándolos en forma lógica y comprensible para que se puedan ejecutar apropiadamente.

La informática en la educación

La informática y la educación deben de ir de la mano, apoyándose mutuamente para la consecución de un objetivo común que es mejorar la calidad educativa y crear un ambiente pedagógico adecuado, con respecto a este tema Arteaga & Chagoyén enuncian:

Obviamente, la educación no podía estar ajena al desarrollo tecnológico y es así que se comienza a hablar de una informática educativa. La utilización de la computadora en el trabajo educativo exige un diseño, una organización, un uso apropiado y un conocimiento cabal de sus posibilidades. La computadora es un instrumento, un medio en manos del educador, que es quien dirige el proceso educativo. (Arteaga & Chagoyén, 2010, p. 7)

Es sabido, que las nuevas tecnologías a más de un docente causan dolores de cabeza, ya que los mismos no se sienten lo suficientemente capacitados para manejarlas dentro del salón de clases, además tienen la idea de que estas no brindan gran beneficio a sus estudiantes y que mejor llegan a ser una medio de distracción en el aula, por ende prefieren no utilizarlas y las dejan a un lado. Sin saber que las mismas, de ser manipuladas lograrían generar beneficios maravillosos no tan solo a los alumnos sino también a los docentes, mejorando la calidad educativa y creando un espacio potencializador dentro del salón de clases, facilitando la adquisición de nuevos conocimientos.

Cabe recalcar que en cuanto al manejo de nuevas tecnologías en el ámbito educativo Arteaga & Chagoyén señalan:

La inserción de nuevas tecnologías a la enseñanza y el aprendizaje se hace con el propósito de mediar. Sólo así los recursos tecnológicos constituyen un medio y no una finalidad. Un medio que contribuye en el marco del modelo pedagógico de los nuevos ambientes de aprendizaje, a optimizar la actividad y la comunicación de los educadores con los niños, de estos entre sí y de ellos con el contenido de enseñanza. (Arteaga & Chagoyén, 2010, p. 3)

Es así que, las nuevas tecnologías no tienen que ser vistas como algo del otro mundo, sino como un medio más para potencializar el aprendizaje y mejorar la relación docente-estudiante, ya que las mismas pretenden mediar en dicha relación, convirtiéndose en un recurso educativo fundamental en el siglo XIX, ya que facilita la adquisición de nuevos conocimientos y la ampliación de los ya existentes, generando un mayor grado de curiosidad y responsabilidad en los estudiantes.

Por ende, la informática debe ser insertada desde la edad preescolar para generar el manejo de la misma con responsabilidad y moderación, tomando en cuenta la sociedad en la cual vivimos, así Arteaga & Chagoyén manifiestan que:

Un criterio sobre la inserción de la informática en la educación infantil es la de A. Zaporozhets, científico ruso, quien señala que la introducción de la computación en la edad preescolar tiene que considerar tres principios fundamentales que se derivan de la teoría histórico-cultural de L. Vigotski:

- Educación como guía del desarrollo.
- La actividad.
- La ampliación o enriquecimiento de la enseñanza.

Para este eminente científico, la computadora satisface estos tres principios básicos, pues concibe que su práctica y ejercitación promueve el desarrollo, señala también que ello se facilita en la propia actividad con la computadora, lo cual propicia el surgimiento de nuevas habilidades y capacidades, esto hace que se considere muy importante incluir la computación en la

Educación Preescolar, lo que a su vez significa ampliarla y enriquecerla y en modo alguno implica una perjudicial aceleración de la enseñanza, pues para él la computadora es un medio afín a las particularidades y necesidades de psiquis infantil en estas edades iniciales de la vida. (Arteaga & Chagoyén, 2010, p. 8)

Además, en cuanto al valor de la informática en el ámbito educativo, Arteaga & Chagoyén manifiestan: "como medio de enseñanza tiene el propósito central de potenciar el aprendizaje de los alumnos en las diferentes áreas del conocimiento. Para ello se cuenta con colecciones de software educativos que se caracterizan por ser altamente interactivos" (Arteaga & Chagoyén, 2010, p. 2).

El aprendizaje puede dar un giro total a través de la utilización de programas didácticos, que motiven al estudiante y lo inviten a descubrir cosas nuevas día a día, creando espacios interactivos, a través de los cuales el aprender deje de ser algo monótono y se convierta en un maravilloso juego.

TIC`s

El termino TIC`s es una sigla que significa Tecnología de la Información y de la Comunicación, a la vez la misma comprende un conjunto de tecnologías que abastecen de información y comunicación a todas las personas, mediante la utilización de recursos tecnológicos de última generación.

Las TIC`s son la base fundamental para que nuestra sociedad crezca y progrese en todos los ámbitos sociales, especialmente en el ámbito educativo, el cual debe transformarse, apoyándose en las nuevas tecnologías, las cuales deben ser manipuladas desde la niñez para aprender a manejarlas adecuadamente, con moderación y responsabilidad, ya que las mismas fueron creadas para favorecernos.

Al utilizar las TIC`s en la educación se puede obtener varios beneficios, entre los cuales, el primordial es el desarrollar las capacidades cognitivas humanas, a través de la interacción constante con las mismas. Las TIC`s combinan las virtudes y beneficios de tres elementos: la informática, la información y la comunicación.

Las TIC`s, comprenden un conjunto amplio, de recursos que han sido creados para facilitarnos la vida, algunos ejemplos de TIC`s son: el internet, la televisión digital, los teléfonos celulares, y claro está todos los programas didácticos que se van creando día a día.

Todos estos recursos de última tecnología mejoran el aprendizaje, despejando dudas, rompiendo las barreras geográficas y permitiéndonos estar más cerca de todo tipo de información. Es así que las TIC's se convierten en la herramienta del presente y futuro que buscan mejorar la calidad de la vida de todos los individuos.

“La aceptación generalizada de las herramientas informáticas como una necesidad para adecuar a nuestros alumnos al ritmo que marca la sociedad. El enfoque, ya casi consensuado de las computadoras como instrumentos que permiten la integración curricular y no como objetos de estudio en sí mismos. La producción nacional de software educativo en casi todas las áreas y niveles del currículo escolar. La proliferación de cursos de posgrado en informática educativa, posibilitando la jerarquización de los profesionales de esta área, elevando de esta forma el nivel académico de las clases.” (Quilligana, 2010 p. 40)

Es así que las TIC's son consideradas herramientas esenciales en el ámbito educativo, que deben ser integradas desde los primeros años de educación, para crear conciencia sobre el uso responsable de las mismas y para que a la vez se logre desarrollar las capacidades humanas; cabe recalcar que la tecnología avanza a pasos agigantados y día a día se crean nuevos programas destinados a mejorar el aprendizaje, creando mundos virtuales llamativos para el ojo humano, estas creaciones permiten que la tecnología se involucre cada vez más en la educación, convirtiéndose en un pilar fundamental para desenvolverse de mejor manera en la sociedad.

Al utilizar las TIC's dentro del aula se deja a un lado el modelo tradicional educativo, ya que los ambientes de aprendizaje se ven modificados, y el proceso de enseñanza aprendizaje se centra en el alumno, porque el docente toma el papel de guía, el cual orienta el manejo de la tecnología permitiendo que el alumno descubra por sí mismo el funcionamiento de los nuevos recursos que se le presentan.

Al introducir las TIC's desde tempranas edades, se va creando conciencia tecnológica, es decir, se enseña a los más pequeños, cuándo, cómo y dónde

utilizar los recursos tecnológicos, el tiempo que deben pasar frente a los mismos y cómo manejarlos correctamente, es decir, la educación se centra más en el alumno y en la posibilidad que tiene el mismo de crear sus propios aprendizajes, convirtiéndolo en una persona dinámica, participativa, crítica e investigadora, que aprende a su propio ritmo, y profundiza sus conocimientos de acuerdo a sus habilidades y destrezas intelectuales.

Beneficios de las TIC en la educación:

- ✓ Aprendizaje colaborativo.
- ✓ Aprendizaje basado en problemas y en proyectos.
- ✓ El examen a fondo y la comprensión a profundidad de un problema.
- ✓ Encontrar la información con rapidez.
- ✓ Representar ideas, hechos y procesos, para dar mayor objetividad al conocimiento en estudio.
- ✓ Simular situaciones y procesos que se dan en la realidad.
- ✓ Participar en juegos que permitan refinar, extender y profundizar el conocimiento, mediante estrategias lúdicas.
- ✓ Evaluar las estrategias de aprendizaje.

Tres Razones para usar TIC en educación:

- ✓ **Razón Alfabetización digital de los Alumnos:** Todos deben adquirir las competencias básicas en el uso del TIC.
- ✓ **Razón Productividad:** Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como preparar apuntes y ejercicios, buscar información comunicarnos, difundir información, gestión de biblioteca.
- ✓ **Razón Innovar en las Prácticas docentes:** Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las Tic para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar.

Multimedia

Ganity, E. y Sipior, J. plantean que los multimedia es el conjunto de tecnologías de estimulación sensorial que incluye elementos visuales, audio y otras capacidades basadas en los sentidos, los cuales pueden ampliar el aprendizaje y la comprensión del usuario. Más adelante estos autores amplían señalando que multimedia incluye varios tipos de medios de comunicación, hardware, software y que estos medios de comunicación existentes en varias formas tales como textos, datos gráficos, imágenes fijas animación, vídeo y audio. (Vega, 2015, p. 2)

Es así que la multimedia, comprende una serie de elementos tanto físicos como digitales, los cuales están basados en los sentidos permitiendo que el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolle de mejor manera, estos recursos lúdicos son desarrollados con varios fines entre los cuales el principal es la educación, ya que a través de los mismos, la transmisión de nueva información es más factible.

La multimedia en la educación

En el ámbito educativo la multimedia cumple un papel esencial, ya que la misma permite la creación de diversos programas didácticos con aporte informativo en varias ramas educativas, es así que se enuncia:

La educación es probablemente el ámbito en el que el uso del modelo multimedia puede aportar una mayor innovación y beneficio. La generalización de este modelo puede suponer una modificación radical del proceso educativo a todos los niveles, desde los primarios a los superiores. Es posible que en futuro no muy lejano los profesores adopten un papel de control y orientación, así como de desarrollo del material que los alumnos manejarán de forma más independiente que en el modelo tradicional. En este caso, las presentaciones interactivas tienen lógicamente el mayor protagonismo, aunque también son útiles pequeñas aplicaciones y simulaciones más o menos cercanas a la realidad virtual que permitan al alumno manejar elementos y escenarios interesantes. (Tecnologías para los Sistemas Multimedia, 2015, p. 10)

La multimedia aporta una serie de recursos didácticos que en un futuro no muy lejano se presentaran en todos los niveles educativos, ya que al implantarlos desde cortas edades no solo se beneficia al estudiante sino también al docente el cual

necesitaría estar en constante capacitación para manejar adecuadamente los recursos existentes, creando así una base educativa sólida, a través de la cual las nuevas tecnologías vayan a la par de la educación, permitiéndole a docentes y estudiantes adentrarse con gusto en el mundo virtual, ejercitando sus capacidades y habilidades, con el único fin de desenvolverse de la mejor manera en el presente y futuro.

Hay que recalcar que vivimos en una sociedad multimedia, en la cual la tecnología cambia constantemente y a la vez adquiere más adeptos, pero al mismo tiempo se continúan manteniendo aquellas ideas erróneas de que la misma no aporta grandes beneficios y solamente es un medio para perder el tiempo, se mantienen aquellos individuos que sienten temor a las nuevas tecnologías y no llegan a utilizarlas ni siquiera por curiosidad.

Es así que Martin enuncia que:

No somos nosotros partidarios de admitir su necesidad sin más, al menos en el campo educativo, pero más absurdo y peligroso puede ser permanecer pasivo ante su existencia e influencia, porque nuestra negligencia nos estaría alineando, querámoslo o no, en la más negativa de las actitudes que un profesor puede tener ante los medios: la de coexistencia inconsciente con ellos sin ni siquiera ser capaz de beneficiarse de sus posibles ventajas para la enseñanza. (Martin, 1997, p. 1)

Es así que está en las manos de los docentes, aprender a utilizar las nuevas tecnologías y aplicarlas dentro y fuera del salón de clases, con el único fin de potencializar el aprendizaje, creando un ambiente de alfabetización tecnológica, a través del cual maestros y estudiantes adquieran nuevos aprendizajes utilizando esta valiosa herramienta informática con moderación y paciencia.

Cabe recalcar que Martin manifiesta que:

Con esta postura irreflexiva, que llamaremos negligente, al ignorar las NTM de forma irresponsable, estaríamos haciendo de los centros educativos un mundo

aparte cada vez más alejado de la realidad del educando, y, por lo tanto, cada vez con menos sentido para éste, que sí estaría en contacto con los medios de comunicación y las nuevas tecnologías fuera de la escuela. El alumno emirec en este caso se acomoda en una posición esquizofrénica y limita su contacto con las NTM y comunicación multimedia al que se produzca fuera de las instituciones educativas, con la probable ausencia del análisis crítico pertinente. (Martin, 1997, p. 1)

Es así que al dejar de lado la multimedia, tanto docentes como alumnos se ven afectados seriamente, ya que ambos se encontraran muy apartados de la realidad, en la cual la tecnología se ha convertido en un eje de la sociedad, ya a que a través de la misma la comunicación, espíritu investigativo, curiosidad, reflexión, etc., se han desarrollado de cierta forma que ya desde cortas edades se siente la curiosidad por manejar un equipo tecnológico, así no se tenga una amplio conocimiento del mismo, se puede observar que dentro de los salones de clases, los niños de educación inicial al ver una computadora se acercan a la misma, la manipulan y a pesar de no saber escribir, de una u otra manera logran realizar lo que ellos querían, escuchar una canción o ver un video y al conseguir el objetivo propuesto por ellos la felicidad y curiosidad por más, se ven claramente reflejadas en su rostro, he ahí la necesidad de que el docente deje atrás el miedo a la tecnología y sienta al igual que los niños curiosidad por saber cómo manejar adecuadamente la misma, para que se convierta en un guía dentro y fuera del salón de clases y de esta manera oriente a sus estudiantes, en un manejo responsable de las nuevas tecnologías presentes en la sociedad.

Al hablar de tecnología y sus implicaciones en la sociedad, se destaca también aquel grupo minoritario de docentes que la utilizan con fines educativos y los cuales inculcan en sus alumnos el gusto y deseo de ir más allá y saber utilizar equipos tecnológicos, para su beneficio, diferencias entre los mismos, cuales aportan más ventajas a su educación y cuales no; con respecto a este pensamiento Martin enuncia que existen docentes pragmáticos y docentes críticos.

La de quienes, además de beneficiarse de las posibles ventajas de las NTM en el aprendizaje, se plantean las NTM como agentes educativos en nuestra sociedad y procuran que sus alumnos estudien la presencia de nuevos medios de comunicación en la llamada sociedad de la información en que les ha tocado vivir. El objetivo principal de esta postura que denominamos crítica será maximizar las ventajas de los medios y minimizar sus posibles influencias negativas. (Martín, 1997, p. 2)

Es así que este tipo de docentes, no le tienen miedo a las nuevas tecnologías, sino por el contrario saben que las mismas tienen grandes beneficios para la sociedad, siempre que sean utilizadas con responsabilidad y moderación, al tener esta idea los mismos podrán transmitírselas a sus alumnos y crear en ellos conciencia para utilizar esta tecnología a su favor, sacándole el mayor provecho posible, analizando como estos medios influyen en la sociedad y como la sociedad influye en dichos medios, a la vez que se permitirá cumplir con objetivos de aprendizaje planteados en el pensum de estudio para cada año escolar.

El emirec (profesor y alumno) pragmático valora una nueva tecnología según lo práctica que pueda resultarle en el proceso de enseñanza aprendizaje. En esa medida el profesor la incorpora al "conjunto de los conocimientos, instrumentos y procedimientos propios de su oficio", que es, al fin y al cabo, lo que se entiende por "tecnología", y el alumno se sirve de ella para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Esta postura no supone una mera aceptación de cualquier método o artefacto que nos vendan como novedad, peligro muy frecuente, sobre todo en los alumnos. Los medios didácticos y/o documentos tendrán cabida en la enseñanza en la medida en que sean compatibles con las teorías de aprendizaje que sustentan la práctica docente, en la medida que favorezcan la comunicación multidireccional y el aprendizaje significativo. (Martín, 1997, p. 2)

Los docentes y estudiantes pragmáticos, ven en la tecnología la base esencial de un aprendizaje significativo, ya que a través de sus capacidades de análisis y crítica, aceptan aquellos medios que aportan beneficios a su práctica educativa y descartan aquellos que llegaran a perjudicarla, los docentes buscan medios para incorporar a sus práctica educativa y desarrollar de mejor manera el proceso de enseñanza aprendizaje, mientras que los estudiantes buscan medios que les

permitan cumplir los objetivos de aprendizaje planteados para su año escolar; tanto docentes como estudiantes indagan en los nuevos recursos tecnológicos que día a día salen al mercado y analizan sus pro y sus contra a fin de adquirir y manipular lo que realmente es útil para sí mismos y para la sociedad.

Programas didácticos

Un programa didáctico es un software educativo que se utiliza con la finalidad de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por medio de estos programas puedes aprender sobre algún tema o asignatura específico con la ayuda de actividades visuales y tácticas. Hay programas didácticos para todas las edades y de muchas áreas y materias, los cuales cuentan con diferentes estrategias didácticas. (Wikipedia, p. 1)

Entonces un programa didáctico facilita el aprendizaje creando entornos virtuales relacionados a temas específicos, permitiendo al alumno crear su propio aprendizaje, aprendiendo de los errores cometidos, manejando un ritmo propio. Los programas didácticos son variados, para todas las edades y todas las materias, y a la vez cada uno de estos busca desarrollar un objetivo específico, utilizando diferentes estrategias lúdicas. Es así que los programas didácticos, facilitan la asimilación de los aprendizajes, ya que los mismos se presentan en forma llamativa e interactiva; llamando la atención de los usuarios, permitiendo que los mismos disfruten al utilizarlos y a la vez desarrollen todas sus capacidades.

Clasificación de los programas didácticos

Los programas didácticos se clasifican en: tutoriales, simuladores, entornos de programación y herramientas de autor.

Tutoriales

Los tutoriales son aquellos programas que permiten al estudiante dirigir sus aprendizajes, comparando sus conocimientos previos con los nuevos que allí se encuentran, analizando la información adquirida y asimilándola, de acuerdo a sus

necesidades, en dichos programas además de la nueva información presentada, se presentan evaluaciones por temas para facilitar la comprensión, permitiendo a los alumnos aprender de sus errores y reforzando sus conocimientos.

Simuladores

Los programas simuladores, desarrollan el aprendizaje inductivo-deductivo es decir, partir de las partes a un todo, generando experiencias de aprendizaje lúdicas en la cuales los estudiantes analicen las situaciones planteadas y saquen sus propias conclusiones, facilitando así el aprendizaje por descubrimiento.

Dichos programas permiten que el alumno se vuelva más crítico y reflexivo, ya que el mismo deberá seleccionar la opción más adecuada para la resolución del problema presentado en el software.

Entornos de programación

Los entornos de programación, permiten al estudiante construir su conocimiento ya que el mismo, deberá seguir por un entorno visual paso a paso hasta llegar a un objetivo planteado, aprendiendo de sus errores.

Herramientas de autor

Las herramientas de autor, son también conocidas como “lenguajes de autor”, estos programas están dedicados a los docentes ya que los mismos podrán aprender a manejar las nuevas tecnologías pasos a paso, e inclusive con la práctica crear aplicaciones educativas sencillas.

Estas herramientas son de gran utilidad para aquellos docentes que están empezando a descubrir las maravillas que se pueden realizar con la tecnología y que desean ayudar a sus alumnos a manipularla con responsabilidad.

Funciones de un programa didáctico o software educativo

CUADRO N°1

Tema: Funciones de un programa didáctico o software educativo

Función	Descripción
Informativa	Presentan contenidos que proporcionan una información estructuradora de la realidad. Representan la realidad y la ordenan. Son ejemplos, las bases de datos, los simuladores, los tutoriales.
Instructiva	Promueven actuaciones de los estudiantes encaminadas a facilitar el logro de los objetivos educativos, el ejemplo son los programas tutoriales.
Motivadora	Suelen incluir elementos para captar en interés de los alumnos y enfocarlo hacia los aspectos más importantes de las actividades.
Evaluadora	Al evaluar implícita o explícitamente, el trabajo de los alumnos.
Investigadora	Los más comunes son: las bases de datos, los simuladores y los entornos de programación.
Expresiva	Por la precisión en los lenguajes de programación, ya que el entorno informático, no permite ambigüedad expresiva.
Metalingüística	Al aprender lenguajes propios de la informática.
Lúdica	A veces, algunos programas refuerzan su uso, mediante la inclusión de elementos lúdicos.
Innovadora	Cuando utilizan la tecnología más reciente.

Fuente: sedici.unlp.edu.ar

Característica de un programa didáctico:

- ✓ Uso de la computadora por los estudiantes, para el desarrollo de actividades propuestas de acuerdo a un tema específico.

- ✓ Amplia posibilidad de interactividad de los estudiantes con el software permitiendo adquirir nuevos conocimientos, a través del intercambio de información entre el computador y el estudiante.
- ✓ Personalización del trabajo. Esto implica la adaptación del programa al ritmo de trabajo de cada uno de los alumnos y de las actividades propuestas según sus actuaciones.
- ✓ Manejo fácil. Los conocimientos informáticos necesarios para utilizar estos programas son de un nivel muy bajo de dificultad. Se requieren conocimientos de electrónica mínimos, similares a los requeridos para manejar una videograbadora. No obstante, cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer.

Neurociencias

La neurociencia es aquella ciencia que se encarga del estudio del cerebro, tratando temas de gran interés en torno al sistema nervioso, sus diversos aspectos y funciones especializadas.

La tarea central de las llamadas neurociencias es la de intentar explicar cómo es que actúan millones de células nerviosas individuales en el encéfalo para producir la conducta y cómo, a su vez, estas células están influidas por el medioambiente, incluyendo la conducta de otros individuos (Jessel, et al. 1997). Precisamente, las neurociencias están contribuyendo a una mayor comprensión, y en ocasiones a dar respuestas a cuestiones de gran interés para los educadores; por ejemplo, hay evidencias según lo muestran las investigaciones de que tanto un cerebro en desarrollo como uno ya maduro se alteran estructuralmente cuando ocurren los aprendizajes (Bransford, et al., 2003) (Barrera & Donolo, 2009, p. 4)

Es así que las neurociencias, han aportado gran cantidad de información en cuanto al funcionamiento cerebral, dándonos a conocer como se realiza el proceso de sinapsis y como el mismo se ve influido por los factores externos, ya que el desarrollo cerebral también depende de la estimulación que se reciba desde cortas edades, pero cabe recalcar que la misma estimulación debe ser de calidad más que

en cantidad, teniendo en cuenta la edad de los niños/as, sus gustos, su contexto social, su entorno, sus emociones, etc., para lograr resultados positivos, ya que es bien sabido que hasta los cinco años de edad el 95% del cerebro se encuentra en un periodo de gran desarrollo siendo moldeable y modificable, es así que niños de cortas edades logan retener mayor cantidad de información más fácilmente, asimilarla y acomodarla de acuerdo a sus necesidades.

Tomando en cuenta esta información, es importante que los docentes posean nociones básicas de las neurociencias, para poder desarrollar sus clases, ya que no es lo mismo trabajar con niños/as de inicial que trabajar con jóvenes de colegio, las bases para que se desarrolle en toda una vida un aprendizaje con normalidad se dan en la educación inicial, ya que las docentes de estos niños/as sembrarán para que otros cosechen, porque depende de la manera en un docente de infantil haya explicado los conceptos básicos a sus niños para que ellos a futuro logren adaptarlos y modificarlos en su instrucción formal.

Hemos encontrado suficientes antecedentes de que tanto los neurotransmisores dopamina como acetilcolina incrementan los aprendizajes en los estudiantes. Cuando podemos ordenar una nueva información en una conexión ya existente, es decir, aprender algo nuevo, estos dos agentes no sólo refuerzan nuestra concentración, sino que proporcionan además satisfacción y, tal cual lo afirmaba Comenius, allá por el siglo XVII: todo aquello que nos produce complacencia, agrado o contento en nuestras instancias de aprendizaje, queda reforzado en nuestra memoria. Podemos remarcar entonces la importancia no solo de los conocimientos previos sino también de lo valioso que es estudiar algo que agrada. (Barrera & Donolo, 2009, p. 4)

Tomando en cuenta lo expresado por Comenius, se puede manifestar que si los docentes logran crear clases agradables y lúdicas, que se relacionen y desarrollen de acuerdo al contexto en el cual se desenvuelven los niños/as, la información nueva que se está transmitiendo se asimilara y acomodara con mayor facilidad, perdurando mucha más tiempo en el cerebro, para llegarla a utilizar cuando el individuo lo considere necesario.

Además cabe recalcar que, nuestro cerebro es un maravilloso órgano que aun en la actualidad no se logra comprender al 100%, pero por el momento según investigaciones científicas se puede entender como en el mismo se da la plasticidad neuronal, que no es otra cosa que la capacidad que tiene nuestro cerebro para ser moldeado de acuerdo a nuestras necesidades, supliendo en ciertas ocasiones las funciones de un lugar específico en el mismo y adaptándose a los constantes cambios en nuestras vidas, es así que Barrera y Donoso manifiestan que:

Los procesos de aprendizaje y la experiencia propiamente dicha van modelando el cerebro que se mantiene a través de incontables sinapsis; estos procesos son los encargados de que vayan desapareciendo las conexiones poco utilizadas y que tomen fuerza las que son más activas. Si bien las asociaciones entre neuronas se deciden, sobre todo, en los primeros quince años de vida, y hasta esa edad se va configurando el diagrama de las células nerviosas, las redes neuronales dispondrán todavía de cierta plasticidad. Las sinapsis habilitadas se refuerzan o se debilitan a través del desarrollo por medio de nuevos estímulos, vivencias, pensamientos y acciones; esto es lo que da lugar a un aprendizaje permanente. (Barrera & Donoso, 2009, p. 6)

Por ende las docentes parvularias del siglo XXI, deben preparar clases interesantes, lúdicas, divertidas que a la vez sorprendan a sus alumnos, logren captar su la atención, consiguiendo un aprendizaje significativo el cual se da a través de la exploración de un todo a lo específico, solo así se lograra retener la información y utilizarla cuando sea necesario, con respecto a esto Barrera y Donoso enuncian que:

La enseñanza y la formación en la niñez ofrecen estímulos intelectuales necesarios para el cerebro y su desarrollo, ya que permiten el despliegue de las capacidades cognitivas y hacen más viables los aprendizajes. Precisamente, entre los tres y los diez años el cerebro infantil es un buscador incesante de estímulos que lo alimentan y que el mundo ofrece. Y, a su vez, es un seleccionador continuo que extrae cada diminuta parte que merece ser archivada. Esta decisión se basa en los procesos de atención que hacen que, de entre la amplia gama de estímulos, los órganos de los sentidos seleccionen los que conviene elaborar conscientemente. A los niños les encantan las sorpresas

y a sus cerebros también... un entorno cambiante y variado que cada día despierte la curiosidad hacia lo nuevo, lleva casi de modo automático a aprender (Friedrich y Preiss, 2003). (Barrera & Donolo, 2009)

Neurociencia cognitiva

La neurociencia cognitiva se ha constituido tomando como base a dos disciplinas que hace años atrás se estudiaban por separado, la psicología cognitiva, la cual se encarga del estudio de funciones mentales superiores como el lenguaje, la memoria, etc. y la neurociencia la cual estudia el sistema nervioso; dichas disciplinas se han llegado a unir con el fin de investigar la relación existente entre cerebro y mente de una forma abierta analizando el todo desde lo más pequeño, es decir las moléculas, células hasta comprender como se dan las funciones mentales.

Es así que Ripoll, manifiesta que:

La neurociencia cognitiva intenta dar una respuesta a cómo el cerebro recibe, integra y procesa la información y envía diferentes señales para regular múltiples funciones en el organismo, desde la puesta en marcha de la propia conducta hasta la regulación de distintos mecanismos homeostáticos y de los sistemas endocrino e inmunitario. Asimismo, atendiendo a los niveles más complejos de análisis, se intenta explicar cómo el sistema nervioso no sólo establece un puente de unión entre la información proveniente del medio y la respuesta que el organismo realiza para adecuarse a las demandas cambiantes del entorno, sino que convierte a los seres humanos en lo que son, subyace a sus emociones, a la resolución de problemas, a la inteligencia, al pensamiento, y a capacidades tan humanas como el lenguaje, la atención, o los mecanismos de aprendizaje y memoria. (Ripoll, p. 9)

Es así que dicha disciplina se encarga de profundizar en nuestro cerebro para explicar de una forma clara y concisa su funcionamiento y a la vez permite conocerlo en pro de utilizar recursos adecuados para estimularlo desde cortas edades y generar seres humanos críticos que aporten a la sociedad, la neurociencia cognitiva es una disciplina que integra con facilidad los estudios de psicología y los de neurociencia para crear una disciplina a través de la cual se pueda comprender de mejor manera el funcionamiento de este maravilloso órgano humano.

Es de suma importancia que los docentes conozcan nociones básicas de neurociencia cognitiva, para identificar las estrategias adecuadas a ser aplicadas dentro del salón de clases y así poder estimular correctamente a los niños y niñas.

Neurofunciones

Las neurofunciones, eran llamadas anteriormente funciones básicas, pero este término cambio, dando un giro total a su significado, ya que en la actualidad, las funciones básicas son catalogadas como neurofunciones debido a que toman en cuenta las neurociencias, la cual estudia al sistema nervioso, en toda su complejidad.

Con respecto a este tema, ESPINOZA Iván enuncia:

Todos los estudiosos debemos estar plenamente convencidos que la base para un proceso cognitivo o una simple actividad refleja es la neurona. Esta es la célula que permite y controla todo el proceso que regula una actividad psico – cognitiva y social; si de este precepto partimos: que la neurona es el punto inicial para una función, estamos diciendo que en toda actividad nerviosa donde intervienen los procesos de aprendizaje; desde una simple sensación o percepción de los sentidos, hasta el desarrollo de destrezas mentales superiores ha intervenido cada una de las neuronas cerebrales. Sabemos que el proceso de la sinapsis desde el inicio del estímulo, cómo se transforma en impulso nervioso y la transmisión axones – dendritas por los canales de calcio, el intercambio de potasio y de iones de sodio, la pulsión a los neurotransmisores en las vesículas sinápticas y toda la segregación química de los neurotransmisores hacia los receptores de la densidad post – sináptica del botón dendrítico se deduce que es un proceso químico y físico neuronal, deduciendo que el nombre técnico a la función básica debe ser neurofunción ya que determinamos los órganos que producen esa función recayendo en la neurona cerebral de allí el cambio de nombre de función básica a neurofunción. (Espinosa, 2011, p. 3-4)

Tomando en cuenta dicha explicación, es importante tomar conciencia de que una pequeña neurona de nuestro cerebro, es la base fundamental de nuestro vivir, ya que la misma, nos permite desarrollar nuestras capacidades y habilidades al máximo, siempre y cuando recibamos la suficiente estimulación; nuestras neuronas son las encargadas de llevar a cabo, todos los procesos cognitivos que

nos permiten desarrollar nuestras actividades diarias con facilidad, resolviendo problemas y transformando nuestra realidad.

Si logramos establecer los términos de neurofunciones con los utilizados por los psicólogos: funciones básicas; que son actividades psíquicas en plenitud, definitivamente es el mismo idioma; o los utilizados por los maestros: madurez, destrezas cognitivas desarrolladas vienen a ser el mismo tópico de estudio, así como los términos utilizados por los neurólogos: signos neurológicos sutiles, son las mismas variables científicas hacia un logro: la estimulación o intervención de la neurofunción para lograr su plenitud previo el manejo de las técnicas instrumentales básica. (Espinosa, 2011, p. 5)

Es decir, que no importa los términos establecidos por diferentes estudiosos en la materia, las neurofunciones son y serán parte esencial del ser humano y estarán íntimamente relacionadas con la neurociencia y en si con el estudio del sistema nervioso, las mismas permitirán, en cualquiera de los diferentes campos de estudio entender de mejor manera el trabajo que realiza nuestro cerebro por nosotros.

Tiene mucha importancia la descripción de la Licenciada ASTORGA, Calderón Natalia, sobre madurez y ella dice que: “para lograr la misma no es cuestión de edad, sexo, o tiempo, más está fundamentada en la estimulación del potencial genético del niño, que determina la capacidad de aprendizaje” (Espinosa, 2011, p. 5).

Es decir, que el futuro de un individuo dependerá de la estimulación recibida, durante sus primeros años de vida, debiendo ser la misma, más que en cantidad, calidad ya que se puede estimular diariamente a un niño/a, pero si esta estimulación es pobre, la misma no tendrá efecto absoluto.

Finalmente se puede conceptualizar a las neurofunciones como todos aquellos requisitos mínimos y necesarios de madurez neuro-psico-social, que los niños deben poseer para iniciar la instrucción formal.

Desde el concepto universal, que el ser humano es una unidad bio – sico – social, las NEUROFUNCIONES INTELECTIVAS son actividades psíquicas en plenitud, producto de la estimulación e intervención extrínseca del medio, hacia la unidad orgánica de funcionamiento psíquico, cuya respuesta es la integración de los procesos cognitivos de la lectura escritura y el cálculo, es imperioso que el maestro domine el desarrollo de las funciones básicas previo el manejo de las técnicas instrumentales básicas. (Espinosa, 2011, p. 6)

Neurofunciones cognitivas

Atención

La atención se define como: "Un conjunto de procesos, de una complejidad considerable. Es la base del conocimiento y de la acción" (Luzardo, 2012, p. 77)

Es así que la atención es el proceso por el cual seleccionamos algún estímulo de nuestro ambiente, y nos centramos en el mismo, ignorando todos los demás estímulos.

La atención juega un papel fundamental en el pensamiento humano, ya que éste determina las fuentes de información que se consideran en cualquier tarea o problema, los padres y los maestros saben que los niños pasan cortos períodos de tiempo inmersos en tareas, tienen dificultades en centrarse en detalles y se distraen con facilidad.

La atención mejora con el transcurso de la niñez haciéndose más controlada, adaptable y planificada. Los niños entre 5 y 6 años de edad no permanecen atentos durante mucho tiempo, cuando se les observa durante un juego libre en preescolar el tiempo promedio que dedican a una sola actividad es de 7 minutos. A medida que la atención prolongada mejora, los niños se centran en detalles que llamen su atención para el objeto de la tarea, ignorando a su vez otras fuentes de información.

Tipos de atención

Espontánea: es aquella que se da inconscientemente, es decir, la misma se dirige hacia los gustos personales y la vocación, no depende de la iniciativa del sujeto, es necesario un esfuerzo para hacerla cesar y dirigirla hacia otros objetos.

Voluntaria: Es la que requiere de esfuerzo y voluntad para atender un solo objeto de los muchos que nos atraen. Cesa por sí misma cuando este esfuerzo decae.

Tomando en cuenta estos criterios podemos enunciar que la atención, depende de la iniciativa propia que dirigimos sobre un objeto cualquiera, que no nos atrae por sí mismo, simplemente porque así lo hemos decidido.

Circunstancias que atraen la atención

La atención, es un proceso que requiere de algunos factores para que la misma se mantenga, algunos de estos son:

Intensidad: Los estímulos fuertes o intensos, colores brillantes, colores vivos atraen la atención ya sea voluntaria o involuntariamente.

Repetición: El estímulo repetido tarde o temprano termina por llamar la atención.

Novedad: Se refiere a objetos o situaciones poco familiares; las cosas raras o extrañas tienen un marcado poder para atraer la atención.

Cambio: Una simple modificación de los estímulos acostumbrados llama la atención.

Interés: Es el factor principal en la atracción y mantenimiento de la atención. (Psicopedagogía, p. 1-2)

Por ende a través de estas circunstancias, la atención llega a mantenerse por mayor o menor tiempo, es así que los docentes deben tomar en cuenta las actividades que van a desarrollar dentro del salón de clases, las mismas deben ser llamativas y entretenidas para que los niños y niñas mantenga por mayor tiempo su atención en situaciones específicas, ya que si quieren que los mismo asimilen y acomoden la nueva información que se está transmitiendo, se debe generar un ambiente potencializado en el aula, sin improvisar y considerando factores como: los sonidos, colores, sabores, colores, etc.

Memoria

La memoria es una función del cerebro y, a la vez, un fenómeno de la mente que permite al organismo codificar, almacenar y recuperar la información del pasado. Surge como resultado de las conexiones sinápticas repetitivas entre las neuronas, lo que crea redes neuronales (la llamada potenciación a largo plazo).

La memoria permite retener experiencias pasadas y, según el alcance temporal, se clasifica convencionalmente en memoria a corto plazo, memoria a mediano plazo y memoria a largo plazo.

Memoria a corto plazo: Consecuencia de la simple excitación de la sinapsis para reforzarla o sensibilizarla transitoriamente.

Memoria a mediano plazo y memoria a largo plazo: Consecuencia de un reforzamiento permanente de la sinapsis gracias a la activación de ciertos genes y a la síntesis de las proteínas correspondientes.

En términos prácticos, la memoria (o, mejor, los recuerdos) es la expresión de que ha ocurrido un aprendizaje. De ahí que los procesos de memoria y de aprendizaje sean difíciles de estudiar por separado. (Wikipedia, p. 1)

Tomando en cuenta estas referencias, se puede deducir que la memoria es la base fundamental para que un aprendizaje llegue a permanecer en el individuo, la misma posee su clasificación, en la cual se concluye que la memoria a corto plazo es aquella en la cual la información nueva llega a olvidarse si la misma no se codifica rápidamente, mientras que la memoria a largo plazo es la que dura largos periodos de tiempo y que en ocasiones nunca se olvida y por ende el recuerdo queda almacenado eternamente en la mente de un sujeto, permitiéndole al mismo sacarlo a flote cuando lo considere necesario.

En cuanto, a los niños y la memoria se puede decir que, los mismos son famosos por su mala memoria, cuando un adulto les pide que traigan algo, se confunden y termina regresando sin nada en sus manos o por el contrario con un objeto no solicitado, otro caso similar de mala memoria en los niños se da cuando se les pregunta qué han hecho en el día, los mismos responderán “nada” o nos contarán detalles que un adulto consideraría irrelevantes, en definitiva, los niños aun no tienen ninguna estrategia de memoria.

Pero, sin embargo, poseen una capacidad extraordinaria para almacenar una representación de los acontecimientos que les proporciona un marco de comprensión general dentro del cual recordar experiencias concretas. A estos marcos se les llama “guiones”. Por ejemplo, un niño de 3 años puede explicar lo que pasa en un restaurante diciendo “se pide comida, se come y se paga” (Nelson, 1986). (Castillo M., p. 4)

Es así que se puede evidenciar que a pesar de no tener todavía la capacidad suficiente para generar estrategias de memoria, los niños y niñas preescolares, manejan una comprensión general que les facilita responder preguntas relacionadas a actividades pasadas.

Además, hablando con el niño se le puede ayudar a recordar experiencias del pasado mediante preguntas que revisan y reconstruyen los acontecimientos del día y así se puede comprobar cómo la cantidad de información correctamente recordada es prácticamente igual a la que recuerdan niños mayores (diferencia entre recuerdo orientado y recuerdo espontáneo) (Hudson, 1990). (Castillo M., p. 4)

Concentración

“La concentración es el eterno secreto de todo logro humano”

Stefan Zweig, 1881-1942

Cuando un individuo, posee un alto grado de concentración, su vida calidad de vida es fructífera, ya que el mismo se desenvuelve perfectamente en la sociedad, es capaz de resolver problemas con facilidad, se maneja con calma en situaciones estrés en si lleva una vida envidiable, pero si por el contrario posee una concentración pobre, el mismo sufrirá constantemente de problemas en todos los aspectos de su vida, en el ámbito educativo se desencadenará un bajo rendimiento académico, a futuro en lo laboral, se presentarán situaciones problemáticas que resultaran despidos constantes y en lo personal el estrés llegará a atacar al ser humano.

En cuanto a la definición de la concentración, la que se presenta a continuación llega a ser muy clara y precisa:

La concentración mental es un proceso psíquico que se realiza por medio del razonamiento; consiste en centrar voluntariamente toda la atención de la mente sobre un objetivo, objeto o actividad que se esté realizando o pensando en realizar en ese momento, dejando de lado toda la serie de hechos u otros objetos que puedan ser capaces de interferir en su consecución o en su atención. (Wikipedia, p. 1)

La concentración y la atención van de la mano, ya que las dos permiten al individuo, centrar sus sentidos en un objeto específico y así facilitar la actividad que el mismo este realizando.

Es así que: “La concentración es especialmente importante para el proceso del aprendizaje. De ahí que se intente por todos los medios potenciar esta capacidad que es imprescindible para la adquisición de nuevos conocimientos” (Wikipedia, p. 1).

Además, es de suma importancia, que los docentes realicen actividades centradas en desarrollar la concentración en sus alumnos desde tempranas edades, ya que los mismos, se verán beneficiados a futuro, si en sus primeros años educativos se desarrolló la concentración, con técnicas y estrategias lúdicas y novedosas que faciliten el desarrollo de la misma, la cual es de gran importancia para los próximos años escolares y para el resto de su vida.

Lenguaje

La principal función del lenguaje es facilitar la comunicación entre los individuos, permitiendo que los mismos expresen sus opiniones e ideas en forma clara y concisa.

Desde un punto de vista más amplio, el lenguaje indica una característica común al hombre y a los animales para expresar sus experiencias y

comunicarlas a otros mediante el uso de símbolos, señales y sonidos registrados por los órganos de los sentidos. El ser humano emplea un lenguaje complejo que expresa con secuencias sonoras y signos gráficos. (Wikipedia, p. 1)

El lenguaje en los niños

Después de los dos años, los niños/as van incorporando progresivamente preposiciones, conjunciones, artículos, el uso del género y el número y las personas verbal en sus conversaciones, todo esto se da hasta los cinco años de edad. Estas adquisiciones permiten que los enunciados manejados en la etapa anterior, los cuales eran formados solo por dos o tres palabras, empiecen de a poco a convertirse en frases simples que tengan un mayor sentido y coherencia.

Un aspecto esencial en el lenguaje de los niños es el uso del ¿por qué?, el cual es considerado un gran dolor de cabeza por los adultos, ya que los mismos consideran a dichas pregunta algo si fin, pero lo más importante de la utilización del ¿por qué ? son las ganas que tienen los niños de conocer más a fondo algo, para entender de mejor manera el mundo que los rodea, hay que indicar que esta larga cadena del ¿por qué? solo se corta cuando el niño encuentra otro centro de interés, en el que se basa para iniciar una nueva cadena de preguntas.

El ¿por qué? en los niños no siempre es el mismo, hay diferentes tipos de ¿por qué?, los cuales deben ser identificados para brindar al niño una respuesta clara y específica de acuerdo a la pregunta realizada.

¿Por qué? de explicación

La idea de este porque es que la respuesta que se brinde sea dar a conocer las causas.

¿Por qué? de motivación

En esta pregunta, se busca la explicación de una acción o de un estado psicológico.

¿Por qué? de justificación

Esta pregunta, se interesa por el sentido de una regla o una costumbre.

Cabe recalcar que es de gran importancia, que los padres y maestros identifiquen que tipo de ¿por qué? utilizan los niños, ya que al identificarlos se podrá dar una respuesta precisa a sus necesidades y se crearan lazos más amplios de confianza y seguridad, ya que este tipo de preguntas los niños nunca las realizan a sus compañeros con su mismo rango de edad, sino por el contrario van dirigidas a una persona adulta ya que considera que la misma es dueño de todos los saberes.

2.8. Hipótesis

Los programas didácticos influyen en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua.

2.9. Señalamiento de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: Programas didácticos

VARIABLE DEPENDIENTE: Neurofunciones cognitivas

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

El enfoque de esta investigación es de carácter cuantitativo, porque se van a utilizar muestras pequeñas, menores a 100, requiere investigación interna, sus objetivos plantean acciones inmediatas, los resultados no se pueden generalizar, además que plantean una hipótesis lógica y requiere de un trabajo de campo con todos los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

3.2. Modalidad básica de la investigación

La modalidad que se aplicará en esta investigación será:

- Por los objetivos es **aplicada** ya que se busca resolver problemas utilizando el conocimiento existente.
- Por el lugar es **de campo** ya que la investigación se realizará en el lugar de los hechos, en este caso en el centro de educación inicial “El Vergel”.
- Por la naturaleza es de **toma de decisiones**, porque se plantearán varias soluciones de las cuales se tomarán las mejores.

3.3. Nivel o tipo de estudio

Esta investigación inicia en el nivel exploratorio y va a llegar hasta el nivel de asociación de variables ya que va a describir el estado actual de hechos o circunstancias para llegar a la solución del problema.

Nivel exploratorio

El nivel exploratorio fue realizado en el análisis crítico ya que allí tuve la oportunidad de conocer a fondo el problema a investigar, analizándolo y describiéndolo en detalle.

Nivel descriptivo

El nivel descriptivo exige un conocimiento científico amplio ya que se describirán los hechos con detalle realizando análisis, síntesis, comparaciones, en busca de las mejores soluciones al problema existente.

Asociación de variables

En la asociación de variables se va a evaluar las variaciones de comportamiento de una variable en función de variaciones de otra variable, para medir el grado de relación existente entre variables y determinar las tendencias en los mismos sujetos de un contexto.

3.4. Población y muestra

El universo de estudio de esta investigación va a estar integrado por docentes y estudiantes del centro de educación inicial “El Vergel”.

Para la presente investigación se trabajará un total de:

- Docentes 10
- Estudiantes 24
- Que corresponden al 100% de investigados.

Cuadro N° 2

Tema: Población y muestra

Población	F	%
Docentes	10	30%
Estudiantes	24	70%
TOTAL	34	100%

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

3.5. Operacionalización de variables

Variable independiente: Programa Didáctico

Cuadro N°3

Tema: Programa didáctico

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
Un programa didáctico se conceptúa como: Material de aprendizaje que agrega una intencionalidad pedagógica con objetivos de aprendizaje, que permite desarrollar ciertas habilidades y conocimientos en forma práctica, divertida, entretenida y novedosa, convirtiéndose en un recurso didáctico diseñado para ser utilizado en una computadora.	Aprendizaje	Autónomo	¿Sus estudiantes construyen sus propios aprendizajes?	Técnica: Encuesta estructura a docentes del CEI “El Vergel”. Instrumento: Cuestionario.
		Significativo		
	Conocimientos	Previos	¿Considera que los conocimientos de los estudiantes mejorarían al utilizar un programa didáctico?	
		Nuevos		
Recurso didáctico	Multimedia	¿Los recursos didácticos que utiliza en sus clases son innovadores?		
	Interactivos			

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Variable dependiente: Neurofunciones cognitivas

Cuadro N°4

Tema: Neurofunciones cognitivas

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
<p>Las neurofunciones cognitivas se conceptualúan como:</p> <p>Requisitos mínimos y necesarios de madurez neuro-psico-social, que los niños deben poseer para iniciar la instrucción formal.</p>	<p>Madurez neuro-psico-social</p>	<p>Madurez neurológica</p> <p>Madurez psicológica</p> <p>Madurez social</p>	<p>¿Considera que sus alumnos tienen madurez neuro-psico-social?</p>	<p>Técnica: Prueba de funciones básicas para niños de 4 años de edad.</p> <p>Instrumento: Rúbrica</p>
	<p>Instrucción formal</p>	<p>Enseñanza</p> <p>Aprendizaje</p>	<p>¿Sus estudiantes se encuentran preparados para iniciar su instrucción formal?</p>	

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

3.6. Plan de recolección de información

Toda la información recogida de acuerdo con los instrumentos que hemos empleado se procesará estadísticamente, los resultados en forma numérica y gráfica para hacer conocer a la comunidad la realidad de nuestro problema, de los resultados de la investigación se dará a conocer las conclusiones y las recomendaciones correspondientes.

Cuadro N°5

Tema: Plan de recolección de información

¿Para qué?	Conocer la relación que existe entre la utilización de un software educativo y el desarrollo de las funciones básicas de niños y niñas de cuatro años de edad.
¿Con qué?	Test ABC de Lourenco Filho. Encuestas Observación
¿Dónde?	Paralelo A del Centro de Educación Inicial “El Vergel”
¿A quiénes?	Docentes de los 10 paralelos de educación inicial Niños y niñas de cuatro años del paralelo A.
¿Cuántas veces?	34 veces

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

3.7. Plan de procesamiento de la información

Una vez recogida la información, se identificará y analizarán los defectos encontrados en las mismas, para poder realizar y estructurar un software educativo que desarrolle las neurofunciones cognitivas.

De ser necesario se procederá a la repetición de la recolección de la información.

Se procederá a la respectiva codificación de la información receptada.

Posteriormente se tabulará la información.

Finalmente se elaborara tablas y gráficos estadísticos los cuales permitirán analizar e interpretar los resultados obtenidos.

3.8. Instrumentos de la encuesta

- Diseño del cuestionario de preguntas
- Aplicación del cuestionario a los participantes de la investigación
- Revisión de la información receptada.
- De ser necesario repetir la encuesta.
- Codificar la información.
- Tabular la información.
- Elaboración de tablas y cuadros estadísticos.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabulación aplicada a docentes

1. ¿Con que frecuencia utiliza software educativos en sus clases?

Cuadro N° 6

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	20%
Nunca	8	80%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

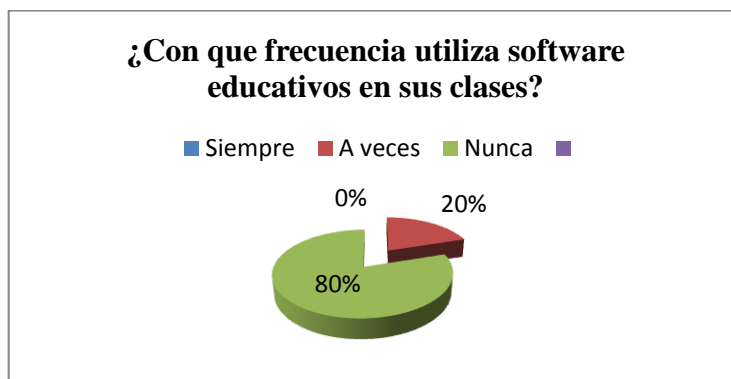


Gráfico N° 5

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 2 que corresponden al 20% manifiestan que a veces utilizan programas didácticos o software educativos en sus clases. Por otro lado 8 maestras que corresponden al 80% dicen que no han utilizado programas didácticos o software educativos en sus clases.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 1, la mayoría de maestras necesitan conocer que son los programas didácticos o software educativos y aplicarlos en sus clases para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de cada paralelo y así lograr una educación de excelencia.

2. ¿Sus estudiantes manejan una computadora en su salón de clases?

Cuadro N° 7

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	20%
Nunca	8	80%
TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

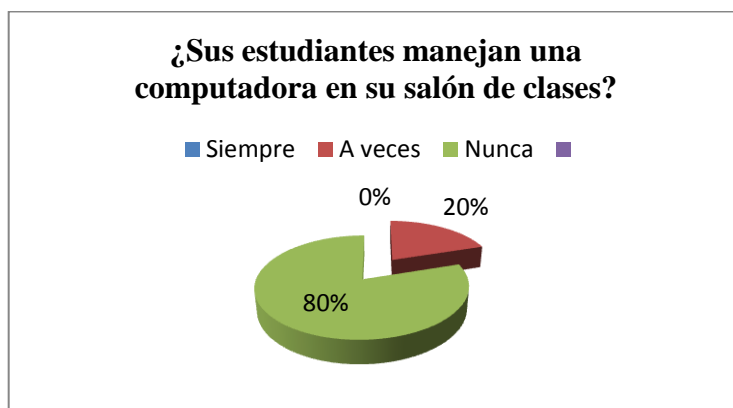


Gráfico N° 6

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 2 que corresponden al 20% manifiestan que sus alumnos han manejado una computadora en su salón de clases, mientras que 8 que representan el 80% dicen que sus alumnos nunca han manejado una computadora en su salón de clases.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 2, la mayoría de docentes no permiten que sus estudiantes manejen una computadora en el salón de clases, por el desconocimiento que tienen las mismas al utilizarla, porque consideran que no es esencial que los niños se familiaricen con las mismas, dejando de lado los beneficios que brindan en el aula, lo cual ocasiona un escaso manejo de las nuevas tecnologías dentro del aula y por ende una escasa alfabetización tecnológica.

3. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar la memoria en sus estudiantes?

Cuadro N° 8

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	10
A veces	2	20
Nunca	7	70
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana



Gráfico N° 7

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 1 que representan el 10% manifiestan que siempre realiza actividades destinadas a desarrollar la memoria en sus estudiantes, mientras que 2 que representan el 20% dicen que a veces realizan actividades destinadas a desarrollar la memoria y 7 que representan el 70% enuncian que nunca realizan actividades destinadas a desarrollar la memoria en sus estudiantes.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 3, la mayoría de maestras revelan que nunca realizan actividades destinadas a desarrollar la memoria en sus educandos, ocasionando en los mismos una memorización pobre, lo cual desencadenara problemas de aprendizaje en la instrucción formal, ya que los niños/as no podrán recordar con facilidad los nuevos aprendizajes adquiridos.

4. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar la atención en sus estudiantes?

Cuadro N° 9

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	20
A veces	2	20
Nunca	6	60
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana



Gráfico N° 8

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 2 que corresponden al 20% manifiestan que siempre realizan actividades destinadas a desarrollar la atención en sus estudiantes, 2 que representan al 20% dicen que a veces realizan actividades destinadas a desarrollar la atención, mientras que 6 que representan el 60% enuncian que nunca realizan actividades destinadas a desarrollar la atención en sus estudiantes.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 4, la mayoría de maestras opinan que no realizan actividades destinadas a desarrollar la atención en sus estudiantes, por ende los mismos, durante la clases no se concentran adecuadamente en los nuevos aprendizajes que se están desarrollando, si por el contrario las docentes dedicaran más tiempo a desarrollar la atención, sería de gran ayuda para mejorar las neurofunciones cognitivas de los educandos y de tal manera brindarles una mejor calidad de vida, creando nuevas oportunidades para su futuro.

5. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar el lenguaje en sus estudiantes?

Cuadro N° 10

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	30
A veces	3	30
Nunca	4	40
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana



Gráfico N° 9

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 3 que corresponden al 30% manifiestan que siempre realizan actividades destinadas a desarrollar el lenguaje en sus estudiantes, mientras que 3 que representan el 30% dicen que a veces realizan actividades destinadas a desarrollar el lenguaje y 4 que representan el 40% expresan que nunca realizan actividades destinadas a desarrollar el lenguaje en sus estudiantes.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 5, se puede deducir que los niños/as no poseen un lenguaje fluido ya que no se estimula el mismo adecuadamente, por ende dichos estudiantes tendrán problema en sus futuros años escolares, en cuanto a su lenguaje.

6. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar la concentración en sus estudiantes?

Cuadro N° 11

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	20
A veces	3	30
Nunca	5	50
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

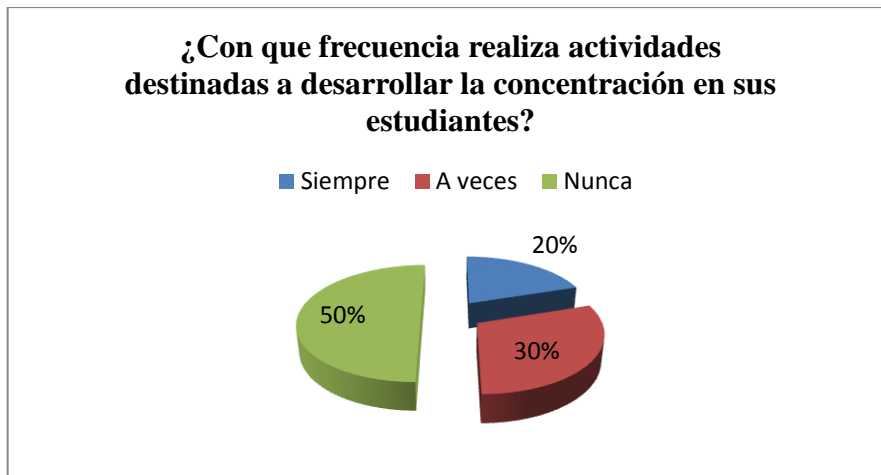


Gráfico N° 10

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 2 que corresponde al 20% manifiesta que la siempre realizan actividades destinadas a desarrollar la concentración en sus estudiantes, 3 que representan el 30% dicen que a veces realizan actividades destinadas a desarrollar la concentración en sus estudiantes y 5 que representan el 50% enuncian que nunca realizan actividades destinadas a desarrollar la concentración en sus estudiantes.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 6, la mayoría de las maestras coinciden en que no realizan actividades destinadas a desarrollar la concentración en sus estudiantes, por falta de tiempo o por desconocimiento, por ende a estos niños/as les cuesta trabajo centrarse en un tema específico y poder captarlo con facilidad y pasan durante las clases pensando en muchas cosas a la vez en lugar de poner su atención en el tema que desarrolla la maestra en el salón de clases.

7. ¿Considera que las neurofunciones cognitivas en sus estudiantes mejorarían al utilizar un programa didáctico?

Cuadro N° 12

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	40
A veces	3	30
Nunca	3	30
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

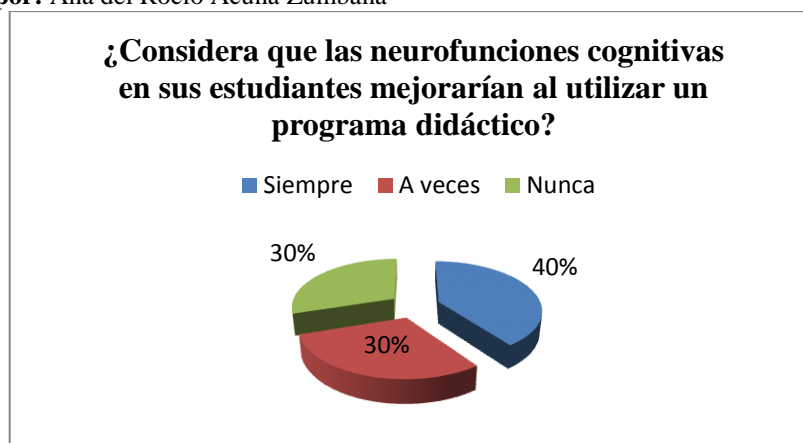


Gráfico N° 11

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 4 que corresponde al 40% manifiesta que las neurofunciones cognitivas en sus estudiantes mejorarían al utilizar un programa didáctico, mientras que 3 que representan el 30% consideran que a veces las neurofunciones cognitivas en sus estudiantes mejorarían al utilizar un programa didáctico y 3 que representan el 30% enuncian que las neurofunciones cognitivas en sus estudiantes nunca mejorarían al utilizar un programa didáctico.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 7, las mayorías de las maestras coinciden en que un programa didáctico sería beneficioso para el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de sus estudiantes, pero que por falta de interés docente en el manejo de un software educativo no lo han puesto en práctica dentro de su salón de clases, dejando de lado los grandes beneficios que el mismo aportaría.

8. ¿Asiste a talleres de capacitación en cuanto a temas relacionados con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

Cuadro N° 13

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0
A veces	4	40
Nunca	6	60
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

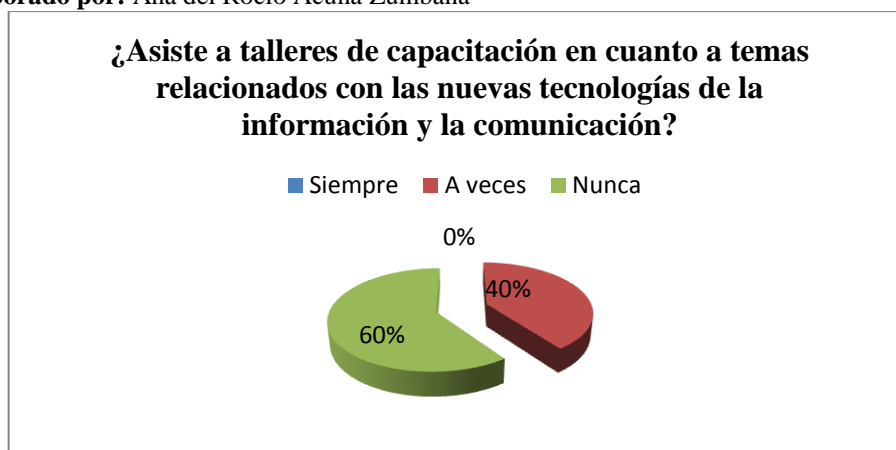


Gráfico N° 12

Fuente: Encuesta A Docentes

Elaborado Por: Ana Del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 4 que representa al 40% manifiesta que a veces asisten a talleres de capacitación en cuanto a temas relacionados con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y 6 que representan el 60% enuncia que nunca asisten a talleres de capacitación en cuanto a este tema.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 8, se puede deducir que la mayoría de docentes no están capacitadas en temas de tecnología, ya que las mismas no sienten la necesidad de asistir a talleres de capacitación sobre esta temática, a la vez las mismas consideran que esto no es esencial para desenvolverse en su salón de clases, y dejan de lado la gran importancia que tiene la tecnología en la educación, la cual aporta grandes beneficios, sabiendo utilizar con responsabilidad y moderación.

9. ¿En sus planificaciones, incluye programas didácticos acorde al tema a tratar?

Cuadro N° 14

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0
A veces	2	20
Nunca	8	80
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

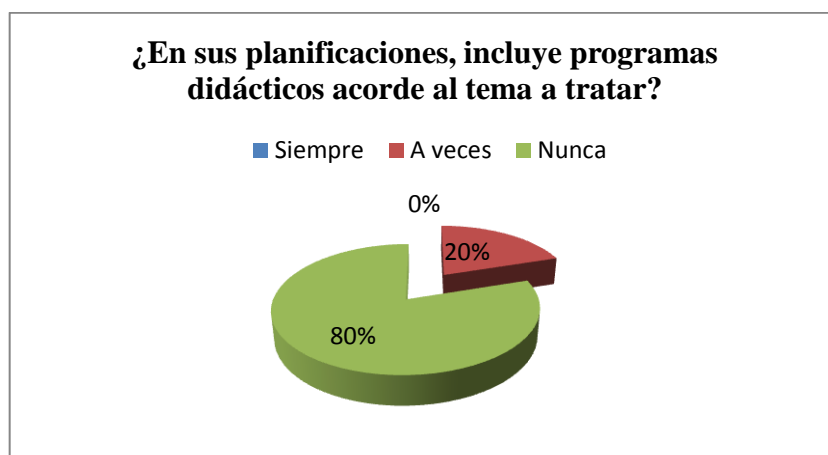


Gráfico N° 13

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 2 que corresponden al 20% manifiestan que incluye programas didácticos acordes al tema a tratar en sus planificaciones y 8 que representan el 80% dicen que nunca incluyen programas didácticos en sus planificaciones.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 9, se puede deducir que la mayoría de docentes no aplican programas didácticos para reforzar los aprendizajes en sus estudiantes, por el desconocimiento que tiene de los mismos y por el miedo a la tecnología no sienten atracción por la utilización de las TIC`s en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

10. ¿Los recursos didácticos que utiliza en sus clases son innovadores?

Cuadro N° 15

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	20
A veces	6	60
Nunca	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana



Gráfico N° 14

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De las 10 maestras encuestadas, 2 que representan 20% revelan que los recursos didácticos que utilizan en sus clases son innovadores, mientras que 2 que representan al 20% dicen que a veces sus recursos didácticos son innovadores y 6 que representan al 60% enuncian que los recursos didácticos que utilizan en sus clases no son innovadores.

Interpretación:

Con respecto a la pregunta 10, se puede deducir que los recursos didácticos empleados por las docentes no son innovadores y poco llamativos para los niños/as, por ende los mismo no prestan la atención necesaria en

Mediante este cuadro queda establecido, que las neurofunciones cognitivas se están desarrollando en la mayoría de niños/as aunque en algunos con mayor frecuencia que en otros.

Informe del Test ABC de Lourenco Filho

Cuadro N°16

Tema: Informe del test ABC de Lourenco Filho

Nombre y Apellido	Edad	Puntaje	Valoración General
Alarcón Chafra Benjamín Sebastián	4 años	9	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Aldás Moncayo Doménica Monserrath	4 años	10	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Bustos Yagchirema María Belén	4 años	15	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
Caiza Lema Yessenia Guadalupe	4 años	9	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Chilán Calero Jhonny Noé	4 años	9	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Llivichuzca López Salomón David	4 años	13	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
López Albuja Brad Richard	4 años	11	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
López Cisneros Daniela Polet	4 años	12	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
López Torres Sebastián Diego	4 años	8	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Mangui López Doménica Alejandra	4 años	14	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
Manobanda Guamán María Belén	4 años	12	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
Moyano Mantilla Andrés Sebastián	4 años	12	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
NaulaSaenzMaykel Ariel	4 años	10	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Orta Guata Dylan Leandro	4 años	11	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Panta Peña Emily Elizabeth	4 años	7	La enseñanza común le resultaría improductiva.
Quera Ayme Jeremías Daniel	4 años	9	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Sánchez Arias Matías Elián	4 años	10	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Sánchez Celi Paulo Gabriel	4 años	11	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.

Cuadro N°16 (cont.)

Sevichay Odalis Yasuri	Alvarado	4 años	7	La enseñanza común le resultaría improductiva.
Supe García Jean Sebastián		4 años	10	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Supe Christopher Fabián	Guanopatín	4 años	5	La enseñanza común le resultaría improductiva.
Vargas Nieto Hansel Joel		4 años	12	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.
Veloz Salazar Coral Nayeli		4 años	11	El aprendizaje tal vez requiera una enseñanza especial.
Valdivieso Moposita Eytan Miguel		4 años	12	El aprendizaje se realizará normalmente en un año lectivo.

Fuente: Test ABC de Lourenco Filho

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Cuadro N°17

Tema: Informe del test ABC de Lourenco Filho

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje con normalidad	8	33%
Aprendizaje que requiera enseñanza especial	13	54%
Enseñanza común improductiva	3	13%
TOTAL	24	100%

Fuente: Test ABC de Lourenco Filho

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

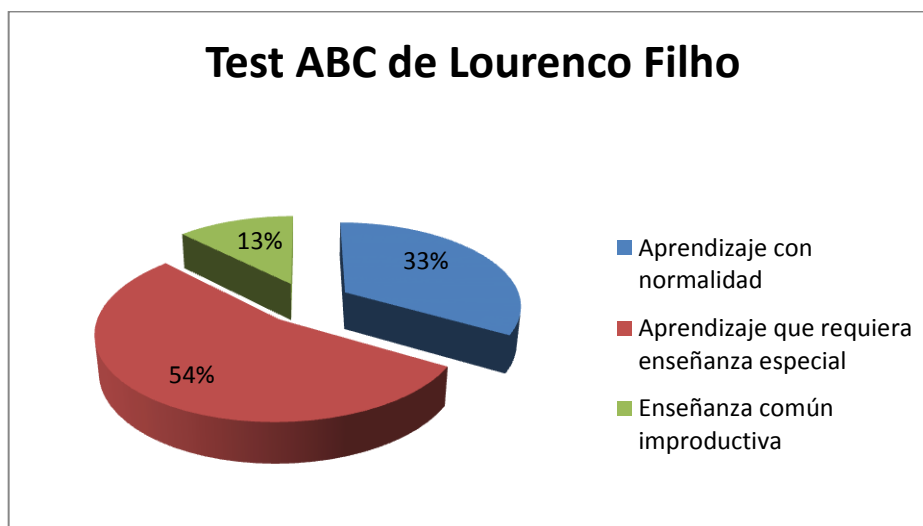


Gráfico N° 15

Fuente: Test ABC aplicado a niños y niñas de educación inicial II

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Análisis:

De los 24 estudiantes encuestados, que representan el 100% se revela que un 33% tendrá un aprendizaje con normalidad, mientras que para un 54% requerirá de una enseñanza especial y para el 13% la enseñanza común será improductiva.

Interpretación:

Como se puede evidenciar en los resultados obtenidos, después de la realización del test ABC de Lourenco Filho, el nivel de desarrollo cognitivo manifestado en los niños y niñas del paralelo “A” del C.E.I. “El Vergel” es pobre, lo cual puede empeorar en caso de que no se tomen medidas correctivas lo más pronto posible, realizando actividades que les permitan a los niños mejorar su atención, concentración, memoria y lenguaje, permitiéndoles a los mismos desenvolverse de mejor manera en los próximos años escolares.

4.2 Verificación de la hipótesis

Después de haber analizado los resultados obtenidos en las encuestas; se tomó como referencia las pregunta 1 y el resultado del test ABC de Lourenco Filho para la comprobación la hipótesis:

H₀ = Hipótesis nula

H₁ = Hipótesis alterna

H₀: Los programas didácticos no influyen en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua.

H₁: Los programas didácticos si influyen en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua.

La prueba que se utilizara en esta investigación es la de Chi cuadrado (χ^2), con la que permitirá la comparación global del grupo de frecuencias a partir de la hipótesis que se desea comprobar.

4.2.1 Nivel de significancia

Para la presente investigación se trabajara con un nivel de significancia de 0.05 el mismo que representa el 5%

4.2.2 Elección de la prueba estadística

Para la verificación de la hipótesis se escogió la prueba Chi Cuadrada, cuya fórmula es:

$$X^2 = \sum (F_o - F_e)^2$$

F_e

En donde:

\sum : Sumatoria

F_e : frecuencias esperadas

F_o : frecuencias observadas

Para realizar la matriz de tabulación cruzada se tomó en cuenta la pregunta N°1 de la encuesta aplicada a las docentes y el resultado del Test ABC aplicado a los niños.

Pregunta 1 ¿Con qué frecuencia utiliza software educativos en sus clases?

Test ABC: Capacidad cognitiva en niños y niñas y su desenvolvimiento en la instrucción formal

4.2.3. Frecuencias observadas

CUADRO N°18

Tema: Frecuencias Observadas

PREGUNTAS	SIEMPRE/ APRENDIZAJE CON NORMALIDAD	A VECES/ APRENDIZAJE QUE REQUIERA	NUNCA/ APRENDIZAJE COMÚN IMPRODUCTIVA	TOTAL
Pregunta 1 Docentes	0	2	8	10
Test Niños	8	13	3	24
TOTAL	8	15	11	34

Fuente: Encuesta a docentes y test ABC de Lourenco Filho

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

4.2.4. Frecuencias esperadas

CUADRO N°19

Tema: Frecuencias Esperadas

PREGUNTAS	SIEMPRE/ APRENDIZAJE CON NORMALIDAD	A VECES/ APRENDIZAJE QUE REQUIERA	NUNCA/ APRENDIZAJE COMÚN IMPRODUCTIVA	TOTAL
Pregunta 1 Docentes	2,35	4,41	3,24	10
Test Niños	5,65	10,59	7,76	24
TOTAL	8	15	11	34

Fuente: Encuesta a docentes y test ABC de Lourenco Filho

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

4.2.5 Cálculo de grados de libertad

El grado de libertad es igual a la multiplicación del número de las filas menos 1 por el número de las columnas menos 1, como se muestra a continuación:

Grados de libertad:

$$(G) = (F - 1) (C - 1)$$

$$(G) = (3 - 1) (2 - 1)$$

$$(G1) = (2) (1)$$

$$(G1) = 2$$

Dónde:

G1= grados de libertad

C= Columnas de la tabla

F= Filas de la tabla

Entonces tenemos, el valor tabulado de X^2 con 2 grados de libertad es de 5,991

Distribución Chi-cuadrado

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi-cuadrado tabulado,

g = Grados de Libertad

Cuadro N°20

Tema: Cálculo Chi Cuadrado

O	E	O-E	(O-E)2	(O-E)2/E
0	2,35	-2,35	5,54	2,35
2	4,41	-2,41	5,82	1,32
8	3,24	4,76	22,70	7,02
8	5,65	2,35	5,54	0,98
13	10,59	2,41	5,82	0,55
3	7,76	-4,76	22,70	2,92
			$x^2c=$	15,14

Fuente: Encuesta a docentes y test ABC de Lourenco Filho

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

4.2.6 Decisión final

H0 = Hipótesis nula

H1 = Hipótesis alterna

Ho: Los programas didácticos no influyen en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua.

H1: Los programas didácticos si influyen en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua.

CHI CUADRADO TABULADO < CHI CUADRADO CALCULADO

El valor de $X^2_t = 5,991 < X^2_C = 15,14$

Por consiguiente se acepta la hipótesis alterna, es decir, Los programas didácticos si influyen en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas de los niños y niñas de educación inicial II del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, cantón Ambato, provincia Tungurahua y se rechaza la hipótesis nula.

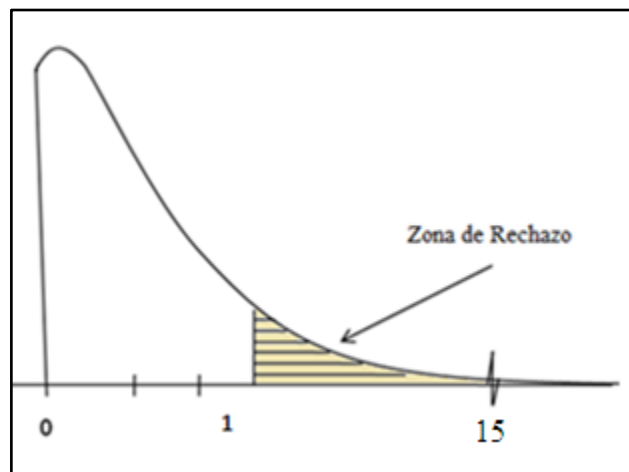


Gráfico N°16

Fuente: Encuesta a docentes y test ABC de Lourenco Filho

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Una vez recopilada la información y realizado el análisis, se pone en consideración las siguientes conclusiones:

1. En el CEI “El Vergel” se posee un conocimiento medio en cuanto al uso de software educativo o programas didácticos, los cuales son de gran utilidad en el PEA, sabiéndolos manejar con moderación y responsabilidad.
2. En cuanto a la apertura que tienen las docentes por aprender más sobre las nuevas tecnologías y aplicar las dentro del salón de clases, se evidencia que las mismas sienten gran curiosidad por innovarse en el manejo de dichas tecnologías, dejando atrás el miedo y buscando mejorar diariamente en pro de la calidad educativa.
3. Los niños y niñas de este prestigioso centro educativo, reflejan un escaso desarrollo en cuanto a las neurofunciones cognitivas tales como: memoria, atención y concentración, tres aspectos fundamentales en el diario vivir, sin los cuales el ser humano no puede desenvolverse a cabalidad dentro de esta sociedad en constante cambio.
4. Las estrategias utilizadas para el desarrollo de las neurofunciones cognitivas, son buenos recursos que se aplican en al aula, pero a la vez en ciertas ocasiones son poco llamativos y hasta aburridos, por ende se necesita de una ayuda extra que este en boga y permita captar y mantener la atención y curiosidad de los educandos por mayor cantidad de tiempo.

5. En el CEI "El Vergel" no se cuenta con un programa didáctico o software educativo apto para niños de 4 años de edad que permita desarrollar las neurofunciones cognitivas en forma llamativa y entretenida, y que a la vez facilite la inserción de las TIC`s dentro del aula de clases.

RECOMENDACIONES

1. Ampliar el nivel de conocimiento existente en cuanto a las ventajas y beneficios que brindan los programas didácticos o software educativo, dentro y fuera del salón de clases.
2. Mantener activo ese espíritu investigativo y a la vez perder el miedo a los desconocido y a las nuevas tecnologías, para cambiar de mentalidad y buscar no solo mejorar a nivel profesional sino también a nivel espiritual, humano, convirtiéndose en maestros líderes capaces de involucrar a los niños/as en el manejo responsable de las nuevas tecnologías, creando ciudadanos alfabetizados tecnológicamente.
3. Evaluar constantemente a los alumnos para detectar el nivel de desarrollo de las neurofunciones cognitivas en los mismos y aplicar a tiempo estrategias aptas para el desarrollo de las mismas, facilitando el PEA.
4. Buscar nuevas estrategias para el desarrollo de las neurofunciones cognitivas, estrategias llamativas y aptas para la edad de los niños/as, las cuales deben estar apoyadas en el manejo de las TIC's para ampliar las oportunidades de los educandos.
5. Aplicar un programa educativo o software educativos durante todo el periodo escolar, tomando en cuenta las planificaciones académicas y el nivel de interés que muestren los alumnos al mismo, para crear seres humanos responsables en el uso del mismo, evitando la adicción y dependencia de la misma.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 Datos informativos

Título: “CAPACITACIÓN A LAS DOCENTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”, SOBRE LOS BENEFICIOS DE LA UTILIZACIÓN DEL PROGRAMA DIDÁCTICO “EL CONEJO LECTOR – PREESCOLAR” COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD.”

Institución ejecutora: Centro de Educación Inicial “El Vergel”

Beneficiarios: Docentes, Niños y niñas de 4 años de edad.

Ubicación: Camilo Ponce y Diego Noboa.

Equipo técnico responsable:

Tutora: Lic. Mg. Norma Sofía Mora Pérez

Investigadora: Ana del Rocío Acuña Zumbana

6.2 Antecedentes de la propuesta

Al momento de realizar las prácticas en este prestigioso centro educativo, se detectó que los niños y niñas de cuatro años de edad del paralelo “A” presentaban un bajo nivel de desarrollo en cuanto a sus neurofunciones cognitivas, por tal motivo, para dar solución a dicha problemática se plantea la utilización del software educativo o programa didáctico “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR el cual es llamativo, lúdico y fácil de utilizar por las docentes, los niños y las niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”; la misma se

fundamenta en los datos obtenidos en la aplicación de las encuestas a las docentes y al test ABC de Lourenco Filho, en la que se demuestra la necesidad de que las docentes conozcan y manejen la tecnología a su favor, mejorando su labor educativa.

Bajo los antecedentes investigativos del Centro de Educación Inicial “El Vergel” no existen investigaciones previas sobre dicha problemática, notándose la necesidad de implementar este programa para de tal manera mejorar la calidad educativa y por ende la calidad de vida de los investigados.

Es necesario a la vez que las docentes se capaciten e investiguen a profundidad sobre la tecnología en el aula de clases, ya que la misma forma parte del diario vivir de toda la sociedad y por ende es de gran utilidad introducir a los niños de cortas edades al manejo adecuado de la misma, creando una cultura de alfabetización tecnológica, con moderación y responsabilidad, la cual permita que a futuro los mismos, utilicen los nuevos recursos tecnológicos para el bienestar de ellos mismos y para la prosperidad del país.

6.3 Justificación

Esta propuesta es de gran interés, ya que surge de una necesidad latente en el Centro de Educación Inicial “El Vergel”, en donde en los últimos años, han surgido cambios en el sistema educativo, los cuales se han dado para mejorar la calidad educativa y brindar a todos los individuos una oportunidad para superarse y salir adelante, mejorando su calidad de vida y optimizando el desarrollo del país. Uno de estos cambios, es la introducción de las TIC`s al sistema educativo, las cuales permiten mejorar la educación y la manera en la cual se imparte la misma, introduciendo a nuestros niños desde cortas edades al mundo virtual, un mundo que siendo utilizado con responsabilidad y moderación abrirá las puertas al conocimiento y las ganas de saber más.

Los resultados de la presente investigación, revelan que hay un bajo nivel de desarrollo en cuanto a las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de 4 años de

edad y a la vez por parte de las docentes, un escaso conocimiento en cuanto al uso y manejo adecuado de los programas didácticos que mejoren la neurofunciones cognitivas, en forma fácil, rápida y práctica. Es así que a través del desarrollo de esta problemática, se ha revelado la necesidad de adentrar a docentes y alumnos al mundo virtual y crear una conciencia tecnológica que facilite las actividades académicas y sociales de los mismos.

Es **importante** destacar también, que una vez que las docentes conozcan los beneficios de utilizar un software educativo en el aula, las mismas deberán adecuarlos al plan académico que allí se maneja, para implementar desde el inicio del periodo escolar dichos programas, que faciliten el desarrollo óptimo de los niños y niñas de este centro educativo, mejorando así la calidad educativa.

Esta investigación es factible, ya que se cuenta con los recursos personales, institucionales, materiales y económicos necesarios para la realización de la misma.

Con la ejecución de esta propuesta, se pretende lograr un cambio en la calidad educativa de los niños y niñas del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, ya que a partir del próximo año lectivo, se incluirá de a poco la tecnología en el aula de clases, involucrando a los alumnos en el manejo de la misma y facilitando el desarrollo de varias temáticas académicas.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Compartir el software educativo “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR” con las docentes del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, para que las mismas lo pongan en práctica en su salón de clases.

6.4.2 Objetivos Específicos:

- Capacitar a las docentes en cuanto al manejo adecuado del software educativo “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR” y a los beneficios del mismo.
- Promover la utilización del software educativo “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR” conjuntamente con la planificación académica utilizada durante el año lectivo.

6.5 Análisis de factibilidad

Este proyecto es factible, ya que cuenta con todo el apoyo e interés de las docentes y de la directora del Centro de Educación Inicial “El Vergel”, quienes se comprometen a poner en práctica dicho programa didáctico, con el fin de mejorar la calidad educativa en la institución, desarrollando al máximo en cada niño y niña su capacidad cognitiva, la cual permitirá que los mismos en los próximos años escolares no tengan problemas de aprendizaje y puedan desenvolverse a calidad en las actividades planificadas para los mismos y a la vez a futuro dichos niños y niñas serán seres humanos más reflexivos, investigativos y autónomos.

Factibilidad técnica: Se pondrá en práctica el software educativo “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR” en la institución y a futuro el mismo será compartido con otras instituciones educativas que lo requieran.

Factibilidad económica: El financiamiento para la ejecución de la propuesta se canalizará a través de autogestión de la institución, ya que será de gran beneficio para la misma.

Factibilidad social: Es un proyecto factible, porque el ser humano tiene la capacidad de cambiar y adaptarse a nuevas situaciones, por ende las docentes y los niños y niñas de la institución podrán manejar adecuadamente las TIC`s y en forma precisa el software educativo creado, obteniendo resultados positivos para cada uno de los mismos.

6.6 Fundamentación

A este respecto, Mulet Manuel, enuncia:

El extraordinario auge de la ciencia y la tecnología en el siglo que vivimos ha traído aparejado el cuestionamiento de la necesidad de que la educación provea a las nuevas generaciones de las posibilidades intelectuales y formativo generales para poder asimilar tal desarrollo tecnológico, y poder así dar respuesta a las necesidades sociales, para lo cual se plantea hacerlo incluso en la educación desde las primeras edades. (Mulet, 2010, p. 1)

Es así que, se considera justo e ineludible, introducir a los más pequeños al mundo tecnológico, brindándoles la guía y supervisión necesaria, para que los mismos, la manejen con responsabilidad, a la vez que aprenden de la misma y fortalecen sus habilidades cognitivas, generando más oportunidades para desenvolverse con facilidad en la sociedad del siglo XXI.

Además cabe recalcar que la utilización de programas didácticos en la educación de preescolares, es concebida como un apoyo pedagógico que se brinda tomando en cuenta un propósito específico, y considerando que dicho programa debe ser apto para edad de los niños/as, ser interactivo, entretenido y lúdico, a la vez que genere un aprendizaje óptimo de diversas temáticas a tratar.

Los programas didácticos, tienen varias finalidades, entre las cuales se pueden desatacar, como **finalidad educativa**, la adquisición del conocimiento y a la vez el desarrollo de habilidades y la formación en valores, que permitan a los individuos mantener una mejor calidad de vida; otro aspecto fundamental es **la interactividad** que se da entre el docente, el ordenador y el estudiante, a través de la cual se pone en práctica estrategias y métodos de aprendizaje diferentes que faciliten el adecuado uso de la tecnología, permitiendo al estudiante desarrollar sus habilidades cognitivas, a través de la resolución propia de los problemas planteados, generándole la oportunidad de valerse por sí mismo, sin dejar de lado

la guía brindada por el maestro; por otro lado dichos programas permiten desarrollar en el individuo **la adaptabilidad**, ya que los mismos fueron desarrollados para que el usuario se apropie de los contenidos presentados según su ritmo de aprendizaje y pueda ir aumentando su nivel de dificultad cuando se considere necesario, permitiendo que el docente tome en cuenta **las diferencias individuales** en su alumnado, sabiendo que no todos aprenden a un determinado ritmo de aprendizaje; finalmente un gran aporte dado por estos programas es **la multimedialidad**, este aspecto permite la integración armónica de varios medios, como son: el uso de textos, sonidos, gráficos, imágenes y animaciones desarrolladas para la edad de los educandos, generando una interfaz atractiva e interesante para los más pequeños.

Es esencial recalcar que el uso de la computadora eleva el autoestima de los estudiantes, a la vez que permite un aumento en sus niveles de comunicación oral y de cooperación, ya que dichos juegos presentados permiten que los niños/as planifiquen las acciones a realizar, elaboren un plan mental y se autoevalúen constantemente, aprendiendo de sus errores y mejorando su capacidad reflexiva.

Finalmente Mulet Manuel, enuncia:

De esta manera la computación en la edad preescolar puede tener una extraordinaria significación para el desarrollo de los niños y las niñas, en la misma medida en que la misma se conciba de manera científica y ocupe el papel que le corresponde en el proceso educativo. (Mulet, 2010, p. 2)

Es así que, se puede deducir que la manipulación de las nuevas tecnologías, a tempranas edades, favorece una adecuada inserción en la sociedad, siempre y cuando la misma sea guiada por docentes capacitados, los cual poseen conocimientos básicos sobre el manejo apropiado de las TIC's; permitiendo que sus alumnos obtengan los mayores beneficios posibles.

6.7 Fundamentación teórica

Introducción:

El conejo lector – preescolar es un programa didáctico, dirigido a niños/as de 3 a 5 años de edad, está desarrollado para que los más pequeños aprendan a leer, contar, sumar y restar números pequeños, nombrar las letras y decir su sonido, hacer grupos, usar la memoria, clasificar y completar secuencias, identificar diferencias, escuchar con atención, ser creativo, aprender vocabulario nuevo, formas y colores y desarrollar atención y concentración, en una forma fácil, divertida y entretenida.

A través de este programa didáctico los niños/as aprenderán, letras, números, formas y colores, a la vez los mismos aprenderán a manejar una computadora y se familiarizaran con las nuevas tecnologías, desarrollando de mejor manera sus neurofunciones cognitivas.

¿Qué es el conejo lector?

El conejo lector es una colección de juegos educativos en CD-ROM que captan inmediatamente el interés de los niños/as de todas las edades, ya dicha colección está organizada en forma armónica manteniendo una estrecha relación desde el primer CD-ROM hasta el último, manejándose los mismos por niveles de acuerdo a la edad de los niños/as.

Con estos programas se logra trabajar en forma lúdica y entretenida varias áreas del desarrollo escolar, desarrollando las habilidades necesarias para desenvolverse en la sociedad del siglo XXI, sin dificultades.

Es sabido que, los niños en edad preescolar aprenden de forma mucho más eficaz cuando desarrollan simultáneamente facultades físicas e intelectuales, es así que, cada una de las actividades del CD-ROM se presenta en diversos niveles de

dificultad, así, los niños pueden empezar en el nivel adecuado y avanzar gradualmente para afrontar nuevos retos de aprendizaje.

Ficha técnica del programa didáctico

- Idioma: Inglés traducido al español
- Nombre: El Conejo Lector Preescolar.
- Destinatarios: Para niños entre los 3 y 5 años.
- Áreas: Matemática, Prácticas del lenguaje.
- Idioma: Español.
- Tamaño: 150 MB.
- Licencia: Comercial. The Learning Company.
- Formato: CD-ROM
- S.O: Windows XP, 7.
- Requisitos para su funcionamiento: Parlantes, mouse.

Finalidad

Es sabido que el 85% del cerebro de los niños/as se desarrolla en los 5 primeros años de vida y tal desarrollo dependerá de los estímulos recibidos en este rango de edad, por ende es fundamental brindar a los pequeños estímulos de calidad, que les permitan desarrollar habilidades básicas para desenvolverse de mejor manera en su entorno.

La serie de productos de The Learning Company tiene como finalidad primordial, introducir conceptos básicos para la lectura, las matemáticas, las ciencias y el pensamiento, a los más pequeños, los cuales son fundamentales para el éxito escolar y un amor eterno por el aprendizaje.

Características del conejo lector - preescolar

El conejo lector - preescolar tiene varios personajes encantadores que llaman la atención de los niños/as, desarrollando su aprendizaje en una forma amena y entretenida.

Personajes del conejo lector - preescolar:

- Conejo lector
- Ratita Raquel
- Ágata la gata contable
- Héctor el director de la orquesta
- Matías el mono

El Conejo Lector y la Ratita Raquel, guían a los niños/as por una ventura en la cual deben reunir llaves para abrir un carrusel mágico y liberar al pony encantado.

La Ratita Raquel acompaña a los niños/as en cada una de sus aventuras, dándoles las indicaciones necesarias, a los mismos para que puedan introducirse en cada actividad y conozcan a cada uno de sus nuevos amigos.



Fuente: Conejo Lector Preescolar

Ágata la gata contable, espera a los niños/as en el club de los números, para divertirse junto a ellos en el maravilloso mundo de las matemáticas.



Fuente: Conejo Lector Preescolar

Héctor, el director de la orquesta, motiva a los niños/as para formar un maravilloso grupo musical que participará en un gran desfile, la misma debe estar conformada por características especiales que Héctor ira mencionando poco a poco durante el desarrollo del juego.



El conejo lector, introduce a los niños/as en el maravilloso mundo de las letras, permitiéndoles a los mismos aprender su correcta pronunciación y aumentar su vocabulario.

Fuente: Conejo Lector Preescolar



El mono Matías, recibe a los niños/as, en su acogedora cabaña sobre un árbol, en la cual solicita, a los mismos ayuda, para ordenar sus juguetes según consignas específicas que se van dando de a poco durante el desarrollo del juego, a la vez que desarrollan hábitos de orden y aseo.

Fuente: Conejo Lector Preescolar

Esta aventura es un maravilloso mundo de juegos, repleto de actividades didácticas, integrantes y emocionantes que permiten desarrollar en los niños/as destrezas básicas para su desenvolvimiento académico.

Función del programa

Durante el juego los niños deberán completar los niveles para poder reunir las llaves que abrirá el carrusel mágico.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

Al ingresar al juego la Ratita Raquel solicitará a sus participantes que ingresen sus nombres, o los busque, en caso de ya existir un listado previo de los estudiantes.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

En el menú principal del programa, mediante Ctrl + P se podrá acceder a la pestaña Opciones, y así configurar el sonido, las fuentes o revisar los avances alcanzados, además de modificar ciertas características del programa, como el nivel de dificultad, seleccionar mayúsculas, activar el sonido o desactivarlo, etc.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

Descripción de las distintas actividades

El menú principal tiene 4 juegos, cada uno de ellos tiene 4 llaves, las cuales se van consiguiendo cuando se completan los juegos. Tenemos que encontrar todas las llaves para liberar al pony encantado y llegar al reino de aprender.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

El club de los números: Ágata la gata contable, nos pide que encontremos un número igual al suyo.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

El desfile: Hacer clic en la pancarta. Tenemos que colocar a los animales en la banda según nos pida Héctor.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

La cabaña de juguetes: agrupar los juguetes atendiendo al sonido, formas, animales.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

Restaurante ABC: Tenemos que encontrar los ingredientes que nos piden para preparar los pedidos. Picar en la letra inicial de la palabra, después en el bol. Sale la palabra escrita y el pedido está listo.



Fuente: Conejo Lector – Preescolar



Fuente: Conejo Lector – Preescolar

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

**PLANIFICACIÓN DE UN TALLER DE CAPACITACIÓN A
DOCENTES**

Datos informativos:

Fecha: 21 de julio de 2014.

Institución: Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

Nº de docentes: Siete

Capacitadora: Srta. Ana Acuña

Lugar de capacitación:

Hora de inicio: 9:00 am

Hora de culminación: 12:00 pm

Tema a tratar:

“CAPACITACIÓN A LAS DOCENTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”, SOBRE LOS BENEFICIOS DE LA UTILIZACIÓN DEL PROGRAMA DIDÁCTICO “EL CONEJO LECTOR – PREESCOLAR” COMO HERRAMIENTA PARA MEJORAR LAS NEUROFUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD.”

Objetivos:**General:**

Capacitar a las docentes del Centro de Educación Inicial “El Vergel” sobre el manejo y aplicación del programa didáctico “EL CONEJO LECTOR – PREESCOLAR” que permita desarrollar las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de 4 años de edad.

Específicos:

- Desarrollar habilidades y destrezas en las docentes de educación inicial por medio de la tecnología educativa.
- Establecer el compromiso de incluir el programa didáctico presentado, dentro de la planificación académica, para favorecer el desarrollo de neurofunciones cognitivas básicas en los niños/as de 4 años de edad.

Actividades

- Actividad de socialización (video de reflexión)
- Exposición sobre la utilización del programa didáctico “EL CONEJO LECTOR – PREESCOLAR”.
- Dinámica.

6.8 Modelo Operativo

Cuadro N° 21

Tema: Modelo Operativo

Fases	Etapas	Metas	Actividades	Recursos	Responsables	Tiempo
Primera fase Socialización de los resultados de la investigación.	Se socializará desde el 21 al 22 de julio.	Hasta el 22 de julio se socializará los resultados de la investigación y planteamiento de la propuesta al 100% a los interesados de la institución.	Reunión con la directora y docentes del plantel.	Computador Proyector Documentos de apoyo	Directora Docentes Investigadora	Un día laborable.
Segunda fase Planificación de la propuesta.	La planificación es desde el 23 al 25 de julio.	Hasta el 25 de julio estará concluida al 100% la planificación de la propuesta.	Análisis de los resultados con la presentación de las autoridades.	Computador Proyector Material de oficina.	Directora Docentes Investigadora	Dos días laborables.
Tercera fase Ejecución de la propuesta.	La ejecución es el 28 de julio.	Hasta el 31 de julio estará concluida al 100% la ejecución de la propuesta.	Puesta en marcha de acuerdo a la propuesta, capacitación al personal docentes de educación inicial.	Programa didáctico “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR” Computador Proyector Material de oficina	Directora Docentes Investigadora	Cuatro días laborables.
Cuarta fase Evaluación de la propuesta.	La evaluación de la propuesta el 28 de julio.	La propuesta será evaluada constantemente.	Autoevaluación sobre la propuesta	Computadora Cd Programa didáctico “EL CONEJO LECTOR - PREESCOLAR”	Directora Docentes Investigadora	Un día laborable

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

Presupuesto de la propuestas

Cuadro N° 22

Tema: Presupuesto de la propuesta

Rubros de gastos	Valor
Compra del programa didáctico “EL CONEJO LECTOR- PREESCOLAR”.	2.50
Quemada del programa didáctico “EL CONEJO LECTOR- PREESCOLAR”.	7.00
Trasporte	5.00
Refrigerio	14.00
Material de oficina	10.00
TOTAL	38.50

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

6.8.1 Administración de la propuesta

6.8.2 Recursos:

Recursos institucionales

- Centro de Educación Inicial “El Vergel”.

Recursos humanos

- Directora
- Docentes

Recursos materiales

- Equipo de computación
- Proyector
- Cd del programa didáctico “EL CONEJO LECTOR – PREESCOLAR”.

Recursos financieros

- Solventado por la investigadora: Ana Acuña

6.8.2 Cronograma de actividades de la propuesta

Cuadro N°: 23

Tema: Cronograma de la propuesta

ACTIVIDADES	JULIO				
Socialización					
Planificación					
Ejecución de la propuesta					
Evaluación					

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

6.9 Previsión de la evaluación

Cuadro N° 24

Tema: Previsión de la evaluación

Preguntas básicas	Explicación
¿Quiénes solicitan evaluar?	Directora, docentes, investigadora.
¿Por qué evaluar?	Se necesita saber si la propuesta fue algo que llenó las expectativas.
¿Para qué evaluar?	Para comprobar la realización de la propuesta.
¿Qué evaluar?	Talleres prácticos.
¿Quién evalúa?	Directora, docentes, investigadora.
¿Cuándo evaluar?	Al final de la realización de la propuesta.
¿Cómo evaluar?	Aplicando una encuesta.
¿Con que evaluar?	Cuestionario estructurado a directora y docentes de educación inicial.

Elaborado por: Ana del Rocío Acuña Zumbana

EL CONEJO LECTOR PREESCOLAR

Programa didáctico para niños/as
de 4 años de edad



Bibliografía:

- PsicoPedagogia.com.* (2013). Recuperado el 10 de Febrero de 2014, de Psicología de la educación para padres y profesionales :
<http://www.psicopedagogia.com/tecnicas-de-estudio/atencion>
- WIKIPEDIA* . (31 de Mayo de 2013). Recuperado el 10 de Enero de 2014, de WIKIPEDIA : http://es.wikipedia.org/wiki/Programa_did%C3%A1ctico
- WIKIPEDIA.* (16 de Enero de 2014). Recuperado el 19 de Enero de 2014, de WIKIPEDIA:
[http://es.wikipedia.org/wiki/Concentraci%C3%B3n_\(psicolog%C3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Concentraci%C3%B3n_(psicolog%C3%ADa))
- WIKIPEDIA* . (17 de Mayo de 2014). Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de WIKIPEDIA: [http://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_\(proceso\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_(proceso))
- WIKIPEDIA* . (17 de Marzo de 2014). Recuperado el 10 de Abril de 2014, de WIKIPEDIA : <http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje>
- Tecnologías para los Sistemas Multimedia.* (29 de Abril de 2015).
- Angel, M. (01 de Junio de 2010). *monografias.com.* Recuperado el 22 de Marzo de 2014, de monografias.com:
<http://www.monografias.com/trabajos81/software-educativo-educacion-preescolar/software-educativo-educacion-preescolar.shtml>
- Arteaga, L. M., & Chagoyén, E. C. (Octubre de 2010). *Sociedad de la información.* Recuperado el 28 de Abril de 2015, de www.sociedadelainformacion.com
- Barrera, M. L., & Donolo, D. (2009). Neurociencias y su importancia en contextos de aprendizaje. *Revista Digital Universitaria*, 4.
- Belloch, C. (s.f.). *Uv.* Recuperado el 29 de Abril de 2015, de <http://www.uv.es/bellohc/logopedia/NRTLogo4.pdf>
- Camacho, J. (2011). El ‘software’ educativo en el Ecuador. *EDUCACIÓN*, 10-11.
- Castillo, M. (15 de Julio de 2013). *um.es.* Recuperado el 20 de Febrero de 2014, de um.es: <http://www.um.es/sabio/docs-cmsweb/aulademayores/desarrollo.pdf>
- Castillo, M. M. (s.f.). *um.es.* Recuperado el 06 de 10 de 2014, de <http://www.um.es/sabio/docs-cmsweb/aulademayores/desarrollo.pdf>

- Educación, M. d. (2013). *Curriculo de Educación Inicial 2013*. Recuperado el 16 de 12 de 2014, de http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/curr%C3%ADculo_educaci%C3%B3n_inicial_para_validaci%C3%B3n_15_de_julio_del_2013.pdf
- Educación, M. d. (2014). *Currículo Educación Inicial 2014*. Recuperado el 15 de 11 de 2014, de Ministerio de Educación : <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf>
- Espinosa, I. (01 de Abril de 2011). *SlideShare*. Recuperado el 12 de Enero de 2014, de SlideShare: <http://www.slideshare.net/veronicpau/funciones-bsicas-ivn-espinoza>
- Espinoza, I. (01 de 04 de 2011). *slideshare*. Recuperado el 25 de 11 de 2014, de <http://es.slideshare.net/veronicpau/funciones-bsicas-ivn-espinoza>
- Fernandez, J. (2004). *um*. Recuperado el 29 de Abril de 2015, de <http://dis.um.es/~jfernand/0405/tsm/tema1.pdf>
- Huete, C., & García, A. (1987). *El lenguaje en el niño*. Madrid : NARCEA,S.A.
- Kozak, D. (16 de 06 de 2011). *Dosis de innovación*. Recuperado el 20 de 10 de 2013, de <http://www.dosisdeinnovacion.com.ar/?p=951>
- Lasso, M. (2011). *El modelo pedagógico para la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica del 2010*. Quito: NORMA.
- Luzardo, N. (2012). *issuu*. Recuperado el 25 de 11 de 2014, de http://issuu.com/andres_san/docs/modulos
- Martin, A. G. (1997). Educación Multimedia y Nuevas Tecnologías. En A. G. Martin, *Educación Multimedia y Nuevas Tecnologías*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Mulet, M. A. (01 de 06 de 2010). *Monografías*. Recuperado el 02 de 10 de 2014, de La efectividad del uso del software educativo en la educación preescolar: <http://www.monografias.com/trabajos81/software-educativo-educacion-preescolar/software-educativo-educacion-preescolar.shtml>
- Mustard, F., Young, M. E., & Manrique, M. (s.f.). *Educamos juntos*. Recuperado el 18 de 12 de 2014, de <http://educamosjuntos.univalle.edu.co/descargables/Desarrollocerebroinfantil.pdf>

Ordóñez, M., & Tinajero, A. (s.f.). *Estimulación temprana inteligencia emocional y cognitiva*. Madrid : MMIX .

Ortiz, M. E. (s.f.). *Monografias. com*. Recuperado el 27 de 04 de 2015, de www.monografias.com

Psicopedagogia. (s.f.). Recuperado el 17 de Abril de 2015, de <http://www.psicopedagogia.com/tecnicas-de-estudio/atencion>

Quilligana, E. d. (2010). EL SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO DE LA MEMORIA VISUAL EN LOS NIÑOS/AS DE 4-5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MARIANO NEGRETE” DEL CANTÓN MACHACHI PROVINCIA DE PICHINCHA PERÍODO JUNIO A OCTUBRE DE 2010. *EL SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO DE LA MEMORIA VISUAL EN LOS NIÑOS/AS DE 4-5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “MARIANO NEGRETE” DEL CANTÓN MACHACHI PROVINCIA DE PICHINCHA PERÍODO JUNIO A OCTUBRE DE 2010*. Ambato, Tungurahua, Ecuador.

Ripoll, D. R. (s.f.). *NEUROCIENCIA COGNITIVA*. Barcelona: Editorial Medica Panamericana.

Sunkel, G. (08 de Julio de 2011). *relpe*. Recuperado el 10 de 01 de 2014, de Red latinoamericana portales educativos: <http://www.relpe.org/especial-del-mes/tic-para-la-educacion-en-america-latina-hacia-una-perspectiva-integral/>

Vega, A. P. (29 de Abril de 2015). *UCP*.

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 10 de Abril de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Concentraci%C3%B3n_\(psicolog%C3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Concentraci%C3%B3n_(psicolog%C3%ADa))

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 12 de Abril de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_\(proceso\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_(proceso))

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 05 de Abril de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Concentraci%C3%B3n_\(psicolog%C3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Concentraci%C3%B3n_(psicolog%C3%ADa))

Wikipedia. (s.f.). Recuperado el 18 de Enero de 2015, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje>

Wikipedia. (s.f.). *Wikipedia*. Recuperado el 23 de 04 de 2015, de http://es.wikipedia.org/wiki/Programa_did%C3%A1ctico



ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN



CARRERA PARVULARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES PARVULARIAS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL “EL VERGEL”

OBJETIVO: Determinar la relación que existe entre la utilización de programas didácticos o software educativos en el desarrollo de las neurofunciones cognitivas en niños y niñas de 4 años del CEI “El Vergel”

INSTRUCTIVO:

- ✓ Procure ser lo más objetiva y veraz.
- ✓ Seleccione sólo una de las alternativas que se propone.
- ✓ Marque con una X el ítem que considere correcto.

1. ¿Con que frecuencia utiliza software educativos en sus clases?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

2. ¿Sus estudiantes manejan una computadora en su salón de clases?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

3. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar la memoria en sus estudiantes?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

4. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar la atención en sus estudiantes?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

5. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar el lenguaje en sus estudiantes?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

6. ¿Con que frecuencia realiza actividades destinadas a desarrollar la concentración en sus estudiantes?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

7. ¿Considera que las neurofunciones cognitivas en sus estudiantes mejorarían al utilizar un programa didáctico?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

8. ¿Desarrollan talleres de capacitación en cuanto a temas relacionados con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

9. ¿En sus planificaciones, incluye programas didácticos acorde al tema a tratar?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

10. ¿Los recursos didácticos que utiliza en sus clases son innovadores?

Siempre ()

A veces ()

Nunca ()

Gracias por su colaboración



ANEXO 2
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA



TEST ABC

(Filho)

Institución: Centro de Educación Inicial “El Vergel”

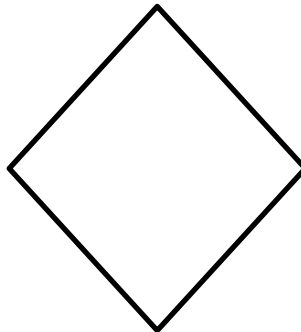
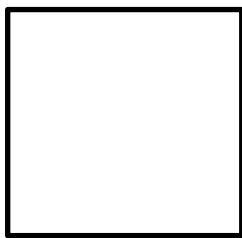
Nombre:

Edad:

Objetivo: Identificar el nivel de desarrollo cognitivo en los niños y niñas de 4 años de edad del paralelo “A”, del Centro de Educación Inicial “El Vergel”

- Test1.(1 minuto por figura)

Copia los dibujos.



Valoración:

- Test 2.(ST)

Observa y dime que viste.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Valoración:

- Test 3.(ST)

Observa las figuras que hago en el aire y dibújalas.

Valoración:

- Test 4.(ST)

Repite las palabras que digo.

- ✓ Árbol.....
- ✓ Silla.....
- ✓ Piedra.....
- ✓ Cachorro.....
- ✓ Flor.....
- ✓ Casa.....
- ✓ Petaca.....

Valoración:

- Test 5.(ST)

Escucha el cuento y repítelo.

María compro una muñeca. Era una linda muñeca de loza. La muñeca tenía los ojos azules y un vestido amarillo. Pero el mismo día en que María la compro, la muñeca se cayó y se partió. María lloro mucho.

- ✓ Acciones capitales

Compró.....

Partió.....

Lloró.....

- ✓ Detalles

De loza.....

Ojos azules.....

Vestido amarillo.....

Valoración:

- Test 6. (ST)

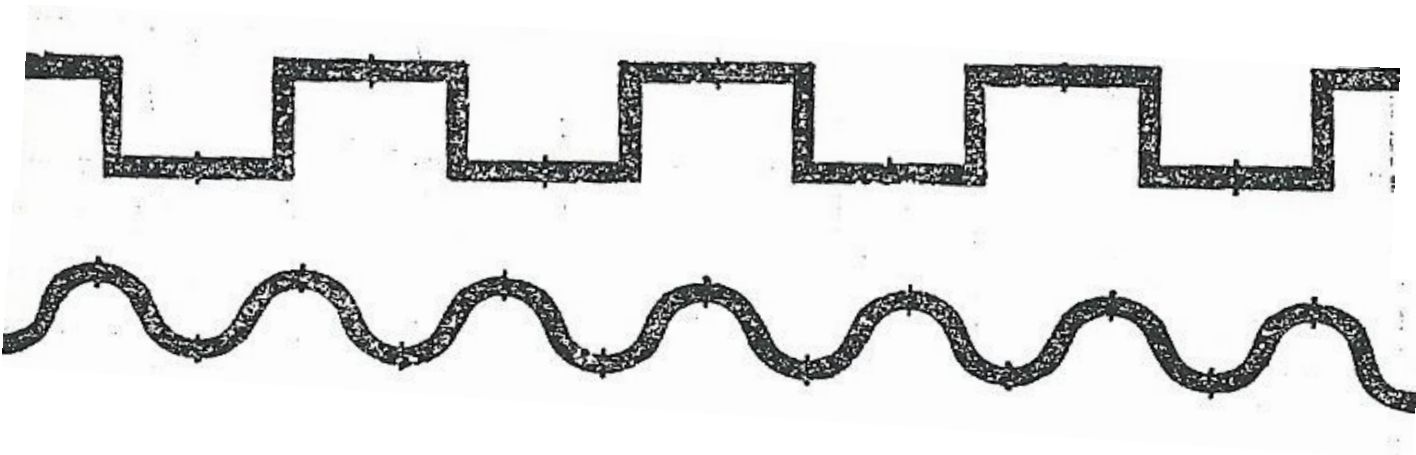
Pronuncia las palabras que digo.

- ✓ Caballero
- ✓ Nabucodonosor
- ✓ Sardanápalo
- ✓ Constantinopla
- ✓ Ingrediente
- ✓ Constantinopolitismo
- ✓ Desengoznado
- ✓ Familiaridad
- ✓ Transiberia

Valoración:

- Test 7. (1 minuto por figura)

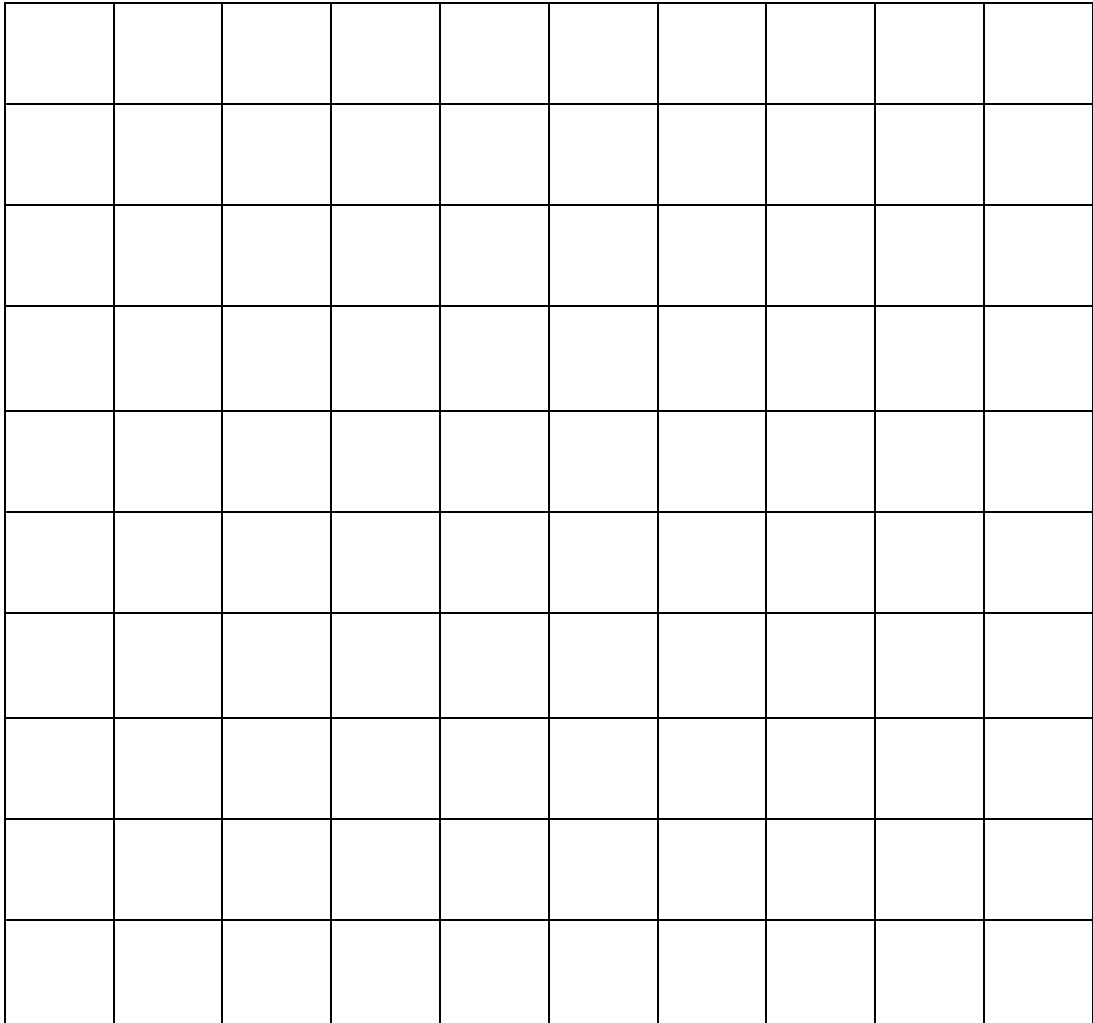
Corta los caminos.



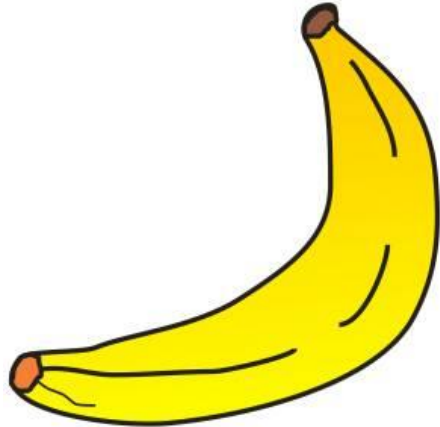
Valoración:

- Test 8.(30 segundos)

Haz un punto en cada cuadrado del dibujo, lo más rápido posible.



Valoración:



ANEXO 3
APLICACIÓN DEL TEST ABC DE LOURENCO FILHO

**SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS AL PERSONAL
DOCENTE DEL CEI “EL VERGEL”**

