

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA**

TEMA:

**LAS APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS Y SU INFLUENCIA EN
LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER
AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO EDUCATIVO
“LATINOAMERICANO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA
DE TUNGURAHUA, EN EL AÑO LECTIVO 2015 – 2016.**

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del Grado de Magíster en
Ciencias de la Educación, mención Educación Parvularia.**

AUTORA

Carla Jadira Peñaherrera Molina

TUTORA

M.Sc. Bertha Fabiola Morales Camacho

Ambato – Ecuador

2016

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Carla Jadira Peñaherrera Molina declaro ser autor del Proyecto de Tesis, titulado “**Las aplicaciones móviles educativas y su influencia en los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica del instituto educativo “latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en el año lectivo 2015 – 2016.**”, como requisito para optar al grado de “Magíster en Ciencias de la educación Mención Educación Parvularia” autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 15 días del mes de Diciembre de 2016, firmo conforme:

Autor: Carla Jadira Peñaherrera Molina

Firma

Número de Cédula: 050348857-9

Dirección: San Sebastián- Latacunga-Ecuador

Correo Electrónico: pcarlajadira@yahoo.es

Teléfono: 032810-425 * 0996566143

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de Tutora del trabajo de investigación, nombrado por el H. Consejo Superior de Posgrado de la Universidad Tecnológica Indoamérica:

CERTIFICO:

Que el trabajo de Investigación: “**Las aplicaciones móviles educativas y su influencia en los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica del instituto educativo “latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en el año lectivo 2015 – 2016.**”, presentada por la maestrante: Peñaherrera Molina Carla Jadira estudiante del programa de Maestría en **Maestría en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia**, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador que el H. Consejo de Posgrado designe.

Ambato, diciembre de 2016

TUTORA

M.Sc. Bertha Fabiola Morales Camacho
CI. 180304678-9

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La abajo firmante, en calidad de estudiante de la Maestría en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia, declara que los contenidos de este Trabajo de Investigación Científica, requisito previo a la obtención del Grado de Magíster en CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA, son absolutamente originales, auténticos, personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora.

Ambato, diciembre del 2016

Peñaherrera Molina Carla Jadira
C.I. 050348857-9

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

El trabajo de Investigación Científica, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastada, previa la obtención del Grado de Magíster en **Maestría en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia**; por lo tanto autorizamos a la postulante a la presentación a efectos de su sustentación pública.

Ambato, diciembre de 2016

El Jurado

PRESIDENTE DEL JURADO

MIEMBRO DEL JURADO

MIEMBRO DEL JURADO

DEDICATORIA

Este trabajo que lo he realizado con gran esfuerzo y esmero, se lo dedico con amor a mis padres, a mi esposo y a mis hijos por su apoyo a cada momento para culminar esta etapa de mi vida profesional y han sido mi total inspiración para seguir superándome.

Carla P.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios nuestro ser supremo, que me ha dado la oportunidad de vivir, y de continuar con mis estudios gracias a su infinito cariño.

Agradezco también a mis maestros que han sabido guiarme.

A la Universidad Tecnológica Indoamérica que me ha abierto las puertas para continuar superándome día a día.

Carla P.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN REPOSITORIO	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
AUTORÍA DE TESIS	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xvi
RESUMEN.....	xviii
SUMMARY	xix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Contextualización.....	3
Macro	3
Meso.....	4
Micro.....	6
Árbol de Problema	8
Análisis crítico	9
Prognosis.....	10
Formulación del Problema	10
Interrogantes de la Investigación	11
Delimitación de la Investigación.....	11
Justificación.....	12
Objetivos	13
Objetivo General	13

Objetivos Específicos:.....	14
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	15
Antecedentes de Investigación	15
Fundamentaciones.....	18
Fundamentación Filosófica	18
Fundamentación Axiológica	19
Fundamentación Epistemológica	20
Fundamentación Metodológica.....	21
Fundamentación Sociológica	22
Fundamentación Legal	23
Red de Inclusiones Conceptuales.....	25
Constelación de Ideas Variable Independiente	26
Categorías de la Variables Dependiente	27
Pedagogía infantil.....	28
Educación interactiva	29
Aprendizaje electrónico móvil	31
Aplicaciones móviles educativas	32
Origen y evolución.....	33
Importancia	33
Características de las aplicaciones móviles.....	34
Componentes de las Aplicaciones móviles educativas	36
Tic's.....	36
Características de las Tic's.....	37
Beneficios del uso de aplicaciones móviles	39
Ventajas de las aplicaciones móviles	40
Desventajas de las aplicaciones móviles.....	41
Categorías de la Variables Dependiente	43
Aprendizaje significativo	43
Las áreas del desarrollo del niño	47
Teoría cognitiva de piaget.....	49
Procesos cognitivos.....	51

Procesos cognitivos básicos o simples	52
Percepción	52
Atención	55
Tipos de atención	55
Grados de atención	56
Memoria	57
Fases de la memoria	57
Tipos de memoria.....	57
Destrezas	59
Tipos de destrezas	59
Procesos cognitivos superiores o complejos	63
Inteligencia	63
Inteligencia visual	63
Inteligencia descriptiva	65
Pensamiento.	66
Lenguaje	67
Tipos de Lenguaje	69
Funciones del lenguaje	69
HIPÓTESIS	71
Señalamiento de Variables.....	71
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	72
Enfoque de la Investigación	72
Modalidades de Investigación.....	72
Bibliográfica Documental	72
De Campo	72
Intervención Social o Proyecto Factible	73
Niveles o Tipos de Investigación.	73
Exploratorio.....	73
Descriptivo	73
Asociación de Variable	73
Población y Muestra.....	74

Matriz de Operacionalización de Variables	75
Matriz de Operacionalización de la variable Independiente	75
Matriz de Operacionalización de la variable Dependiente	76
Técnicas e Instrumentos	77
Validez y confiabilidad	78
Plan para la recolección de información	79
Plan para el Procesamiento de la Información	80
CAPITULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ...	81
Entrevista al sr. Director del plantel.....	81
Análisis e interpretación de resultados.....	82
Encuesta – docentes.	83
Encuesta – padres de familia del plantel.....	89
Ficha de observación realizada a niños y niñas de la institución.....	95
Verificación de la hipótesis.....	105
Hipótesis Nula.....	105
Hipótesis Alternativa.....	105
Frecuencias Observadas	105
Frecuencias Esperadas	106
Cálculo Chi-Cuadrado.....	107
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
Conclusiones	109
Recomendaciones.....	110
Marco Administrativo	111
Los Recursos	111
El Presupuesto.....	111
Cronograma Año 2016.....	112
CAPÍTULO VI. LA PROPUESTA	113
Tema.....	113
Datos Informativos.....	113

Antecedentes de la Propuesta.....	114
Justificación.....	115
Objetivos	116
Objetivo General	116
Objetivos Específicos.....	116
Análisis de Factibilidad.....	116
Política	116
Sociocultural	117
Tecnológica.....	117
Organizacional	118
Equidad de Género.....	118
Ambiental.....	118
Económico-Financiero	118
Legal.....	119
Fundamentación científico - técnica	119
Metodología	120
Modelo Operativo	121
Administración de la propuesta.....	123
Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.....	123
Manual para capacitar a los docentes.....	124
Fase 1: presentación	125
Manejo de aplicaciones móviles	129
Fase 2: aplicación.....	130
Tema 1: conociendo a google play o play store.....	130
Tema 2: creando una cuenta de google a mi tablet	131
Tema 3: descargando aplicaciones.....	133
Tema 4: conociendo la aplicación “ dr. Panda, enseñame”	136
Tema 5: conociendo la aplicación “ soundtouch”	138
Actividades pedagógicas.....	140
Actividad 1: ¿cuál es mi sonido?	141
Actividad 2: las aventuras de mowgli	142
Actividad 3: actuando ante una emergencia.....	143

Actividad 4: marcando la hora	144
Actividad 5: jugando con las letras	145
Actividades móviles sugeridas	146
Aplicaciones móviles educativas para el área de Lenguaje	147
Aplicaciones móviles educativas para el área de Matemáticas.....	149
Aplicaciones móviles educativas para el área de Inglés	152
Fase 3. Evaluación	155
Autoevaluación a los docentes	156
Coevaluación a los docentes	157
Evaluación a los docentes	158
Plan de acción	159
Referencias bibliográficas.....	161
Linkografía.....	164
Anexos	167
Anexo 1. Entrevista a la autoridad	168
Anexo 2. Encuesta a docentes	169
Anexo 3. Encuesta a Padres de Familia	170
Anexo 4. Ficha de observación	171

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1.- Relación Causa Efecto.....	9
Gráfico 2.-: Categorías Fundamentales.....	25
Gráfico 3.- Constelación de Ideas VI.....	26
Gráfico 4.- Constelación de Ideas VD	27
Gráfico 5.- Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles en el aula..	83
Gráfico 6.- Frecuencia de capacitación del uso y manejo de aplicaciones móviles educativas.....	84
Gráfico 7.- Las aplicaciones móviles como estrategias metodológicas para el aprendizaje.	85
Gráfico 8.- Frecuencia de procesos cognitivos satisfactorios en los niños/as.....	86
Gráfico 9.- Frecuencia de mejoramiento de la atención en los niños/as a través de estímulos novedosos.	87
Gráfico 10.- Frecuencia de memorización de canciones	88
Gráfico 11.- Frecuencia de manejo de herramientas tecnológicas.....	89
Gráfico 12.- Frecuencia de disponibilidad de herramientas tecnológicas.....	90
Gráfico 13.- Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles por el docente ...	91
Gráfico 14.- Frecuencia de facilidad de memoria.....	92
Gráfico 15.- Frecuencia de atención en la computadora.....	93
Gráfico 16.- Frecuencia de memorización de canciones aprendidas	94
Gráfico 17.- Frecuencia de habilidad y manejo de dispositivos informáticos.	95
Gráfico 18.- Frecuencia de manejo de atención al uso de aplicaciones móviles..	96
Gráfico 19.- Frecuencia del manejo de memoria en el aprendizaje.....	97
Gráfico 20.- Frecuencia del manejo de la expresión verbal y oral.....	98
Gráfico 21.- Frecuencia del manejo y comprensión de la lectura.....	99
Gráfico 22.- Frecuencia del manejo de la iconicidad y la imaginación.	100
Gráfico 23.- Frecuencia del manejo de gestos y articulaciones.	101
Gráfico 24.- Frecuencia de identificación de forma, color y dimensión.....	102
Gráfico 25.- Frecuencia del manejo de destrezas visuales.....	103
Gráfico 26.- Frecuencia del manejo de expresión y pensamiento creativo.....	104
Gráfico 27.- verificación de hipótesis	108

Gráfico 28.-Icono Google Play y Play Store.....	130
Gráfico 29.-icono de sesión de Gmail.....	131
Gráfico 30.-Formulario de Gmail	131
Gráfico 31.-Verificación cuenta de Gmail	132
Gráfico 32.-Codigo de verificación Gmail.....	132
Gráfico 33.- Icono Play store	133
Gráfico 34.- Gestor de descarga.....	133
Gráfico 35.- Listado de aplicaciones disponibles	133
Gráfico 36.- Instalar aplicación.....	134
Gráfico 37.- Aceptar aplicación	134
Gráfico 38.- Proceso de descarga.....	135
Gráfico 39.- Confirmación de instalación.....	135
Gráfico 40.- Menú principal de pantalla	135

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1.-Población.....	74
Cuadro 2.- Aplicaciones Móviles Educativas	75
Cuadro 3.- Procesos Cognitivos.....	76
Cuadro 4.- Técnicas e Instrumentos	77
Cuadro 5.- Plan de recolección de datos	79
Cuadro 6.- Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles en el aula.....	83
Cuadro 7.- Frecuencia de capacitación del uso y manejo de aplicaciones móviles educativas.....	84
Cuadro 8.- Las aplicaciones móviles como estrategias metodológicas para el aprendizaje.	85
Cuadro 9.- Frecuencia de procesos cognitivos satisfactorios en los niños/as.....	86
Cuadro 10.- Frecuencia de mejoramiento de la atención en los niños/as a través de estímulos novedosos.	87
Cuadro 11.- Frecuencia de memorización de canciones.....	88
Cuadro 12.- Frecuencia de manejo de herramientas tecnológicas	89
Cuadro 13.- Frecuencia de disponibilidad de herramientas tecnológicas	90
Cuadro 14.- Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles por el docente....	91
Cuadro 15.- Frecuencia de facilidad de memoria	92
Cuadro 16.- Frecuencia de atención en la computadora	93
Cuadro 17.- Frecuencia de memorización de canciones aprendidas.....	94
Cuadro 18.- Frecuencia de habilidad y manejo de dispositivos informáticos.....	95
Cuadro 19.- Frecuencia de manejo de atención al uso de aplicaciones móviles... 96	96
Cuadro 20.- Frecuencia del manejo de memoria en el aprendizaje	97
Cuadro 21.- Frecuencia del manejo de la expresión verbal y oral.	98
Cuadro 22.- Frecuencia del manejo y comprensión de la lectura.	99
Cuadro 23.- Frecuencia del manejo de la iconicidad y la imaginación.	100
Cuadro 24.- Frecuencia del manejo de gestos y articulaciones.	101
Cuadro 25.- Frecuencia de identificación de forma, color y dimensión.	102
Cuadro 26.- Frecuencia del manejo de destrezas visuales.	103
Cuadro 27.- Frecuencia del manejo de expresión y pensamiento creativo	104

Cuadro 28.- Frecuencias Observadas	106
Cuadro 29.-Frecuencias Esperadas	107
Cuadro 30.-cálculo del Chi cuadrado.....	107
Cuadro 31.- Presupuesto	111
Cuadro 32.-Cronograma.....	112
Cuadro 33.-Modelo Operativo	121
Cuadro 34.- Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.....	123
Cuadro 35.-Autoevaluación a los docentes	156
Cuadro 36.- Coevaluación a los docentes	157
Cuadro 37.- Evaluación a los docentes	158
Cuadro 38.-Plan de acción	159

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA**

“Las aplicaciones móviles educativas y su influencia en los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica del instituto educativo “latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en el año lectivo 2015 – 2016”

Autora:

Peñaherrera Molina Carla Jadira

Tutora:

M.Sc. Bertha Morales Camacho

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación permitió detectar las dificultades en el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas causados por el uso limitado de aplicaciones móviles educativas como herramienta didáctica.- Las técnicas que se utilizaron en la investigación son la encuesta y la observación, a través de sus instrumentos el cuestionario y la ficha de observación mismos que fueron de vital importancia para detectar que el desconocimiento que tienen los maestros sobre nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje a través de herramientas tecnológicas que perjudican la formación integral de los niños y niñas, presentando dificultades en el desarrollo de los procesos cognitivos, donde se observa problemas de atención, de memoria, falta de concentración poco interés y desmotivación.- El fin que persigue este trabajo de investigación es el de elaborar un Manual para capacitar a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para un desarrollo adecuado de los procesos cognitivos ampliando su dimensión creativa en todos sus espacios siendo una herramienta y una guía para la ejecución de actividades nuevas e interesantes en el aula, concientizando a los docentes sobre la importancia de dejar atrás la educación tradicional y poner en práctica nuevas estrategias metodológicas como es el uso de aplicaciones móviles educativas en el aula, ya que mediante éstas herramientas tecnológicas los niños centrarán su atención en clase y podrán aprender de una manera divertida y dinámica, destacando que quienes están frente de la enseñanza son los docentes, mismos que son los encargados en actualizarse sobre metodologías y estrategias nuevas para el mejoramiento continuo del proceso de enseñanza-aprendizaje para prevenir futuras dificultades de aprendizaje.

Descriptor: Aplicaciones móviles educativas, procesos cognitivos, estrategias metodológicas, herramientas tecnológicas, capacitación, manual, aprendizaje.

**INDOAMÉRICA THECNOLÓGICAL COLLEGE
POST GRAD CENTER STUDIES**

**MASTERY IN SCIENCE OF THE EDUCATION
KINDERGARDEN MENTION EDUCATION**

**"MOBILE APPLICATIONS IN EDUCATION AND ITS INFLUENCE
COGNITIVE PROCESSES IN CHILDREN FIRST YEAR OF BASIC
EDUCATION EDUCATIONAL INSTITUTE" LATINOAMERICANO
"AMBATO CITY, TUNGURAHUA PROVINCE, DURING THE YEAR
2014 - 2015"**

Authors:

Peñaherrera Molina Carla Jadira

Tutor:

M.Sc. Bertha Morales Camacho

EXECUTIVE SUMMARY

The research made it possible to detect difficulties in the development of cognitive processes in children caused by the limited use of educational mobile applications as a didactic tool. The techniques that were used in the research are the survey and the observation, through their instruments, the questionnaire and the observation sheet themselves, which were of vital importance to detect that the lack of knowledge of teachers about new teaching-learning methods to Through technological tools, which impair the integral formation of children, presenting difficulties in the development of cognitive processes, where problems of attention, memory, lack of concentration and lack of motivation are observed. The purpose of this research work is to develop a Manual to train teachers in the use and management of mobile educational applications for an adequate development of cognitive processes by expanding their creative dimension in all their spaces, which will be a tool And a guide for the execution of new and interesting activities in the classroom. Making teachers aware of the importance of leaving traditional education behind and putting into practice new methodological strategies such as the use of mobile educational applications in the classroom, as through these technological tools children will focus their attention on class and learn from one A fun and dynamic way, highlighting that those who are in front of the teaching of children are the teachers, who are in charge of updating on new methodologies and teaching strategies for the continuous improvement of the teaching-learning process to prevent future difficulties Learning,

Descriptors:

Educational mobile applications, cognitive processes, methodological strategies, technological tools, training, manual, learning.

INTRODUCCIÓN

El motivo principal para la realización de la presente investigación sobre las aplicaciones móviles educativas y su influencia en los procesos cognitivos, se debe a la necesidad de lograr una correcta introducción de la tecnología móvil que, mediante el desarrollo de aplicaciones de tipología educativa, permite a los niños y niñas de los primeros años de educación básica, evolucionar favorablemente procesos indispensables como son la memoria, la atención, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación, y así coadyuvar a los procedimientos actuales de aprendizaje.

Desde la perspectiva de inclusión tecnológica dentro de la relación de enseñanza, se puede manifestar que en la actualidad el manejo de dispositivos móviles no se encuentra restringido solamente a edades superiores a los 10 años. Niños desde tempranas edades han ido progresando el control de dichos dispositivos, bajo supervisión y con ayuda de personas mayores, razón por la cual existe la tendencia mundial del desarrollo de programas de aprendizaje direccionados a este grupo de acción, pero en el Ecuador ha sido incipiente la utilización de estos medios como una metodología auxiliar educativa complementaria.

Por lo tanto, es de suma importancia investigar como influenciaría el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas por parte de los maestros, a los niños y niñas del primer año de educación básica en cuanto al mejoramiento del desarrollo de los procesos cognitivos, para así poder mejorar el nivel educativo en este sector.

El trabajo de investigación consta de seis capítulos, descritos detenidamente a continuación:

EL CAPITULO I, denominado EL PROBLEMA, contiene el Tema, la línea de investigación en la cual se desarrolla, el planteamiento del problema siendo las

dificultades en el desarrollo de los procesos cognitivos de los niños y niñas del primer año de educación básica, contextualización (macro, meso y micro), el análisis crítico, la prognosis, la delimitación del objeto de investigación, la justificación y los objetivos.

El CAPITULO II, MARCO TEÓRICO, comprende los antecedentes investigativos, las fundamentaciones, el marco conceptual, la hipótesis y el señalamiento de variables.

El CAPITULO III, llamado **METODOLOGÍA**, abarca el Enfoque de la Modalidad, la modalidad y tipos de investigación, la población y muestra o diseño experimental, la operacionalización de variables, el plan de recolección de la información, y los planes de procesamiento y análisis de la información.

El CAPITULO IV, de nombre **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**, se refiere a la Aplicación de Encuesta a los Docentes y Padres de Familia y la Ficha de Observación a los niños y niñas del Instituto Educativo “Latinoamericano”

El CAPITULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, este capítulo representa el resultado final en que se verifica el cumplimiento tanto del objetivo general como de los específicos.

El CAPITULO VI, LA PROPUESTA, en ella se refiere a un Manual para capacitar a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas del Primer año de Educación Básica, está conformado por el Título, Datos informativos, Antecedentes de la propuesta, Justificación, Objetivos, Análisis de Factibilidad de la Propuesta, Fundamentación Científico-Técnica, Metodología, Modelo Operativo, Plan de Acción, Administración la Propuesta, Evaluación. Para concluir se presenta las Referencias Bibliográficas, Anexos respectivos de la Investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

TEMA: LAS APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO EDUCATIVO “LATINOAMERICANO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, EN EL AÑO LECTIVO 2015 – 2016.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Bienestar Humano enfocada a la educación.

Planteamiento del Problema

Contextualización

Macro

En relación a esta problemática, *DILLON (2011) expresa: “En los últimos tiempos empezaron a surgir reflexiones más complejas sobre el fenómeno: algunos pedagogos creen que los celulares y dispositivos móviles, al igual que otras nuevas tecnologías, encierran un potencial educativo que no convendría desaprovechar” (pág. 1).*

Actualmente, la utilización de herramientas tecnológicas desarrolladas en ambientes de dispositivos móviles no ha sido de amplia utilización en el Ecuador, debido en gran parte a la reciente introducción de estos artefactos en masa a la

sociedad ecuatoriana, y la masificación del uso de las aplicaciones dentro de las actividades diarias, incluyendo dentro de este grupo, la educación.

Es así que la innovación tecnológica dentro del proceso pedagógico es bien recibida, pero aún existe una desconfianza en cuanto a su aplicabilidad y la manera de potencializar el aprendizaje por sus medios. Además se suma a la problemática la inseguridad que ocasiona proveer de un dispositivo electrónico de un valor económico elevado a un grupo de niños y niñas con aspectos bajos de responsabilidad y control. Pero la potencial utilización de las aplicaciones de enseñanza dentro del aula de clase, y su extensión de uso a los hogares, hace proveer a esta dirección como la más adecuada forma de innovación, no solamente a nivel local, sino con la repercusión que ocasiona la evolución comunicativa didáctica que tendrían los niños y niñas con su conexión con la red globalizada.

El ingreso de un nivel más avanzado de interactividad con los estudiantes, provocaría un potencial incremento en el nivel de atención, por cuanto se activarían todos los sentidos del ser humano, incluyendo un aspecto importante, la permanencia del impacto visual y físico, que dentro de las actividades de aprendizaje tienen una relación directa implícita en todos los aspectos donde por ejemplo, la introducción de información no solamente por lectura o escritura, sino por participación del tacto, los sonidos y la manipulación física, crea un ambiente de memoria de mayor manutención intelectual.

Meso

Sobre este tema, (Cantillo Valero, Roura Redondo, & Sánchez Palacín, 2012), *expresa*:

“La conclusión principal es que el uso de dispositivos móviles en educación es un elemento fundamental en la construcción de conocimiento, ya que con la utilización de estas tecnologías se incrementan las posibilidades de interactuar con los miembros del grupo, se mejora la comunicación; por lo tanto, se difumina

la barrera que separa a docentes y discentes. La tendencia actual hacia el uso de dispositivos móviles está enfocada a que, en el futuro, cada vez más se utilicen estos aparatos en las aulas, en los centros educativos y culturales a nivel nacional, regional y local.” (Pág.2).

En la provincia de Tungurahua, la problemática referente a la introducción de medios tecnológicos en la educación no se ha visto expresa claramente, existe una mentalidad de desarrollo incipiente y se mantiene la confianza en metodologías aplicadas desde hace mucho tiempo. Los centros educativos no han aplicado programas de mejora educativa local, y mantienen la sistematización normal que le aplica la normativa general de la educación.

A diferencia de los planteles de carácter fiscal, las escuelas particulares poco a poco han ido desarrollando planes de introducción de tecnología, complementaria al uso de ordenadores, que permitirían hacer uso óptimo de estas herramientas de avance pedagógico. La propagación de esta oferta es aún incipiente, y tiene ciertas raíces en las ciudades grandes como Ambato, Pelileo, Baños de Agua Santa, entre otros. Lamentablemente el uso de dispositivos móviles no se da en la mayoría de los planteles educativos, porque existe la mentalidad de exclusividad para los grupos de alto nivel económico, y en gran medida al alto desconocimiento de estos programas informáticos en el grupo de docentes de las escuelas.

Si existiera la capacitación y actualización permanente a la tecnología por parte de los docentes, se podría introducir una metodología diferente a la utilizada continuamente en el sistema educativo provincial, podríamos mejorar sin lugar a dudas la calidad de aprendizaje que proveemos, se incentivaría enormemente a los niños y niñas a la investigación desde muy tempranas edades, además de añadir un enlace de comunicación más activo en la relación de docencia, apartando por momento el esquema de indicar y recibir información.

En la localidad en la cual se desarrolla esta investigación no existe un plan de introducción para el uso auxiliar de esta tecnología pedagógica, es más los docentes han permanecido en las actividades de desarrollo cognitivo tradicionales,

por tal razón es importante presentar una propuesta que, a través del uso de medios innovadores, mejore la calidad de aprendizaje que reciben sus niños y niñas.

Micro

Sobre este tema. (Ramos, Herrera, & Ramírez, 2008), **expresa:**

“En la búsqueda de la calidad académica toda institución educativa debe estar alerta a los cambios sociales y al desarrollo de nuevas tecnologías que afectan a sus estudiantes y que dan origen a la necesidad de desarrollo de nuevas estrategias educativas. Este es el caso de las aplicaciones móviles, que debido a la ubicua introducción de dispositivos móviles en la sociedad se ha adentrado también en el ambiente educativo.” (Pág.2).

El proceso de globalización no afecta únicamente a los procesos industriales y productivos, sino que también ha ido influenciado potencialmente a la educación, mediante el origen de nuevas necesidades pedagógicas, que deben ser suplidas con el uso continuo de herramientas tecnológicas que faciliten esta tarea de aprendizaje, brindando además calidad en el sistema educativo de toda la institución.

En el Instituto Educativo “Latinoamericano”, los docentes tienen la disposición a nuevas metodologías complementarias de enseñanza, pero el sistema organizativo que manejan, y la ausencia de los medios físicos para su aplicación, ha disminuido el rendimiento escolar que los estudiantes han tenido con respecto a otros centros educativos donde ya se han implementado programas innovadores.

Esta deficiencia de interactividad con el grupo influye directamente en el nivel de atención que los profesores reciben, con las dificultades posteriores que esto provoca como, un avance más demorado del desarrollo de los procesos cognitivos, problemas de comprensión y retención de imágenes y memoria, poca predisposición hacia la presentación de mejoras continuas dentro de la educación

particular y grupal, y deficiente proceso evolutivo con respecto al nivel actual global.

Complementariamente a la deficiencia de interactividad, se visualiza un constante mantenimiento de metodologías anteriores, que si bien han dado resultados medianamente óptimos, a medida del transcurso del tiempo y la evolución de una sociedad hacia el manejo tecnológico desde tempranas edades, por lo que para poder lograr una eficiencia tecnológica en la enseñanza, no se requiere solo de la introducción de la tecnología como tal, sino la capacitación constante de los docentes en su aplicación hacia diferentes áreas de la pedagogía.

Árbol de Problema

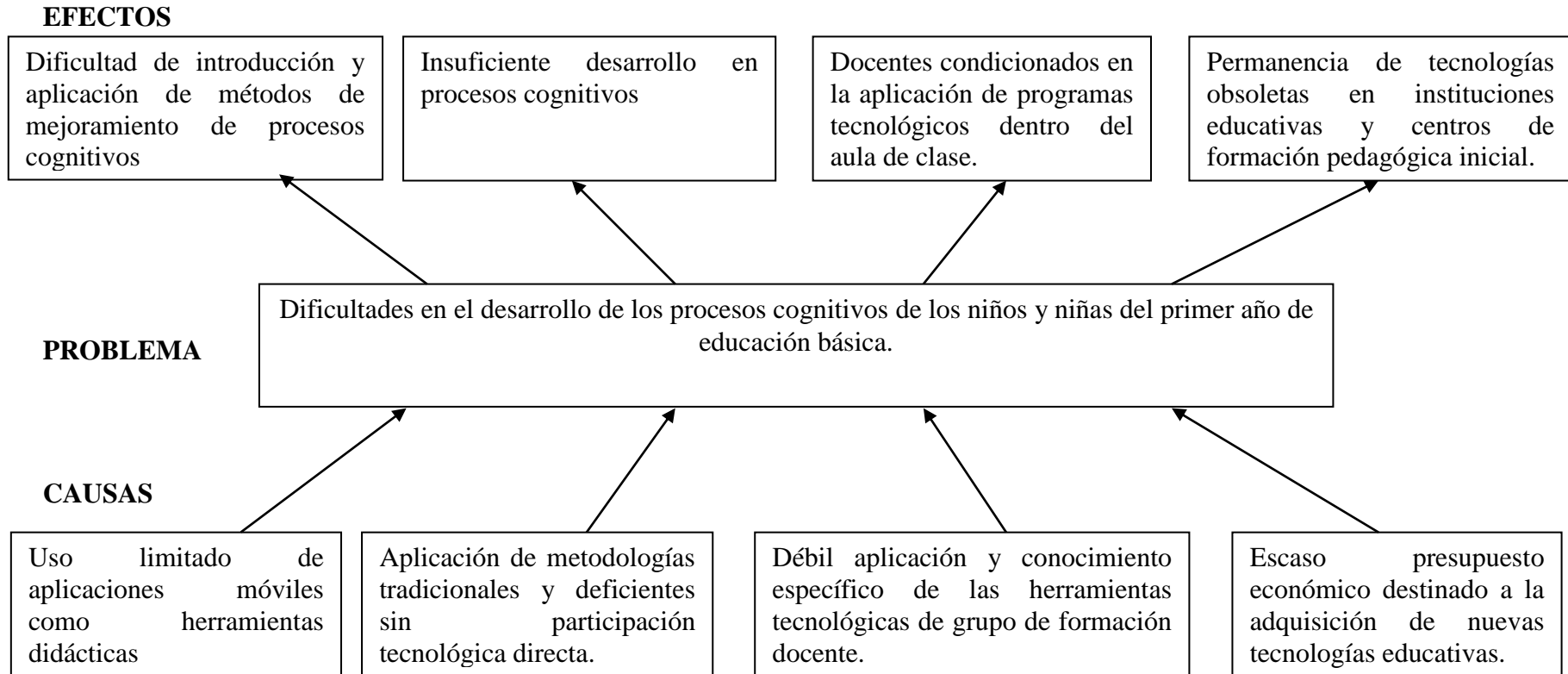


Gráfico No. 1. Relación Causa-Efecto

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis Crítico

Una de las principales causas que provoca las dificultades en el desarrollo de los procesos cognitivos de los niños y niñas del primer año de educación básica se debe al uso limitado de aplicaciones móviles educativas como herramientas didácticas, en muchas ocasiones producido por el desconocimiento de estas formas de mejoramiento de la educación, provocando un estancamiento del desarrollo educativo de los niños y niñas en los primeros años de educación básica.

La problemática existente es provocada por la aplicación de metodologías tradicionales deficientes con una amplia disminución de utilidad de recursos informáticos, tecnológicos y pedagógicos en la educación inicial y formativa, ocasionando que en las mencionadas instituciones educativas exista una continua enseñanza tradicional sin participación tecnológica directa.

De forma paralela a la premisa anterior, visualizando la situación conflictiva desde la perspectiva de influencia en el grupo de docentes, se verifica una débil aplicación y conocimiento específico de las herramientas tecnológicas, con una clara falta de capacitación del grupo de maestros para conocer las mejores formas de introducción de los sistemas en sus programas de instrucción; lo que provoca que las instituciones educativas mantengan docentes condicionados, parcial o totalmente, en la aplicación de aplicaciones móviles a través del uso de herramientas tecnológicas dentro del aula de clase.

Finalmente, en los sistemas educativos actuales no destinan presupuestos económicos necesarios para la adquisición de nueva tecnología aplicable, no por falta de recursos, sino que disponen de estos fondos para otras actividades, ya que no han visto su aplicabilidad actual, por lo tanto en el grupo tecnológico disponible si bien es utilizado, se observa la caducidad y obsolescencia de la plataforma interactivas informática en las instituciones educativas y centros de formación pedagógica inicial.

Prognosis

De no solucionar el problema planteado en el presente trabajo, las consecuencias posteriores serían: los niños y niñas no desarrollarían sus cualidades de comprensión a la par del desarrollo global, existiría una falta clara de captación dentro de la evolución de los procesos cognitivos correspondientes de la edad, y no habría un direccionamiento adecuado acorde al crecimiento tecnológico que la población está experimentando.

De persistir el problema, el centro educativo tendría una desventaja dentro de un mundo competitivo general, además que los docentes tendrían una tendencia a la permanencia en sistemas obsoletos de enseñanza, los cuales ocasionarían una manutención en medios monótonos y poco incluyentes.

La tecnología es una herramienta que fue estructurada para su uso educativo por excelencia, por lo que su no aprovechamiento provocaría una afección directa en el aprovechamiento de las cualidades, tanto a nivel global del grupo de estudiantes, así como para potencializar las características individuales de cada uno.

Formulación del Problema

¿Cómo influye el uso de aplicaciones móviles educativas en los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, durante el año lectivo 2015 - 2016?

Interrogantes de la Investigación.

- ¿Cómo es la utilización de aplicaciones móviles en el Instituto Educativo Latinoamericano?
- ¿qué nivel de desarrollo de los procesos cognitivos tienen los niños y niñas del Instituto Educativo Latinoamericano?
- ¿Se han planteado alternativas de solución al problema detectado en la Institución?

Delimitación de la Investigación

Campo: Socio-educativo

Área: Tecnología de la información y comunicación.

Aspecto: Aplicaciones móviles y desarrollo cognitivo.

Delimitación Espacial: La investigación se realizará en el Instituto Educativo “Latinoamericano”.

Delimitación Temporal: la investigación se desarrolló durante el año 2015 - 2016

Unidades de Observación:

- Autoridad
- Docentes
- Niños y niñas
- Padres de familia de primero año de educación básica

Justificación

Esta investigación es de **importancia**; permite recopilar información sobre las dificultades en el desarrollo de los procesos cognitivos por la aplicación de metodologías tradicionales sin la utilización de innovadoras estrategias de que actualicen el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia una metodología innovadora, creativa y dinámica.

Es de **interés** en que cada institución educativa tanto del país como de la provincia, los maestros busquen los mecanismos y medios más efectivos hacia la utilización de herramientas tecnológicas e introducción de aplicaciones móviles educativas en búsqueda de potenciar la evolución y mejora de los procesos cognitivos en los niños y niñas generando verdaderos aprendizajes.

Es **factible** porque se cuenta con la colaboración del Director de Instituto educativo "Latinoamericano" para la obtención de información de primera mano que permita realizar el planteamiento del problema y la aplicación de encuestas para la recolección de datos que posibiliten plantear alternativas de solución al problema, además de contar con suficientes fuentes de información bibliográfica.

Los beneficiarios de la investigación son los niños y niñas, maestros, y los padres de familia, que sin lugar a dudas al final podrán enfrentar los nuevos retos institucionales y mejorar los niveles de aprendizaje y atención, en búsqueda de un desarrollo acelerado de los procesos cognitivos, a través de herramientas tecnológicas.

Es de gran **impacto social** en la comunidad educativa ya que la utilización de aplicaciones móviles será un método novedoso, diferente de enseñanza – aprendizaje donde los niños y niñas tendrán más posibilidades de aprender, expresarse de una manera más lúdica, creativa e imaginativa.

Es de **utilidad teórica** para las instituciones que lo tomen como modelo estratégico para el mejoramiento de la calidad de educación, actualizando las metodologías y mejorando así los procesos de aprendizaje.

Misión

Promover la información integral de los alumnos y las alumnas, abierta a la trascendencia desde una perspectiva de involucramiento con las herramientas musicales para guía continua y pedagógica dentro del aprendizaje, preparando a niños y niñas y jóvenes para participar creativa y activamente en la transformación y mejora de la sociedad ecuatoriana, con especial atención al trabajo cooperativo y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Tic's).

Visión

Ser un centro que integre toda la Comunidad Educativa, tratando de implicar en un mismo compromiso a padres, madres, personal no docente, profesorado y estudiantes, con la finalidad de impartir una formación pedagógica y metodológica eficiente, impulsando valores y actitudes que puedan contribuir a mejorar la sociedad con principios éticos, los ecológicos, y de trascendencia nacional.

OBJETIVOS

Objetivo General

Propiciar el óptimo desarrollo de los procesos cognitivos mediante el uso adecuado de aplicaciones móviles con los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Objetivos Específicos:

- Determinar cómo es la utilización de Aplicaciones Móviles Educativas en el Instituto Educativo “Latinoamericano”.
- Definir el nivel de desarrollo de los Procesos Cognitivos de niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto “Latinoamericano”.
- Plantear alternativas de solución al problema detectado en la institución.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos

Habiendo revisado trabajos de investigación previos sobre la temática del uso de las aplicaciones móviles como medio de desarrollo cognitivo, no existen proyectos de esta tipología realizados dentro de la Universidad Tecnológica Indoamérica, pero en función de respaldar nuestra percepción científica, se han encontrado los siguientes trabajos de investigación académicos:

En el trabajo de investigación desarrollado por (Vargas Guevara, 2012), titulado “DESARROLLO DE APLICACIÓN INTERACTIVA PARA ENSEÑAR VOCABULARIO EN INGLÉS A NIÑOS DESDE EDAD PREESCOLAR”, se realiza un análisis de implementación de un sistema de aprendizaje electrónico móvil, a partir del conocimiento que se pretende proveer a niños desde los 5 años de edad, siendo de primordial entendimiento el tipo de herramientas que deben ser utilizados y como deben ser empleados. Este proyecto implementó la solución mediante una aplicación desarrollada para iPad, que permite la interacción del usuario hacia distintas formas físicas relacionadas a palabras en inglés, donde los análisis realizados permitieron observar que la aplicación mejoró de manera representativa el aprendizaje dentro de los alumnos en los que fue estudiado.

Según información publicada por (García Rodríguez, 2014), dentro del proyecto científico “APLICACIONES DE LECTURA INFANTIL Y COMPETENCIAS DIGITALES: EVALUAR ANTES DE ENSEÑAR” se hace

una prospección de la formación de los estudiantes en competencias de lectura inicial digital, así como la evaluación de los educadores, maestros y centros educativos para la introducción y funcionamiento adecuado de estas metodologías pedagógicas innovadoras. Esta evaluación previa dio como resultado que, tal como lo detalla (García Rodríguez, 2014), la selección de los productos informáticos más adecuados, puede ser una herramienta ideal en este proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectura, pues no se trata simplemente de poner la tecnología a su alcance, sino de enseñarles cómo se usa.

Por último, en el trabajo científico “ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CD INTERACTIVO SOBRE JUEGOS VISUALES PARA FORTALECER LA ATENCIÓN EN LOS NIÑOS/AS DE 5 A 6 AÑOS, EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE, EN EL ÁREA DE PARVULARIA EN LA SALA DE LA LUDOTECA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI EN LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL PERÍODO 2011 - 2013” expuesto por (Gudiño Morales & Herrera Jácome, 2013), se presenta a este tipo de metodología interactiva electrónica móvil como uno de los recursos innovadores indispensables para desarrollar las inteligencias en los infantes ya que permite un aprendizaje significativo y llamativo, obteniendo como conclusión el surgimiento de la estrategia metodológica “jugando aprendo”, que potencializa las área de comprensión cognitivas y viso – motoras, siendo el punto de partida orientativo a los maestros dentro de las TICs y mejorando la enseñanza dentro de parámetros parvularios con nuevos conocimientos.

De desarrollo paralelo a las investigaciones indicadas, la exposición de las herramientas tecnológicas, aplicaciones móviles y la participación directa del concepto de aplicaciones móviles en la educación ha sido relativamente reciente, sobre todo porque depende proporcionalmente al crecimiento y evolución tecnológica de las herramientas informáticas que se analizan. Es así que, desde el aspecto bibliográfico referente al desarrollo de los procesos cognitivos utilizando

medios informáticos, se puede referir inicialmente a *MOBILE LEARNING: TRANSFORMING THE DELIVERY OF EDUCATION AND TRAINING*, editado y compilado por (Ally, 2009), donde el autor presenta la evolución de las herramientas tecnológicas a través del uso de las redes inalámbricas que la sociedad tiene para el libre acceso a la información y material de formación académico a cualquier momento. Como resultado de este desarrollo tecnológico, los educadores tienen un absoluto control sobre los medios con los que puede enseñar, y en qué medida pueden ser usados unos u otros. Además, este libro, propone la idea que la educación no solamente es impartida en el espacio temporal correspondiente a las escuelas, sino que con la introducción de las aplicaciones móviles, el reforzamiento y mantenimiento educativo puede ser repasado y realizado a cualquier momento del día, independiente de la metodología de enseñanza docente-alumno.

En soporte a la información expuesta por (Ally, 2009), en *MOBILE LEARNING: A PRACTICAL GUIDE*, el autor (Keegan, 2013), recompila una serie de proposiciones tecnológicas de un mundo orientada a la educación y formación académica virtual mediante el uso, no tan solo de las aplicaciones móviles, sino complementariamente de otros métodos como los mensajes SMS, los podcast, herramientas estructuradas a partir de ambientes Java, Flash, entre otros, finalizando con una aproximación crítica constructiva de las metas de posicionamiento y sentido de desarrollo de la formación móvil educativa.

Finalmente, se ha realizado una serie de volúmenes bibliográficos reunidos en la serie *EMERGING TECHNOLOGIES FOR LEARNING*, del grupo editorial e investigativo (BECTA, 2006), cuyo medio agregado a fines de la presente investigación están propuestas en medida de señalar la conexión del nivel de aprendizaje basado en la inclusión de procesos cognitivos categorizados según su nivel de movilidad, conexión inalámbrica y contexto educativo, además de proveer el marco de desarrollo futuro sobre el campo de formación de mundos virtuales y juegos educativos de inclusión tanto para personas en desarrollo

normal, como aquellas que propenden al padecimiento de discapacidades físicas que limitarían en gran medida el hecho formativo educativo, finalizando con la exposición de medios e interfaces de desarrollo cognitivo mediante pantallas interactivas de próxima generación.

Por lo tanto la investigación realizada en relación con las anteriores es algo similar pues intenta considerar aspectos que los antecedentes han obviado o mejora la especificidad de la información en otra realidad.

El presente trabajo se diferencia de los otros por su propuesta donde se pretende llegar a un alto impacto en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas aplicaciones prácticas por parte del docente, expresión creativa más fluida, cero estereotipada y con un enfoque distinto al tradicional, orientada a llevar a los niños y niñas a situaciones enriquecedoras y significativas.

Fundamentaciones

Fundamentación Filosófica

Acorde a **KUHN. (2008)** **“el paradigma es un esquema básico de interpretación de la realidad, comprende supuestos teóricos generales, leyes, modelos, métodos y técnicas que adoptan la comunidad científica” (Pág. 3)** la investigación se ubica desde el punto de vista crítico - propositivo como el reconocimiento de análisis y reflexión de la naturaleza educativa, la sociedad y el pensamiento humano como el tridente de relación implícita para el desarrollo de la perspectiva de la mentalidad humana y su constante formación ideológica, educativa y sensorial.

Desde el punto de vista crítico, el estudio realizado comprende inicialmente realiza una visualización general del aprovechamiento del desarrollo de los procesos cognitivos en los primeros años de educación básica, manteniendo una serie de metodologías tradicionales, con la finalidad de observar la naturaleza de la problemática existente, y poder concertar los ítems donde se obtienen tales

deficiencias dentro del medio educativo y el uso eficiente de las medidas tecnológicas en los ambientes pedagógicos iniciales.

Se refiere a la necesidad de concentración en el objeto de estudio, el mismo que se encuentra conformado por el análisis universal del mundo con la interrelación humana en su doble determinación, material e ideal al mismo tiempo.

El ser humano es único e irrepetible y en consecuencia debe ser educado en forma personal para que su capacidad y aptitudes alcancen el máximo desarrollo posible, y con esto formará su propio criterio y consiga la madurez y conocimientos necesarios para optar sus decisiones libremente, con rectitud y sentido de responsabilidad. La estructura se encuentra predispuesta por la propiedad del problema, lo específico del centro teórico, además de una gran variedad de disciplinas filosóficas que convergen en una variedad de aristas y planos en el que se desarrolla la actividad del hombre con su realidad personal, la reconfiguración del entorno para lograr la concientización, la racionalización, la optimización y el mejoramiento de la actividad interactiva. La finalidad general de su desarrollo es la superación mediante la concepción de criterios de fundamentación y evolución de la realidad social, a partir de la esencia y el origen del concepto creado del hombre.

Fundamentación Axiológica

El término Axiología, tal como lo explica MARTINEZ (2010) "...es de origen reciente, pues su introducción se produce a principios del siglo XXI. No obstante, ya los antiguos griegos dedicaban una parte de la reflexión filosófica a los llamados problemas de valor, tratándolos dentro de la llamada "filosofía práctica" o "conciencia práctica". " (p. 2).

La tarea axiológica de la filosofía se basa en la búsqueda incansable de los principios que den fe y garantía de la solidez del conocimiento, que en base a la mentalidad no son otros más que los valores, principios y normas.

Diferenciándose de la concepción de juicios de hecho, la mentalidad axiológica realiza juicios valorativos de comprobación de la veracidad de las cosas y fenómenos, además de tomar en cuenta valores como lo bueno o lo superficial de los axiomas. Es así que, a partir de la visión axiológica, que considera la validez de las cosas como normativa, siendo la naturaleza de comprensión empírica, aparecen dos tipos diferentes de realidades, la propia del ser (ontológica) y la del deber ser (deontológica) propia de los valores.

Tomando en consideración la concepción específica de la axiología, en el presente proyecto investigativo se identifica que la aplicación de la tecnología y procesos informáticos dentro de la educación propone la manutención de valores y principios de inclusión metodológicas, que se rigen a una serie de normas para que los docentes puedan obtener el mayor beneficio de su aplicación. La tecnología por mayor desarrollo que vaya experimentando continuamente en la medida del tiempo, si el docente no visualiza el valor de la herramienta, así como sus respectivos principios de aplicación, no sirve de nada dentro del ámbito educativo sobre todo en los primeros años de educación básica, donde su involucramiento con los procesos cognitivos es evidente en su totalidad.

Fundamentación Epistemológica

Los medios de comunicación incrementan la importancia que tiene la ciencia en la sociedad actual, tanto en lo que hace a sus aplicaciones tecnológicas como por el cambio conceptual que ha provocado en la comprensión de la naturaleza del hombre, de la sociedad y del Universo.

Parafraseando a PIAGET J. quien desarrollo la Teoría del Desarrollo Cognoscitivo, **“a medida que el niño crece, su pensamiento cambia y evoluciona, debemos aprovechar las primeras etapas de su vida para potenciar la creatividad”**.

En la primera etapa de vida se debe potenciar toda la capacidad expresiva de niños y niñas promoviendo el uso de su creatividad en forma libre con el manejo y empleo de herramientas tecnológicas del entorno apoyándose en el uso de aplicaciones móviles y siguiendo un proceso bien orientado.

Fundamentación Metodológica

Tal como lo señala (Sáez & Ruiz, 2012)

“Se distinguen, dentro de la metodología, una serie de recursos cognitivos que propician interpretación, valoración y generación de información a través del desarrollo del pensamiento comprensivo, crítico o creativo (...) además se valora la importancia de éstas en los procesos orientados a comprender, generar y analizar información, así como los procesos centrados en la toma de decisiones y resolución de problemas.” (Pág. 27)

Dentro del análisis del desarrollo del pensamiento y procesos cognitivos, la metodología de aplicación varía de acuerdo a la capacidad intelectual que el ser humano ha ido desarrollando naturalmente desde edades cortas de su vida. Para el desarrollo de las competencias cognitivas en los procesos educativos es fundamental un giro metodológico en la enseñanza. Este enfoque precisa la reducción de sesiones tradicionales y presenciales centradas en la adquisición de conocimientos conceptuales.

Si bien es cierto que, como fue analizado anteriormente, la participación de la tecnología dentro de la educación es una herramienta con prospección muy elevada, requiere de la estructuración de una serie de procesos y métodos que impliquen su uso hacia el aprovechamiento de sus capacidades. Es decir, la magnificación física de los periféricos informáticos no garantiza el aumento de la calidad de la educación, ya que si no son usados adecuadamente, solamente corresponden a un grupo de componentes sin interacción alguna.

Es así que se comprueba lo expuesto por (Sáez & Ruiz, 2012) donde, estas herramientas tecnológicas y su participación propician en los primeros años de

educación básica procesos como la interpretación, la valoración, la generación de información, así como la conceptualización, la comparación de formas, entre otros.

Fundamentación Sociológica

Según PIAGET, J (1976) “La interacción social favorece el aprendizaje”

Parte de que la enseñanza se produce "de adentro hacia afuera". Para él la educación tiene como finalidad favorecer el crecimiento intelectual, afectivo y social de los niños y niñas, pero teniendo en cuenta que ese crecimiento es el resultado de unos procesos evolutivos naturales. La acción educativa, por tanto, ha de estructurarse de manera que favorezcan los procesos constructivos personales, mediante los cuales opera el crecimiento. Las actividades de descubrimiento deben ser por tanto, prioritarias. Esto no implica que los niños y niñas tengan que aprender en solitario. Bien al contrario, una de las características básicas del modelo pedagógico piagetiano es, justamente, el modo en que resaltan las interacciones sociales horizontales.

La experiencia social tiene un importante efecto a través de la interacción que se da en la actividad colectiva mediada por los adultos, puesto que esta potencia la comprensión que los niños y niñas desarrolla de modo independiente.

En el proceso de desarrollo, no solo es importante la interacción con los adultos sino la interacción con los propios niños y niñas, es decir, la relación entre iguales, de la misma manera establece con los entornos, ambientes y con los objetos concretos.

A través de esta interacción los niños y niñas llevan a cabo su socialización.

Las observaciones en grupo son enriquecedoras, ya que permiten cooperar en tareas, observar diferentes puntos de vista, contrastar opiniones ayudar a otro compañero a resolver un problema.

Fundamentación Legal

El presente proyecto investigativo, dentro de su fundamentación legal, se basa principalmente en varias de las reformas educativas que se han venido implementando en la República del Ecuador, en búsqueda de implementar un sistema educativo de calidad basado en indicadores de excelencia. Tal como lo detalla el Ministerio de Educación del Ecuador (2013), los grandes cambios que se están emprendiendo para transformar radicalmente la educación ecuatoriana cuentan ahora con un marco legal que los legitima y los impulsa.

El Ministerio de Educación del Ecuador (2013) agrega que

“Dicho marco está conformado por la Constitución de la República (aprobada en 2008), la Ley Orgánica de Educación Intercultural (que entró en vigencia el 31 de marzo de 2011), y el Reglamento a dicha Ley (que está vigente desde el 26 de julio de 2012). Tanto la Constitución como la Ley y su Reglamento modifican completamente la antigua estructura del sistema educativo ecuatoriano y por lo tanto hacen viables los profundos cambios que se requieren para mejorar sustancial y sosteniblemente el servicio educativo que se ofrece en nuestro país.” (Pág. 9)

Un aspecto importante de esta reestructuración de la educación nacional es la garantía de los recursos económicos destinados al sector educativo. En un inicio se indicó que uno de los primeros problemas por el cual la aplicación de nuevas metodologías educativas tecnológicas no era factible era que, en muchos casos, la asignación de presupuestos era deficiente, por lo que a partir de esta garantía tanto los centros educativos particulares como fiscales podrán gozar de presupuestos que mejorarían esta deficiencia presupuestaria.

Esto significa que, tal como lo explica el Ministerio de Educación del Ecuador (2013), los legisladores del futuro tendrán que actuar con mucha responsabilidad, pues todo egreso del llamado gasto corriente (sueldos, estímulos, compensaciones, etc.) deberá estar debidamente financiado en la ley respectiva, ya sea mediante un

impuesto directo, o mediante la participación en algún ingreso permanente del Estado.

Si bien es cierto, el marco legal para el desarrollo tecnológico de la educación, en todos los niveles de instrucción provee las garantías necesarias para su aplicación, tanto teórica como metodológica, la realidad sobre su uso actual es completamente distinta. Según análisis de diagnóstico realizado por la Organización de Estados Iberoamericano en el año 2014, el currículo de la educación en el Ecuador, especialmente de la pública, es inflexible y homogeneizante. En este punto se indica que no se han tomado en cuenta en los años anteriores características de tipo regional, cultural y social, dentro de una sociedad ecuatoriana que por naturaleza debido al gobierno local se encuentra en un proceso de transformación continuo. Además se añade que, el currículum mantenido en el Ecuador no ha respondido eficientemente a los adelantos tecnológicos; en escuelas y colegios públicos, en especial en las provincias, donde no se enseñan nuevos lenguajes de comunicación y lógicas de involucramiento tecnológico y electrónico.

Dentro de los procesos básicos de gestión de los estándares educativos, propuestos por el Ministerio de Educación de la República del Ecuador, dentro de la dimensión de la gestión administrativa, el Estado propone la gestión eficiente de los recursos financieros y la rendición de cuentas eficiente sobre la asignación de recursos al ámbito educativo, además de la supervisión del uso óptimo de espacios físicos, de acuerdo a la planificación institucional, promoviendo y supervisando el uso óptimo de recursos didácticos con el seguimiento permanente para su almacenamiento, control y registros de utilización. Además el Estado concluye que dentro de los sistemas de información y comunicación se debe mantener de forma permanente un sistema efectivo de información y comunicación dentro de la comunidad educativa.

Red de Inclusiones Conceptuales

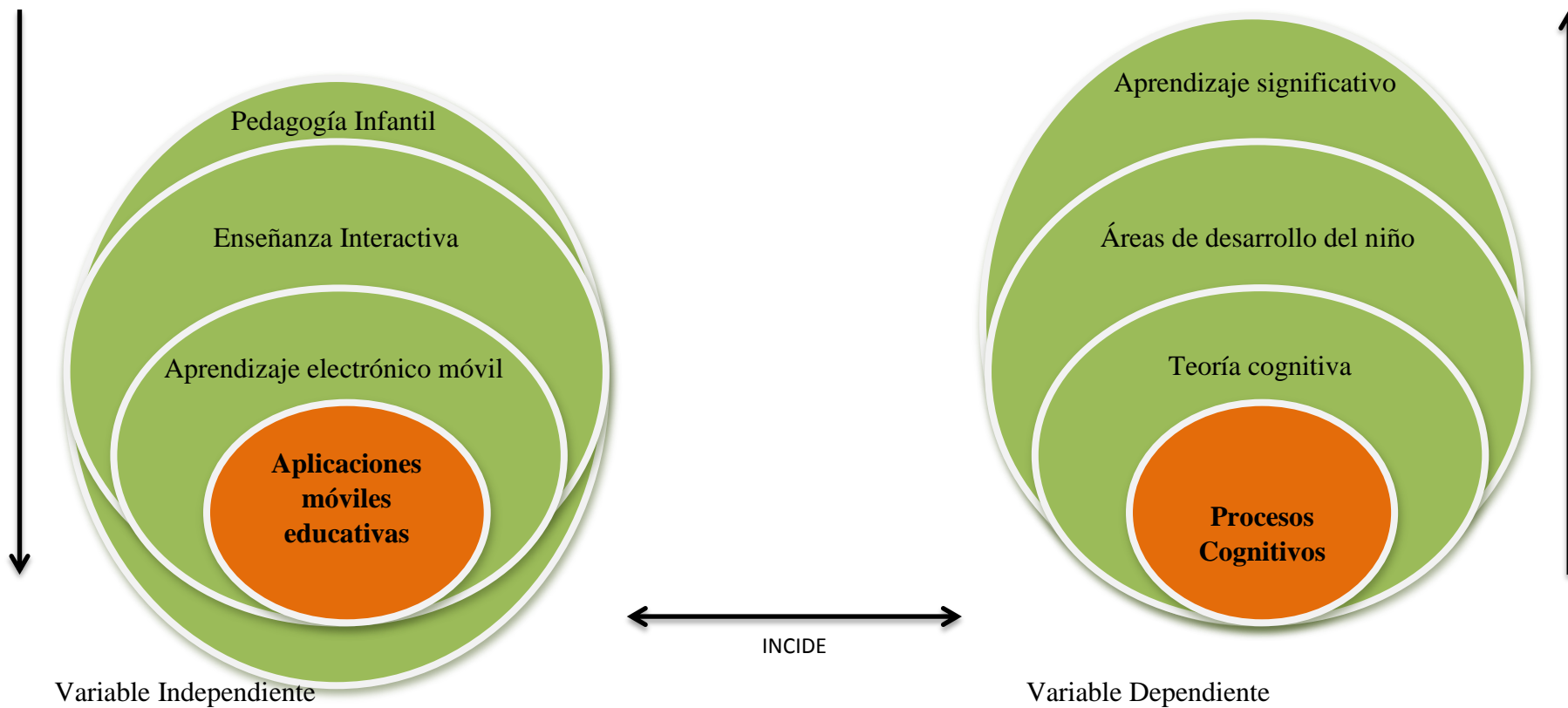


Gráfico No. 2: Categorías Fundamentales

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera.

Constelación de Ideas de la Variable Independiente

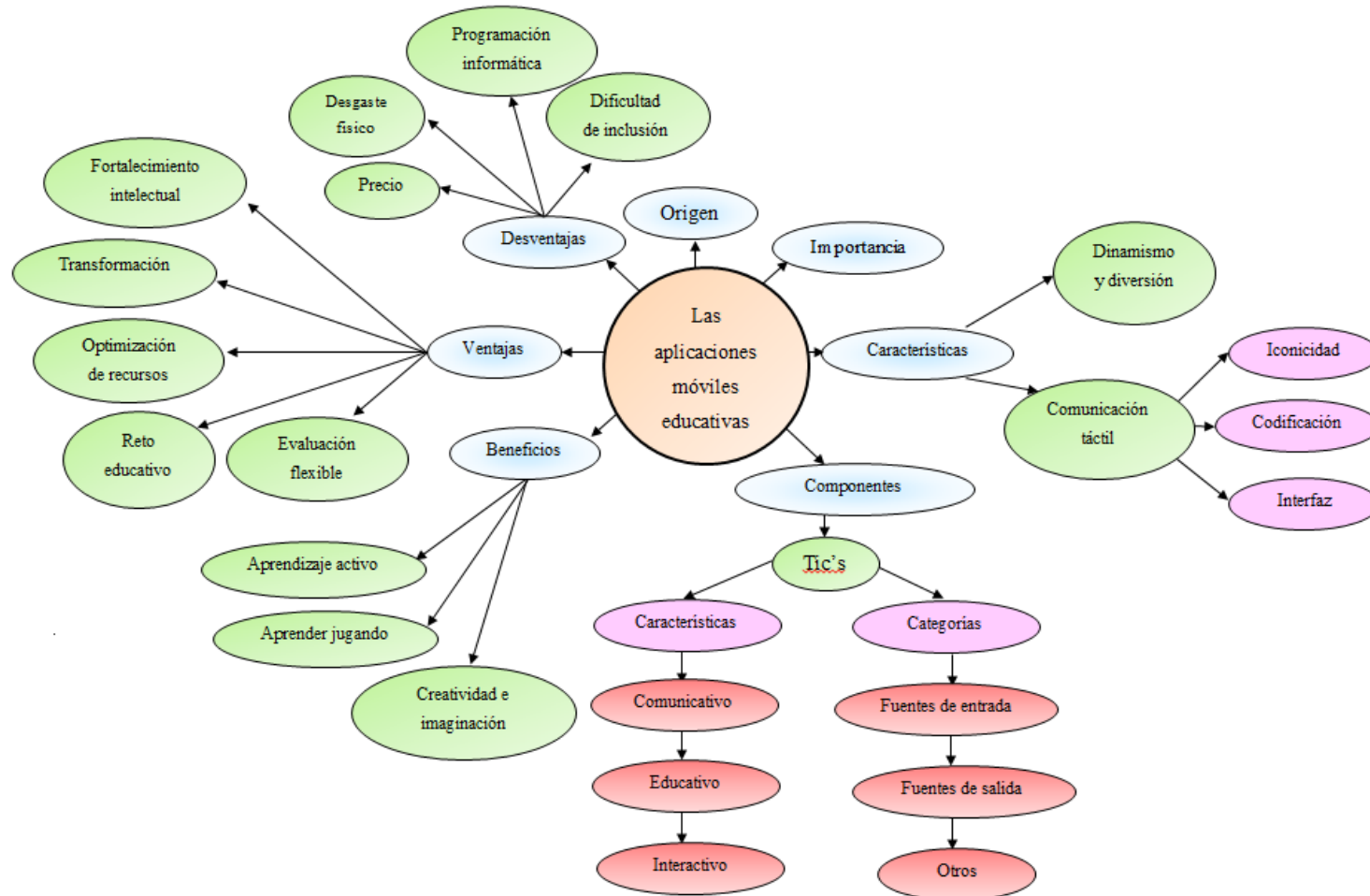


Gráfico No. 3: Constelación de Ideas VI

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

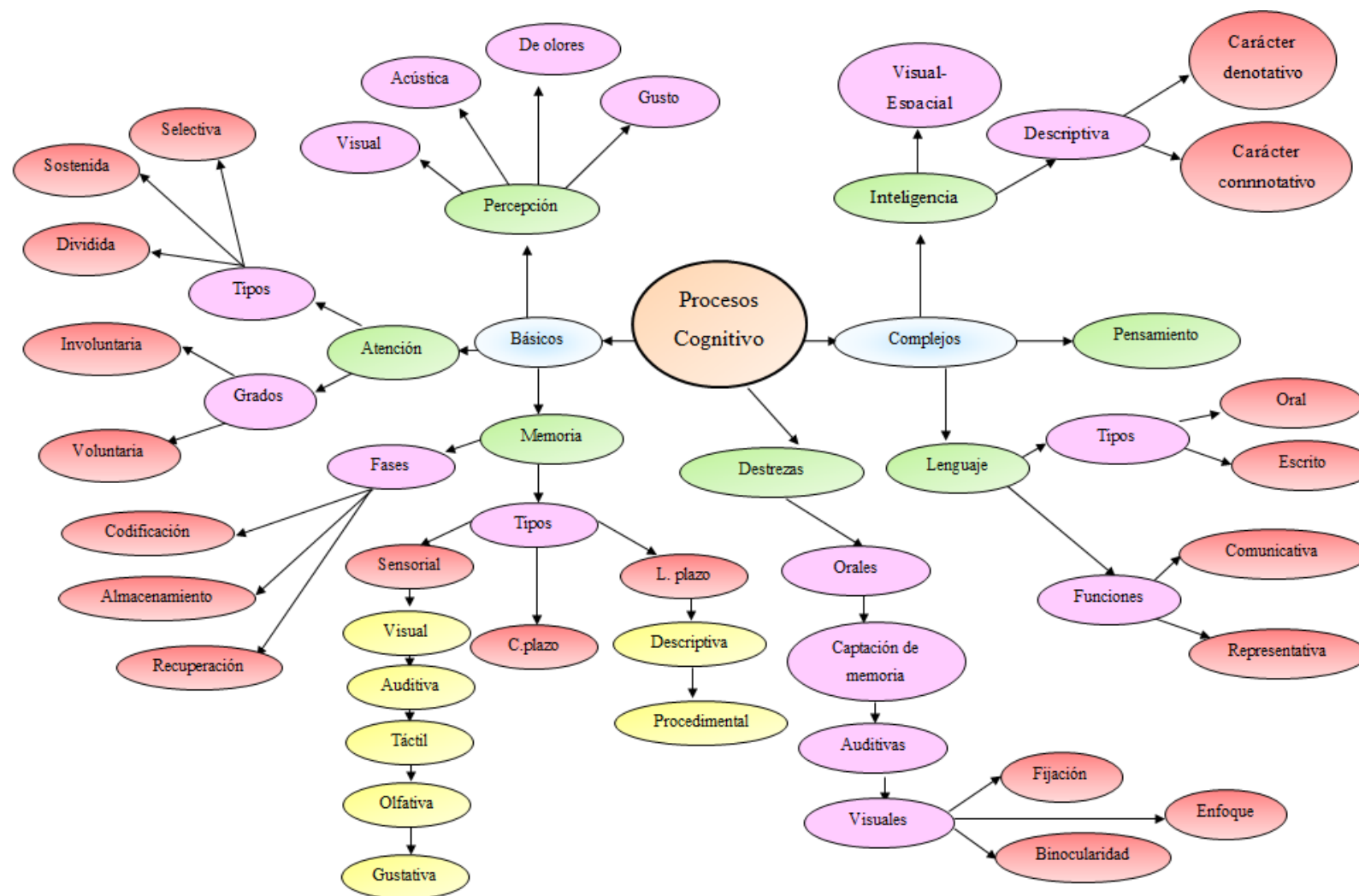


Gráfico No. 4: Constelación de Ideas VD

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera.

Categorías de la Variable Independiente

PEDAGOGÍA INFANTIL

De acuerdo a lo especificado por HEVIA. (2008) “La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto” (p15).

Pedagogía orientada al sistema infantil viene del significado de orientación de niños, donde un pedagogo es aquel individuo dedicado a la instrucción a personas a temprana edad. Como tal, la pedagogía tiene la finalidad del estudio de la educación, la misma que es de eminencia práctica pro activa, donde se especifican una serie de normas y reglas además de metodologías y procedimientos, para conformación de la imagen y comprensión del mundo que lo rodea.

En concreto, se considera que el especialista en pedagogía infantil debe tener los conocimientos y las capacidades necesarias para proceder a comprender el desarrollo del niño y el contexto en el que este tiene lugar, fomentar y propiciar el citado desarrollo, o asimilar a la perfección las conexiones que, de un modo u otro, afectan a lo que es el proceso de formación del pequeño en cuestión.

Las tareas de estos pedagogos también incluyen el desarrollo o el análisis de las políticas de atención a los niños, la construcción de significados y sentidos novedosos, la investigación sobre las teorías de educación y la elaboración de propuestas que propicien la autonomía y el pensamiento crítico.

Es primordial establecer que al final el espacio se transforma en una singularidad necesaria para llevar a cabo la acción pedagógica de manera eficiente. Conjuntamente con esta característica, es necesario dejar espacios y momentos a lo largo del día para decisión autónoma de los infantes, donde

además actúa de forma continua la emocionalidad para estructuración del aspecto seguro de los niños, ítem inicial hacia la aceptación de conocimientos académicos.

Con respecto al lenguaje enriquecido, la diversificación y la polivalencia, (Zabalza, 2010) apunta que:

“Todos somos conscientes de que el lenguaje es una de las piezas claves de la Educación Infantil. Sobre el lenguaje se va construyendo el pensamiento y la capacidad de decodificar la realidad y la propia experiencia, es decir, la capacidad de aprender.(...) Aunque el crecimiento infantil es un proceso global e interconectado, no se produce ni de manera homogénea ni automática. Cada ámbito del desarrollo requiere de intervenciones que lo refuercen y vayan sentando las bases de un progreso equilibrado del conjunto”. (p.23)

Dentro de los parámetros anteriormente señalados, se puede establecer que dentro de una sala de educación y pedagogía infantil debería ser ante todo un escenario que proponga un marco de participación atractivo y estimulante, el mismo que sea capaz de facilitar una polivalencia de acción individual, donde el docente es el encargado de proveer dicho ambiente ampliando exponencialmente las vivencias, descubrimientos y experiencias infantiles.

EDUCACIÓN INTERACTIVA.

(Volkert Brosda, 2001), *especifica:*

“La enseñanza con menos tiempo de estancia de los estudiantes necesitan un gran nivel de interacción para acompañar el desarrollo de los estudios. Sin la ayuda directa que los maestros ofrecen en cursos clásicos, los estudiantes pierden su interés y su motivación. Esto es muy importante para el éxito de cada curso.” (p.12)

La educación interactiva apoyada en las nuevas tecnologías es uno de los ejes de desarrollo más importantes en la actualidad, ya que los procesos educativos tenían lugar sólo en las aulas, al interior de las escuelas. Las nuevas estrategias de

educación han permitido más diversidad para que muchas personas tengan la posibilidad de estudiar, independientemente de su edad o condiciones sociales y económicas y del lugar en donde se encuentren.

La interactividad, es una exigencia de la era digital y la educación ciudadana. La Interactividad, surge como nuevo paradigma de la comunicación. Todo esto con la interactividad como concepto de comunicación, no de informática.

Con la Educación Interactiva existe la posibilidad de cambios en el aula on-line, interviniendo los 4 factores principales: profesor, aula, aprendizaje y socialización.

Se enfoca la interactividad como una perspectiva de modificación de la comunicación en el aula, atendiendo al modelo de comunicación emergente y al desfase del modelo de transmisión que permanece en la institución escolar. No se puede solucionar la crisis de la educación modificando sólo la comunicación en el aula. Se intenta promover las bases de una comunicación libre y plural, y la multiplicidad de conexiones.

Fundamentos de la interactividad

La Educación Interactiva, deberá construir en cada situación de aprendizaje, la libre expresión de los siguientes fundamentos de la interactividad:

Participación-Intervención: es mucho más que escoger una opción dada, es mucho más que hacer una pregunta, es construir colectivamente el aprendizaje y la comunicación.

Participar: es interferir en los mensajes, es construir colectivamente el aprendizaje y la comunicación.

Bidireccionalidad-Hibridación: el profesor es un alumno en potencia y, viceversa, el alumno es un profesor en potencia. El profesor ofrece la posibilidad de múltiples redes articuladoras entre contenidos de aprendizaje permitiendo al alumno plena libertad para permutar, virtualizar, simular, asociar y significar.

Permutabilidad-Potencialidad: son conocidos como modalidades de escritura que buscan la libertad creadora, la libertad expresiva a partir de lo indeterminado, desafiando los modelos convencionales. Este arte tiene hoy en la tecnología del hipertexto la plena expresión de la interactividad que permite el ordenador.

Actualmente la educación interactiva presencial y on-line es una demanda de la era digital. Es una exigencia del nuevo entorno socio-técnico y comunicacional. La docencia interactiva es demanda del nuevo espacio de comunicación.

El profesor tiene ahora el desafío de educar en nuestro tiempo. Tendrá que desarrollar su imaginación creadora para atender a las nuevas demandas sociales de aprendizaje interactivo.

APRENDIZAJE ELECTRÓNICO MÓVIL

De un tiempo a esta parte, se vienen incorporando a nuestras vidas las tecnologías móviles, surgiendo lo que denominamos mobile learning (m-learning) y que consiste en usar estos aparatos electrónicos móviles para aprender.

El m-learning es una metodología de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de pequeños dispositivos móviles, tales como teléfonos móviles, agendas electrónicas, tabletas, iPads y todo dispositivo de mano que tenga alguna conectividad inalámbrica.

El aprendizaje móvil se caracteriza por el acceso a la información en cualquier lugar y en cualquier momento, es decir, acceso a la información con independencia del espacio y del tiempo.

La (e-ISEA, 2009) añade que:

“...la utilización de herramientas informáticas como apoyo a la educación y específicamente como ayuda colaborativa, es una realidad que ha permitido optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje, condición que se evidencia cada día en todos los aspectos de la práctica docente, del desarrollo de la educación, de la ciencia y de la socialización de saberes, y debe ser tomada en cuenta por su gran aporte en la percepción del contexto de aprendizaje, es decir es necesario cambiar la perspectiva y reconocer la importancia del entorno donde suceden los procesos educativos.” (p.12)

De esta forma la tecnología nos permite aprender en cualquier momento y en cualquier lugar, los espacios de aprendizaje han salido del aula tradicional y han ampliado sus horizontes.

APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS.

Las aplicaciones móviles educativas hacen referencia a todo programa o recurso o material multimedia, dirigido al uso a través de dispositivos electrónicos, que se pueda usar como herramienta de soporte en el ámbito de la educación.

A lo largo de los tiempos la educación se ha ido transformando a medida que la sociedad y los medios de comunicación lo han hecho. Al compás de las transformaciones sociales han ido necesariamente incorporándose los cambios en las herramientas educativas. La comunidad educativa ha debido necesariamente adecuarse a nuevas modalidades de enseñanza que aprovechen las nuevas tecnologías, por una parte y que obtengan el mayor rendimiento de los alumnos, por otra.

La e-ISEA. (2009) simplifica a las aplicaciones móviles educativas a partir de la premisa: “...la utilización de herramientas informáticas dentro del contexto pedagógico implica estudiar algunas variables que influyen en el desempeño de los estudiantes en entornos presenciales como virtuales.”

Origen y evolución de las aplicaciones móviles

Se puede decir que el uso de la tecnología en el campo de la educación se inicia en los años cuarenta en EEUU con los cursos para especialistas militares apoyados en instrumentos audiovisuales, durante la Segunda Guerra Mundial.

La evolución de dichas aplicaciones nace con el lanzamiento de los teléfonos inteligentes y tablets y el desarrollo del sistema operativo para móviles Android. Junto a estos desarrollos llegan muchas más propuestas de smartphones, y de esta forma empieza el boom de las apps, juegos, noticias, diseño, arte, educación, fotografía, medicina todo inmerso en lo que antes eran un simple equipo de comunicación celular, la incorporación de internet en los celulares y la creación de las tablets revolucionó el mundo de las aplicaciones móviles.

Importancia de las aplicaciones móviles educativas

Las aplicaciones móviles educativas son un componente de innovación que puede contribuir en el mejoramiento de calidad y cobertura de la educación, en este sentido, las aplicaciones móviles para la educación juegan un papel muy importante como apoyo a la enseñanza, no sólo en el aula, sino en cualquier lugar a través de la producción de aplicaciones de alta calidad que se encuentren por la red para que puedan ser utilizados y reutilizados por todos los actores del sector educativo.

Las aplicaciones móviles educativas, desde el momento de su inclusión en el desarrollo de las actividades pedagógicas, no tan solo en el medio superior, sino ya con atención a los espacios inferiores y de participación de estudiantes en cortas edades

En las últimas décadas, el mundo ha cambiado y la Administración educativa ha decidido “llenar” las aulas de muchos centros de TIC: pizarras digitales, ordenadores, proyectores de vídeo y, quizá lo más extraordinario, ordenadores

portátiles con conexión a Internet en las mochilas de los alumnos. La intención de todos estos cambios, se afirma, es que los centros educativos preparen a los alumnos para un nuevo tipo de sociedad, la sociedad de la información, no solo enseñándoles a usar las TIC, ya habituales en hogares y puestos de trabajo, sino también usándolas como herramientas de aprendizaje, apunta ideológicamente (Adell & Castañeda, 2010).

Características de las aplicaciones móviles educativas.

Dinamismo y diversión.

La principal cualidad que inyecta el uso de las aplicaciones móviles educativas es el dinamismo y la diversión que representa su interfaz para los usuarios que la utilizan en varios ámbitos educativos. El dinamismo se evidencia en la reducida cantidad de tiempo empleado en interrupciones entre los medios de comunicación e intercambio de información, aprovechando al máximo la transferencia de datos existente en el medio comunicativo.

La diversión siempre ha sido un ámbito atractivo en el marco de enseñanza pedagógico, ya que las metodologías anteriores no lo tomaban en cuenta como un medio de acercamiento con los estudiantes. Las nuevas formas de introducción de las TIC's en la educación proponen un ambiente más amigable y divertido en el campo formativo, introduciendo en varias etapas la ramificación de la educación, cumpliendo estrategias de premios por objetos alcanzados y puntajes elevados por selección de objetivos próximos a disponer.

La comunicación táctil

Conceptualmente, las aplicaciones móviles deben cumplir dos características principales, la comunicación táctil que corresponde a parámetros de iconicidad, codificación e interfaz, además de tener como principal atractivo ser dinámico, interactivo y divertido para el usuario. Tal como lo define Mariana (2014), la

comunicación táctil corresponde a todo tipo de señales transmitidas a través del contacto de la piel o partes exteriores de los seres vivos. Específicamente, en el campo del desarrollo de las herramientas tecnológicas, el concepto de comunicación táctil corresponde a la interconexión entre un medio físico, en este caso la pantalla del dispositivo móvil, y las acciones manuales del usuario, que por medio de participación de medios programados, transforman las acciones en comando y ejecuciones específicas de los software, en este caso de los útiles educativos.

Para mayor comprensión del término comprendido por comunicación táctil, a continuación se detallan cada uno de los componentes estructurales de la comunicación táctil: la iconicidad, la codificación y la interfaz.

Iconicidad

Se define generalmente la simbolización icónica como "el proceso mental estructurado por el cual un objeto viene a representar o significar otro objeto". En otras palabras, se refiere al grado de referencialidad de una imagen, es decir, la relación de apariencias entre la propia imagen y su referente.

Según COLELL BERNAT. (2008) el término de iconicidad se refiere a: "...refiere de mayor similitud entre una imagen y lo que representa en vida real. Es decir, la relación de apariencias entre la propia imagen y su referente"(p. 2).

Codificación

Una codificación es una transformación de los elementos de un conjunto en los de otro, de tal manera que a cada elemento del primer conjunto le corresponde un elemento distinto del segundo. Por tanto, asocia representaciones (signos o símbolos) a los elementos de un conjunto (datos o "significados").

Según FRIAS. (2000), el concepto de codificación hace referencia a: “En el lenguaje comunicativo, la codificación concreta que un grupo de personas hace de una serie de elementos comunicativos asignando la simbología de signos a sus referencias específicas gráficas” (p. 4).

Interfaz

Conjunto de elementos a través de los cuales un usuario interactúa con un objeto que realiza una determinada tarea. (Televisor, teléfono, coche, despertador, puerta,...). El ser humano interactúa con los objetos que le rodean, y tiene unas expectativas de cómo deben comportarse, basado en experiencias anteriores con ellos.

MAÑAS. (2006) Hace explicación clara de la interfaz, indicando que: “La interfaz es la medio de enlace que comunica dos o más sistemas sobre un mismo mecanismo, entorno o herramientas que propone la comunicación básica de asignación de salida y entrada de mensajes comunicativos” (p 7).

Componentes

Tic's

Son tecnologías de la información y la comunicación, es un conjunto de medios o herramientas tecnológicas de la informática y la comunicación de que podemos utilizar en pro del aprendizaje; su importancia no puede desconocerse. La facilidad de crear, procesar, difundir información ha roto todas las barreras que limita la adquisición del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes.

Las TICs nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, foros, chat, mensajerías,

videoconferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.

Se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas.

Las herramientas tecnológicas, proporcionan al profesor y el alumno una mayor facilidad del dominio del tema. Es decir el profesor usara la herramienta didáctica que el considere mejor para impartir cierto tema y a partir de ellas lograr que el alumno se involucre en la clase aportando ideas propias, que enriquecerán el tema expuesto.

El papel del docente es seleccionar las herramientas didácticas que mejor le convengan a su clase y explotarlas al máximo

No es fácil practicar una enseñanza de las TIC que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

Las Tic's son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos.

Características de las tic's

Carácter comunicativo

Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar

representada en un formato único universal. En algunos casos, por ejemplo los sonidos, la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware o un soporte de software para la digitalización.

Carácter educativo

Las tecnologías formativas educativas encuentran su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación.

Carácter Interactivo

La interactividad es posiblemente la característica más importante de las aplicaciones móviles para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.

Categorías de las tic's

Las herramientas TIC para la educación se pueden dividir en tres categorías: la fuente de entrada, de salida y otros.

Fuente de Entrada	Fuente de salida	Otros
Pc	Proyector	Cámara digital
Tablet	Pizarra interactiva	Grabadora digital
Pizarra	Televisión	Otra tecnología de innovación

Beneficios del uso de aplicaciones móviles

Aprendizaje activo.

Las aplicaciones móviles involucran plenamente a los niños en el proceso de aprendizaje. Para lograr esto, tenemos que proporcionar ambientes que atraigan todos sus sentidos, incluyendo aspectos visuales, auditivos, cenestésicos y táctiles. Las actividades de aprendizaje adecuadas incorporarán cosas como canciones, rimas, bailes, juegos, video, entre otros.

Promover el aprendizaje a través del juego

El juego es una parte muy importante de lo que significa la vida en los niños en esta etapa de su desarrollo. Por lo tanto los maestros y profesores deben promover el aprendizaje a través del juego tanto como sea posible. Los juegos con flashcards, concursos, carreras, etc., son algunas de las formas más emocionantes en los que los niños aprenden. Además de fomentar el aprendizaje activo, ayudan a desarrollar habilidades sociales.

Fomenta la creativa e imaginación de los niños.

Por creatividad se entiende a la facultad que alguien tiene para crear y a la capacidad creativa de un individuo. Consiste en encontrar procedimientos o elementos para desarrollar labores de manera distinta a la tradicional, con la intención de satisfacer un determinado propósito. La creatividad permite cumplir deseos personales o grupales de forma más veloz, sencilla, eficiente o económica.

La imaginación

Es crear algo nuevo en la mente sin ningún sustento real de un objeto que se ha visualizado con anterioridad.

Al imaginar, el ser humano manipula información de la memoria y convierte elementos ya percibidos en una nueva realidad.

La creatividad y la imaginación son parte del proceso de aprendizaje y necesitan ser promovidos por el docente. Es por ello importante que ayudemos a los niños a desarrollar diferentes aspectos introduciendo en la educación nuevas formas de enseñanza aprendizaje.

Ventajas de las aplicaciones móviles educativas

Las aplicaciones móviles educativas, consiguen su uso extendido, no tan solo a nivel local, sino que es un medio de enlace global para la sociedad, mantiene una serie de ventajas que la colocan en un lugar privilegiado dentro del gradiente de medios de formación pedagógica. Estas oportunidades implícitas dentro de su conceptualización están marcadas dentro de la innovación y la interactividad.

Fortalecimiento intelectual.

Poseen una visión de la educación que va más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas, a través de las aplicaciones móviles los docentes pueden explicar fácilmente las instrucciones complejas y asegurar la comprensión de los estudiantes.

Convierten las actividades escolares en experiencias personalmente significativas y auténticas. Estimulan el compromiso emocional de los participantes, ofreciendo oportunidades para que tengan lugar a cambios significativos en la manera de entender y actuar en el mundo.

Transformación.

Los niños y niñas pasan del conductismo a un desempeño autónomo y colaborativo mediado por herramientas tecnológicas, y así la enseñanza y el aprendizaje serán significativos y duraderos puesto que la memoria retentiva de los niños mejorará.

Optimizar recursos.

Superan los límites físicos y organizativos del aula uniendo contextos formales e informales de aprendizaje, aprovechando recursos y herramientas globales y difundiendo los resultados de los estudiantes también globalmente. Se anima a que los participantes configuren espacios y ecologías de aprendizaje.

Retos educativos.

Los docentes y los niños asumen riesgos intelectuales y transitan por caminos no trillados. Son actividades creativas, divergentes y abiertas, no mera repetición.

Evaluación flexible.

En la evaluación se suele adoptar un margen de tolerancia que permite evidenciar los aprendizajes emergentes, aquellos no prescritos por el docente.

Desventajas de las aplicaciones móviles educativas

Tal como lo explica Bonafé (1993), si bien es cierto la introducción y aplicación de las herramientas informáticas en los ambiente educativos propone un ambiente de crecimiento pedagógico con gran impacto dentro de las metodologías de enseñanza, en el lado contrario, se presentan una serie de inconveniente y desventajas de su uso, más que todo relevantes al manejo de hardware y actualizaciones, detalladas a continuación:

Precio

Elevado costo de adquisición y mantenimiento del equipo informático, dependiendo del tipo de equipos, sus características de funcionamiento, y los requerimientos que necesitan las aplicaciones para su correcto funcionamiento.

Desgaste físico

Velocidad vertiginosa con la que avanzan los recursos técnicos, además del desgaste por uso continuados de las herramientas, volviendo los equipos obsoletos en un plazo muy corto de tiempo, causando además que las aplicaciones próximas queden a necesidad directa de este avance.

Dentro de este campo además se corre el riesgo de la adicción al manejo tecnológico por parte del usuario, dependiendo principalmente de él en todo el proceso de formación educativo.

Programación informática

Dependencia de elementos técnicos para interactuar y poder utilizar los materiales, incluyendo además la necesidad de medios de capacitación constantes y manejo eficiente del idioma de programación lógico y extranjero en muchas ocasiones.

Dificultad de inclusión

La introducción de aplicaciones móviles en el sistema educativo exige una forma totalmente distinta de organizar las enseñanzas, lo que puede generar rechazo en algunos docentes adversos al cambio manteniendo así el tradicional sistema de enseñanza-aprendizaje.

Categorías de la Variable Dependiente

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Confucio apunta que: *“Lo que escucho olvido, lo que veo recuerdo y lo que hago aprendo y comprendo”*

El aprendizaje significativo es aquel que permite que los niños y niñas construya su propio aprendizaje y le dote de significado. Es por tanto el aprendizaje que se mantiene y no se olvida. Por ello debemos procurar en nuestros niños y niñas desarrollar este tipo de aprendizaje.

Los aprendices son los responsables de su propio proceso de aprendizaje, tienen un papel activo y participan de todo el proceso.

Producción del aprendizaje significativo

Ante una nueva información, las personas relacionan esta información con los contenidos o conocimientos previos que ya poseen. Entran entonces en un proceso de relación e interacción. Se busca la información que tenemos sobre el concepto.

Creación del aprendizaje significativo

Esta construcción, que es la que nos llevará a la comprensión y al aprendizaje que no se olvida. El niño o niña debe crear el contenido, es decir ha de experimentar y relacionarlo con diferentes experiencias, para dotar al concepto de sentido y lógica. Los seres humanos aprendemos de verdad y de forma natural aquello que nos interesa y aquello a lo que encontramos sentido y lógica.

Finalmente se produce una interrelación entre los contenidos previos y los nuevos de forma que ambos se modifican, se enriquecen y se reformulan, para llegar a una conclusión final más elaborada, dotando al concepto de significado.

Estos significados que se basan en la comprensión, son los que van a permanecer en la mente de los niños y niñas. Servirán para crear nuevos aprendizajes, ya que están bien elaborados, y podrán ser empleados en todos contextos y situaciones diferentes.

Ideas clave del Aprendizaje Significativo

Los niños y niñas construyen sus aprendizajes.

El aprendizaje debe dotarse de sentido y significado.

Los aprendizajes se relacionan con conceptos previos (que sirven de andamiaje), con ideas y experiencias.

Se posibilita la generalización de aprendizajes a otros conceptos.

El que se enseña tiene un papel muy importante, pero de guía de los niños y niñas

Los niños y niñas tienen un papel activo, son los responsables del proceso y por tanto los protagonistas.

El aprendizaje debe ser individualizado, se adapta a los conocimientos y ritmo de los aprendices.

Es un aprendizaje que al construirse por el propio sujeto, se comprende, se mantiene y no se olvida.

El educador se centra en el proceso de adquisición de aprendizajes, más que en el contenido del aprendizaje. Quién dota al aprendizaje de contenido, sentido y significado es el propio sujeto que aprende.

Los niños y niñas desarrollan la competencia de aprender a aprender.

Pautas para un Aprendizaje Significativo

Da tiempo a los niños y niñas para que construyan el aprendizaje. Cada persona tiene su propio ritmo. El objetivo último del proceso es que los niños y niñas construyan su aprendizaje y esto lleva un ritmo y tiempo personal único y personal.

Ayúdale a razonar mediante preguntas. Para elaborar el aprendizaje, los niños y niñas necesitan dotarle de sentido. Ayudamos al pequeño a darle sentido y significado mediante preguntas que le hagan razonar y comprender por sí mismo.

Evita correcciones. Aprovecha el error como fuente de aprendizaje. Ante el error, pregunta al niño y niña para hacerle que él mismo llegue al acierto. De este modo estará construyendo y aprendiendo de su error.

Motiva los logros. El aprendizaje es un proceso especial, único de cada persona, es preciso que el que aprende se sienta motivado e interesado. Por ello motivaremos los logros del alumno/a, para que sea consciente de su progreso.

Paciencia ante los diferentes ritmos de aprendizaje. Cada persona aprende de una manera diferente, siguiendo su propio camino. Es fundamental no pretender que todos aprendan igual y al mismo ritmo. Debemos tener paciencia y respetar el proceso de aprendizaje de cada niño y niña.

Favorece la curiosidad de los niños y niñas despertando su interés. Para elaborar aprendizajes, la persona tiene que estar predispuesta. En este sentido aprovecharemos la curiosidad natural del ser humano para fomentar interés y crear la condición de predisposición adecuada para crear aprendizajes.

Aprovecha esa curiosidad para introducir nuevos aprendizajes. Relacionamos los contenidos previos con los nuevos a través de la curiosidad que ha hecho despertar su interés.

Consigue hacer que el Proceso de Aprendizaje sea lúdico. Los niños y niñas aprenden mejor cuanto se divierten. El momento lúdico es la condición ideal para aprender.

Procura que los niños y niñas estén activos durante el proceso. Debemos hacerles protagonistas, para ello su participación activa es imprescindible. No solo debe escuchar, haz que busque información, que elabore contenidos, que practique y que aprenda.

Aprende tú también. Enriquece tus conocimientos previos con cada nueva experiencia de aprendizaje.

LAS ÁREAS DE DESARROLLO DEL NIÑO

(Meece, 2000) Promulga que Piaget influyó profundamente en nuestra forma de concebir el desarrollo cognitivo del infante, de tal forma que:

“Antes que propusiera su teoría, se pensaba generalmente que los niños eran organismos pasivos plasmados y moldeados por el ambiente. Piaget nos enseñó que se comportan como pequeños científicos que tratan de interpretar el mundo. Tienen su propia lógica y formas de conocer, las cuales siguen patrones predecibles del desarrollo conforme van alcanzando la madurez e interactúan con el entorno. Se forman representaciones mentales y así operan e inciden en él, de modo que se da una interacción recíproca.” (p. 101)

Actualmente es mayor el interés que tienen los padres por estimular a sus niños y niñas. Es notable que comprendan la importancia de estimularlo y quieran hacerlo tanto en un Centro Especializado como en casa. Ello significa que comprenden que su bebé está aprendiéndolo todo y todo el tiempo, por ello ya no los dejan echados todo el tiempo, sino que los padres, intentan darles el mayor tiempo posible y calidad a los niños y niñas. El desarrollo es una serie de cambios cada vez más complejos, a la adquisición progresiva de habilidades. Dentro del desarrollo de los niños y niñas se pueden considerar áreas que estimuladas en conjunto favorecerán a los niños y niñas de manera integral.

1. Área Cognitiva o de la Inteligencia: En esta área los niños y niñas empieza a comprender su entorno a través de estructuras, mediante una interacción con el entorno.

Para desarrollar esta área los niños y niñas necesita de experiencias, así los niños y niñas podrá desarrollar sus niveles de pensamiento, su capacidad de razonar, poner atención, seguir instrucciones y reaccionar de forma rápida ante diversas situaciones.

2. Área del Lenguaje: Esta área se refiere a las habilidades en las que los niños y niñas podrá comunicarse con su entorno. Podrá expresarse mediante gestos y palabras, a la vez que comprende el significado de las mismas. Este último aspecto se desarrolla primero. Desde antes del año, los bebés pueden comprendernos, aunque todavía no lo puedan expresar oralmente, es por ello la importancia de estimularlos dándole el nombre correcto de las cosas, sin usar un lenguaje "abebado" o empleando diminutivos para referirnos a personas, objetos o animales.

3. Área Socio-Emocional: Fortalecer el área socio-emocional mediante el vínculo con la madre en un principio, permitirá a los niños y niñas sentirse amado y seguro de sí mismo, así como manejar su conducta y expresar sus sentimientos. Posteriormente, logrará socializar con los demás en una sociedad determinada. Es importante incluir en las actividades que los padres realicen con sus bebés y niños, juegos que permitan el contacto, abrazos, masajes, caricias. Ocurre que algunos padres, por el deseo de ver a sus hijos caminar, o dejar los pañales, empiezan a preocuparse cada vez más, exigiendo a los niños y niñas algunas veces gritando o molestándose con él, en vez de notar que cada pequeño avance es muy bueno para que logre realizar lo propuesto. En este caso, es altamente recomendable reforzarlos con palabras de ánimo, muestras de afecto, o un "¡muy bien, tú puedes!", en vez de "ha retrocedido", "no lo haces bien", "no seas torpe", "mira cómo tu amiguito si puede".

4. Área Motora: Esta área se refiere al movimiento y al control que los niños y niñas tiene con su cuerpo, para tomar contacto con su entorno. Comprende dos aspectos:

Coordinación motora fina

Comprenden actividades donde se coordina la vista y mano, lo que posibilita realizar actividades con precisión como: coger objetos, guardarlos, encajar,

agrupar, cortar, pintar, etc. Se van desarrollando estas habilidades desde el nacimiento y son muy importantes porque posibilitará a los niños y niñas el dominio de muchas destrezas, entre ellas, el poder leer y escribir. Para estimular a los niños y niñas en esta área, tiene que manipular los objetos para establecer la relación de su funcionamiento. De esta manera, mediante el tacto también envía información a su cerebro en cuanto a texturas, sensaciones, formas, etc.

Coordinación motora gruesa

La base del aprendizaje se inicia en el control y dominio del propio cuerpo. Implica la coordinación de movimientos amplios, como: rodar, saltar, caminar, correr, bailar, etc, para ello es necesaria la fuerza en los músculos y la realización de movimientos coordinados. Para que los padres estimulen a los niños y niñas desde pequeños, es importante que no "salten" etapas. Antes de caminar, el bebé debe gatear, pues con esta actividad aprenderá a poner las manos al caer, desarrollará la fuerza necesaria en músculos de brazos y piernas para luego apoyarse en los muebles, pararse y lograr caminar con mucha mayor destreza y habilidad.

TEORÍA COGNITIVA DE PIAGET

Piaget creía que la infancia del individuo juega un papel vital y activo con el crecimiento de la inteligencia, y que el niño aprende a través de hacer y explorar activamente.

La teoría del desarrollo intelectual se centra en la percepción, la adaptación y la manipulación del entorno que le rodea. La teoría de Piaget ayuda a los educadores a entender como los niños y niñas interpreta el mundo.

Antes de darse a conocer la teoría de Piaget se creía que los niños y niñas eran organismos pasivos, plasmados y moldeados por el ambiente.

Piaget en su teoría nos enseñó que:

Los niños y niñas se comportan como pequeños científicos tratando de interpretar el mundo que les rodea.

Tienen su propia lógica y forma de conocer.

Siguen patrones del desarrollo conforme van alcanzando su madurez e interactúan con su entorno.

Piaget dividió el desarrollo cognoscitivo en cuatro etapas:

Etapa Sensoriomotora. (Del nacimiento – 2 años)

Aprende los esquemas de la conducta propositiva y de la permanencia de los objetos. A las acciones intencionales placenteras que repite una y otra vez se le conocen como Reacciones circulares. Las representaciones mentales influyen más en el desarrollo intelectual que las actividades sensoriomotoras.

Etapa pre-operacional. (2 años – 7 años)

La capacidad de pensar en objetos, hechos o personas ausentes marca el comienzo de esta etapa. Empieza a emplear palabras, números, gestos e imágenes. Formula teorías intuitivas. Las principales limitaciones son el egocentrismo, la centralización y la rigidez el pensamiento.

Etapa de operaciones concretas. 7 años– 11 años)

Empieza a reflexionar. Aparecen operaciones mentales, como la clasificación, seriación, y conservación. El pensamiento posee menor rigidez y mayor flexibilidad.

Etapa de operaciones formales. (11 años en adelante)

Pueden pensar en objetos abstractos, eventos y conceptos. Usan la lógica, la inducción, deducción y el razonamiento. Puede reflexionar de sus propios Procesos de pensamiento.

Contribución de la teoría de Piaget a la educación

Ofrece una excelente descripción del pensamiento de los niños y niñas en varias edades. Conserva las suposiciones básicas que el desarrollo es cualitativo y gradual.

Los niños y niñas deben de construir activamente el conocimiento.

Los educadores deben ayudar a los niños y niñas a “aprender a aprender”.

Las actividades de aprendizaje deben de adecuarse al nivel de desarrollo conceptual.

La interacción con los compañeros contribuye al desarrollo cognoscitivo.

La función del profesor es de organizador, colaborador, estimulador y guía en el proceso de aprendizaje.

PROCESOS COGNITIVOS

(Herrera, 2010) enuncia que los procesos cognitivos nos remiten al ámbito de las aptitudes e implica, en primer lugar, introducirnos en el estudio de la captación del pensamiento, como proceso o sistemas de procesos complejos que abarcan desde la captación de estímulos, hasta su almacenaje en memoria y su posterior utilización en su evolución y su relación con el lenguaje; abordar el estudio de la inteligencia y su evolución, como herramienta básica del pensamiento; y profundizar en el estudio del aprendizaje, como cambio relativamente estable del comportamiento producido por la experiencia.

Posterior a este análisis, (Herrera, 2010) añade ideas provenientes de Rigney, donde los procesos cognitivos son entendidos como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución (...) suponen del estudiante capacidades de

representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (autoprogramación y autocontrol).

Los hallazgos de diferentes investigaciones, han confirmado ampliamente que niños y niñas desde una muy corta edad ya poseen un grado alto de capacidad cognitiva y metacognitiva que se va desarrollando poco a poco durante su proceso de maduración.

Dentro del desarrollo de los procesos cognitivos en niños y niñas se ven influenciados por el aprendizaje de formas y sonidos en sus estructuras más esenciales, propiciando en gran medida los procesos de razonamiento e inteligencia en las actividades que van realizando.

Los procesos cognitivos nos permiten conocer, es decir captar o tener la idea de una cosa, llegar a saber su naturaleza, cualidades y relaciones, mediante las facultades mentales, sin estas cualidades o capacidades no podríamos tener contacto con el mundo exterior y por ende, no podríamos conocer ni imaginar nada.

Existe dos tipos de procesos cognitivos: Procesos cognitivos básicos y Procesos cognitivos complejos.

Procesos cognitivos básicos o simples

Percepción

La percepción es el modo en la que el cerebro interpreta la información que llega a través de los sentidos (vista, oído, olfato, gusto y tacto). La percepción en la fase preescolar aún está en fase de desarrollo, y el proceso no tiene el mismo desarrollo en todos los niños y niñas.

La percepción es lo que una persona entiende a través de los sentidos. La información que los sentidos perciben se procesa en el cerebro, donde se compara

con la información que ya tenemos almacenada. El cerebro puede reaccionar automáticamente o formular una respuesta más meditada.

Los recién nacidos ya cuentan con unas reacciones básicas, pero a medida que se va desarrollando va perfeccionando. Se han determinado unos hitos del desarrollo para facilitar la evaluación de la etapa a la que ha llegado el niño en cuanto al perfeccionamiento de sus sentidos y la interpretación de la información que recibe.

La percepción visual

El perfeccionamiento de la percepción visual forma parte importante del desarrollo mental entre los dos y los cinco años, se han establecido cinco habilidades:

Reconocimiento de formas: ser capaz de reconocer que una forma se ha girado aun siendo la misma forma.

Cierre visual: ser capaz de adivinar un objeto cuando solo se ve una parte.

Memoria espacial: ser capaz de recordar la situación de un objeto escondido.

Búsqueda de imagen: ser capaz de ignorar detalles que no son importantes al buscar un objeto en particular.

Los niños y niñas con dificultades puede tener problemas con una o varias de estas habilidades, pero un niño en edad preescolar desarrolla todas estas habilidades hasta que las hace automáticas y no piensa en ellas de manera consciente.

La percepción acústica

Los adultos no nos damos cuenta de que el oído de los niños y niñas es más sensible tanto en frecuencia como en volumen.

El volumen ideal para los niños y niñas pequeños se encuentra alrededor de los 20 decibelios, con un máximo de 35 decibelios para un niño con capacidad auditiva normal. Hay pruebas que han demostrado que el nivel de decibelios en un grupo de juego ruidoso en un lugar con eco, puede alcanzar de 55 a 75 decibelios, demasiado alto para las niñas y niños pequeños.

La percepción de los olores

Al igual que pasa con los demás sentidos, los adultos nos equivocamos con respecto a la manera que nos imaginamos que los niños y niñas percibe los olores. Hay experimentos que demuestran que a los niños y niñas de dos, tres y cuatro años no les resultaba desagradable el olor de las heces o el sudor. Esta sensación cambia radicalmente a los cinco años.

También se ha demostrado que los bebés no aprecian los olores de las flores o de la gasolina. Por el contrario los niños detectan los olores frutales mucho mejor que los adultos.

La percepción del gusto

Los niños y niñas tienen más papilas gustativas que los adultos y son más sensibles a los sabores de los distintos alimentos. Una de las principales diferencias es la mayor preferencia por sabores dulces y desagrado por otros sabores.

A un bebé únicamente le gustan los sabores dulces y a un adulto le agradan una amplia gama de sabores. Es importante que los niños prueben todo tipo de sabores.

Atención

Función mental por la que nos concentramos en un objeto. Aunque es un proceso cognitivo también es un proceso afectivo ya que depende de la experiencia que haya tenido el individuo con lo observado.

La atención es el primer factor que influye en el rendimiento escolar.

Tipos de Atención

Atención selectiva o focalizada

Por atención selectiva entendemos la capacidad de un organismo para concentrarse en una sola fuente de información y en la realización de una única tarea, excluyendo aquellas otras fuentes que puedan interferir en ella. Una de las estrategias más eficaces para la atención selectiva es la explotación exhaustiva de ambiente, buscando aquel estímulo que se considera el relevante.

Atención sostenida

Esta se puede entender como el tiempo que una persona es capaz de concentrarse en un estímulo simple o en una representación antes de que empiece a cometer errores. En las actividades escolares la atención sostenida es fundamental, al igual que en muchas actividades laborales (controladores aéreos, controladores de tráfico, juegos, corregir galeradas, examinar productos, etc).

La atención dividida

Se refiere a los mecanismos que una persona pone en funcionamiento para atender simultáneamente varias demandas del ambiente. Para actuar correctamente en esta situación, la persona tendrá que distribuir recursos de atención hacia cada actividad. En estos casos lógicamente, la atención se concibe como un almacén de recursos que hay que distribuir entre las diversas tareas, algunas de las cuales pueden ser más exigentes que otras. Las que menos recursos

demandan son las acciones altamente automatizadas. Pero los recursos atencionales son limitados y solamente podremos atender unas pocas actividades a la vez. Para que la distribución sea eficaz debe existir un procesador central o ejecutivo que se encarga de planificar los recursos.

Grados de atención

Atención involuntaria

La atención involuntaria está relacionada con la aparición de un estímulo nuevo, fuerte y significativo, y desaparece casi inmediatamente con el surgimiento de la repetición o monotonía.

La atención involuntaria tiende a ser pasiva y emocional, pues la persona no se esfuerza ni orienta su actividad hacia el objeto o situación, ni tampoco está relacionada con sus necesidades, intereses y motivos inmediatos.

Una de sus características más importantes es la respuesta de orientación, que son manifestaciones electrofisiológicas, motoras y vasculares que se dan ante estímulos fuertes y novedosos, tal respuesta es innata.

Atención Voluntaria

La atención voluntaria se desarrolla en la niñez con la adquisición del lenguaje y las exigencias escolares.

En una primera instancia será el lenguaje de los padres que controlen la atención de los niños y niñas aún involuntaria. Una vez que los niños y niñas adquieran la capacidad de señalar objetos, nombrarlos y pueda interiorizar su lenguaje, será capaz de trasladar su atención de manera voluntaria e independiente de los adultos, lo cual confirma que la atención voluntaria se desarrolla a partir de la atención involuntaria, y con la actividad propia del hombre se pasa de una a otra constantemente.

Luria (1988) basado en las teorías de Vygotsky, apoya el origen social de la atención voluntaria, que se desarrolla a través de las interrelaciones de los niños y niñas con los adultos, quienes en un inicio guían su atención, ésta se activa ante una instrucción verbal y se caracteriza por ser activa y consciente. La atención voluntaria es suprimida fácilmente cuando se da una respuesta de orientación, por ejemplo cuando el niño se distrae ante nuevos estímulos.

Memoria

Es la capacidad que tiene el humano para adquirir, retener, evocar y utilizar las experiencias, informaciones y conocimientos.

Fases de la memoria

Codificación.- Proceso mediante el cual la información se registra inicialmente por las diferentes vías sensitivas, y llegan hasta la corteza.

Almacenamiento.- Mantenimiento del material guardado en el sistema de memoria. Si el material no se almacena adecuadamente, no podrá ser evocado posteriormente.

Recuperación.- Consiste en traer a la conciencia los datos almacenados para utilizarlos cuando se requiera.

Tipos de Memoria

Memoria Sensorial

Capacidad de registrar información a través de los sentidos. Aquí se almacenan todos los recuerdos que fueron captados por alguno de nuestros sentidos de manera muy breve, ya que no los podemos recordar por mucho tiempo.

Los principales sentidos que trabajan en la memoria sensorial son los de la visión y el oído.

Memoria Visual (Icónica)

La memoria que procede de lo que vemos (visión) es llamada memoria icónica. Registra con facilidad las cosas que se pueden ver.

Memoria Auditiva (Ecoica)

Memoria que nos permite recordar aquello que escuchamos, es considerada la más importante ya que a ella se le debe el habla.

Memoria Táctil

Permite reconocer objetos al tener contacto con ellos y descubrir sus características.

Memoria Olfativa

Permite memorizar olores mediante el sentido del olfato. Logramos recordar con mayor facilidad los olores que más se distinguen entre los demás.

Memoria Gustativa

Este tipo de memoria se relaciona con los sabores y gustos.

Memoria a Corto Plazo

La información es codificada sobre todo de forma visual y acústica, la duración temporal de la información es breve, entre 18 y 20 segundos (puede llegar a horas si la mantenemos con repeticiones).

Si la información es interpretada y organizada de forma lógica, puede ser recordada más tiempo.

Memoria a Largo plazo

La Memoria a largo plazo (MLP) es un almacén al que se hace referencia cuando comúnmente hablamos de memoria en general. Es en donde se almacenan

los recuerdos vividos, nuestro conocimiento acerca del mundo, imágenes, conceptos, estrategias de actuación, etc.

Tenemos 2 tipos de memoria a largo plazo:

1.- Memoria Descriptiva.- Hace referencia a todos aquellos recuerdos que pueden ser evocados de forma consciente, como hechos o eventos específicos.

2.- Memoria procedimental.- Es la memoria sobre habilidades o destrezas y almacena el conocimiento sobre cómo hacer las cosas. Este conocimiento se adquiere por condicionamiento o experiencias repetidas y, una vez consolidado, es inconsciente.

Destrezas

Dentro de los procesos cognitivos de los seres humanos, en primera instancia se señala su conformación mediante el señalamiento de destrezas, que son aquellas funcionalidades corporales que tienen relación directa con el uso de los sentidos.

Tipos de destrezas

- Destrezas orales.
- Destrezas de captación de la memoria.
- Destrezas auditivas.
- Destrezas visuales.

Destrezas orales

Las destrezas orales se dirigen hacia la aplicación de medios comunicativos orales, cuya funcionalidad se demuestra dentro de un espectro funcional eficiente de relación con su contorno. En este aspecto de los procesos

cognitivos se puede detallar dos aspectos importantes, la fonética y el vocabulario. En referencia al primero, (Frías, Introducción a la fonética y fonología del Español, 2001) realiza una delimitación importante de dos términos de confusión común, la fonología y la fonética.

La fonética y la fonología son dos disciplinas de la lingüística encargadas de estudiar los sonidos del lenguaje. El ámbito de estudio de una y otra no es exactamente igual, dado que ambas disciplinas se centran en aspectos distintos. En cualquier caso, la fonética es una especialidad que abarca un ámbito mayor que la fonología. En la primera hay una base meramente acústica, mientras que en la segunda se tiende a considerar la imagen mental de lo que percibimos.

El vocabulario, adicionalmente a la fonética, es complementario eficiente de la destreza oral cognitiva, (Luceño, 1994) considera al vocabulario como un constituyente esencial en el aprendizaje de las restantes actividades lingüísticas (por ejemplo, impulsará la lectura al hacer más fácil su comprensión, lo mismo ocurrirá con la escritura, la composición, la conversación, etc.), así debe ser considerado siempre como un medio y no como un fin en sí mismo. Sin su dominio, todo aprendizaje lingüístico se transformaría en algo mecánico, automático, carente de sentido y funcionalidad.

Asimismo, las restantes materias escolares tienen subordinado su éxito escolar tanto al vocabulario general como al específico de las materias en cuestión. La escasez de léxico lleva a la incompreensión de aspectos expuestos por el docente o contenidos en los textos; o a la falsa utilización, por parte del alumno, de unos términos cuyo significado desconoce.

Destrezas de captación de la memoria.

El desarrollo de la destreza de captación de la memoria, de forma paralela a la influencia de las aplicaciones móviles educativas, tiene una especial dedicación a nivel cognitivo en el aspecto temporal de las actividades, de esta manera de

implementa un incremento de la memoria dentro de los campos a largo plazo y a corto plazo

Destrezas auditivas

Las destrezas auditivas, de forma complementaria al proceso de comunicación iniciado por las destrezas auditivas, establece una serie de características cognitivas de inclusión del medio auditivo como herramienta principal de recepción de la información en el procesos formativo.

Estas destrezas auditivas corresponden a varios aspectos de involucramiento, entre los que podemos nombrar la recepción auditiva, la asociación auditiva, la discriminación auditiva, y la conducta auditivo – motora, detallados a continuación:

Destreza visual.

La última destreza correspondiente de las destrezas de los procesos cognitivos está designada por la destreza visual cognitiva. El centro de desarrollo visual (2012), define a la destreza visual cognitiva como la habilidad como la capacidad adquirida a través de la experiencia, de efectuar una específica acción requerida con rapidez y eficiencia. Habilidad Visual es, por tanto, la capacidad del individuo de sostener un acto visual sin esfuerzo, como por ejemplo, la persecución de un objeto en movimiento.

La ciencia indica, que percibimos el mundo a través de las imágenes formadas en nuestros ojos y transportadas e interpretadas en el cerebro. Puesto, que dos tercios de toda la información que recibe el cerebro es visual, esto parece aclarar que la adquisición de una eficacia visual se convierte en parte crítica para el estudio, trabajo y descanso.

Dentro del desarrollo de la destreza visual podemos destacar las siguientes características:

Fijación. Cuando miramos un objeto, para verlo con claridad automáticamente movemos el globo ocular para que la imagen se sitúe en la fóvea, denominándose a este movimiento reflejo de fijación. Así lo explica Gubern (1987), donde los continuos desplazamientos de la mirada nacen de movimientos musculares de alta precisión, para orientar el globo ocular, y tienen por tanto la misión de fijar durante una fracción de segundo en la fóvea ciertas porciones muy concretas de la imagen, llamadas puntos de fijación. La visión periférica de la retina, aunque no es nítida, proporciona información suficiente al cerebro acerca del destino de cada siguiente punto de fijación.

Destrezas motoro – oculares. Se refieren a la capacidad de una persona para controlar el movimiento de los ojos para que la información visual pueda ser transmitida al cerebro y se traduce en comandos para el resto del cuerpo. Los niños y niñas desarrollan habilidades motoras oculares tan pronto como son capaces de abrir los ojos, pero las habilidades motoras más oculares se ejercen durante la lectura y escritura de las actividades en el futuro. Problemas con las habilidades motoras oculares pueden conducir a problemas de visión, dolores de cabeza crónicos y dificultad para leer.

Enfoque. Es el elemento básico visual y mental, de mirar hacia un objeto el tiempo suficiente para determinar una característica fácilmente visible. Becerra (2008) explica que el Enfoque Ocular es un elemento tanto visual como mental. Comprende el tiempo para el enfoque físico de los ojos y, además, el tiempo para tomar una decisión sencilla basada en lo que vea el ojo.

Binocularidad. El sistema de Visión Binocular, está compuesto de muchas habilidades tanto motoras como sensoriales, donde no sólo está involucrada la vía visual, sino que también participan los demás sistemas corticales sensoriales y motores que componen al individuo.

Procesos cognitivos superiores o complejos

Inteligencia

El concepto de inteligencia, según (Sternberg, 2003) engloba un conjunto de aptitudes cognitivas (percepción selectiva, memoria, aprendizaje, lenguaje, razonamiento) y emocionales (conocimiento y regulación de las propias emociones, empatía, habilidades sociales, etcétera) que permiten al ser humano adaptarse al mundo que le rodea y solucionar sus problemas con eficacia.

Es decir, la inteligencia es considerada como la capacidad de procesar la información y utilizarla para resolver problemas de la vida cotidiana.

Para (Sternberg, 2003):

“...la inteligencia es el autogobierno mental [..]La esencia de la inteligencia es proporcionarnos los medios para gobernarnos a nosotros mismos, de modo que nuestros pensamientos y nuestras acciones sean organizadas, coherentes y adecuadas tanto a nuestras necesidades internas como a las necesidades del medio ambiente.” (p. 32)

Dentro del campo de análisis cognitivo, el desarrollo de la inteligencia comprende dos campos complementarios, la inteligencia visual (percepción visual y motora), y la inteligencia descriptiva (denotativa y connotativa).

Inteligencia Visual – Espacial

Se define como la capacidad para percibir el mundo de una forma óptima, en lo que se refiere a la percepción visual y del espacio, junto con la capacidad para realizar modificaciones sobre esas percepciones.

La inteligencia visual, acorde a (SPINOLA, 2011), hace referencia a la capacidad para utilizar sistemas simbólicos y efectuar transformaciones de las

percepciones iniciales que se tengan. Es la habilidad con las imágenes sean estas de la mente o del mundo exterior

La inteligencia visual- espacial se relaciona con la capacidad de orientación, desde la cual un niño logra apreciar un objeto, identificar detalles en él y relacionarlo rápidamente con colores, formas o tamaños.

Poseer una Inteligencia Visual-Espacial implica ser especialmente sensible al color, a las líneas, al espacio, a las formas, así como a las relaciones que existen entre los elementos.

La capacidad de representación y orientación geográfica también forma parte de esta inteligencia.

Existe una serie de habilidades intrínsecas a la Inteligencia Visual-Espacial, que se refieren a la capacidad para la discriminación visual, el reconocimiento, la proyección, la imagen mental, el razonamiento espacial y el manejo y la reproducción de imágenes.

Ciñéndonos al ámbito educativo, los niños con Inteligencia Visual-Espacial tienen una respuesta favorable a estímulos como el visionado de una película, la proyección de diapositivas, la exposición de gráficos, o la disposición de materiales organizados en función de colores. En términos generales, podemos afirmar que el aprendizaje de los alumnos con inteligencia Visual-Espacial puede orientarse a través de herramientas visuales, como todo tipo de mapas, ya sean conceptuales, visuales, mentales, etcétera.

Desde la infancia los niños con esta destreza aprenden a elaborar imágenes, son hábiles para dibujar o pintar. Muestran facilidad para armar rompecabezas y sus juegos preferidos se relacionan con la construcción de figuras (legos).

La imaginación es otro de los recursos que utiliza el niño para desarrollar la inteligencia espacial. Cuando realiza sus primeros trazos toma lo observado de la realidad y lo transforma según sus propios conceptos.

La inteligencia descriptiva.

La inteligencia descriptiva, en el lado complementario del desarrollo del concepto de inteligencia, hace referencia a los modelos conformados por medio del uso de información previa para el detalle de escenarios mentales y conformantes estructurales de la realidad objetiva del individuo. Aquí se encuentran los aspectos denotativos y connotativos de la inteligencia cognitiva, detallados a continuación:

Carácter denotativo

El carácter denotativo es el lenguaje objetivo, acorde con la realidad; aquel que se emplea para decir las cosas tal como son o se presentan, con toda claridad, con el ánimo de ser entendido por sus oyentes; sin utilizar ningún tipo de simbología.

Zapata (2013) especifica que:

“El carácter denotativo se refiere de modo directo a un hecho o a un dato. Lo denota, lo nombra. Se encuentra en textos no-literarios. Éstas son algunas de sus características: Es más importante el significado que el significante. Su intención es transmitir información. Su lectura no puede cambiarse.” (p. 32)

Carácter connotativo

El componente connotativo es aquel que se emplea en forma simbólica o figurada y no sólo comunica información sino sensaciones y sentimientos. Generalmente es utilizado en el lenguaje cotidiano o coloquial y en los textos literarios.

ZAPATA. (2013) agrega además que: ***“Este carácter connotativo se refiere a las posibilidades sugestivas y a veces ambiguas del lenguaje. Connota; sugiere. Las siguientes son algunas de sus características: Posee una estética definida y un estilo. Expresa emociones (es subjetivo), permite una gran variedad de lecturas” (p 33).***

Desde el punto de vista de inteligencias, es necesario identificar en tempranas edades que se van a desarrollar dos campos en especial, la inteligencia visual, de reconocimiento de objetos, formas, colores, tamaños y demás características físicas; así como la inteligencia descriptiva, que aquella que le va a permitir al ser humano diferenciarlas unas de otras.

Pensamiento

Es un fenómeno psicológico racional, objetivo y externo derivado del pensar para la solución de problemas. El pensamiento es la actividad y creación de la mente; dicese de todo aquello que es traído a existencia mediante la actividad del intelecto. El término es comúnmente utilizado como forma genérica que define todos los productos que la mente puede generar incluyendo las actividades racionales del intelecto o las abstracciones de la imaginación; todo aquello que sea de naturaleza mental es considerado pensamiento, bien sean estos abstractos, racionales, creativos, artísticos, etc.

Piaget acerca del pensamiento lógico

El pensamiento lógico del niño evoluciona en una secuencia de capacidades evidenciadas cuando el niño manifiesta independencia al llevar a cabo varias funciones especiales como son las de clasificación, simulación, explicación y relación. Sin embargo, estas funciones se van rehaciendo y complejizando conforme a la adecuación de las estructuras lógicas del pensamiento, las cuales siguen un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como la abstracción.

Es en esa secuencia, que el pensamiento del niño abarca contenidos del campo de las matemáticas, y que su estructura cognoscitiva puede llegar a la comprensión de la naturaleza deductiva (de lo general a lo particular) del pensamiento lógico.

Piaget concibe la inteligencia como la capacidad de adaptación al medio que nos rodea. Esta adaptación consiste en un equilibrio entre dos mecanismos: la acomodación y la asimilación.

El desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño va realizando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea y la asimilación de esta misma realidad a sus estructuras. Este desarrollo va siguiendo un orden determinado, que incluye cuatro periodos o estadios de desarrollo, el sensorio-motriz, el preoperacional, el concreto y el formal, cada uno de estos periodos está constituido por estructuras originales, las cuales se irán construyendo a partir del paso de un estado a otro.

Es la actividad mental no rutinaria que requiere esfuerzos o como lo que ocurre en la experiencia cuando un organismo se enfrenta a un problema, lo conoce y lo resuelve. Es la capacidad de anticipar las consecuencias de la conducta sin realizarla.

Lenguaje

Lenguaje es la facultad humana de comunicarse y representar la realidad mediante signos. El lenguaje como vehículo del pensamiento, además de estar al servicio del pensamiento, sirve para organizar, categorizar, fijar, codificar y recuperar la información. Todo lenguaje es expresión de pensamientos y todo pensamiento se expresa a través del lenguaje. La palabra es el símbolo de lo permanente en el fluir de los fenómenos y gracias a ella se detiene su fugacidad.

Pensamiento y Lenguaje

La relación entre pensamiento y lenguaje es fundamental en cada proceso de construcción del desarrollo personal y para establecer relaciones sociales. Las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje son estrechísimas, hasta llegar al punto de que el uno sin el otro.

El pensamiento influye sobre el lenguaje porque este es el signo del lenguaje; no hay lenguaje sin pensamiento como no hay verdadera palabra si carece de sentido, es decir, de pensamiento. En cambio, muchas veces nos hayamos la palabra que exprese nuestras ideas. El pensamiento preside la formación del lenguaje, no solo en cuanto al vocabulario, sino también en cuanto a la sintaxis, cuyas leyes son expresión de leyes del pensamiento. A un pensamiento rico en ideas y en matices, corresponde un lenguaje rico y preciso.

Por su parte el lenguaje sirve admirablemente al pensamiento. De las ideas que pueblan nuestra mente, una gran parte ha sido adquirida por la enseñanza, lo que equivale a decir, por medio de la palabra, más que la observación de los hechos. El lenguaje se utiliza en aclarar pensamientos que se presentan oscuros y vagos al principio; es así un efectivo instrumento de análisis. Lo es también de síntesis.

Muchas veces una palabra sola, o una frase, condensa un largo proceso mental. Sirve para estabilizar nuestras operaciones intelectuales. Los elementos separados por la abstracción y la generalización volverían a reunirse en lo concreto, si el lenguaje no permitiera separarlos.

De este modo no se necesita volver a hacer esas abstracciones y es posible comunicar a los demás sus resultados. El lenguaje es un poderoso auxiliar de la memoria.

Porque facilita la fijación de los conceptos y su ordenación en la mente. Hay personas que necesitan leer en voz alta para aprender y retener las ideas. Pero, sobre todo, el lenguaje es el instrumento de que nos servimos para comunicar a los demás nuestros pensamientos, y, a su vez, para recibir los de los otros.

Las palabras expresan siempre conceptos, juicios y razonamientos: es lo que se llama el pensamiento; de modo que aun los términos que se refieren a fenómenos afectivos activos, en realidad expresan conceptos.

Tipos de lenguaje

Lenguaje oral

Asociado al diálogo entre dos o más personas para intercambiar ideas y sentimientos de manera oral. (ILCE, 2008) Corresponde al intercambio de información entre las personas sin hacer uso de la escritura, de signos, de gestos o señales, sino utilizando únicamente la voz para transmitir una información. (ICE, 2004) Tiene como medio de transmisión el aire y como código un idioma. Implica el debate cara a cara, conversaciones telefónicas, presentaciones y discursos formales.

Lenguaje escrito

El lenguaje escrito es la representación de un lengua por medio del sistema de escritura que sirve para para relacionarse con los demás.

El lenguaje oral y escrito en preescolar es uno de los objetivos principales en el sistema educativo ya que sirve para establecer y mantener relaciones interpersonales, expresar sentimientos, deseos, participar en la construcción del conocimiento, organizar pensamientos, desarrollar la creatividad e imaginación.

La importancia de que el niño lleve el campo formativo lenguaje y comunicación es importante ya que en este campo el niño enriquece su vocabulario además conlleva la iniciación a la lectoescritura.

Funciones del Lenguaje

Dos de las funciones más importantes del lenguaje son la función comunicativa y la función representativa o simbólica.

Función comunicativa

Llamada también función emotiva o sintomática. Esta función le permite al emisor la exteriorización de sus actitudes, de sus sentimientos y estados de ánimo, así como la de sus deseos, voluntades, nivel socioeconómico y el grado de interés o de apasionamiento con que realiza determinada comunicación. Esta función se cumple, por consiguiente, cuando el mensaje está centrado en el emisor.

Función Representativa

Denominada también función referencial, cognitiva o informativa. Esta función es fundamental en la comunicación lingüística y está presente en todos aquellos enunciados que dan cuenta de la realidad, de los objetos del universo.

La función representativa consiste en ese “decir algo sobre las cosas”, en hacer referencia por medio del lenguaje al mundo de los objetos y de sus relaciones. Cuando el lenguaje tiene por objeto primordial suministrar información sobre algo, estamos frente a la función representativa

Incluye tres grandes áreas: la capacidad interpretativa, gestual y expresiva. Esto es, el niño tiene la capacidad de comprender los estímulos auditivos que recibe, de memorizar palabras y organizarlas de manera lógica para hablar y exponer una idea bien sea con gestos o a través de sonidos.

Sin lugar a duda, la primera capacidad en desarrollarse es la interpretativa o comprensiva, permite que el niño entienda determinadas palabras incluso antes de que llegue a ser capaz de pronunciarlas con sentido.

Así pues, es vital hablar a los niños de manera constante, pronunciando bien y sin usar diminutivos o aumentativos, también es recomendable cantarles y nombrar el objeto que tocan o acción que realizan. De este modo, el niño

aprenderá a reconocer los sonidos del adulto para más tarde poder imitarlos, darles un sentido y utilizarlos como medio de expresión y comunicación.

Hipótesis.

El empleo de aplicaciones móviles educativas incide significativamente en los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Señalamiento de Variables

Variable Independiente:

Aplicaciones móviles educativas.

Variable Dependiente:

Procesos Cognitivos

CAPITULO III

METODOLOGIA

Enfoque de la Investigación

La investigación se basa en el paradigma **crítico propositivo** con un enfoque cuantitativo ya que se obtendrá datos numéricos que serán procesados estadísticamente. Y cualitativo porque los resultados se someten al análisis con el apoyo del marco teórico.

Modalidades y Tipos de Investigación

Bibliográfica - documental

Por cuanto se acudió a fuentes de información primaria y secundaria tales como libros, textos, documentos, revistas, páginas Web, con el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teóricos, conceptualizaciones y criterios de diversos autores, sobre cada una de las variables de la investigación, se amplía estrictamente a investigaciones de tipo social para comprobar diferentes modelos, tendencias, o realidad sociocultural.

De campo

La investigación es de campo por cuanto para su realización se acudió al lugar de los hechos, obteniendo la información directa en el Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

De intervención Social

Porque la investigación no se conforma solamente con averiguar las causas y efectos del problema estudiado sino que además busca plantear una alternativa de solución al problema investigado.

Niveles o Tipos

Exploratoria

La investigación es exploratoria porque parte del análisis regular de un grupo de estudiantes, para evaluar posteriormente sus resultados y compararlos con la información bibliográfica y estadística previa.

Descriptiva

El nivel descriptivo de la investigación busca determinar las causas que provocarían la problemáticas planteada, y cuáles son los efectos directos e indirectos que ocasionarían dentro del desarrollo educativo de los niños de primer año de educación básica.

Asociación de variables

Como su nombre lo indica la investigación permitió analizar la correlación existente entre variables, la misma que admite expresar predicciones estructurales que posean un valor explicativo parcial; en la investigación se establece la relación entre las dos variables esto es la variable independiente con la variable dependiente.

Población y Muestra

Para el análisis investigativo se tomó como población, necesariamente a todo el grupo de niños y niñas que conforman el primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano”, tomando en cuenta un padre de familia responsable por cada uno de ellos, al señor Director y a los docentes que interactúan en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Cuadro No 1 Población

PERSONAL	FRECUENCIA
AUTORIDAD	1
DOCENTES	5
PADRES DE FAMILIA	70
ESTUDIANTES	70
TOTAL	146

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera.

Operacionalización de variables

Variable Independiente.

Cuadro No 2: Aplicaciones Móviles Educativas

CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Son todos los <u>programa</u> , recurso o material <u>multimedia</u> , dirigidos a potencializar el <u>fortalecimiento intelectual</u> a través del uso de <u>herramientas tecnológicas</u> .	Programa multimedia	Comunicativo Educativo Interactivo	¿Piensa Ud. que introduciendo aplicaciones móviles las clases serían más interactivas y dinámicas?	T. Encuesta a docentes I. Cuestionario
	Fortalecimiento intelectual	Creatividad Imaginación	¿Expresa con libertad su pensamiento o su imaginación creativa?	T. Observación a niños y niñas I. Ficha de observación
	Herramientas tecnológicas	Computador Tablet Teléfono inteligente	¿En casa su niño o niña utiliza herramientas tecnológicas (computadora, celular, Tablet) para realizar las tareas?	T. Encuesta a Padres de familia I. Cuestionario

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Variable Dependiente.

Cuadro No 3: Procesos Cognitivos

CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Los procesos cognitivos son los procedimientos que lleva a cabo el ser humano para incorporar conocimientos. En dichos procesos intervienen facultades muy diversas, como la <u>percepción</u> , la inteligencia, <u>la atención</u> , la <u>memoria</u> y el lenguaje.	Percepción	Visual Acústica	¿El niño o niña identifica de mejor manera las formas, colores y tamaños?	T. Observación a niños y niñas I. Ficha de observación
	Atención	Voluntaria Involuntaria	¿Cree Ud. que los niños y niñas mejorarían la atención en clase utilizando aplicaciones móviles?	T. Encuesta a docentes I. Cuestionario
	Memoria	Visual Auditiva	¿Su niño o niña tiene facilidad para recordar lo tratado en clase?	T. Encuesta a Padres de familia I. Cuestionario

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Técnicas e Instrumentos

Cuadro No 4: Técnicas e Instrumentos

Técnicas	Instrumentos	Dirigido a	Finalidad
Encuesta	Cuestionario	Director	Es el cuestionario realizado a la autoridad principal de la institución con el fin de obtener información sobre el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas en la institución.
Encuesta	Cuestionario	Docentes (5)	Recolectar información sobre la utilización de aplicaciones móviles educativas en el aula para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas.
Encuesta	Cuestionario	Padres de Familia (70)	Recabar información de los padres de familia sobre la importancia del uso de herramientas tecnológicas por parte de sus hijos e hijas.
Observación	Ficha de observación	Niños y niñas (70)	Esta técnica está dirigida a los niños y niñas, para evaluar el mejoramiento de los procesos cognitivos mediante el uso de aplicaciones móviles educativas.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Validez y confiabilidad

Validez

Un instrumento de recolección de información llámese; cuestionario, guía de la entrevista o ficha de observación es válido cuando se mide de alguna manera demostrable a aquello que se trata de medir libre de restricciones sistemáticas, para su validez se guiara a través del juicio de experto en la perspectiva de llegar a la esencia del objeto estudiado más allá de lo que expresan los números.

Confiabilidad

Una medición es confiable y segura cuando es aplicada repetidamente a una persona o grupo al mismo tiempo por varios investigadores, determinan la confiabilidad cuando se establece las diferencias de los resultados, a través de una prueba piloto.

Plan de Recolección de Información

Cuadro No 5.- Plan de recolección de datos

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación.
2. ¿De qué personas u objetos?	1 director 5 docentes, 70 padres de familia y 70 niños y niñas
3. ¿Sobre qué aspectos?	Enseñanza mediante dispositivos móviles y aplicaciones interactivas educativas y el desarrollo de procesos cognitivos.
4. ¿Quién?	La investigadora
5. ¿A quiénes?	A los miembros del universo investigado.
6. ¿Cuándo?	En el periodo 2015-2016
7. ¿Dónde?	En el primer año de básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.
8. ¿Cuántas veces?	Dos veces: Una piloto y otra definitiva.
9. ¿Qué técnica de recolección?	Encuesta Observación
10. Instrumentos	Cuestionario Ficha de observación

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Plan de procesamiento y análisis de la Información

Los datos recogidos se transforman siguiendo ciertos procedimientos:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis.
- Estudio estadístico de datos para la presentación de resultados.

Análisis e Interpretación de Resultados

Los datos recogidos se representan de la siguiente manera:

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados con apoyo del Marco Teórico.
- Comprobación de hipótesis.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENTREVISTA DIRIGIDA A: SR. DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN DEL INSTITUTO “LATINOAMERICANO”

Objetivo:

Conocer el criterio de la autoridad sobre el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar el desarrollo de los procesos cognitivos en la institución.

1.- A su criterio ¿piensa que las aplicaciones móviles educativas son estrategias nuevas para la enseñanza en los niños y niñas?

Si ya que los cambios tecnológicos que se han producido y se están produciendo en estas últimas décadas han influido notablemente en los niños y niñas.

Las aplicaciones móviles más que una estrategia de aprendizaje, se va a convertir en una de las competencias básicas en la línea de aprender a aprender, y debe formar parte importante en la educación del siglo XXI.

2.- ¿Le gustaría que los docentes de su institución utilicen aplicaciones móviles para el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas?

Claro, pero no se trata de introducir por introducir el uso de la tecnología en las aulas. La integración de estas nuevas tecnologías implica construcción de aprendizajes colectivos y exige un currículo y una planificación rigurosa, no podemos desarrollar competencias si no hay contenidos planificados.

A pesar que decidir incluir estos dispositivos en el trabajo diario de aula no es una decisión sencilla.

3.- A su criterio ¿cuáles son los beneficios que brinda trabajar con herramientas tecnológicas en los niños y niñas?

Incorporar la tecnología a la educación aporta una serie de beneficios, ayudan a mejorar la eficiencia y la productividad en el aula, así como a aumentar el interés de los niños y niñas en las actividades académicas.

Poder aprender rompiendo las barreras del espacio y del tiempo, porque tenemos acceso a la información en ese momento y en ese preciso lugar produciéndose un aprendizaje más contextual.

4.- ¿Se ha planificado talleres de capacitación a los docentes sobre el uso de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas?

No, por desconocimiento sobre el manejo de estas nuevas estrategias metodológicas, las mismas que ayudan a fortalecer las nuevas competencias digitales no solamente para nuestros niños, sino también para nosotros mismos como docentes.

Análisis e interpretación de resultados

El instituto “Latinoamericano se ha estado manteniendo con métodos pedagógicos tradicionales, lo que ha provocado que den la espalda a estos nuevos y potentes instrumentos como es la inclusión de estas nuevas herramientas que permiten trabajar en el aula con los niños de una forma más práctica e incidiendo más en aspectos más competenciales que puramente memorísticos y orientando más el aprendizaje, al saber hacer y al saber aplicar más que al saber reproducir. Cabe recalcar la importancia que tiene la formación del personal docente en el uso de las nuevas tecnologías, buscar algún método para que los docentes pierdan ese miedo que tienen a utilizarlas, para aumentar la motivación en los niños y niñas, y con ello mejorar el proceso enseñanza aprendizaje

ENCUESTA DIRIGIDA A: DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN DEL INSTITUTO “LATINOAMERICANO”

Objetivo:

Conocer cómo es la utilización de aplicaciones móviles educativas para mejorar el nivel de desarrollo de los procesos cognitivos.

Pregunta N. 1: ¿Utiliza en el aula aplicaciones móviles con los niños y niñas?

Cuadro No 6.-Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles en el aula.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A Veces	1	20%
Nunca	4	80%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Docentes del Instituto “Latinoamericano”

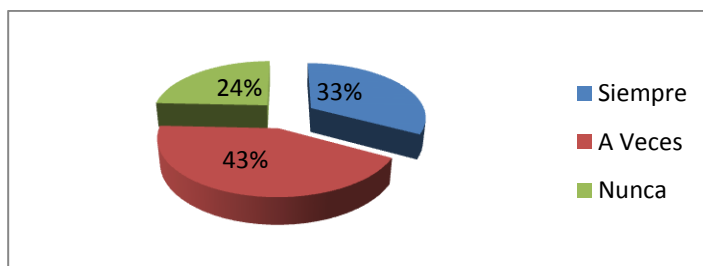


Gráfico No 5.-Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles en el aula.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. En el gráfico se puede apreciar que el 20% de los docentes encuestados indican que a veces utilizan aplicaciones móviles en el aula, en cambio el 80% restante mencionan que nunca lo utilizan.

Interpretación. Los resultados permiten deducir que los docentes de la Institución en su mayoría no utilizan aplicaciones móviles, por lo que sería muy importante que las mismas sean utilizadas como estrategias metodológicas nuevas en el aula, mejorando así la calidad de enseñanza para los niños y niñas

Pregunta N. 2: ¿Con qué frecuencia se capacita para el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas?

Cuadro No 7.-Frecuencia de capacitación del uso y manejo de aplicaciones móviles educativas

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A Veces	0	0%
Nunca	5	100%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Docentes del Instituto “Latinoamericano”

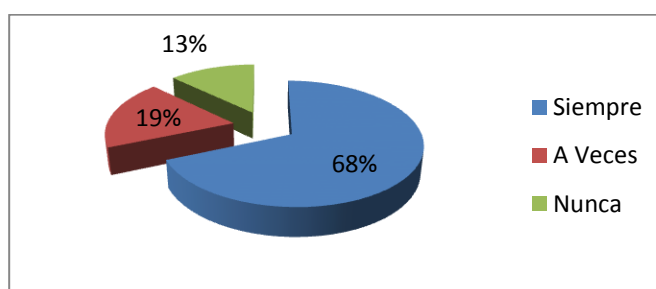


Gráfico No 6.- Frecuencia de capacitación del uso y manejo de aplicaciones móviles educativas

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Según los resultados obtenidos en la investigación se observa que el 100% de los docentes nunca se han capacitado para usar y manejar aplicaciones móviles educativas.

Interpretación. El uso de aplicaciones móviles educativas para el desarrollo de los procesos cognitivos es nulo por parte de los maestros, ya que ni por parte de la institución o por forma personal nunca se han capacitado para la utilización y el uso correcto de aplicaciones móviles educativas, lo que convierte el proceso de enseñanza aprendizaje en monótono y tradicional.

Pregunta N. 3: ¿Considera usted que se deben utilizar aplicaciones móviles educativas como estrategias metodológicas para el aprendizaje de los niños y niñas?

Cuadro No 8.- Las aplicaciones móviles como estrategias metodológicas para el aprendizaje.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	4	80%
A Veces	1	20%
Nunca	0	0%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Docentes del Instituto “Latinoamericano”

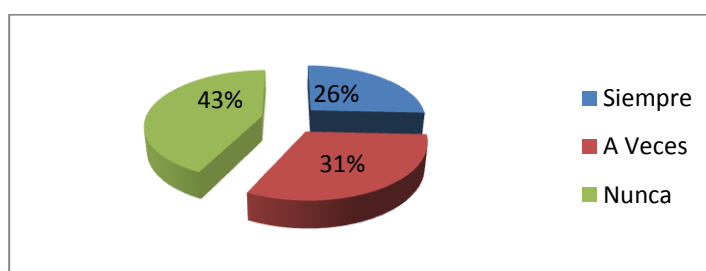


Gráfico No 7.- Las aplicaciones móviles como estrategias metodológicas para el aprendizaje.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Los resultados indican que el 80% de los docentes encuestados consideran las aplicaciones móviles como estrategias metodológicas para el aprendizaje de los niños y niñas y el 20% considera que a veces se podría utilizar como estrategias metodológicas a las aplicaciones móviles.

Interpretación. Las aplicaciones móviles educativas se deben utilizar como estrategias metodológicas manifiestan la totalidad de los docentes de la Institución, pero están conscientes que no se trabaja en un 100% y se interesan porque se lleve a cabo el aprendizaje utilizando estas nuevas estrategias metodológicas.

Pregunta N. 4: ¿Piensa Ud. que el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas son satisfactorios?

Cuadro No 9.-Frecuencia de procesos cognitivos satisfactorios en los niños y niñas

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	1	20%
A Veces	3	60%
Nunca	1	20%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Docentes del Instituto “Latinoamericano”

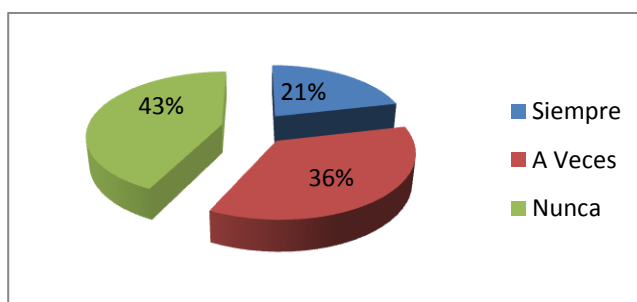


Gráfico No 8- Frecuencia de procesos cognitivos satisfactorios en los niños y niñas

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. El 60% de los docentes piensan que a veces los procesos cognitivos son satisfactorios, el 20% considera que siempre han sido satisfactorios los procesos cognitivos y un 20% restante mencionan que nunca lo son.

Interpretación. No en todos los niños y niñas se puede evidenciar un rendimiento satisfactorio, siempre existe un número de niños y niñas que presentan dificultades en el aprendizaje, y sería necesario implementar estrategias motivacionales que mejoren el rendimiento académico de la totalidad de los niños y niñas

Pregunta N. 5: ¿Cree Ud. que con estímulos novedosos se puede mejorar la atención en los niños y niñas?

Cuadro No 10.-Frecuencia de mejoramiento de la atención en los niños y niñas a través de estímulos novedosos.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	5	100%
A Veces	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Docentes del Instituto “Latinoamericano”

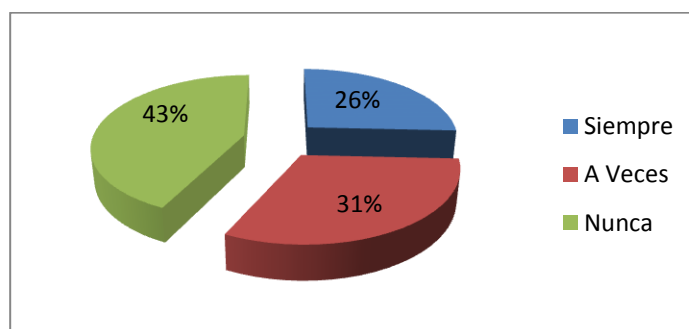


Gráfico No 9.- Frecuencia de mejoramiento de la atención en los niños y niñas a través de estímulos novedosos.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. El 100% de los docentes encuestados manifiestan que la atención mejoraría a través de estímulos novedosos.

Interpretación. La introducción de las aplicaciones móviles en la educación abre muchas posibilidades de enseñanza, y lo más importante los niños y niñas convertirían su atención involuntaria en voluntaria y así sus conocimientos serán más significativos y duraderos.

Pregunta N. 6: ¿Piensa Ud. que los niños y niñas memorizan una canción solo escuchándola?

Cuadro No 11.-Frecuencia de memorización de canciones

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	1	20%
A Veces	3	40%
Nunca	1	40%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Docentes del Instituto “Latinoamericano”

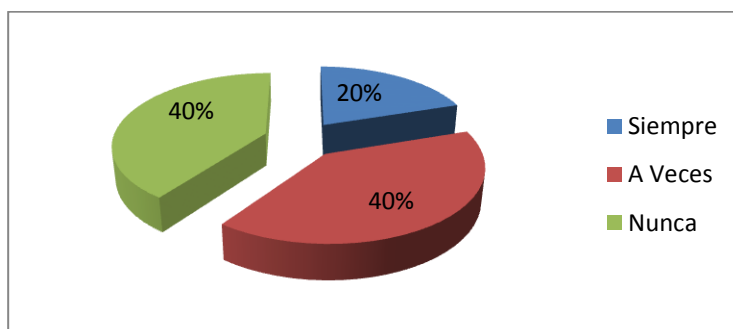


Gráfico No 10.- Frecuencia de memorización de canciones

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. El 40% de los docentes encuestados manifiestan que a veces los niños y niñas memorizan una canción solo escuchándola, el otro 40% dice que nunca y el 20% manifiesta que si se memorizan solamente escuchándola.

Interpretación. La memorización en los niños y niñas mejoraría notablemente si lo que el docente quiere impartir se tornara más interesante, divertido, placentero y sobre todo motivador, ya que los niños y niñas no memorizan solamente escuchando sino también viendo.

ENCUESTA DIRIGIDA A: PADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN DEL INSTITUTO “LATINOAMERICANO”

Objetivo:

Verificar si los Padres conocen sobre la importancia del uso y manejo de herramientas tecnológicas en sus hijos e hijas para mejorar su aprendizaje.

Pregunta N. 1: ¿Considera Ud. fácil el manejo de herramientas tecnológicas (computadora, celular, tablet) para los niños y niñas?

Cuadro No 12.-Frecuencia de manejo de herramientas tecnológicas

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	48	68%
A Veces	13	19%
Nunca	9	13%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Padres de Familia del Instituto “Latinoamericano”

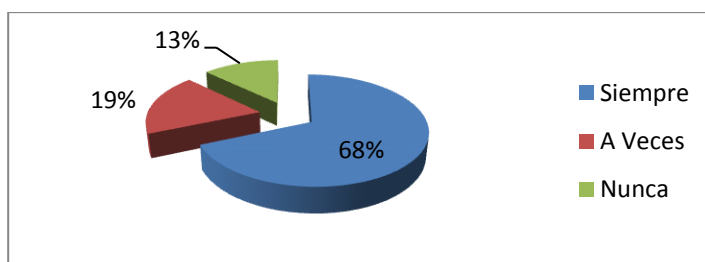


Gráfico No 11.- Frecuencia de manejo de herramientas tecnológicas

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Según los datos obtenidos el 68% de los padres de familia manifiestan que sus hijos no tienen dificultad para el manejo de herramientas tecnológicas, un 19% mencionan que a veces presentan cierta dificultad y un 13% consideran que nunca es fácil para los niños y niñas el manejo de herramientas tecnológicas.

Interpretación. Hoy en día existe nueva generación de niños gracias a los avances tecnológicos, los niños manejan mejor la tecnología que los adultos ya que desde edades tempranas los niños aprenden cómo funcionan los teléfonos inteligentes o las tabletas electrónicas.

Pregunta N. 2: ¿En casa su niño o niña utiliza herramientas tecnológicas (computadora, celular, tablet) para realizar tareas?

Cuadro No 13.-Frecuencia de disponibilidad de herramientas tecnológicas

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	15	21%
A Veces	25	36%
Nunca	30	43%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Padres de Familia del Instituto “Latinoamericano”

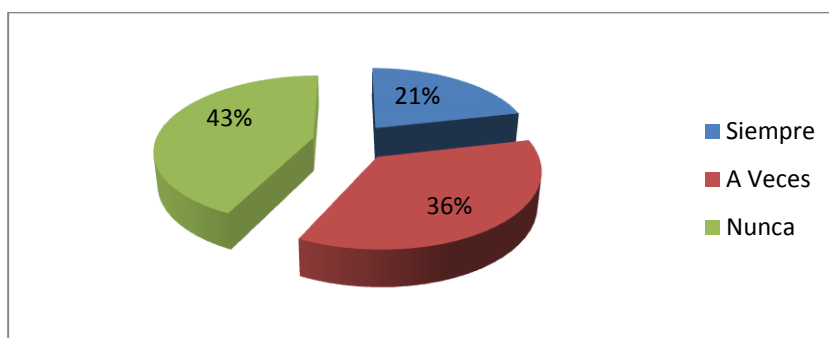


Gráfico No 12.- Frecuencia de disponibilidad de herramientas tecnológicas

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Los resultados demuestran que el 36% utiliza herramientas tecnológicas para realizar las tareas escolares, el 21% a veces y el 43% nunca lo utilizan.

Interpretación. Las herramientas tecnológicas hoy en día se han convertido en objetos básicos en el hogar, todos niños cuentan al menos con una herramienta tecnológica en casa lo que hace más fácil el uso y acceso de aplicaciones móviles educativas, pero la mayoría de niños no le da el uso correcto y productivo a dichos aparatos tecnológicos.

Pregunta N. 3: ¿Con que frecuencia considera Ud. que los docentes deben utilizar aplicaciones móviles educativas en el aula?

Cuadro No 14.-Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles por el docente

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	70	100%
A Veces	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Padres de Familia del Instituto “Latinoamericano”

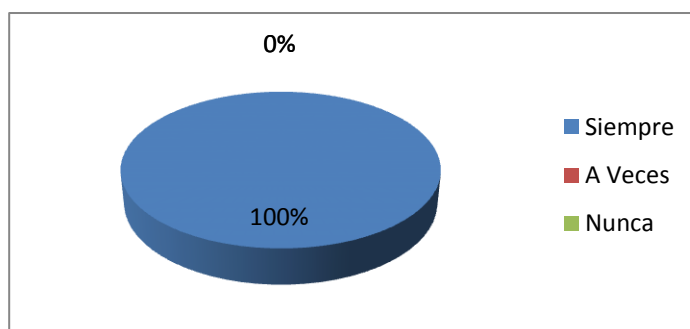


Gráfico No 13.- Frecuencia de utilización de aplicaciones móviles por el docente

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Los resultados demuestran que los padres de familia en un 100% consideran importante que siempre los docentes utilicen aplicaciones móviles educativas en el aula.

Interpretación. En una época en la que los niños son nativos digitales, incorporar la tecnología a la educación aportaría una serie de beneficios que ayuden a mejorar la eficiencia y la productividad en el aula, así como a aumentar el interés de los niños y niñas en las actividades académicas.

Pregunta N. 4: ¿Su niño o niña tiene facilidad para recordad lo tratado en clase?

Cuadro No 15.-Frecuencia de facilidad de memoria

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	23	33%
A Veces	30	43%
Nunca	17	24%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Padres de Familia del Instituto “Latinoamericano”

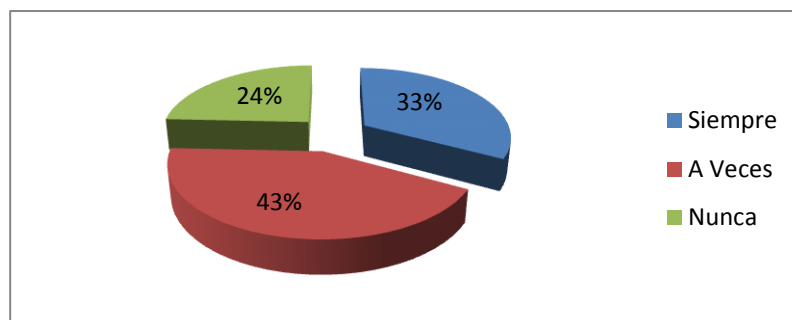


Gráfico No 14.- Frecuencia de facilidad de memoria

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. De los padres de familia encuestados el 33% mencionan que siempre sus hijos tienen facilidad para recordar lo aprendido en clase, el 43% a veces y el 24% consideran que nunca sus hijos recuerdan.

Interpretación. La mayoría de los niños y niñas presentan dificultades para recordar lo que su maestro le enseñó, es por ello la necesidad que las horas de clases tradicionales y aburridas se transformen en clases interactivas y dinámicas, ya que un niño que presenta una baja capacidad en la memoria la probabilidad de presentar un problema en el aprendizaje escolar es mayor.

Pregunta N. 5: ¿Le llama la atención a su niños y niñas realizar alguna actividad en la computadora?

Cuadro No 16.-Frecuencia de atención en la computadora

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	70	100%
A Veces	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Padres de Familia del Instituto “Latinoamericano”

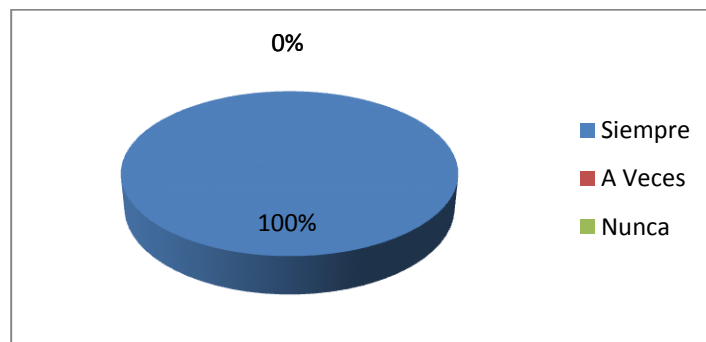


Gráfico No 15.- Frecuencia de atención en la computadora

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Los padres de familia manifiestan que el 100% de sus hijos les llama la atención realizar actividades en la computadora.

Interpretación. El uso de las computadoras para múltiples funciones en diferentes ambientes es una realidad común y cotidiana y a la totalidad de los niños y niñas les llama la atención, pero es muy importante controlar el tiempo de pantalla que consumen los niños en el hogar, limitándole a una dosis diaria razonable y guiándoles para que su uso sea productivo.

Pregunta N. 6: ¿Ha escuchado si su niño o niña en casa repite canciones aprendidas en clase?

Cuadro No 17.-Frecuencia de memorización de canciones aprendidas

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	18	26%
A Veces	22	31%
Nunca	30	43%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuesta dirigida a: Padres de Familia del Instituto “Latinoamericano”

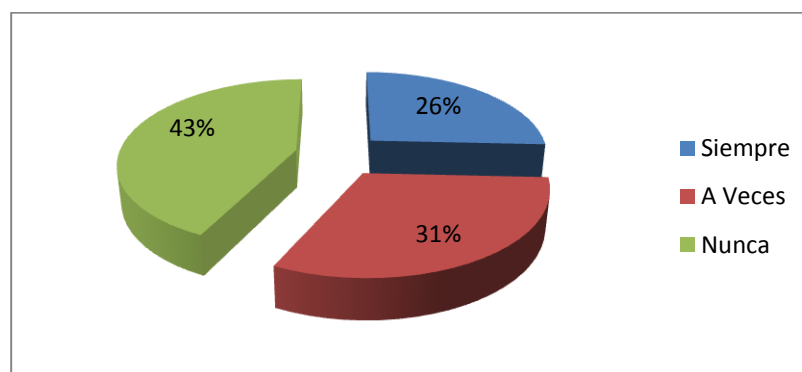


Gráfico No 16.- Frecuencia de memorización de canciones aprendidas

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Los padres de familia manifiestan que al 26% de sus hijos les han escuchado repetir canciones aprendidas en clases, el 31% a veces y el 43% nunca los han escuchado.

Interpretación. Como podemos evidenciar a la mayoría de los niños y niñas les cuesta memorizar canciones, de pronto porque la metodología de enseñanza utilizada no es la más acertada para lograr una memoria de largo plazo en los niños y niñas.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS

Objetivo:

Conocer el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica mediante el uso de las aplicaciones móviles educativas en el aula.

Pregunta No. 1. ¿Tiene habilidad para manejar una computadora?

Cuadro No 18. - Frecuencia de habilidad y manejo de dispositivos informáticos.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	14	20%
A Veces	21	30%
Nunca	35	50%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación a los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

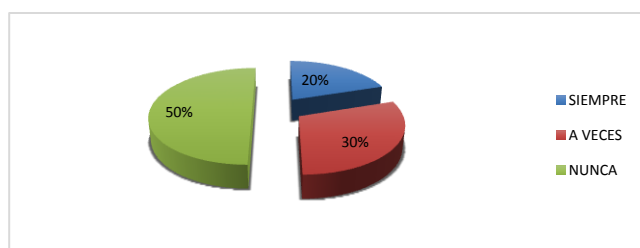


Gráfico No 17.- Frecuencia de habilidad y manejo de dispositivos informáticos.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. De la ficha de observación en cuanto al manejo de dispositivos informáticos se observa que solamente un 20% lo maneja con habilidad siempre, un 30% a veces y un 50% nunca.

Interpretación. El primer parámetro a identificar en el grupo de niños y niñas es el uso y manejo de dispositivos informáticos como indicador principal de introducción de la metodología, ya que sería imposible poder introducirla eficientemente si los niños y niñas no pueden manejar e identificar estas herramientas de forma introductoria.

Pregunta No. 2. ¿Presta atención a la clase utilizando aplicaciones móviles?

Cuadro No 19. - Frecuencia de manejo de atención al uso de aplicaciones móviles

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	14	20%
A Veces	54	77%
Nunca	2	3%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

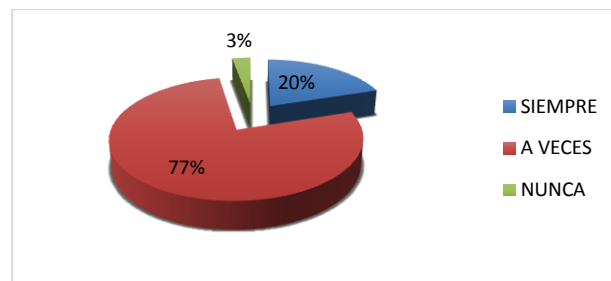


Gráfico No 18.- Frecuencia de manejo de atención al uso de aplicaciones móviles

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. A diferencia del manejo de dispositivos informáticos, el desarrollo de los niños y niñas en el uso de aplicaciones móviles es menor, con un 20% de ellos prestando atención a clase con su uso, un 77% lo hace ocasionalmente, y un último 3% no presta atención nunca a su utilización.

Interpretación. Con relación a la utilización de los dispositivos informáticos, las aplicaciones móviles presentan una mayor facilidad de uso ya que su manejo está diseñado en este caso los niños y niñas, pero resalta que a su uso la predominancia de los sentidos y la atención es ocasional, es decir no es algo tan llamativo para ellos inicialmente, en gran medida se debe a que la metodología de utilización actual es primitiva, y que son las primeras ocasiones que tienen interacción con este tipo de programas informáticos.

Pregunta No. 3. ¿Memoriza una canción diaria?

Cuadro No 20.- Frecuencia del manejo de memoria en el aprendizaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	16	23%
A Veces	43	61%
Nunca	11	16%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

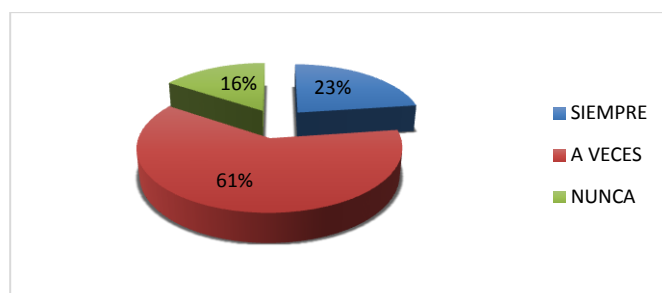


Gráfico No 19.- Frecuencia del manejo de memoria en el aprendizaje

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. En el campo del manejo de la memoria por el estudiantes, con el uso de las aplicaciones móviles un 23% lo memoriza siempre, un 61% lo memoriza a veces, y un reducido 16% no memoriza una canción diaria.

Interpretación. El aprendizaje en esta etapas a los niños y niñas se los realiza en su mayoría a través de canciones, muchas de las cuales se reproducen dentro de las aplicaciones móviles educativas presentadas, por lo que es importante saber la facilidad con la que los estudiantes pueden memorizar estas canciones, obteniendo un resultado medianamente aceptable, ya que lo recomendable sería que los niños y niñas puedan aprender las canciones diariamente, pero existen otros factores externos que pueden reducir la manutención de la información en los niños y niñas, como problemas de déficit de atención, auditivos o de secuenciación de los sonidos.

Pregunta No. 4. ¿Se expresa con claridad y coherencia verbalmente?

Cuadro No 21.- Frecuencia del manejo de la expresión verbal y oral.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	29	41%
A Veces	32	46%
Nunca	9	13%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

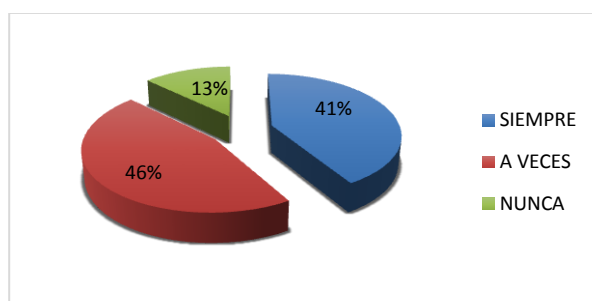


Gráfico No 20.- Frecuencia del manejo de la expresión verbal y oral.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Dentro de la expresión verbal y oral por parte de los niños y niñas, existe una presencia paralela de resultados aproximados, manteniendo un 41% de ellos como de expresión correcta permanente con un 46% de uso verbal parcial, estableciéndose solamente un 13% como de deficiente expresión verbal.

Interpretación. La expresión verbal y oral es una de las características de mayor observación en la pedagogía de los niños y niñas de primer año, sosteniéndose un resultado regular en cuanto solamente menos de la mitad de ellos se logra expresar verbalmente siempre, cuando más de la mitad del grupo de los niños y niñas se expresa sin ser concurrentes en sus sentencias, o bien no logran expresar las ideas que pretender hacerlo. Es importante así mejorar a través del uso de aplicaciones móviles el manejo de la expresión verbal y oral en los niños y niñas, a través de ejercicios que involucren su potencialización individual.

Pregunta No. 5. ¿Realiza lectura de cuentos a través de pictogramas?

Cuadro No 22.- Frecuencia del manejo y comprensión de la lectura.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	28	40%
A Veces	31	44%
Nunca	11	16%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

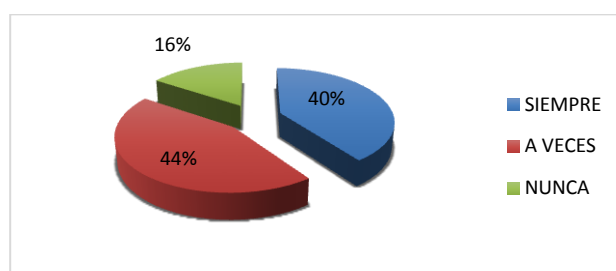


Gráfico No 21.- Frecuencia del manejo y comprensión de la lectura.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. En el aspecto indicado al manejo y comprensión de la lectura, se recalca un 40% de los niños y niñas con un alto nivel de mantenimiento de esta característica, mientras que un 44% y un 16% lo tienen de forma casual y disminuida respectivamente.

Interpretación. Si bien es cierto la lectura en esta etapa aún no se la considera como un parámetro regular exacto, es importante que los niños y niñas puedan empezar a leer y comprender textos indicados en el aula de clase, cuyas características lingüísticas se específicas para su edad con un vocabulario no tan extendido y con uso de palabras sencillas y típicas para su uso. Es evidente que al igual que en otras características, la lectura es comprendida en su totalidad por menos de la mitad del grupo de estudiantes, por lo que al igual que la expresión verbal y el uso de la memoria, las aplicaciones móviles educativas deben mantener actividades de involucramiento de lectura y comprensión – vinculación con imágenes de preferencia.

Pregunta No. 6. ¿Habla de lo que piensa e imagina?

Cuadro No 23.- Frecuencia del manejo de la iconicidad y la imaginación.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	12	17%
A Veces	37	53%
Nunca	21	30%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

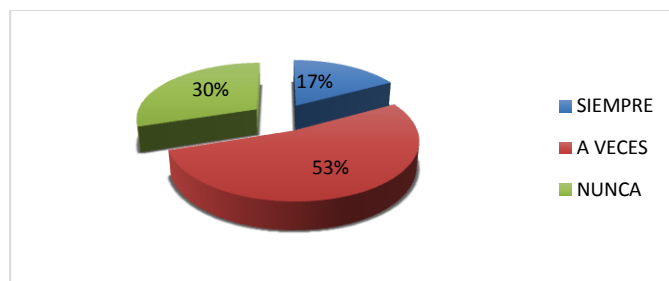


Gráfico No 22.- Frecuencia del manejo de la iconicidad y la imaginación.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. De la ficha de observación se desprende que un reducido 17% de los niños y niñas siempre habla lo que piensa o imagina, un 53% lo hace circunstancialmente, y un 30% no lo hace en ninguna ocasión.

Interpretación. El manejo y expresión de la creatividad y la imaginación, desde un aspecto metodológico cognitivo, es de gran importancia. La imaginación y la iconicidad son dos indicadores efectivos de la inducción de los niños y niñas dentro de los campos de enseñanza presentados, ya que un estudiante que involucra la imaginación y al mismo tiempo la expresa tiene una mayor vinculación con la enseñanza. En el grupo de los niños y niñas se observa un reducido número que lo realiza siempre en el aula, con más de la mitad del grupo total produciéndose este fenómeno causalmente, en gran medida a que como se pudo observar el involucramiento interactivo de íconos e imágenes en la enseñanza es reducido, o bien es de características desactualizadas.

Pregunta No. 7. Al cantar y escuchar música, ¿Golpea de manera rítmica pies y manos?

Cuadro No 24.- Frecuencia del manejo de gestos y articulaciones.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	13	19%
A Veces	12	17%
Nunca	45	64%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

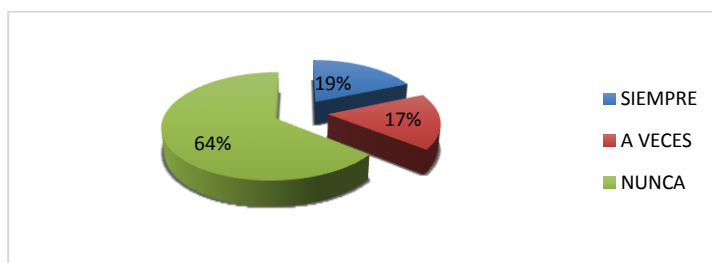


Gráfico No 23.- Frecuencia del manejo de gestos y articulaciones.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Dentro de la ficha de observación se especifica que, un 19% de los niños y niñas puede mantener un ritmo vinculado de gestos y articulaciones al cantar y escuchar música, con un 17% que lo realiza en menor cantidad y un 64% que no logra mantener este nexo gestual con los sentidos y expresiones.

Interpretación. El ritmo de gestos y articulaciones en conjunto con las actividades de cantar y escuchar música son de muy elevada importancia por cuanto, es importante vincular tanto la parte mecánica corporal, como la de involucramiento de sentidos, emociones y externalización de expresiones verbales, según lo indica el análisis de hemisferios cognitivos. Es relativamente preocupante que solamente menos de la mitad de los niños y niñas lo puedan realizar siempre u ocasionalmente, que ocurre en cuanto las metodologías actuales de enseñanza en la institución no potencian esta vinculación, desarrollándolas por separado.

Pregunta No. 8. ¿El niño o niña identifica fácilmente las formas, colores y tamaños?

Cuadro No 25.- Frecuencia de identificación de forma, color y dimensión.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	25	36%
A Veces	42	60%
Nunca	3	4%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

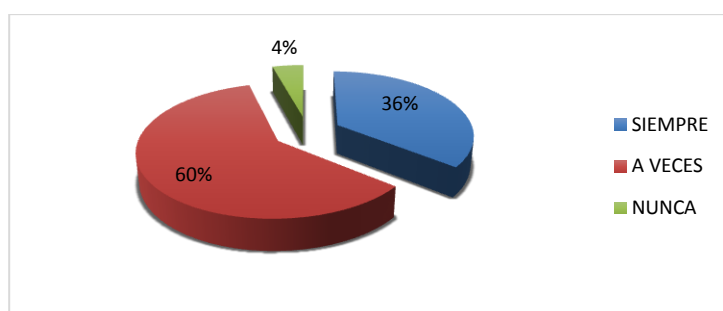


Gráfico No 24.- Frecuencia de identificación de forma, color y dimensión.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Dentro del grupo de los niños y niñas observados en la institución se desprende que, en la identificación de formas, colores y tamaños, solamente un 36% de ellos los reconoce siempre, un 60% lo hace a veces y un mínimo 4% no lo hace nunca.

Interpretación. Si bien es cierto un grupo menor de niños y niñas puede reconocerlos siempre, una gran parte de ellos lo puede hacer eventualmente después de soporte realizado por el docente, aunque la vinculación de unos con otros aún representa una mínima dificultad para ellos. El uso de figuras está expuesto a perspectiva por parte del docente, por lo que anterior a la ficha de observación se presencié el uso solamente de figuras básicas, así como de una paleta de colores primarios y secundarios solamente.

Pregunta No. 9. ¿Han aumentado sus destrezas visuales?

Cuadro No 26.- Frecuencia del manejo de destrezas visuales.

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	43	61%
A Veces	21	30%
Nunca	6	9%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

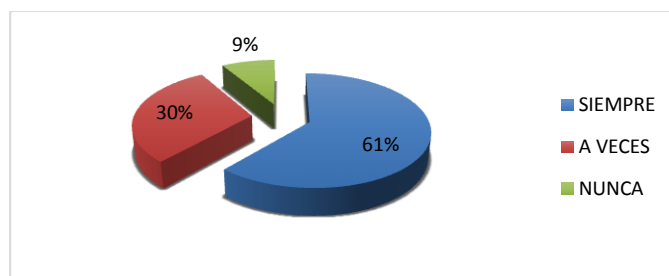


Gráfico No 25.- Frecuencia del manejo de destrezas visuales.

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. En el manejo de las destrezas visuales, un 61% de los niños y niñas siempre logra mantener un gran campo de concentración visual, mientras que un 30% y un 9% lo logra mantener a veces y nunca respectivamente.

Interpretación. A medida del involucramiento de los niños y niñas dentro de la metodologías de enseñanza en el aula, es importante realizar la medición de las destrezas visuales que mantenga o mejore el estudiante a partir de las clases. Es de mucho agrado observar que más de la mitad de los niños y niñas logran un gran manejo de las destrezas visuales, pero aún es de alta prioridad aumentar el nivel de destreza visual, más que todo en cuanto la interfaz de comunicación de los dispositivos móviles con los usuarios es de tipo táctil gráfica interactiva, y muchas de las actividades involucradas en cada una de las aplicaciones es de carácter inductiva con limitación de tiempo de reacción para su selección de respuesta por parte del usuario.

Pregunta No. 10. ¿Expresa con libertad su pensamiento o su imaginación creativa?

Cuadro No 27.- Frecuencia del manejo de expresión y pensamiento creativo

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	21	30%
A Veces	45	64%
Nunca	4	6%
TOTAL	70	100%

Fuente: Ficha de Observación de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica del Instituto “Latinoamericano”

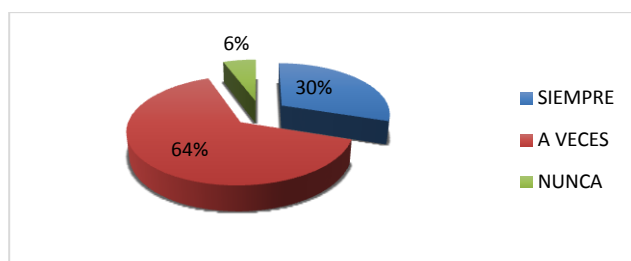


Gráfico No 26.- Frecuencia del manejo de expresión y pensamiento creativo

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Análisis. Como punto de observación final, dentro del manejo de expresión y pensamiento creativo, se observa una participación del 30% en todas las ocasiones, un 64% mayoritario de forma eventual y un disminuido 6% que no existe ninguna vinculación de los niños y niñas con la actividad.

Interpretación. El manejo de expresión y pensamiento creativo es el centro de desarrollo en la actividad de captación – procesamiento de información por parte de los niños y niñas. En el caso de los niños y niñas del Instituto “Latinoamericano” la gran mayoría puede hacer uso de esta cualidad pero de forma intermitente, con interrupción del alcance imaginativo por limitaciones expresivas, y en medida de la determinación de herramientas que tienen los niños y niñas en la actualidad. A través del uso de aplicaciones móviles sería primordial incrementar el desarrollo del pensamiento creativo en toda su extensión.

Verificación de la Hipótesis

Prueba del Chi – Cuadrado

Para el cálculo de la prueba estadística de contraste Chi – Cuadrado, se requiere inicialmente la conformación de una tabla de frecuencias observadas, con relación a la ficha de observación y las tablas estadísticas de frecuencia de encuestas a docentes, para posteriormente relacionarlas con las frecuencias esperadas dentro del estudio de campo por parte del investigador, y conformar un modelo lógico que establezca la zona de aceptación y zona de rechazo de la hipótesis nula e hipótesis alternativa, propuestas a continuación:

Hipótesis Nula:

El empleo de las aplicaciones móviles educativas no incide en los procesos cognitivos de los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Hipótesis Alternativa:

El empleo de las aplicaciones móviles educativas incide en los procesos cognitivos de los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Frecuencias Observadas:

Para el cálculo de frecuencias observadas se toman en cuenta la pregunta realizada a los docentes sobre la utilización de las aplicaciones móviles educativas como estrategias metodológicas de aprendizaje, y la pregunta de la ficha de observación a los niños y niñas sobre la identificación fácil de formas, colores y tamaños, tal como se presenta a continuación.

Cuadro No 28.- Frecuencias Observadas

PRUEBA DE CHI CUADRADO			
CRITERIO	FRECUENCIAS		
	DOCENTES	NIÑOS Y NIÑAS	TOTAL
SIEMPRE	4	25	29
A VECES	1	42	43
NUNCA	0	3	3
TOTAL	5	70	75

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Grados de Libertad

$$G_l = (r - 1)(c - 1)$$

Dónde:

G_l = Grado de Libertad.

c = columnas de la tabla

r = filas de la tabla

Reemplazando

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

$$G_l = 2$$

Nivel de significación

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

Nivel de confianza

$$G_{confianza} = 1 - \alpha$$

$$G_{confianza} = 1 - 0,05$$

$$G_{confianza} = 0,95 = 95\%$$

Frecuencias esperadas:

La medida de frecuencias esperadas se obtiene a partir de los datos totales por fila y por columna de las frecuencias observadas, siguiendo la siguiente fórmula:

$$f_e = \frac{(\text{Total fila}) \cdot (\text{Total columna})}{\text{Numero total mediciones}}$$

De esta forma se obtiene el siguiente cuadro de frecuencias esperadas:

Cuadro No. 29.- Frecuencias Esperadas

FRECUENCIAS ESPERADAS		
CRITERIO	DOCENTES	NIÑ@S
SIEMPRE	1,94	27,07
A VECES	2,87	40,13
NUNCA	0,2	2,8

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Cálculo Chi – Cuadrado

Para aceptar o rechazar la hipótesis nula, se sigue el siguiente cálculo cuyas respuestas se presentan en el cuadro No. 32.

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

en donde:

X^2 = Chi Cuadrado

\sum = Sumatoria

O = Frecuencia Observada

E = Frecuencia esperada.

Cuadro No 30.- Cálculo del Chi Cuadrado

	O	E	(O - E)	(O - E) ²	$\frac{(O - E)^2}{E}$
Docentes/ Siempre	4	1,94	2,06	4,24	2,19
Docentes/ A veces	1	2,87	-1,87	3,50	1,22
Docentes/ Nunca	0	0,2	-0,2	0,04	0,2
Niños-as / Siempre	25	27,07	-2,07	4,28	0,16
Niños-as / A veces	42	40,13	1,87	3,50	0,09
Niños-as / Nunca	3	2,8	0,2	0,04	0,01
X²					3,87

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

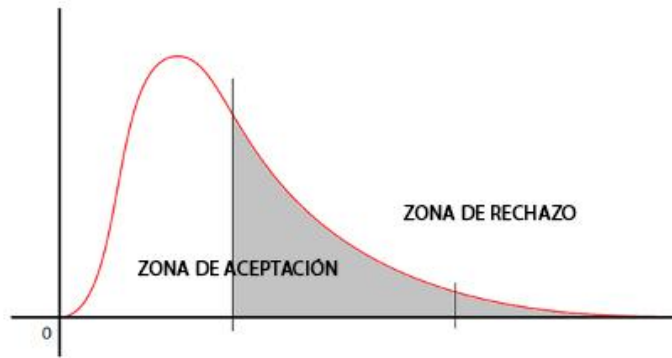


Gráfico No. 27.- Verificación de la hipótesis

Fuente: Encuestas dirigidas al grupo de docentes.

Dado el caso que $c = 2 < X^2 = 3,87$, con un grado de libertad = 2 y un grado de confianza del 95%, se rechaza la hipótesis nula, aceptándose la hipótesis alternativa:

“El empleo de las aplicaciones móviles educativas incide en los procesos cognitivos de los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.”

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Analizados los resultados obtenidos del análisis de información recabada, a partir de las encuestas realizadas a los docentes y padres de familia, y a las fichas de observación realizadas a los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en el año 2015 – 2016, se obtienen las siguientes conclusiones:

- La carencia de una capacitación profesional no ha propiciado un óptimo desarrollo de los procesos cognitivos mediante el uso adecuado de aplicaciones móviles educativas como herramientas didácticas en los primeros años de educación básica, logrando una manutención permanente de las metodologías de enseñanza tradicionales.
- El nivel desarrollo de los procesos cognitivos es limitado en los niños y niñas, evidenciándose un escaso mejoramiento de procesos de inteligencia (visual y descriptiva), de destrezas (visuales, orales, auditivas, de captación y de memoria), de iconicidad (visualización e identificación de objetos), y de ampliación de los reflejos (visuales y motrices).
- Después de revisar toda la información disponible, se concluye que es necesario implementar estrategias enfocadas para el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas.

Recomendaciones

- Incluir en el cronograma de actividades de la institución jornadas trimestrales de capacitación y actualización en la utilización de aplicaciones móviles educativas obteniendo así estrategias nuevas de enseñanza, que permiten ampliar la innovación tecnológica dentro del proceso pedagógico.
- Se recomienda revisar las metodologías tradicionales que se ha venido utilizando para el desarrollo de los procesos cognitivos y establecer la diferencia con las nuevas y actuales metodologías como es la introducción tecnológica evidenciando indicadores de satisfacción, libertad, novedad e ingenio para impulsar un óptimo desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas.
- Incorporar en el plan didáctico anual estrategias educativas como el uso de aplicaciones móviles educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo así una interacción permanente con la tecnología tanto de docentes, niños y niñas, mejorando así el desarrollo de los procesos cognitivos.

MARCO ADMINISTRATIVO

Para desarrollar el trabajo de investigación se toma en cuenta los aspectos logísticos, como los recursos, el tiempo, las fuentes en que se apoya la investigación.

Los Recursos

Para la investigación se toma como modelo al Instituto “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, con el apoyo de las autoridades, docentes, niños y niñas, padres de familia y la investigadora.

Es necesario contar con libros actualizados, material de escritorio, dispositivos móviles, servicio de internet.

El dinero para solventar los gastos del trabajo de investigación, es asumido por la institución, por la investigadora, financiado además por autogestión.

El Presupuesto

Cuadro No. 31.- Presupuesto

RUBROS DE GASTOS	VALOR
Personal de apoyo	\$ 400.00
Adquisición de equipos	\$ 500.00
Material de escritorio	\$ 100.00
Material Bibliográfico	\$ 120.00
Transporte	\$ 100.00
Transcripción de informe	\$ 150.00
TOTAL	\$1370.00

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

Cronograma Año 2016

Cuadro No. 32.- Cronograma

N	ACTIVIDADES	MESES Y SEMANAS									
		1 Ene	2 Feb	3 Mar	4 Abr	5 May	6 Jun	7 Jul	8 Ago	9 Sep	10 Oct
1	Elaboración del Proyecto										
2	Prueba piloto										
3	Elaboración del marco teórico										
4	Recolección de información										
5	Procesamiento de datos										
6	Análisis de los resultados y conclusiones										
7	Formulación de la respuesta										
8	Redacción del información final										
9	Transcripción del informe										
10	Presentación del informe										

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Tema

Manual de capacitación a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica.

Datos Informativos

- **Institución Ejecutora:** Instituto Educativo “Latinoamericano”.
- **Dirección:** Av. Quiz Quiz S/N.
- **Ciudad:** Ambato-Ecuador
- **Beneficiarios:** Director, Personal docente, niños, niñas y Padres de Familia.
- **Tiempo estimado para la ejecución:**
Inicio: Septiembre 2015
Fin: Julio del 2016
- **Equipo técnico responsable:** Investigadora y autoridades educativas.
- **Costo:** \$1.370

Antecedentes de la Propuesta

Mediante la presente investigación, se ha observado que no se utilizan aplicaciones móviles educativas como estrategia de enseñanza, demostrando la carencia en el desarrollo de los procesos cognitivos de los niños y niñas, en el desarrollo de destrezas básicas, en la imaginación, la creatividad, las emociones y sentimientos, en lo cognitivo, afectivo, socializador, estos aspectos carentes en los niños y niñas que en la actualidad ha venido decayendo.

La falta de capacitación en cuanto al uso y manejo de aplicaciones móviles educativas es evidente, determinando que la institución no da la importancia necesaria y el interés adecuado en cuanto a innovar y actualizar los conocimientos a los docentes, no así la resistencia a la adquisición de herramientas tecnológicas que fortalezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el ámbito familiar se evidencia un escaso control por parte de los padres cuando sus niños y niñas usan herramientas tecnológicas, ya que en la actualidad las diferentes actividades laborales de los padres de familia impiden compartir momentos valerosos y de calidad y sobre todo inducir al aprovechamiento del uso de la tecnología.

Cuando las diferentes actividades escolares no consiguen el rendimiento deseado en los niños y niñas dificulta los aprendizajes, convirtiéndose en un problema a largo plazo, afectando a los diferentes factores individuales, sociales y culturales, que forman a los niños y niñas.

Sería muy factible que exista una persona encargada por parte de la Administración Educativa que se encargara de explicar cada nueva tecnología que entrase en el centro y enseñar todas sus utilidades, para sacar el miedo a los profesores de utilizarla.

Justificación

Existen razones para considerar a las aplicaciones móviles educativas como una estrategia importante para desarrollar los procesos cognitivos y de esa manera realizar talleres de asesoría pedagógicas. La primera permitirá a los docentes utilizar aplicaciones móviles educativas.

Para encaminar a los estudiantes hacia un buen desarrollo de los procesos cognitivos es necesario capacitar a los protagonistas de la educación, sobre las metodologías adecuadas para aprovechar las aplicaciones móviles.

El estudio permitirá a los docentes utilizar actividades a través de aplicaciones móviles para facilitar el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas, despertando el interés por los contenidos y mejorando así su aprendizaje.

La cuestión está en lograr hacer ver a los docentes que no quieren utilizar nuevas tecnologías que estas pueden facilitar la enseñanza, aunque esto sería más fácil si tuviesen a alguien que les enseñase a utilizarlas. La formación a lo largo de la vida es indispensable para los docentes, y son éstos quien se encarga de su formación permanente.

Quizá este puede ser uno de los problemas, porque en algunos momentos se necesita que haya alguna persona que enseñe a los profesores, porque si no, los que no tienen interés no se van a preocupar por aprender.

Las aplicaciones móviles son herramientas que optimizan el proceso de enseñanza aprendizaje, desarrollando los procesos cognitivos que conlleva a formar seres activos, reflexivos y creativos.

Los docentes temen usar las tecnologías, y se debe de encontrar la forma para hacerles perder este miedo, porque el hecho de que se pueda tener toda la información a mano es una ventaja, no un inconveniente

OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar un manual de capacitación a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar el desarrollo de los procesos cognitivos tomando en cuenta actividades acorde a la edad de los niños y niñas.

Objetivos Específicos

- Manejar las aplicaciones móviles educativas como un eje importante en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.
- Diseñar actividades pedagógicas que les permitan a los docentes un mejor desempeño en el aula.
- Sugerir aplicaciones móviles educativas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Análisis de Factibilidad

En la presente propuesta se ha tomado en cuenta los siguientes factores de viabilidad:

Política

La aplicación de las estrategias para la ejecución del manual para capacitar a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar el desarrollo de los procesos cognitivos cuenta con el apoyo político de las autoridades del Instituto “Latinoamericano”, promoviendo actividades innovadoras en beneficio de la comunidad educativa.

Sociocultural

La ampliación de actividades usando aplicaciones móviles en el mejoramiento del desarrollo de los procesos cognitivos dentro de la educación permite cumplir con proceso educativo sistemático, alcanzando un aprendizaje eficaz, enfatizando la creatividad y espontaneidad, debiendo facilitar la creación del manual para que la educación de un giro positivo en beneficio de la niñez del Instituto y de las demás instituciones.

La interacción social en el nivel inicial es fundamental, ya que los niños y niñas inician un proceso de aprendizaje, donde la relación y convivencia con los adultos es elemental, siendo el trabajo del docente el de perfeccionar todas las habilidades y destrezas a través de mecanismos adecuados atractivos que posibiliten el buen desarrollo de los procesos cognitivos.

Tecnológica

El apoyo tecnológico contribuye en el progreso de la ciencia, los niños están creciendo en un mundo digital, por lo que la tecnología está integrada en sus vidas. Laptops de juguete, teléfonos celulares y teclados, están disponibles para que los niños exploren el mundo y los incorporen a sus juegos.

Como los niños pequeños son curiosos y quieren darle sentido a su mundo, están dispuestos a involucrarse con ellos, y los niños necesitan entender cuándo se utilizan estas tecnologías y con qué fines, por lo que al usarlas con ellos, hablarles de lo que se está haciendo, responder a sus preguntas y seguir sus intereses, estará apoyando su comprensión, influyendo en la capacidad investigadora del ser humano produciendo así nuevos conocimientos.

Organizacional

Es necesario hacer ajustes en las planificaciones educativas de los docentes del Instituto latinoamericano, donde el uso de aplicaciones móviles debe aparecer como recurso didáctico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas, para promover un buen desarrollo de los procesos cognitivos.

Equidad de Género

Se refiere a la capacidad de ser equitativos y justos en relación al trato de hombres y mujeres, teniendo en cuenta sus diferentes necesidades. En una situación de equidad de género, los derechos, responsabilidades y oportunidades de las personas no se determinan por el hecho de haber nacido hombre o mujer, sino que todos tienen las mismas posibilidades.

Ambiental

El medio ambiente no sufrirá ninguna alteración, es importante reconocer este hecho ya que se hace uso exclusivo de la enseñanza mediante programas informáticos y uso de la tecnología, como parte primordial para el desarrollo de esta propuesta.

Económico-financiero

Existe la apertura por parte de las autoridades para brindar el apoyo financiero en la implementación del manual para capacitar a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles para el desarrollo de los procesos cognitivos como medio para propiciar un aprendizaje significativo, que supere las expectativas de los padres de familia al observar que la tecnología que sus hijos están manejando es positiva, adecuada y lo más importante para uso de conocimientos nuevos, gracias al uso de materiales actuales y pertinentes por parte de los docentes, debiendo la institución disponer de recursos para llevar a cabo realización de la propuesta planteada.

Legal

La presente propuesta se respaldada en el respeto en la Constitución, de la República, las leyes, reglamentos y normas nacionales vigentes, además la ley general de educación su reglamento y el registro oficial.

Art. 343. “El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.”

Fundamentación científico - técnica

La propuesta de un manual para capacitar a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas, se basa en un paradigma crítico-propositivo, desarrollando un aprendizaje significativo, potenciando el desarrollo adecuado de los niños y niñas.

Este paradigma es el esencial para maestros investigadores que participan y colaboran de manera activa en el proceso de cambio social a partir de la investigación, el paradigma crítico nos brinda un pensamiento realista y un punto de vista subjetivo en cualquier tema que nosotros queramos abordar.

Plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y proactividad.

La investigación está comprometida con los seres humanos y su crecimiento social, solidario y equitativo; con la participación de los actores sociales en calidad de protagonistas durante todo el proceso.

Metodología

La propuesta de un manual de capacitación a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas tiene como fundamento principal los sistemas de aprendizaje cooperativo con participación directa de grupos interactivos tecnológicos, ubicado dentro de la categoría del aprendizaje cooperativo interactivo en el aula, donde los niños y niñas aprenden mediante la utilización sincronizada de una serie de aplicaciones desarrolladas en ambientes informáticos de dispositivos móviles, fomentando el aprendizaje de los niños y niñas mediante el juego, desarrollando procesos de descubrimiento, de experimentación, y de imaginación fortaleciendo así el pensamiento creativo de los niños y niñas.

Las actividades que se proponen son interesantes, creadoras, basadas en recursos educativos que aplicados a través del juego desarrollarán conocimientos significativos y duraderos y expresando también sentimientos, ideas, opiniones y hasta emociones.

Modelo Operativo

La propuesta del uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica del Instituto Educativo “Latinoamericano” de la ciudad de Ambato, se encuentra bajo la Coordinación del Lcdo. Fabián Miranda Director de la institución, como ejecutores cada uno de los docentes de la institución educativa. Los beneficiarios directos son los niños y niñas, con el apoyo de los padres de familia en el proceso educativo.

El presente manual está compuesto por tres fases la inducción donde se da a conocer los conceptos e importancia de los temas a desarrollar, los contenidos, con los objetivos planteados y los recursos a utilizarse en un tiempo determinado, con los responsables que están realizando la ejecución que es la presentación de las actividades.

Modelo Operativo

Cuadro No. 33.- Modelo Operativo

FASES Y TIEMPO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	EVALUACIÓN
PRESENTACIÓN (Un mes)	Introducir de forma eficiente el manual instructivo de formación y preparación de docente desarrollado	Presentación formal del instructivo a la comunidad docentes de la institución.	Humano: Investigadora, Autoridad, Docentes Materiales: Sistema audiovisual.	Investigadora Personal docente	Nivel de participación del personal docente, administrativo y padres de familia.
APLICACIÓN (Dos meses)	Desarrollar el conjunto de actividades especificada dentro de una serie de prácticas pedagógico tecnológicas	Introducir el plan de contenidos y actividades que involucren cada una de las aplicaciones educativas señaladas	Humano: Investigadora, Autoridad, Docentes, niños y niñas Materiales: Dispositivos móviles Instructivo de uso.	Investigadora Personal docente	Presentación y socialización del sistema tecnológico con su respectivo manual instructivo.

<p>EVALUACIÓN (Dos semanas)</p>	<p>Observar la consecución de objetivos planteados y la medida de la utilidad de la propuesta basándose en resultados posteriores.</p>	<p>Realizar seguimiento continuo de la aplicación del sistema, corrigiendo errores y mejorando su estructura final.</p>	<p>Humano: Investigadora, Autoridad, Docentes, niños y niñas Materiales: Dispositivos móviles</p>	<p>Investigadora Personal docente</p>	<p>Seguimiento continuo de la utilidad y desarrollo del sistema a posterior.</p>
-------------------------------------	--	---	---	---	--

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

- El estudio se lo realiza bajo la responsabilidad de la investigadora, con el apoyo de las autoridades, docentes, padres de familia y los niños y niñas.
- El material y las herramientas para la capacitación son creadoras e innovadoras según las necesidades, con el financiamiento de la investigadora, las autoridades y padres de familia.

PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Cuadro No. 34.- Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	La investigadora
¿Por qué evaluar?	Porque es necesario saber el estado en que se encuentra el objeto de investigación.
¿Para qué evaluar?	Verificar el estado del desarrollo de los niños y niñas.
¿Con qué criterios?	Validez y confiabilidad
¿Indicadores?	Actividades propuestas
¿Quién evalúa?	La investigadora
¿Cuándo evaluar?	Junio 2016
¿Cómo evaluar?	Observación de destrezas
¿Fuentes de información?	Bibliografía
¿Con qué evaluar?	Ficha de observación

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

**MANUAL DE CAPACITACIÓN A LOS DOCENTES EN EL USO Y
MANEJO DE APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS PARA
MEJORAR LOS PROCESOS COGNITIVOS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS
DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO
EDUCATIVO “LATINOAMERICANO” DE LA CIUDAD DE AMBATO.**



El manual es un guía práctica que contiene en forma dinámica, didáctica e interesante una serie de contenidos, describiendo actividades útiles para el desarrollo de nuevas estrategias.

Este instrumento de información muy importante, se elabora en base a un estudio de contenidos que se obtienen, para transformar en instrumentos creativos e innovadores aplicables a la educación escolar.

El manual está diseñado ante una propuesta, con objetivos claros y sus respectivas acciones, para ejecutarse en un tiempo y costo determinado.

La investigación a un problema no se queda sin resolver, sino se da soluciones a las dificultades observadas, de ahí parte la necesidad de crear estrategias factibles a través de un manual para su aplicación.

Fase 1: PRESENTACIÓN

Aplicaciones móviles educativas

Las aplicaciones móviles educativas hacen referencia a todo programa o recurso o material multimedia, dirigido al uso a través de dispositivos electrónicos, que se pueda usar como herramienta de soporte en el ámbito de la educación.

A lo largo de los tiempos la educación se ha ido transformando a medida que la sociedad y los medios de comunicación lo han hecho. Al compás de las transformaciones sociales han ido necesariamente incorporándose los cambios en las herramientas educativas. La comunidad educativa ha debido necesariamente adecuarse a nuevas modalidades de enseñanza que aprovechen las nuevas tecnologías, por una parte y que obtengan el mayor rendimiento de los alumnos, por otra.

Importancia de las aplicaciones móviles educativas

Las aplicaciones móviles educativas son un componente de innovación que puede contribuir en el mejoramiento de calidad y cobertura de la educación, en este sentido, las aplicaciones móviles para la educación juegan un papel muy importante como apoyo a la enseñanza, no sólo en el aula, sino en cualquier lugar a través de la producción de aplicaciones de alta calidad que se encuentren por la red para que puedan ser utilizados y reutilizados por todos los actores del sector educativo.

Las aplicaciones móviles educativas, desde el momento de su inclusión en el desarrollo de las actividades pedagógicas, no tan solo en el medio superior, sino ya con atención a los espacios inferiores y de participación de estudiantes en cortas edades

En las últimas décadas, el mundo ha cambiado y la Administración educativa ha decidido “llenar” las aulas de muchos centros de TIC: pizarras digitales, ordenadores, proyectores de vídeo y, quizá lo más extraordinario, ordenadores portátiles con conexión a Internet en las mochilas de los alumnos. La intención de todos estos cambios, se afirma, es que los centros educativos preparen a los alumnos para un nuevo tipo de sociedad, la sociedad de la información, no solo enseñándoles a usar las TIC, ya habituales en hogares y puestos de trabajo, sino también usándolas como herramientas de aprendizaje, apunta ideológicamente (Adell & Castañeda, 2010).

Componentes de las aplicaciones móviles educativas

Tic's

Son tecnologías de la información y la comunicación, es un conjunto de medios o herramientas tecnológicas de la informática y la comunicación de que podemos utilizar en pro del aprendizaje; su importancia no puede desconocerse. La facilidad de crear, procesar, difundir información ha roto todas las barreras que limita la adquisición del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes.

Las TICs nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, foros, chat, mensajerías, videoconferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.

Se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas.

Las herramientas tecnológicas, proporcionan al profesor y el alumno una mayor facilidad del dominio del tema. Es decir el profesor usara la herramienta didáctica que el considere mejor para impartir cierto tema y a partir de ellas lograr que el alumno se involucre en la clase aportando ideas propias, que enriquecerán el tema expuesto.

El papel del profesor es seleccionar las herramientas didácticas que mejor le convengan a su clase y explotarlas al máximo

No es fácil practicar una enseñanza de las TIC que resuelva todos los problemas que se presentan, pero hay que tratar de desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información, siendo al mismo tiempo lo más constructivos que sea posible desde el punto de vista metodológico.

Las Tic's son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos.

Ventajas de las aplicaciones móviles educativas

Las aplicaciones móviles educativas, consiguen de su uso extendido, no tan solo a nivel local, sino que es un medio de enlace global para la sociedad, mantiene una serie de ventajas que la colocan en un lugar privilegiado dentro del gradiente de medios de formación pedagógica. Estas oportunidades implícitas dentro de su conceptualización están marcadas dentro de la innovación y la interactividad.

Fortalecimiento intelectual.

Poseen una visión de la educación que va más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas, a través de las aplicaciones móviles los docentes pueden explicar fácilmente las instrucciones complejas y asegurar la comprensión de los estudiantes.

Convierten las actividades escolares en experiencias personalmente significativas y auténticas.

Estimulan el compromiso emocional de los participantes.

Educar es también ofrecer oportunidades para que tengan lugar cambios significativos en la manera de entender y actuar en el mundo.

Transformación.

Los niños pasan del conductismo a un desempeño autónomo y colaborativo mediado por herramientas tecnológicas, y así la enseñanza y el aprendizaje serán significativos y duraderos puesto que la memoria retentiva de los niños mejorará.

Optimizar recursos.

Superan los límites físicos y organizativos del aula uniendo contextos formales e informales de aprendizaje, aprovechando recursos y herramientas globales y difundiendo los resultados de los estudiantes también globalmente. Se anima a que los participantes configuren espacios y ecologías de aprendizaje.

Retos educativos.

Los docentes y los niños asumen riesgos intelectuales y transitan por caminos no trillados. Son actividades creativas, divergentes y abiertas, no mera repetición.

Evaluación flexible.

En la evaluación se suele adoptar un margen de tolerancia que permite evidenciar los aprendizajes emergentes, aquellos no prescritos por el docente.

MANEJO DE APLICACIONES MÓVILES





Fase 2: APLICACIÓN

ACTIVIDAD N° 1

Tema: Conociendo a Google Play o Play store

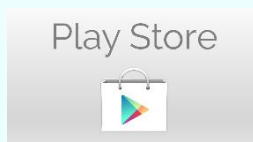


Gráfico No. 28.- Icono de Google Play o Play store

Qué es:

Google Play o Play Store, son tiendas virtuales de aplicaciones desarrollada por Google para aplicaciones móviles. Una de las grandes ventajas que ofrece es que cualquier aplicación creada, puede estar disponible en pocos segundos a cualquier usuario del mundo.

Dónde encontramos:

- Teléfono móvil
- Tableta con Android

Para que sirve:

Desde ahí puedes descargar una gran variedad de aplicaciones (gratuitas y de pago). Pero además puedes descargar aplicaciones desde tu PC e instalarlas en tu dispositivo sin necesidad de tener que conectarlo a tu PC

Como la accedemos:

Google Play viene ya preinstalada en los dispositivos móviles, pero para accederla es necesario que previamente hayas agregado una cuenta de Google a tu dispositivo móvil.

Utilidad:

Gracias a esta facilidad, en Google Play, se encuentran alojadas cientos de miles de aplicaciones de infinidad de usuarios, con funcionalidades dispares. Cualquier funcionalidad o gadget que quieras para tu Smartphone, búscala allí, difícil será si no encuentras lo que buscas.





ACTIVIDAD N° 2

Tema: Creando una cuenta de Google a mi Tablet

Pasos:

1. Dé un toque en el icono de **Play Store**.
2. Se le indicará que añada una cuenta de Google el dispositivo para continuar. Dé un toque en **Sí** para continuar.
3. Dé un toque en **Crear Cuenta**.
4. Cree su cuenta ingresando un nombre de **correo electrónico** y su **nombre y apellido**.

Inicia sesión para acceder a Gmail

Introduce tu correo electrónico

Siguiete

¿Necesitas ayuda?

Crear cuenta

Gráfico No. 29.- Inicio de sesión Gmail

5.- Rellena los campos del formulario: ingresa tu nombre y apellido, elige tu nombre de usuario (usuario@gmail.com), escoge una contraseña.

6.- Ingresa el número de teléfono móvil al que se enviará un código para verificar tu cuenta y una vez llenado el formulario, acepta las condiciones y haz clic en el botón Siguiete paso:

Nombre

Nombre Apellidos

Nombre de usuario

@gmail.com

Contraseña

Confirma tu contraseña

Gráfico No. 30.- Formulario Gmail





7.- Ahora, solo falta la etapa de verificación de cuenta. Ingresa tu teléfono móvil, elige una de las opciones (mensaje de texto o llamada de voz) y haz clic en Continuar:

Verifica tu cuenta.

Casi hemos llegado al final. Ya solo falta que verifi

Número de teléfono por ejemplo: (01) 1

¿Cómo deseas que te enviemos los códigos?

Mensaje de texto (SMS)

Llamada de voz

Continuar

Gráfico No. 31.- Verificación de cuenta de Gmail

8.- Recibirás una llamada telefónica de Google o un mensaje de texto según la opción que elegiste en el teléfono móvil y se te dará un código de verificación.

9.- Introdúcelo en el recuadro y haz clic en Continuar:

Verifica tu cuenta.

Introduce el código de verificación

Continuar

Gráfico No. 32.- Código de verificación Gmail

10.- Listo. Tu cuenta Gmail ha sido creada.

NOTA: Para descarga en teléfonos inteligentes y en tablets son los mismos pasos sugeridos.





ACTIVIDAD N° 3

Tema: Descargar aplicaciones

1.- Debemos dirigirnos al menú y seleccionar Play Store o google Play

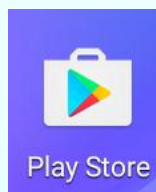


Gráfico No. 33.- Icono Play Store

2.- En el gestor de descargas introducimos el nombre de la aplicación que deseamos descargar. Ejm: Soundtouch

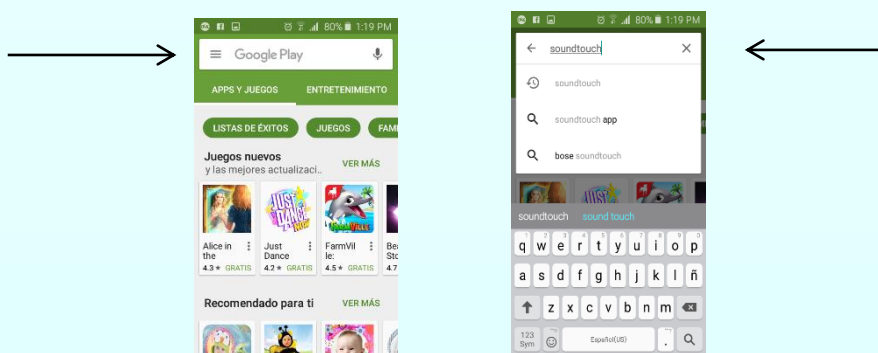


Gráfico No. 34.- Gestor de descargas

3.- Se nos despliega una ventana con las opciones disponibles de las distintas aplicaciones con el nombre que buscamos, y escogemos la requerida y de preferencia que no tengan costo.

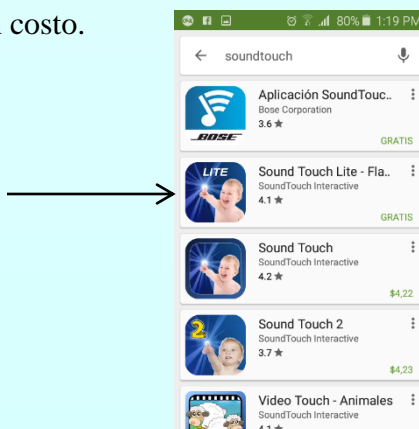
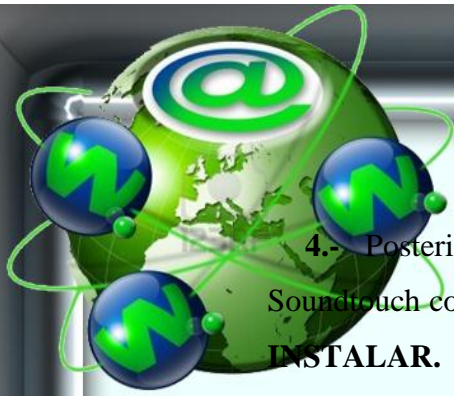


Gráfico No. 35.- Listado de Aplicaciones disponibles





4.- Posteriormente se nos presenta una descripción de la Aplicación SoundTouch como se muestra en la siguiente ilustración y damos clic en la opción **INSTALAR**.



Gráfico No. 36.- Instalar aplicacion

5.- Se despliega una ventana con los accesos requeridos y damos clic en **ACEPTAR**

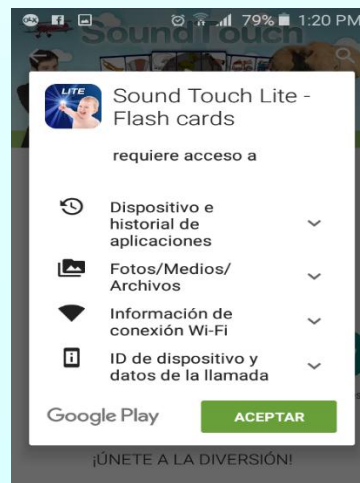


Gráfico No. 37.- Aceptar aplicación





6.- La aplicación Soundtouch empieza a descargarse y nos va indicando el proceso de la descarga

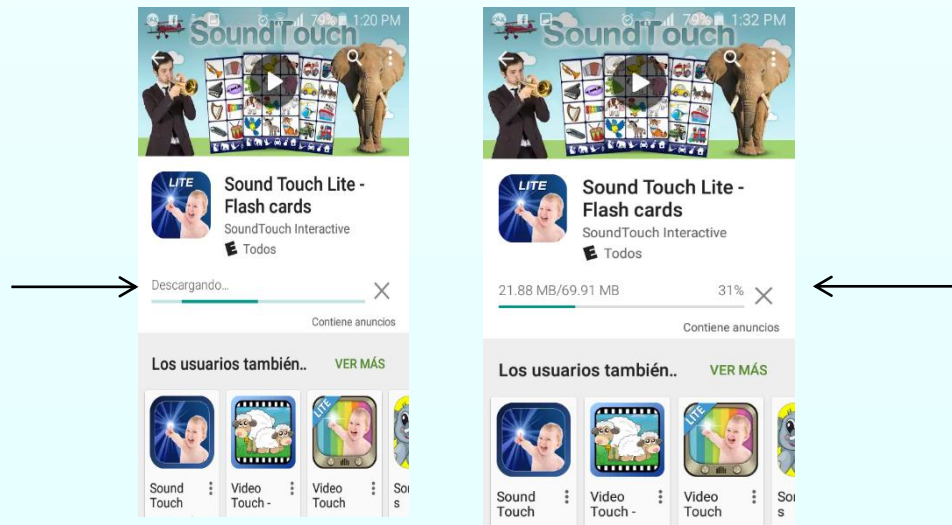


Gráfico No. 38.- Proceso de descarga

7.- Luego nos indica un mensaje que la aplicación se ha descargado correctamente y en el menú aparecía el icono de la aplicación descargada

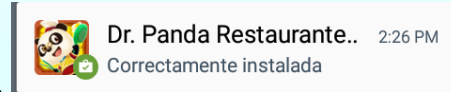


Gráfico No. 39.- Confirmación de instalación

8.- Podemos buscar en el menú e ingresar y utilizar la aplicación.

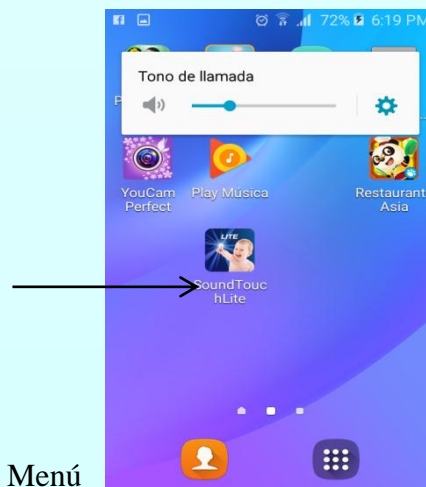


Gráfico No. 40.- Menú principal

NOTA: Existe aplicaciones gratuitas y pagadas





ACTIVIDAD N° 4

Tema: Conociendo la aplicación “Dr. Panda, enséñame”

Gracias a **Dr. Panda, enséñame!** aprender ya no es una actividad aburrida. Esta aplicación les puede enseñar a los más pequeños una gran cantidad de actividades de la manera más sencilla posible.

Objetivo:

Que los niños aprendan a reconocer colores, tamaños y figuras geométricas. Además, la aplicación incluye juegos de semejanzas y diferencias, memoria, lógica, etc.

Beneficios:

- Los niños y niñas tienen la oportunidad de experimentar lúdicamente destrezas tempranas de aprendizaje. Aplausos, pegatinas y alabanzas se utilizan para motivar y mantener a los niños interesados
- Esta aplicación de aprendizaje se encuentra disponible en distintos idiomas. De esa manera, los niños también aprenderán ciertas palabras básicas en idiomas extranjeros que puedan ser el inicio de un conocimiento más profundo.
- Crea juegos para los niños y niñas con valores educativos que enseñan sobre la vida y el mundo que les rodea

Edad:

Diseñado para niños y niñas de 2 a 5 años.

Categorías:

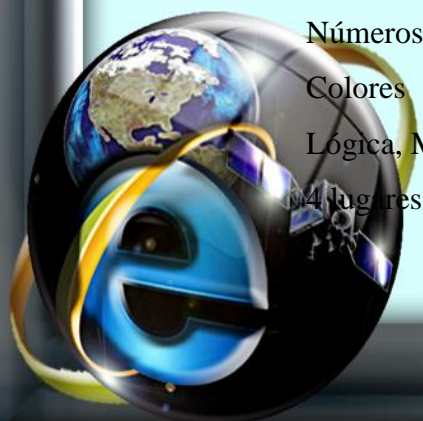
Puzzles

Números

Colores

Lógica, Memoria, y más!

4 lugares diferentes colores con animales de todo el mundo







ACTIVIDAD N° 5

Tema: Conociendo la aplicación "Soundtouch"

Con esta aplicación, seguro que los más peques pasarán un buen rato pegados al iPad disfrutando y aprendiendo a la vez. La calidad de los sonidos y de las voces es excelente lo que facilita el aprendizaje de los niños y niñas.

Objetivo:

Que los niños y niñas aprendan a reconocer colores, tamaños y figuras geométricas. Además, la aplicación incluye juegos de semejanzas y diferencias, memoria, lógica, etc.

Beneficios:

- Reproducen una imagen real (cada objeto dispone de 5 imágenes diferentes) en grande, el sonido correspondiente, pronuncia el nombre y lo muestra en la parte de abajo.
- Ofrece imágenes clasificadas por categorías, que reproducen imágenes reales en el tamaño de la Tablet o teléfono.
- También nos permite configurar el idioma en el que queremos que se muestre la información.

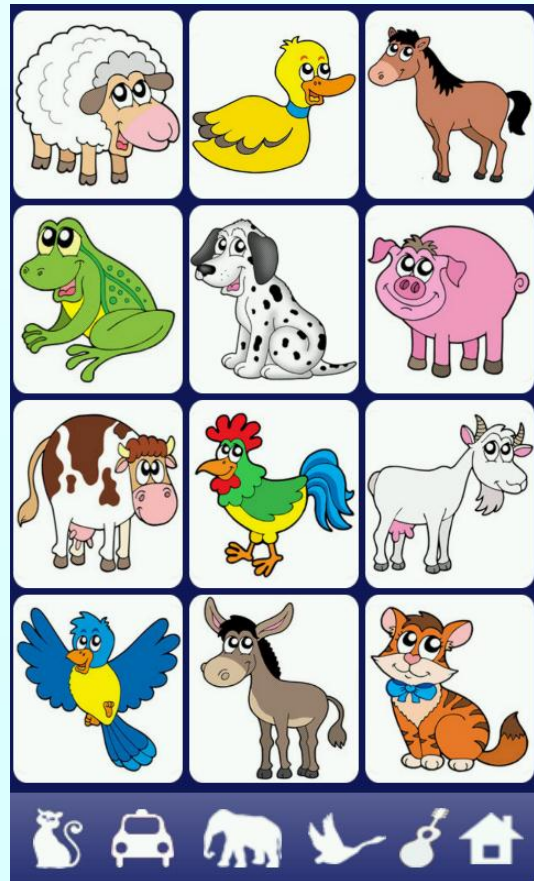
Edad:

Diseñado para niños y niñas de 2 a 5 años.

Categorías:

- Animales
- Animales salvajes
- Aves silvestres
- Vehículos a motor
- Instrumentos musicales
- Artículos del hogar





ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS





ACTIVIDAD N° 1

TEMA: ¿CUÁL ES MI SONIDO?

Objetivo:

Distinguir diferentes sonidos de animales que se encuentran en el entorno, en función de identificar sonidos onomatopéyicos

Recursos:

Tablet

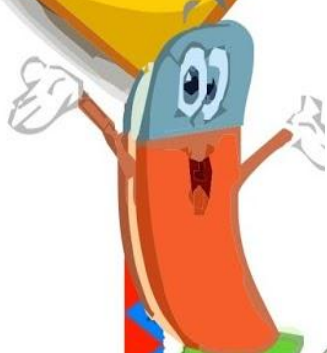
Aplicación móvil educativa “Soundtouch”

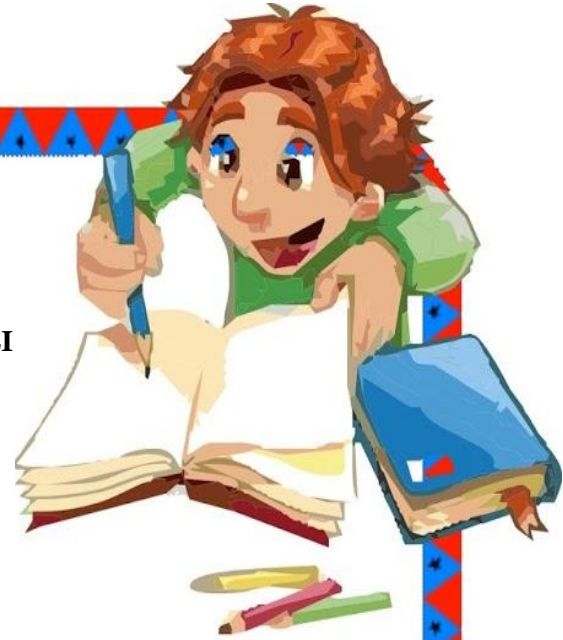
Desarrollo:

- Abrimos la aplicación Soundtouch que se encuentra en el menú.
- Escogemos la opción animales
- Los niños y niñas observan y comentan:
 - ¿Qué animales ven?
 - ¿Lo has visto antes?
 - ¿Dónde?
 - ¿Sabes cuál es el sonido que emite cada uno?
- Los niños y niñas tocan una imagen y aparece una foto real del animal, acompañada por el sonido que hace.
- Los niños y niñas tocan la imagen en cualquier lugar, y desaparece.

Evaluación:

- Cantan y bailan la canción “Los animalitos” emitiendo los sonidos de varios animales con movimientos.





ACTIVIDAD N° 2

TEMA: LAS AVENTURAS DE MOWGLI

Objetivo:

Escuchar exposiciones relacionadas con la naturaleza, para identificar elementos del cuento (personajes, animales, plantas, objetos, acciones y escenarios)

Recursos:

Cuento

Tablet

Aplicación móvil educativa “Deseneaza cu Mowgli”

Desarrollo:

- La docente narra un cuento “las aventuras de Mowgli”
- El cuento puede ser del internet o construido por la maestra: “el cerdito de Mowgli empieza a jugar con las mariposas”
- Realizar preguntas sobre la historia que han escuchado.

Evaluación:

- Abrimos la aplicación “Deseneaza cu Mowgli” que se encuentra en el menú.
- En esta aplicación los niños y niñas dibujarán las aventuras que escucharon del cuento de Mowgli narrado por la maestra.
- Los niños y niñas descubrirá su imaginación y luego el niño relatará lo que entendió del cuento y lo dibujo.
- Los niños y niñas podrán utilizar más de 270 modelos de diseño (incluyendo la casa, sol, flores, niño, niña, hombre, mujer, teléfono y muchos otros)



ACTIVIDAD N° 3

TEMA: ACTUANDO ANTE UNA EMERGENCIA

Objetivo:

Aprender a protegerse del terremoto y el tsunami, proporcionando lecciones clave de supervivencia de todas las fases del desastre - preparación, respuesta y recuperación_

Recursos:

Tablet

Aplicación móvil educativa “Tanah”

Pupitres

Aulas

Desarrollo:

- Los niños y niñas dialogan lo que saben sobre los terremotos
- Abrimos la aplicación “Tanah” que se encuentra en el menú.
- En esta aplicación los niños y niñas podrá aprender a protegerse a sí mismos y a las personas que les rodean de terremotos e inundaciones.
- Esta aplicación le ayudará a los niños y niñas a saber cómo actuar en casos de emergencia.
- Luego de haber terminado el juego los niños y niñas dialogan sobre los impactos de presenciar un terremoto, lo que aprendieron.

Evaluación:

- Los niños y niñas dramatizan las acciones de supervivencia ante un posible evento de terremoto.





ACTIVIDAD N° 4

TEMA: MARCANDO LA HORA

Objetivo:

Aprender a marcar y a leer la hora en el reloj.

Recursos:

Pizarra

Tablet

Aplicación móvil educativa “Dime la hora”

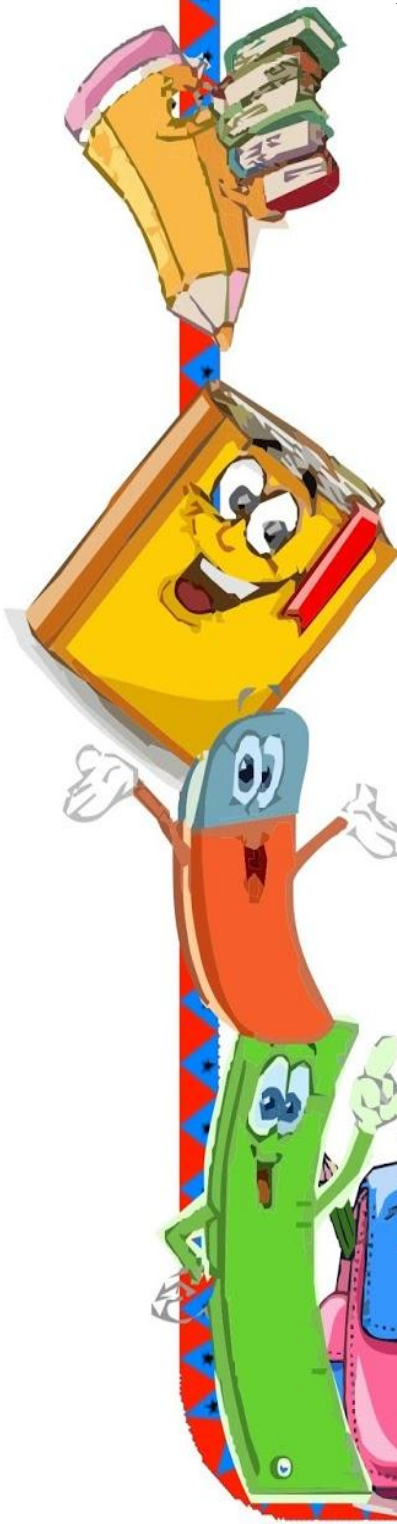


Desarrollo:

- Lo primero que debes enseñar a los niños es a contar hasta 60.
- Una vez que tenga controlado esto, es el momento de aprender a contar de cinco en cinco. Esto no les resultará nada complicado si te ayudas de un reloj de manecillas.
- Es el momento de explicarles la relación del reloj con los conceptos del tiempo. Así, deberán entender que una hora son 60 minutos y que un minuto son 60 segundos.
- Por otro lado deberán comprender que cada número del reloj corresponde con una hora del día y que cada marca que hay en el reloj corresponde con los minutos. Ayúdale a asociar la manecilla larga con la de los minutos y la corta con la de las horas.
- Abrimos la aplicación “Dime la hora” que se encuentra en el menú.
- El reloj indica la hora y los niños y niñas debe marcar.

Evaluación

- Indica la hora en el reloj de clase .



ACTIVIDAD N° 5

TEMA: JUGANDO CON LAS LETRAS

Objetivo:

Aprender las letras y palabras de una manera dinámica y entretenida.

Recursos:

Pizarra

Fichas

Tablet

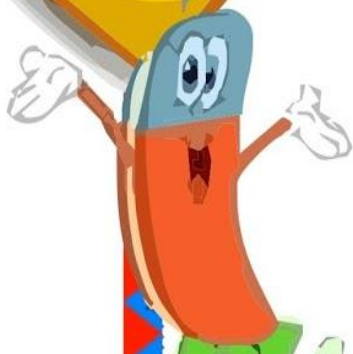
Aplicación móvil educativa “El tren del alfabeto de Lola”

Desarrollo:

- Se realizaran actividades en la pizarra con marcadores de diferentes colores, para que los niños puedan identificar y señalar las letras.
- Se les entrega fichas para trazar las letras, los niños y niñas así las identifican y reconocen más fácilmente las letras.

Evaluación:

- Abrimos la aplicación “El tren del alfabeto de Lola” que se encuentra en el menú.
- En la aplicación escogemos la letra que vamos a evaluar.
- Vamos a jugar con la “a” de avión.
- Los niños y niñas irán escuchando las indicaciones que da Lola.
- Los niños y niñas trabajarán con gráficos de alta calidad y animaciones divertidas.
- Los niños y niñas seleccionarán las respuestas correctas, mismas que nos indicarán las letras que identifican y las que no.



**APLICACIONES
MÓVILES
EDUCATIVAS
SUGERIDAS**



**APLICACIONES
MÓVILES
EDUCATIVAS PARA
EL ÁREA DE
LENGUAJE**



- **Tren del alfabeto de Lola**

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beiz.lolaabclite&hl=es_419

El Tren del Alfabeto de Lola es un juego entretenido y educativo. El jugador viaja junto con Lola-Panda en su pequeño tren y aprende el alfabeto y también palabras simples y básicas.

- **Soundtouch**

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.soundtouch.lite&hl=es_419

Al jugar con la aplicación, descubrirá algo mucho más fascinante: cada imagen tiene 5 fotos reales y sonidos! Es una gran forma de mantener la atención de los niños el que haya algo nuevo cada vez que se toca una imagen.

- **Escribo las letras en imprenta**

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lescapadou.tracingfree&hl=es_419

Escribo en letras de imprenta ha sido diseñado con profesores para ayudar a cada niños a aprender cómo escribir letras mediante un sistema diseñado cuidadosamente para mantener la motivación. La aplicación es completamente personalizable para ajustarse a las necesidades de cada niño y te permite comprobar su progreso a través de un sistema de informes y perfiles.

- **Leer y contar**

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bergman.lerecontar>

Esta aplicación comprende: Alfabeto, Números, Lengua de signos, vocales y consonantes, formas geométricas, animales, colores, e instrumentos musicales





**APLICACIONES
MÓVILES
EDUCATIVAS PARA
EL ÁREA DE
MATEMÁTICAS**



- **Tren de las matemáticas**

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beiz.lolasmathlite&hl=es_419

El Tren de las matemáticas de Lola ha sido diseñado cuidadosamente para divertir a niños de 3 a 7 años.

El Tren de las matemáticas de Lola comienza con tareas sencillas de reconocimiento de números.

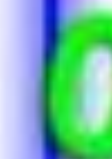
- **Aventuras en edad preescolar**

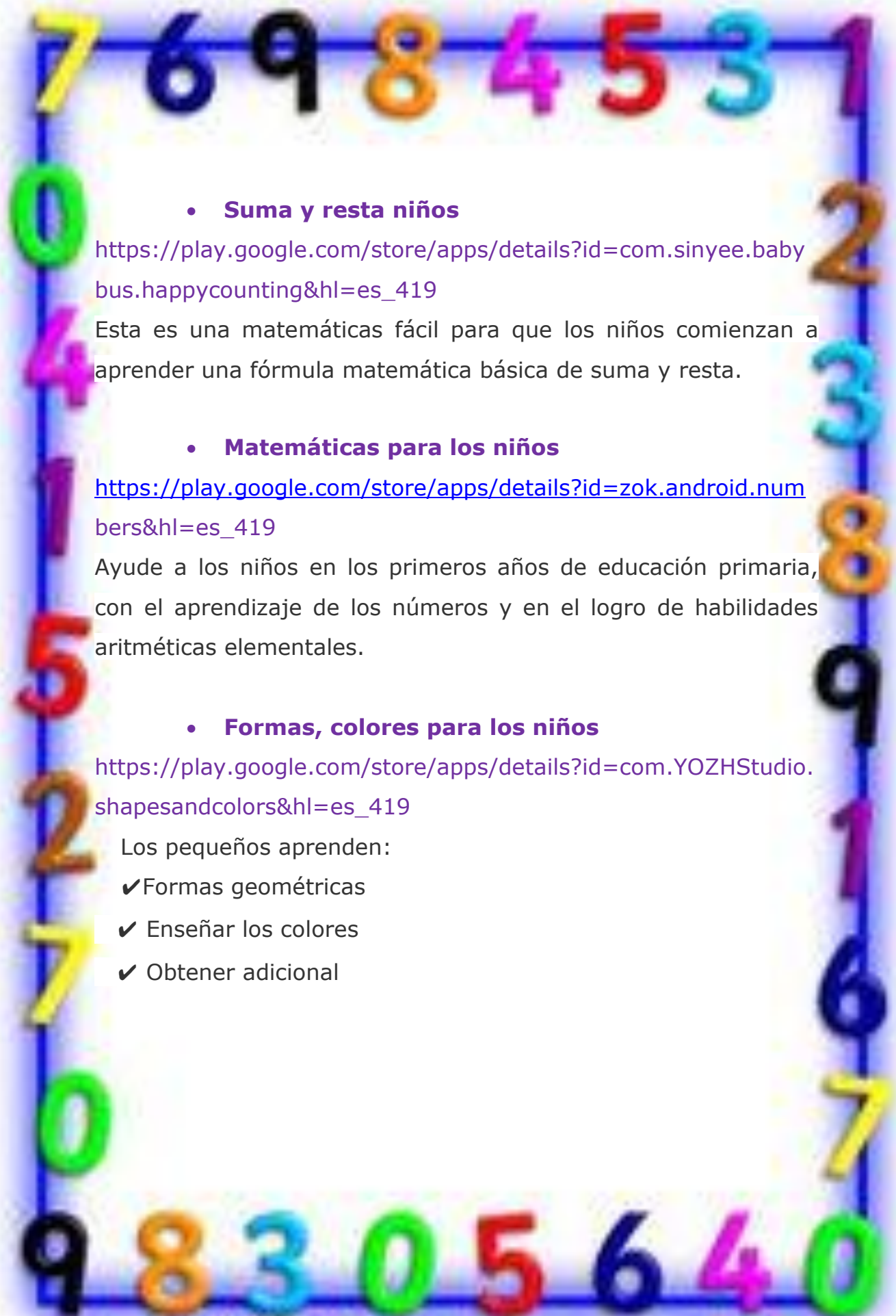
https://play.google.com/store/apps/details?id=forqan.tech.families1&hl=es_419

Es una aplicación maravillosa para niños 5-6 años, completamente seguro y que no tiene anuncios, este juego demuestra ser el mejor juego de niños.

Esta aplicación ayudara al niño en:

- ✓ Los números y el conteo de objetos y dígitos.
- ✓ Las letras y palabras básicas
- ✓ Colores
- ✓ conciencia bilateral y espacial
- ✓ Fuente de materiales.
- ✓ La sombra de los objetos
- ✓ La lógica y las relaciones





- **Suma y resta niños**

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sinyee.babybus.happycounting&hl=es_419

Esta es una matemáticas fácil para que los niños comienzan a aprender una fórmula matemática básica de suma y resta.

- **Matemáticas para los niños**

https://play.google.com/store/apps/details?id=zok.android.numbers&hl=es_419

Ayude a los niños en los primeros años de educación primaria, con el aprendizaje de los números y en el logro de habilidades aritméticas elementales.

- **Formas, colores para los niños**

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.YOZHStudio.shapesandcolors&hl=es_419

Los pequeños aprenden:

- ✓ Formas geométricas
- ✓ Enseñar los colores
- ✓ Obtener adicional

A cartoon illustration of a young girl with long red hair, wearing a white shirt and a blue skirt, holding a very large yellow pencil. She is smiling and looking towards the viewer. The pencil is held vertically, with the eraser at the top and the sharp tip at the bottom. The background is a light blue and white pattern.

APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS PARA EL ÁREA DE INGLÉS



- Aprende inglés para niños

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Syncrom.My_First_Words_Aprende_ingles&hl=es_419

Aprende Inglés fácil para niños es un juego donde podrán comenzar a aprender inglés de una forma divertida y graciosa. Por cada letra del abecedario, el juego te mostrará un dibujo que comience por esa letra, el nombre de esa imagen escrito, y ese mismo nombre en audio, para poder escucharlo.

- Aprender inglés

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ursa_games.englishforkid&hl=es_419

Inglés para Niños es una aplicación educativa para aprender inglés con eficacia. Con esta aplicación gratuita, los niños pueden reconocer Inglés alfabeto, animales, frutas, color, comida, números.

- Aprende inglés con Barney

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.yuisy.barneylearnenglish&hl=es_419

Tiene como objetivo acercar a niños al inglés a través de juegos sencillos y divertidos, guiados por Barney el dinosaurio, los niños, y quizás tú también, aprenderán palabras del habla inglesa. Y casi sin darse cuenta pronto tendrán un sencillo pero muy útil vocabulario en el idioma más difundido.



- My body Parts

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bodhaguru.MyBodyParts&hl=es_419

Esta es una aplicación para aprender sobre las partes del cuerpo humano.

Esta aplicación educativa ayuda al niño a reconocer las diferentes partes del cuerpo.

Puede aprender cómo se escribe y pronuncia las partes del cuerpo en forma muy divertida e interactiva.



FASE 3. EVALUACIÓN

Durante el período de capacitación, la evaluación es continua, manejando la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación a todos los participantes de la institución, que intervienen en el quehacer educativo, sin descuidar la evaluación diagnóstica, procesual y final en cada jornada a fin de ir orientando la tarea educativa a tiempo.

Se evalúa también la actitud que tengan los docentes al intervenir y ejecutar las actividades propuestas, observar el desarrollo de destrezas adquiridos por los niños y niñas, con un formato diseñado para el efecto.

AUTOEVALUACIÓN A LOS DOCENTES

Cuadro No. 35.- Autoevaluación a los Docentes

ITEMS	INDICADORES		
	MA	DA	ED
Me he comprometido en asistir a la capacitación con entusiasmo			
Mi actitud hacia las actividades de la capacitación han sido buenas			
Me he esforzado en tomar atención de los contenidos			
He aprovechado los talleres para aclarar dudas			
He sido exigente conmigo mismo en investigar más del tema			
Me siento satisfecho (a) con el trabajo realizado			
Voy a poner en práctica los contenidos aprendidos en el módulo			
Comparto los conocimientos con otras personas			
Tomo estas sugerencias para el mejoramiento de la educación.			

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

MUY DE ACUERDO = MA

DE ACUERDO = DA

EN DESACUERDO = ED

COEVALUACIÓN A LOS DOCENTES

Cuadro No. 36.- Coevaluación A Los Docentes

ITEMS	INDICADORES		
	MA	DA	ED
Tengo establecidos en mi programación de aula con claridad los criterios de los aprendizajes adquiridos en la capacitación			
Tengo fijados procedimientos de evaluación y registros de observación para hacer el seguimiento de los aprendizajes adquiridos.			
Los contenidos están acorde a su amestado.			
Diálogo entre docentes sobre el módulo capacitado			
Análisis de la práctica entre los docentes			

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

MUY DE ACUERDO = MA

DE ACUERDO = DA

EN DESACUERDO = ED

EVALUACIÓN A LOS DOCENTES

Cuadro No. 37.- Evaluación A Los Docentes

ITEMS	INDICADORES		
	MA	DA	ED
El contenido de la exposición fue novedoso e interesante			
Durante la exposición siempre se mantuvo la idea central			
Ejecuta las actividades realizadas en el manual			
Diálogo entre docentes sobre el módulo capacitado			
Análisis de la práctica entre los docentes			

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

MUY DE ACUERDO = MA

DE ACUERDO = DA

EN DESACUERDO = ED

Plan de Acción

Cuadro No. 38.- Plan de Acción

OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES	EVALUACIÓN
Promulgar las actividades planteadas a todo el personal docente y autoridad de la institución a fin de dar a conocer la propuesta.	Promulgación el módulo de capacitación al personal de la institución	Reproducción del manual para capacitar a los docentes en el uso y manejo de aplicaciones móviles para un buen desarrollo de los procesos cognitivos.	Humano: Personal de la institución, investigadora Materiales: Sistema audiovisual.	Febrero 2016	Director Docentes Investigadora	Participación de los docentes en el proceso de capacitación
Desarrollar de plan de ejecución del Manual para capacitar a los docentes sobre el uso y manejo de aplicaciones móviles para un buen desarrollo de los procesos cognitivos.	Ejecución de los temas a tratar. Aplicaciones Móviles Procesos cognitivos	Talleres cada tres semanas sobre los temas a tratar.	Humanos Audiovisuales Lista personal docente Guía del programa	Marzo 2016 Abril 2016	Director Docentes investigadora	Docentes asistiendo a los talleres de capacitación acerca del uso y manejo de aplicaciones móviles para un buen desarrollo de los procesos cognitivos.

Incentivar el interés en los docentes a fin de lograr un cambio en las herramientas metodológicas que se utilizan para un buen desarrollo de los procesos cognitivos	Promover actividades basadas en el uso y manejo de aplicaciones móviles	Reuniones a docentes	Humano: Director Personal Docente investigadora Materiales: Dispositivos móviles Instructivo de uso	Mayo 2016	Director, docentes investigadora	En la actitud docente, mediante el seguimiento
Ejecutar el manual para capacitar a los docentes en el sobre el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para un buen desarrollo de los procesos cognitivos.	Aplicación de los temas que se encuentran en el manual	Socialización los temas del manual	Director Personal Docente investigadora Dispositivos móviles Instructivo de uso Aplicaciones móviles	Junio 2016	Director, docentes investigadora	El uso de aplicaciones móviles educativas en el aula

Elaborado por: Carla Jadira Peñaherrera

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adell, J., & Castañeda, L. (2010). Los entornos personales de aprendizaje (PLEs). *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas*, 57-92.
- Ally, M. (2009). *Mobile Learning. Trnasforming the Delivery of Education and Training*. Vancouver, Canada: AU Press.
- Anderson, L., & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for Learining, Teaching and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objetives*. New York, Estados Unidos: Longman.
- Ávila, F. J. (2003). *Filosofía, epistemología y Hermeneútica en el pensamiento*. Rosario, Argentina: Aparterei.
- Bautista, A., & Alba, C. (1997). Qué es la Tecnología Educativa. *Pixel-bit*, 4.
- BECTA. (2006). *Emerging Technologies for Learning*. Coventry, Britain: Becta Research.
- Belloch, C. (2012). Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.). *Unidad de Tecnología Educativa*, 1-7.
- Cantillo Valero, C., Roura Redondo, M., & Sánchez Palacín, A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción. Digital Magazine*, 1-21.
- Carrasco Bellido, D., & Carrasco Bellido, D. (2011). *Desarrollo Motor*. Madrid, España: UNEF.
- Castañer, M., & Camerino, O. (1996). *La E.F. en la enseñanza primaria*. Barcelona, España: Independiente.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol.1: La sociedad red*. Madrid, España: Alianza.
- Churches, A. (2007). *Educational Origami, Bloom's and ICT Tools*. Obtenido de edorigami.wikispaces.com:
<http://edorigami.wikispaces.com/Bloom%27s+and+ICT+tools>
- Colell, S., & Bernat, M. (2008). *La Iconicidad*. Barcelona: ESDi.
- Dillon, A. (2011). Celulares ¿Aliados o enemigos? *Informe para docentes y padres. El Clarin*, 2-5.

- e-ISEA. (2009). *MOBILE LEARNING, Análisis prospectivo de las especialidades asociadas al Mobile Learning*. Madrid, España: Plan Avanza.
- Frías, X. (2000). Introducción a la Lingüística. *Revista Philológica Romanica*, 16.
- Frías, X. (2001). Introducción a la fonética y fonología del Español. *Revista Philológica Romana*, 1-23.
- García Rodríguez, A. (2014). Aplicaciones de lectura infantil y competencias digitales: evaluar antes de enseñar. *Vega Journal*, 21-39.
- Gudiño Morales, C. L., & Herrera Jácome, P. J. (2013). *Elaboración e implementación de un CD interactivo sobre juegos visuales para fortalecer la atención en los niños/as de 5 a 6 años, en el proceso enseñanza - aprendizaje, en el área de parvularia en la sala de la ludoteca de la Universidad Técnica Cotopaxi en la parroquia Eloy Alfaro, cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el período 2011-2012*. Latacunga, Ecuador: UTC.
- Hernández, M. J., & González, M. (2007). *La revolución cognitiva en la sociedad actual: nuevos retos educativos*. Salamanca, España: USAL.
- Herrera, F. (2010). *Habilidades Cognitivas*. Granada, España: UnG.
- Hevia, D. (2008). *Arte y pedagogía*. La Habana, Cuba: William Soler.
- ISFTIC. (2010). *Formación y recurso en red para el profesorado*. Barcelona, España: ISFTIC.
- Jiménez, J. (2009). Videojuegos y Edad Media. *Imago Temporis*, 551-587.
- Keegan, D. (2013). *Mobile Learning*. Estocolmo, Suecia: Ericsson.
- Klimovsky, G. (2005). *Las desventuras del conocimiento científico*. Buenos Aires, Argentina: AZ editora.
- KUHN, T. (2008). LOS FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DE LA EDUCACIÓN COMO RECONSIDERACIÓN CRÍTICA DE LA FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-7.
- Luceño, J. (1994). *Didáctica de la Lengua Española*. Alcoy: Marfil.
- LUPINES. (2011). *Los reflejos: Nuestra primera defensa*. Maryland: 100% Lupines.
- Mañas, M. (2006). *Interfaces. Reglas / Teorías*. Valencia: UPV.

- Martínez Gomes, J. A. (3 de Marzo de 2010). *Entorno hacia la axiología y los valores*. Recuperado el 22 de Enero de 2015, de Contribuciones a las ciencias sociales: <http://www.eumed.net/rev/cccss/07/jamg3.htm>
- Meece, J. (2000). Teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget. *Compendio para educadores*, 101-127.
- Muñoz, A. (2010). *Desarrollo y aprendizaje Infantil Temprano desde el centro de Salud*. Santiago de Chile, Chile: Junta Nacional de Jardines Infantiles.
- Olivares, E. (2011). Tipos de Razonamiento. *Procesos socioafectivos y su impacto en el aprendizaje*, 2-13.
- Pérez, M., Escotto, E. A., Arango, J. C., & Quintanar, L. (2014). *Rehabilitación neuropsicológica. Estrategias en trastornos de la infancia y el adulto*. Mexico D.F., México: Manual Moderno.
- Pozo, J. I. (21 de Julio de 1997). *Tipos De*. Recuperado el 21 de Febrero de 2015, de <http://www.tiposde.com/ciencia/conocimiento/conocimiento-declarativo-y-proposicional.html>
- Quinn. (2000). *Mobile Learning Basics*. Freemont, Estados Unidos: Mobl21.
- Ramos Serpa, G. (2005). LOS FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS DE LA EDUCACIÓN COMO RECONSIDERACIÓN CRÍTICA DE LA FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-7.
- Ramos, A. I., Herrera, J. A., & Ramírez, M. S. (2008). Desarrollo de habilidades cognitivas a través de recurso de aprendizaje móvil. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa* (págs. 1-11). Monterrey: Independiente.
- Sáez, J. M., & Ruiz, J. M. (2012). Metodología didáctica y tecnología educativa en el desarrollo de las competencia cognitivas: Aplicación en contextos universitarios. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 373-391.
- SPINOLA. (2011). Inteligencia Visual - Espacial. *Marcelo Spinola Jaen*, 5-12.
- Steensas, A. (2005). Normas para identificar problemas de percepción visual en niños de edad escolar. *Super Duper® Handy Handouts*, 1-2.
- Sternberg, R. (2003). Our research program validating the triarchic theory of succesful intelligence. *Intelligence*, 399 - 413.

- Vargas Guevara, R. L. (2012). *Desarrollo de aplicación interactiva para enseñar vocabulario en Inglés a niños desde edad preescolar*. Santiago de Chile, Chile: U de Chile.
- Volkert Brosda, J. F. (2001). *Enseñanza interactiva, individual y permanente*. Distrito Federal, México: CICESE.
- Yankovic, B. (2011). Tipos de Memoria: Sensorial, de corto plazo y de largo plazo. En *Memoria*. Independiente.
- Zabalza, M. (2010). *3. Los diez aspectos claves de una Educación Infantil de calidad*. Madrid, España: Narcea.
- Vargas Guevara, R. L. (2012). *Desarrollo de aplicación interactiva para enseñar vocabulario en Inglés a niños desde edad preescolar*. Santiago de Chile, Chile: U de Chile.
- Volkert Brosda, J. F. (2001). *Enseñanza interactiva, individual y permanente*. Distrito Federal, México: CICESE.
- Yankovic, B. (2011). Tipos de Memoria: Sensorial, de corto plazo y de largo plazo. En *Memoria*. Independiente.
- Zabalza, M. (2010). *3. Los diez aspectos claves de una Educación Infantil de calidad*. Madrid, España: Narcea.

LINKOGRAFÍA

- <http://www.educapeques.com/escuela-de-padres/etapas-del-desarrollo-cognitivo-del-nino.html>
- <http://www.monografias.com/trabajos15/cognitivas-preescolar/cognitivas-preescolar.shtml>
- <http://musicaritmoymov.blogspot.com/2012/08/desarrollo-de-los-procesos-cognitivos.html>
- <http://psicopsi.com/LOS-PROCESOS-COGNITIVOS-primera-infancia>
- <http://definicion.de/memoria/>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_\(proceso\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Memoria_(proceso))

https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

<http://nuestraventanamagica.blogspot.com/p/rincon-android.html>

<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

<https://www.yeeply.com/blog/beneficios-pymes-tener-app-desarrollo-de-aplicaciones/>

<http://www.socialetic.com/la-importancia-de-las-apps-moviles.html>

<http://www.utel.edu.mx/blog/estudia-en-linea/las-apps-moviles-y-su-impacto-en-la-educacion/>

http://www.escuela20.com/mlearning-tecnologia-educativa/articulos-y-actualidad/5-ventajas-y-5-desventajas-del-mlearning_3175_42_4680_0_1_in.html

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/linguistica/leng_ni%C3%B1o/des_leng_ver_ni%C3%B1o.htm

<http://pequelia.republica.com/ninos/desarrollo-de-destrezas-en-el-nino.html>

https://es.wikipedia.org/wiki/Aplicaci%C3%B3n_m%C3%B3vil_educativa

<http://aplicacionesmovilescolombia.blogspot.com/2012/10/desarrollo-y-evolucion-de-las.html>

<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3298/1/UPS-CT002537.pdf>

<https://www.yeeply.com/blog/top-6-mejores-aplicaciones-moviles-educativas-para-ninos/>

<http://www.eduapps.es/>

<http://www.centrocp.com/las-apps-en-el-aula-del-siglo-xxi/>

<https://www.yeeply.com/blog/top-6-mejores-aplicaciones-moviles-educativas-para-ninos/>

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beiz.lolaabclite&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.soundtouch.lite&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lescapadou.tracingfree&hl=es_419

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bergman.lerecontar>

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sinyee.babybus.happycounting&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=zok.android.numbers&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.YOZHStudio.shapesandcolors&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.beiz.lolasmathlite&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=forqan.tech.families1&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Syncrom.My_First_Words_Aprende_ingles&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ursa_games.englishforkid&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.yuisy.barneylearnenglish&hl=es_419

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bodhaguru.MyBodyParts&hl=es_419

**A
N
E
X
O
S**

ANEXO 1
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL SR. DIRECTOR DEL INSTITUTO
EDUCATIVO “LATINOAMERICANO”

OBJETIVO:

Conocer el criterio de la autoridad sobre el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas para un mejor desarrollo de los procesos cognitivos en la Institución.

1.- A su criterio ¿piensa que las aplicaciones móviles educativas son estrategias nuevas para la enseñanza en los niños y niñas?

2.- ¿Le gustaría que los docentes de su institución utilicen aplicaciones móviles para el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas?

3.- A su criterio ¿cuáles son los beneficios que brinda trabajar con herramientas tecnológicas en los niños y niñas?

4.- ¿Se ha planificado talleres de capacitación a los docentes sobre el uso de aplicaciones móviles educativas para mejorar los procesos cognitivos en los niños y niñas?

ANEXO 2
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DEL INSTITUTO
EDUCATIVO “LATINOAMERICANO”

OBJETIVO:

Conocer cómo es la utilización de aplicaciones móviles educativas para mejorar el nivel de desarrollo de los procesos cognitivos.

1 ¿Utiliza en el aula aplicaciones móviles educativas con los niño/as?

Siempre () A veces () Nunca ()

2 ¿Con que frecuencia se capacita para el uso y manejo de aplicaciones móviles educativas?

Siempre () A veces () Nunca ()

3 ¿Considera usted que se deben utilizar las aplicaciones móviles educativas como estrategias metodológicas para el aprendizaje de los niños y niñas

Siempre () A veces () Nunca ()

4 ¿Piensa Ud. que el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas son satisfactorios?

Siempre () A veces () Nunca ()

5 ¿Cree Ud. que con estímulos novedosos se puede mejorar la atención?

Siempre () A veces () Nunca ()

6 ¿Piensa Ud. que los niños y niñas memorizan una canción solo escuchándola?

Siempre () A veces () Nunca ()

ANEXO 3
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DEL
INSTITUTO EDUCATIVO “LATINOAMERICANO”

OBJETIVO:

Verificar si los Padres conocen sobre la importancia del uso y manejo de herramientas tecnológicas en sus hijos e hijas para mejorar su aprendizaje.

1 ¿Considera Ud. fácil el manejo de herramientas tecnológicas (computadora, celular, tablet) para los niños y niñas?

Siempre () A veces () Nunca ()

2 ¿En casa su niño o niña utiliza herramientas tecnológicas (computadora, celular, tablet) para realizar tareas?

Siempre () A veces () Nunca ()

3 ¿Con que frecuencia considera Ud. que los docentes deben utilizar aplicaciones móviles educativas en el aula?

Siempre () A veces () Nunca ()

4 ¿Su niño o niña tiene facilidad para recordar lo tratado en clase?

Siempre () A veces () Nunca ()

5 ¿ Le llama la atención a su niño o niña realizar alguna actividad en la computadora?

Siempre () A veces () Nunca ()

6 ¿Ha escuchado si su hijo en casa repite canciones aprendida en clase?

Siempre () A veces () Nunca ()

ANEXO 4
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL
INSTITUTO EDUCATIVO “LATINOAMERICANO”

OBJETIVO:

Conocer el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños y niñas del primer año de educación básica mediante el uso de las aplicaciones móviles educativas en el aula.

ITEMS DE DESARROLLO	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Tiene habilidad para manejar una computadora			
2. Presta atención a la clase utilizando aplicaciones móviles			
3. Memoriza una canción diaria			
4. Se expresa con claridad y coherencia verbalmente			
5. Realiza lecturas de cuentos a través de pictogramas			
6. Habla lo que piensa e imagina			
7. Al cantar y escuchar música, golpea de manera rítmica pies y manos			
8. El niño o niña identifica fácilmente las formas, colores y tamaños			
9. Han aumentado sus destrezas visuales			
10. Expresa con libertad su pensamiento o su imaginación creativa			

SIEMPRE = muy satisfactorio

A VECES = satisfactorio

NUNCA = medianamente satisfactorio