

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

TEMA:

LA UTILIZACIÓN DE JUEGOS INFORMÁTICOS DIDÁCTICOS Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA FAE N° 5”, DEL CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL AÑO 2013

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

AUTORA:

Mullo Mullo Laura Inés

TUTOR:

Ing. Salazar Mera Javier, MSc.

Ambato – Ecuador
2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de investigación nombrado por el H. Consejo de Posgrado de la universidad Tecnológica Indoamérica:

CERTIFICO:

Que el trabajo de Investigación Científica: “ **LA UTILIZACIÓN DE JUEGOS INFORMÁTICOS DIDÁCTICOS Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “ UNIDAD EDUCATIVA FAE N° 5, DEL CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL AÑO LECTIVO 2013”**, presentado por la maestrante: Laura Inés Mullo Mullo, estudiante del programa de Maestría en Ciencias de la Educación, Mención Educación Parvularia, considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Superior designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, Enero del 2016

TUTOR

.....

Ing. Javier Salazar Mera, MSc

CI. 1801628353

AUTORÍA DE TESIS

La abajo firmante, en calidad de estudiante de la Maestría en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia, declaro que los contenidos de este trabajo de Investigación Científica, requisito previo a la obtención del grado de Magister en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia, son absolutamente originales, auténticos, personales de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora de este trabajo.

Ambato, Enero del 2016

AUTORA

.....
Laura Inés Mullo Mullo

C.I. 050179609-8

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

El Trabajo de Investigación Científica, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previa la obtención del grado de Magister en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia; por lo tanto autorizamos a la postulante: Laura Inés Mullo Mullo, la presentación a efectos de su sustentación pública.

Ambato, Enero del 2016

EL TRIBUNAL

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Marcelo Núñez Espinoza. Mg

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ing. Héctor Hurtado. MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcda. Susana Domínguez. MSc.

DEDICATORIA

Dedico todo mi esfuerzo y trabajo alcanzado, a Dios a quien agradezco imperecederamente por darme la oportunidad de vivir y por poder compartir con las personas que más amo.

A mi madre quien con su apoyo moral incondicional ha logrado ver plasmado el anhelo que siempre he deseado.

A mis sobrinos, hermanos y familiares quienes me apoyaron día a día, para la culminación de mi meta tan anhelada

Laura Inés Mullo

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por todo el amor que me ha brindado y por la sabiduría que me ha dado para poder culminar una meta más en mis estudios.

También quiero agradecer a la Universidad Tecnológica Indoamérica por haberme abierto las puertas para dar un paso más en mi vida profesional.

A mis maestros que con su paciencia me han guiado cuando los he necesitado. Igualmente a mi maestro asesor In. Javier Salazar Mera, quien me ha orientado en mi tesis que enmarca un escalón hacia un futuro en donde sea participe el mejoramiento profesional.

Laura Inés Mullo.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁG
PORTADA.....	i
Aprobación del Tutor.....	ii
Autoría de Tesis.....	iii
Aprobación del Tribunal Examinador.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice General de Contenidos.....	vii
Índice de Cuadros.....	xiv
Índice de Gráficos.....	xvi
Índice de Anexos.....	xviii
Resumen Ejecutivo.....	xix
Abstract.....	xx
Introducción.....	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA.....	3
Tema.....	3
Línea de Investigación.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Contextualización.....	3
Macro Contextualización.....	3
Meso Contextualización.....	5
Micro Contextualización.....	6
Análisis Crítico.....	8
Prognosis.....	8
Formulación del Problema.....	9

Interrogantes de la Investigación.....	9
Delimitación del objeto de Investigación.....	10
Justificación.....	10
Misión.....	12
Visión.....	12
Objetivos.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos.....	12
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO.....	14
Antecedentes de Investigación.....	14
Fundamentaciones.....	16
Fundamentación Filosófica.....	16
Fundamentación Epistemológica.....	16
Fundamentación Ontológica.....	17
Fundamentación Axiológica.....	18
Fundamentación Psicológica.....	18
Fundamentación Pedagógica.....	19
Fundamentación Sociológica.....	19
Fundamentación Legal.....	20
Fundamentación Teórico Científica.....	26
Desarrollo de la Constelación de Ideas de la Variable Independiente	26
TIC.....	26
Características de las TIC.....	28
Video Juegos.....	30
Clasificación de los video Juegos.....	31
Ventajas del uso de los video juegos.....	32
Juegos Informáticos Didácticos.....	33

Características.....	34
Importancia.....	34
Redes Sociales.....	34
Internet.....	35
Correo Electrónico.....	36
Facebook.....	37
Twitter.....	38
Didáctica aplicada a la informática.....	40
Ventajas y Desventajas.....	41
Tipos de Juegos informáticos.....	42
Desarrollo de la Constelación de Ideas de la Variable Dependiente...	44
Didáctica.....	44
Importancia de la didáctica para el docente.....	45
Tipos de Didáctica.....	46
Metodología.....	49
Pedagogía.....	50
Aprendizaje.....	52
Tipos de Aprendizaje.....	53
Teorías del aprendizaje.....	55
Teorías del aprendizaje conductual.....	56
Teorías del aprendizaje constructivista.....	57
Teorías del aprendizaje cognoscitivista.....	57
Teorías del aprendizaje histórico-cultural.....	58
Problemas de aprendizaje en los niños.....	60
Desarrollo Cognitivo.....	61
Concepto.....	61
El deterioro Cognitivo.....	64
Etapas.....	65
Aprendizaje Cognitivo.....	67

Periodo Sensomotriz.....	67
Período pre operacional.....	67
Período de acciones concretas.....	68
Período de operaciones formales.....	68
Características.....	68
Conservación.....	69
Egocentrismo.....	69
Reversibilidad.....	69
Descentralización.....	69
Hipótesis.....	70
Señalamiento de variables.....	70
Variable independiente.....	70
Variable Dependiente.....	70
CAPITULO III	
METODOLOGÍA.....	71
Enfoque de la Investigación.....	71
Modalidades de la Investigación.....	71
Tipo o Niveles de Investigación.....	72
Técnicas e Instrumentos.....	76
Observación.....	76
Encuesta.....	76
Ficha de observación.....	77
Validez.....	77
Confiabilidad.....	78
Recolección de la información.....	78
Análisis e interpretación de resultados.....	79
CAPITULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	80
Encuesta dirigida a los Docentes.....	80

Encuesta dirigida a los Padres de Familia.....	90
Ficha de observación.....	100
Verificación de la Hipótesis.....	110
Prueba de verificación del Chi cuadrado.....	110
Planteamiento de la Hipótesis.....	110
Modelo Lógico.....	110
Hipótesis Nula.....	110
Hipótesis Alterna	110
Modelo Matemático.....	111
Selección del nivel de Significación.....	111
Chi-Cuadrado Calculado.....	112
 CAPITULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	117
Conclusiones.....	117
Recomendaciones.....	118
 CAPITULO VI	
LA PROPUESTA.....	119
Tema.....	119
Datos informativos.....	119
Antecedentes de la Propuesta.....	119
Justificación de la Propuesta.....	120
Objetivos.....	121
General.....	121
Específicos.....	122
Análisis de factibilidad.....	122
Política.....	122
Socio-cultural.....	122
Tecnología.....	122

Organizacional.....	123
Equidad de Género.....	123
Ambiental.....	123
Económico-Financiero.....	123
Legal.....	123
Fundamentación Teórica– Científica.....	124
¿Qué es un manual?.....	124
Importancia del Manual.....	125
¿Para qué sirve un Manual?.....	126
¿Qué es un software educativo?.....	126
Importancia.....	127
Clasificación de un software educativo.....	128
Sistemas tutoriales directivos.....	128
Libros Electrónicos.....	128
Recursos Informáticos.....	129
¿Qué es software libre?.....	129
EdiLIM.....	129
¿Qué significa EdiLIM?.....	130
Características de EdiLIM.....	130
Ventajas y Desventajas de EdiLIM.....	131
Modelo Operativo.....	132
Manual de usuario.....	132
Configuración del Libro.....	133
Desarrollo Cognitivo.....	137
Conceptos Básicos del Desarrollo Cognitivo.....	139
Propuesta: Software Educativo de aplicación de juegos informáticos	141
Presentación.....	142

Introducción.....	143
Manual del Software Didáctico Matías Web.....	144
Instalación de Matías.....	145
Conociendo el Entorno de Matías.....	147
Trabajando con Matías.....	149
Componente del eje de aprendizaje.....	151
Identidad y autonomía.....	151
Convivencia.....	156
Descubrimiento y Comprensión del Modelo Natural y Cultural.....	161
Relaciones Lógico-Matemática.....	164
Comprensión y Expresión Oral y Escrita.....	176
Comprensión y Expresión Artística.....	190
Expresión Corporal.....	192
Conclusiones y Recomendaciones.....	196
BIBLIOGRAFÍA.....	201
NETGRAFÍA.....	206
ANEXOS.....	207

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PÁG
Cuadro No. 1: Etapas del desarrollo cognitivo.....	66
Cuadro No. 2: Población y Muestra.....	73
Cuadro No. 3: Variable Independiente Juegos Informáticos didácticos	74
Cuadro No. 4: Variable Dependiente Desarrollo Cognitivo.....	75
Cuadro No.5: Recolección de información.....	78
Cuadro No. 6: Los juegos informáticos ayudan en la motivación.....	80
Cuadro No. 7: Juegos en la computadora ayudan a desarrollar destrezas	81
Cuadro No. 8: Utiliza con facilidad la computadora.....	82
Cuadro No. 9: Identifica con facilidad las imágenes y colores.....	83
Cuadro No. 10: Distingue figuras en la computadora.....	84
Cuadro No. 11: Capta fácilmente el conocimiento impartido en clase...	85
Cuadro No. 12: Lee los pictogramas en la computadora con facilidad...	86
Cuadro No. 13: Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.....	87
Cuadro No. 14: Se interrelaciona con sus compañeros/as.....	88
Cuadro No. 15: Comparte experiencias a través de dibujos.....	89
Cuadro No. 16: Los juegos informáticos ayudan en la motivación.....	90
Cuadro No. 17: Los juegos informáticos desarrollan sus destrezas.....	91
Cuadro No. 18: Utilizan con facilidad la computadora.....	92
Cuadro No. 19: Identifica con facilidad colores e imágenes.....	93
Cuadro No. 20: Distingue figuras dadas en la computadora.....	94
Cuadro No. 21: Captan fácilmente el conocimiento impartido en clase.	95
Cuadro No. 22: Lee los pictogramas en la computadora con facilidad...	96
Cuadro No. 23: Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.....	97
Cuadro No. 24: Se relaciona con sus compañeros.....	98
Cuadro No. 25: Comparte experiencias a través del dibujo.....	99
Cuadro No. 26: Los juegos ayudan en la motivación de los niños.....	100
Cuadro No. 27: Los juegos ayudan a desarrollar destrezas.....	101
Cuadro No. 28: Utiliza con facilidad la computadora.....	102
Cuadro No. 29: Identifica con facilidad colores e imágenes.....	103

Cuadro No. 30: Distingue figuras dadas en la computadora.....	104
Cuadro No. 31: Capta fácilmente el conocimiento impartido.....	105
Cuadro No. 32: Lee los pictogramas en la computadora con facilidad...	106
Cuadro No. 33: Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.....	107
Cuadro No. 34: Se interrelaciona con sus compañeros.....	108
Cuadro No. 35: Comparte experiencias a través de dibujos.....	109
Cuadro No. 36: Frecuencias observadas.....	113
Cuadro No. 37: Frecuencias esperadas.....	113
Cuadro No. 38: Cálculo del valor del Chi Cuadrado.....	114
Cuadro No. 39: Frecuencias observadas.....	115
Cuadro No. 40: Frecuencias esperadas.....	115
Cuadro No. 41: Calculo del Chi Cuadrado.....	116
Cuadro No. 42: Plan de Acción.....	197
Cuadro No. 43: Administración de la Propuesta.....	199
Cuadro No. 44: Monitoreo y Evaluación.....	200

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁG
Gráfico No. 1: Árbol de problemas.....	7
Gráfico No. 2: Red de Inclusiones Conceptuales.....	23
Gráfico No. 3: Constelación de Ideas de la Variable Independiente.....	24
Gráfico No. 4: Constelación de Ideas de la Variable Dependiente.....	25
Gráfico No. 5: Los juegos informáticos ayudan en la motivación.....	80
Gráfico No. 6: Juegos en la computadora ayudan a desarrollar destrezas	81
Gráfico No. 7: Utiliza con facilidad la computadora.....	82
Gráfico No. 8: Identifica con facilidad las imágenes y colores.....	83
Gráfico No. 9: Distingue figuras en la computadora.....	84
Gráfico No. 10: Capta fácilmente el conocimiento impartido en clase...	85
Gráfico No. 11: Lee los pictogramas en la computadora con facilidad...	86
Gráfico No. 12: Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.....	87
Gráfico No. 13: Se interrelaciona con sus compañeros.....	88
Gráfico No. 14: Comparte experiencias a través de dibujos.....	89
Gráfico No. 15: Los juegos informáticos ayudan en la motivación.....	90
Gráfico No. 16: Los juegos informáticos desarrollan sus destrezas.....	91
Gráfico No. 17: Utilizan con facilidad la computadora.....	92
Gráfico No. 18: Identifica con facilidad colores e imágenes.....	93
Gráfico No. 19: Distingue figuras dadas en la computadora.....	94
Gráfico No. 20: Captan fácilmente el conocimiento impartido en clase.	95
Gráfico No. 21: Lee los pictogramas en la computadora con facilidad...	96
Gráfico No. 22: Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.....	97
Gráfico No. 23: Se relaciona con sus compañeros.....	98
Gráfico No. 24: Comparte experiencias a través del dibujo.....	99
Gráfico No. 25: Los juegos ayudan en la motivación de los niños.....	100
Gráfico No. 26: Los juegos ayudan a desarrollar destrezas.....	101
Gráfico No. 27: Utiliza con facilidad la computadora.....	102
Gráfico No. 28: Identifica con facilidad colores e imágenes.....	103
Gráfico No. 29: Distingue figuras dadas en la computadora.....	104

Gráfico No. 30: Capta fácilmente el conocimiento impartido.....	105
Gráfico No. 31: Lee los pictogramas en la computadora con facilidad...	106
Gráfico No. 32: Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.....	107
Gráfico No. 33: Se interrelaciona con sus compañeros.....	108
Gráfico No. 34: Comparte experiencias a través de dibujos.....	109
Gráfico No. 35 Campana de Gauss.....	112
Gráfico No. 36 Configuración del libro Edilim.....	133
Gráfico No. 37 Configuración del texto libro Edilim.....	133
Gráfico No. 38 Configuración de la máscara del libro Edilim.....	134
Gráfico No. 38 Configuración de recursos del libro de Edilim.....	135

ÍNDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁG
Anexo No. 1: Encuesta a docentes.....	208
Anexo No. 2: Encuesta a padres de familia.....	210
Anexo No. 3: Ficha de observación.....	212
Anexo No. 4: Hojas de Validación.....	213

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA**

TEMA:

“La utilización de Juegos Informáticos Didácticos y el Desarrollo Cognitivo en los Niños y Niñas del Primer Año de Educación Básica, de la “Unidad Educativa FAE N° 5”, del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, durante el período 2013.”.

AUTORA: Laura Inés Mullo Mullo

TUTOR: Ing. MSc. Javier Salazar Mera

RESUMEN

Las nuevas tendencias educativas ponen de manifiesto la informática educativa, todo esto de acuerdo a la edad escolar de los niños y niñas, el desarrollo cognitivo potenciado a partir de herramientas didácticas, basadas en la informática, como una manera interactiva de aprender combinando video, sonido y juego, toma como aspecto esencial los juegos informáticos didácticos, entendidos como el uso de las computadoras como instrumentos de enseñanza, basados en la lúdica, creando ambientes propicios para un desarrollo adecuado sobre todo en el área cognitiva como es la memoria, atención, percepción, razonamiento, reflexión. La metodología a utilizarse es cuali-cuantitativa basada en el constructivismo, con enfoque crítico amparado en la realidad de la Institución Educativa, propositivo porque se planteará una alternativa de solución al problema. Es cualitativa y cuantitativa, se enfrenta a la realidad única, busca la comprensión de los fenómenos sociales, es naturalista, está orientada a la formulación de hipótesis, proporciona mayor enfoque al proceso en función del estudio de casos del contexto estudiado, asume una realidad dinámica, es holística. Las técnicas e instrumentos que servirán para obtener los datos numéricos, estadísticos, interpretables y cualitativos. Las modalidades de investigación son la bibliografía documental, de campo, de intervención social. Entre los tipos de investigación: Descriptivo, Asociación de Variables. Se presenta la propuesta de Software Educativo de aplicación de los Juegos Informáticos Didácticos para el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas de primer año de Educación Básica, la misma que facilitará de alguna manera la labor docente de la institución, al presentar algunas alternativas para una aplicación sobre el software educativo.

Descriptor de la tesis: Aplicaciones informáticas, Programas didácticos, Redes Sociales, didáctica aplicada a la informática, Desarrollo integral, Etapas sensoriales, Operaciones concreta, Operación formales.

**TECHNOLOGICAL UNIVERSITY INDOAMERICA
GRADUATE STUDIES CENTER
MASTER OF SCIENCE IN EDUCATION
MENTION EARLY CHILDHOOD EDUCATION**

THEME:

“The management of the didactic games and the cognitive development in the children of first grade of Basic Education of the educative Unit FAE N° 5”, Latacunga city, Cotopaxi Province, during the academic year 2013 ”.

AUTORA: Laura Inés Mullo Mullo

TUTOR: Ing. MSc. Javier Salazar Mera

ABSTRACT

New educational trends highlight educational computing, all this according to the school-age children, cognitive development boosted from teaching tools, based on computer science, as an interactive way to learn combining video, audio, and games, it takes as essential educational computer games, understood as the use of computers as teaching instruments based on the play, creating enabling environments for development suitable mostly in the cognitive area such as memory, attention, perception, reasoning, reflection. The methodology to be used is qualitative-quantitative based on constructivism, with approach covered in the reality of the educational institution, critical, proactive, because it will suggest an alternative solution to the problem. It is qualitative and quantitative, confronts the only reality, seeking the understanding of social phenomena, is naturalistic, is aimed at the formulation of hypotheses, provides greater focus to the process on the basis of the study of cases of the studied context, assumes a dynamic reality, it is holistic. Techniques and instruments which will be used to obtain the data numerical, statistical interpretable and qualitative, research modalities are documentary bibliography, field, social intervention. Among the types of research: Descriptive, Association of Variables. The proposal of educational Software for the application of the educational computer games for the cognitive development of the children of the first year of basic education, which will help in some way the teaching of the institution, exposing some alternatives for an application on the educational software.

Descriptors of the thesis: Computer applications, educational programs, social networking, teaching applied to computer science, integral development, sensory stages operations concrete, formal operation.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo tiene como tema **“LA UTILIZACIÓN DE JUEGOS INFORMÁTICOS DIDÁCTICOS Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA FAE N° 5”, DEL CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL AÑO 2013”**.

Al hablar de desarrollo y formación en los niños, se debe tomar en cuenta que en los primeros años de vida es en donde se plantean las bases del conocimiento y su correcto avance en las distintas áreas, pues al aplicar la metodología adecuada se despertará el interés en los niños y niñas por descubrir nuevas experiencias, adquiriendo madurez y preparándolos para un mejor desenvolvimiento en todas las situaciones de su vida personal y posteriormente profesional.

El Trabajo de Investigación consta de seis capítulos, los mismos que se describen a continuación:

El **CAPITULO I**, llamado **EL PROBLEMA**, contiene el Tema, línea de investigación, el planteamiento del problema, las Contextualizaciones Macro, Meso y Micro, el Árbol de Problemas, el Análisis Crítico, la Prognosis, la formulación del Problema, las Interrogantes de la investigación, Las Delimitaciones, las Unidades de observación, la Justificación y los Objetivos tanto el General así como también los Específicos.

El **CAPITULO II, MARCO TEÓRICO**, comprende los Antecedentes investigativos, las Fundamentaciones, el Organizador Lógico de Variables, la Constelación de Ideas de la Variable Independiente, la Constelación de Ideas de la Variable Dependiente, el desarrollo de las Categorías Fundamentales de la dos variables y la formulación de la hipótesis y el señalamiento de variables.

El **CAPITULO III, METODOLOGIA**, abarca el Enfoque de la investigación, las Modalidades de la investigación, los Tipos de investigación, la Población, la Operacionalización de la Variable Independiente, la Operacionalización de la Variable y Dependiente, las Técnicas e Instrumentos de investigación, el Plan de recolección de la información y el Plan de procesamiento y análisis de la información.

El **CAPITULO IV, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**, entrevista dirigida al Administrador de la Unidad, encuesta dirigida a los docentes de la institución, encuesta dirigida a los padres de familia y ficha de observación a los niños y niñas, análisis y verificación de hipótesis, prueba del Chi cuadrado para la verificación de hipótesis.

El **CAPÍTULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, el mismo contiene las conclusiones y recomendaciones, una vez realizado el análisis e interpretación de las encuestas y análisis de objetivos.

El **CAPÍTULO VI, LA PROPUESTA**, se observan aquí el título de la propuesta datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación metodológica, modelo operativo, plan de acción, administración, previsión de la evaluación.

Por último tenemos la Bibliografía y los Anexos, en donde se tiene las diferentes fuentes de información utilizadas para esta investigación, así como modelos y fichas y encuestas realizadas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema

La utilización de Juegos Informáticos Didácticos y el Desarrollo Cognitivo en los Niños y Niñas del Primer Año de Educación Básica, de la “Unidad Educativa FAE N° 5”, del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

Línea de Investigación

Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y Sociedad. En esta línea son puntos de interés, el impacto que las TIC están produciendo en la cultura y en el comportamiento humano, pero también interesa su aplicación en temas como educación.

Planteamiento del Problema

Contextualización

Macro Contextualización

En el Ecuador si bien se ha logrado incluir elementos tecnológicos en ciertos espacios educativos, aun no se cuenta con una verdadera inclusión curricular que permita y sobre todo oriente el trabajo en base al uso de juegos informáticos con el carácter de didáctico, en vista de que la tecnología está disponible pero la característica de Didáctica es la que aun esta fuera del contexto general, tanto para docentes, estudiantes y padres de familia.

De acuerdo al currículo de educación, el niño debe tener nociones en cuanto a tiempo, espacio, los que permitirán tener momentos de placer, goce, creatividad y conocimiento, acciones que pueden tener un vínculo con la informática pero que por el momento no los tienen; en cuanto a la lúdica es una condición del ser frente a la vida cotidiana, es una forma de estar en ella y relacionarse con ella, tomando en cuenta que existen varios programas, aplicaciones y herramientas informáticas que pueden ser adaptadas para convertirlas en didácticas, porque en este espacio es en donde se puede lograr un disfrute, goce y distensión que producen tareas simbólicas e imaginarias con el juego. Las actividades lúdicas con el uso de elementos informáticos pueden potencializar las diversas dimensiones de la personalidad en todo ser humano ya que permite el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes y el desarrollo moral, además propone al juego como la metodología de moda, tomando en cuenta que la actividad lúdica debe ser un eje transversal presente en todas las actividades a realizarse, sin embargo no existen solo juegos manuales o en grupo, hay los juegos de informática, muchos de ellos ayudan en el desarrollo de memoria, atención, lógica y sobre todo los niños exploran un mundo lleno de imaginación y cosas nuevas, pero no toda la información que tiene un computador es buena, es en este momento donde tanto padres como docentes deben delimitar el uso y el tipo de juegos a usar de acuerdo a la edad del niño. A todo lo anterior hay que complementar con el hecho que dentro del currículo de primer año no existe la asignatura de computación por lo que el docente debe adaptar esos conocimientos transversalmente en todos los espacios posibles.

BARCELÓ, M. (2005), dice:

El ordenador que se ha convertido en una herramienta cotidiana tanto en el trabajo como en el colegio. En cuanto a los videos juegos, es conveniente, para hacer elección juiciosa fijarse en los valores que postulan: la reflexión, la velocidad, la competición, la compasión, la generosidad o la violencia. (Pág.95).

Es necesario mantener la atención y supervisión en los niños, de edad escolar, porque mantienen su tiempo ocupado en los video juegos, que no sirven para desarrollar o fundamentar su desarrollo cognitivo, la computadora se ha convertido en una herramienta cotidiana tanto en el trabajo como en el colegio, ha

sustituido a la máquina de escribir para la mayor parte de las personas, es interesante familiarizar al pequeño con el mundo de la informática durante el periodo escolar: aprende a utilizar el ratón, mueve la pantalla y descubre los rudimentos del computador, sin embargo, hay que tener en cuenta que esa no es más que una actividad entre otras; la computadora no es una actividad prioritaria de la infancia.

En el Ecuador, a los juegos informáticos didácticos en las diferentes actividades perceptivas no se le ha dado la importancia necesaria, pues se orienta a fortalecer el desarrollo integral de niños y niñas en sus dimensiones socio afectivo, cognitivo y motriz, siendo la base fundamental para el desarrollo de la educación en el país.

Meso Contextualización

En la Provincia de Cotopaxi, el uso de los juegos informáticos no está acorde con el avance tecnológico, pues se utiliza metodología tradicionalista y el personal docente no cuenta con una adecuada capacitación en cuanto a tecnología educativa.

CLAVIJO, R. y Otros (2009) dicen:

En los tres primeros años de vida el niño adquiere muchos aprendizajes sobre sí mismo y sobre el mundo que lo rodea, pero para que este aprendizaje sea posible es necesario un proceso madurativo paralelo al desarrollo cognitivo. Entre cero y tres años es predominantemente perceptivo, lo que unido a su acción motriz son las notas más características de sus forma de comportarse por ello el desarrollo del pensamiento en el niño está ligado a su desarrollo perceptivo y motor (Pág.185).

El niño de primer año de educación básica desarrolla muchos aprendizajes sobre su mundo y el entorno, es necesario que el área cognitiva se amplíe paralelamente, en esta etapa de la vida se potencian la identidad y autonomía, así como autoconocimiento, la generación de acciones y actitudes que permitan ejecutar actividades que requieran paulatinamente de la menor dependencia y ayuda del adulto, es decir les ayuda a ser independientes, seguros creando respetos hacia sí mismos y sus semejantes.

Hasta la presente fecha se ha observado en los diferentes centros educativos de la provincia, en los juegos informáticos didácticos, donde el niño puede, explorar, descubrir e imaginar, generando un gran problema cuando el maestro toma de manera ligera las actividades y estrategias para desarrollar la calidad en la educación.

Micro Contextualización

La Unidad Educativa Fuerza Aérea Ecuatoriana, FAE N°5 se está implementando material tecnológico de apoyo, pero los docentes no aplican los juegos informáticos didácticos por la falta de software referente a los mismos, hay que tomar en cuenta que el hecho de disponer de la tecnología o los recursos no garantiza que sean aplicados de manera óptima o dándole el carácter de didáctico.

Por otro lado es necesario anotar que la tecnología usada de una manera indiscriminada y sin ningún control puede ocasionar problemas que en el futuro se vuelven incontrolables, por lo que es urgente que la comunidad educativa conozca y aplique un Manual de Software Educativo de Aplicación de Juegos Informáticos Didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas del primer año de educación básica de la institución.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

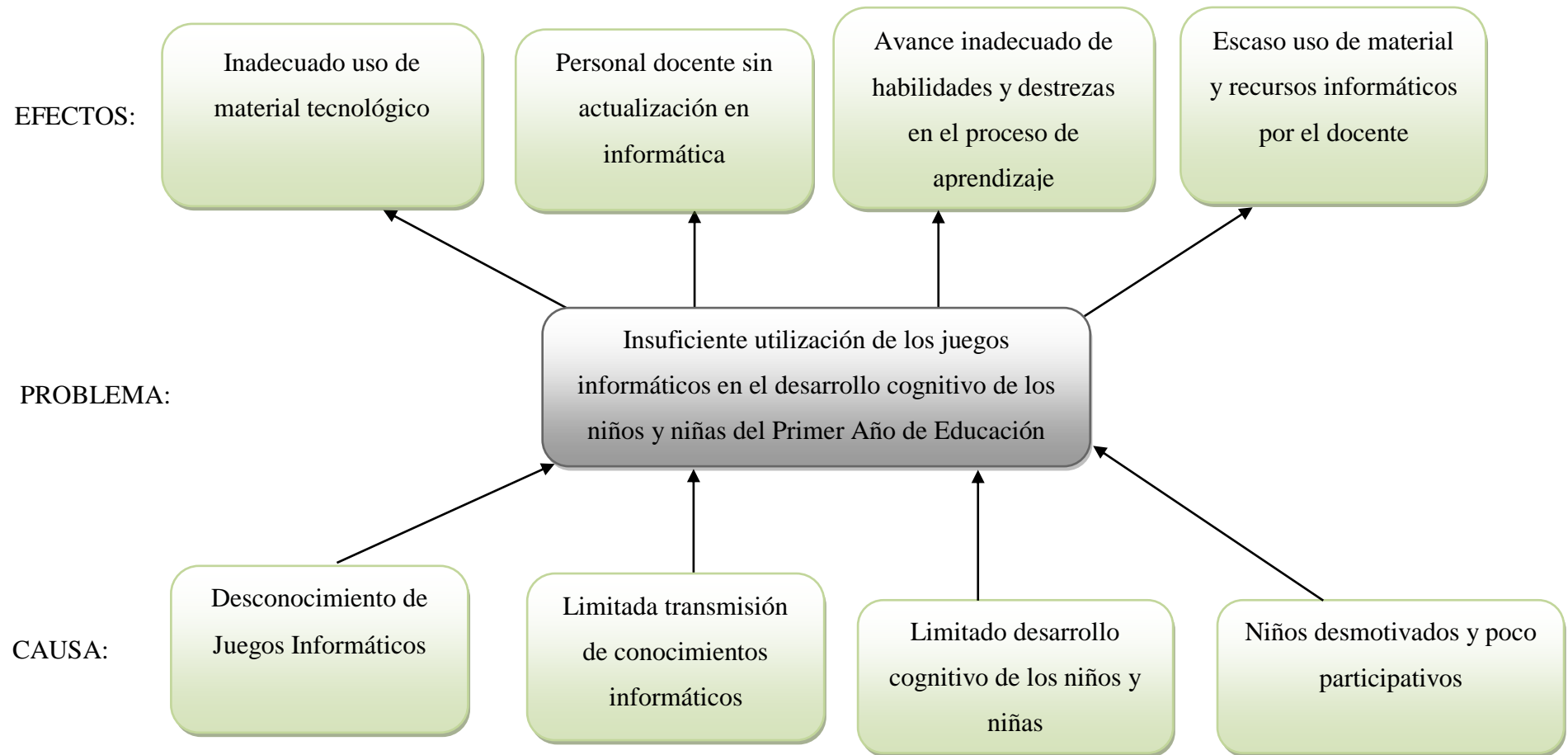


Gráfico N° 1: Árbol de problemas
Elaborado por: Laura Mullo

Análisis Crítico

Desconocimiento de Juegos Informáticos, se determina por el uso inadecuado de material didáctico tecnológico, por no estar acorde a las necesidades tanto de docentes y estudiantes, dando como consecuencia un retraso en el proceso de aprendizaje.

La transmisión de conocimientos insuficientes en temas informáticos, se ocasiona porque el personal docente esta sin actualización informática, tomando en cuenta que el gobierno está brindando capacitación gratuita acerca de las nuevas tecnologías como el software libre que es una herramienta muy útil para el buen desarrollo del aprendizaje.

Limitado desarrollo cognitivo de los niños y niñas es el resultado de un avance inadecuado de habilidades y destrezas en todas las áreas del conocimiento, obteniendo resultados poco satisfactorios en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Una causa fundamental para la generación de la problemática planteada es la de trabajar con niños desmotivados y poco participativos, una situación que puede ocasionar que el docente trabaje con un escaso uso de material y recursos didácticos especialmente de tipo tecnológico ya sea porque la institución no cuente con ello o a su vez que no se optimice el uso de los recursos existentes.

Prognosis

De no atenderse al problema planteado las consecuencias a futuro podrían ser: descontextualización de la realidad del niño con los recursos tecnológicos que están a su alcance así como un deficiente aprovechamiento de oportunidades que estos recursos pueden ofrecer al desarrollo integral y de manera específica al desarrollo cognitivo de niños y niñas, de igual manera los docentes se verán limitados al uso de materiales y recursos tradicionales que generan poca

participación de sus estudiantes, con escasa motivación para el aprendizaje, con el desarrollo de actividades monótonas y poco creativas; en definitiva no se lograra ninguno de los estándares de aprendizaje planteado para la edad de los estudiantes ni para el año de educación referido.

Formulación del Problema

¿Cómo influye la utilización de los juegos informáticos didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5” del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, durante el año 2013?

Interrogantes de la Investigación:

- ¿Cómo se establecerá la relación entre la utilización de los juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica?
- ¿Qué juegos informáticos didácticos utilizan los docentes para el desarrollo del área cognitiva de los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica?
- ¿Cuál es el nivel de desarrollo cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica?
- ¿Qué alternativa de solución existe para mejorar el nivel de desarrollo cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica?

Delimitación de la Investigación

Campo: Educativo.

Área: Estrategias metodológicas.

Aspecto: Juegos Informáticos Didácticos –Desarrollo Cognitivo

Delimitación Espacial: “Unidad Educativa FAE N°5”.

Delimitación Temporal: Año 2013

Unidades de Observación:

Personal Docente.

Niños, niñas.

Padres de Familia.

Justificación

Es **importante** esta investigación sobre los juegos informáticos didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños del Primer Año de Educación Básica, de la Unidad Educativa FAE N°5, para que los docentes tomen en cuenta que la aplicación de estas técnicas informáticas ayudarán en el proceso de un aprendizaje significativo.

Es de **interés** la investigación ya que en la Unidad Educativa de la ciudad y provincia los maestros conocerán cuales son las características y el sentido de la actividad lúdica en informática con el fin de que sea prevista, sugerida y orientada para contribuir al desarrollo y potenciación de los niños, mejorando su creatividad personal, fomentando de esta manera el mejoramiento del área cognitiva.

La **Novedad** está determinada por la ausencia de investigaciones anteriores relacionadas con este tema por lo que se considera un tema nuevo y original del cual los docentes pueden hacer uso y en base a los resultados y experiencia lograr una estrategia que sea aplicable y acorde a la realidad tecnológica actual.

La **utilidad teórica**, de la investigación consiste en que servirá como base para luego llevarla a la práctica tanto en docentes y estudiantes de la institución, pues se pondrá énfasis en la investigación generando de esta manera una educación de calidad.

La **utilidad práctica**, se cumple el principio de fusión de la teoría con la praxis, dando resultados concretos en el uso y aplicación correcta de los juegos informáticos didácticos en los niños de 5 a 6 años que acuden a la institución, fomentando de esta manera el aprendizaje significativo.

Los **beneficiarios** de esta investigación serán los niños de la institución, los docentes, autoridades, padres de familia que conforman la Unidad Educativa y comunidad.

La presente investigación y por su puesto los resultados obtenidos tienen un gran **Impacto** en la forma de trabajar usando recursos tecnológicos como los juegos informáticos didácticos por parte del docente, así como el logro de resultados en el desarrollo cognitivo por parte de los estudiantes otorgando una optimización de recursos y resultados obtenidos.

La **factibilidad** de la presente investigación, es proponer esta metodología para mejorar el desenvolvimiento de los niños del Primer Año de Educación Básica en el área cognitiva, ya que se cuenta con el apoyo de las autoridades, padres de familia, niños de la Unidad Educativa, además de contar con suficiente material bibliográfico y personal calificado.

Constituye un trabajo completamente **Original** ya que no se ha investigado en torno al uso de juegos informáticos didácticos especialmente para el trabajo con niños y niñas del Primer Grado de Educación Básica, y su Influencia en el Desarrollo Cognitivo de cada uno de ellos por lo que los resultados obtenidos y la propuesta de solución generada es la pionera en temas relacionados al tratado en la presente investigación.

Misión

Formar holísticamente seres humanos, con conciencia aeronáutica, a través de un modelo educativo innovador, para entregar a la sociedad bachilleres y profesionales de calidad.

Visión

Ser una de las mejores instituciones educativas de la provincia, con una formación integral de sus educandos y una alta capacitación científica y pedagógica de sus maestros propendiendo alcanzar una educación de calidad fundamentada en valores éticos, morales y cívicos, para entregar a la patria líderes competitivos comprometidos con el desarrollo del país.

Objetivos

Objetivo General

Establecer la relación entre la utilización de los Juegos Informáticos Didácticos y el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5”, de la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

Objetivos Específicos:

- Identificar los Juegos Informáticos Didácticos utilizados por los docentes con los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5” del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

- Determinar el nivel de Desarrollo Cognitivo en los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5” del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.
- Plantear una alternativa de solución que permitan el mejoramiento del Desarrollo Cognitivo de niños y niñas del Primer Año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5” del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación

Habiendo realizado una revisión de las Tesis de Grado, en la biblioteca de la Universidad Tecnológica Indoamérica, se han encontrado los siguientes trabajos con una temática similar a la presente investigación:

En la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación de Jadira Díaz León 2012, El aprendizaje Cooperativo y su incidencia en el Desarrollo Cognitivo de los estudiantes de sexto y séptimo año de Educación General Básica de la Escuela Rosario González de Murillo de la ciudad de Quito durante al año lectivo 2011-2012. El trabajo de investigación, está enfocado en promover el aprendizaje cooperativo como estrategia para mejorar el Desarrollo Cognitivo de los estudiantes de sexto y séptimo de Educación Básica para alcanzar sus objetivos. Como conclusión manifiesta que el aprendizaje cooperativo les promueve a los estudiantes para buscar apoyo cuando las cosas no resultan como se espera. Usando este método, los estudiantes también aprenden las habilidades sociales y comunicativas que necesitan para participar en sociedad y convivir.

Si bien la tesis investigada hace relación a la variable dependiente que es el Desarrollo Cognitivo de niños y niñas, se puede determinar que la estrategia planteada es el trabajo cooperativo sin embargo la investigadora cree que el uso del juego informático didáctico ofrecerá mejores oportunidades de lograr un Desarrollo Cognitivo eficiente especialmente por la edad de los niños y niñas del primer grado de Educación Básica.

En la tesis de Maestría desarrollada por María Elena Flores Delgado y Zoila Maritza Rodríguez Villacís, de la Facultad de Educación Parvularia de la Universidad Tecnológica Indoamérica El metabolismo y el Desarrollo Cognitivo en los niños y niñas de 5-6 años del centro educativo Humberto Toscano Mateus de la ciudad de Quito en el año lectivo 2008-2009. El trabajo investigativo determina como conclusión fundamental que la influencia en la mayoría de familias con el advenimiento de los diferentes cambios socio-económicos ha obligado a los padres y madres a trabajar para cumplir con las necesidades básicas del hogar.

De lo que se infiere que aspectos como el metabolismo o la situación socio-económica también influye en el Desarrollo Cognitivo de niños y niñas, sin embargo con un trabajo adecuado y participativo en donde se incluya a toda la comunidad educativo puede tener un efecto positivo el trabajo basado en juegos informáticos didácticos, los que no lograran mejorar la situación económica o social y familiar de los niños y niñas pero podrá enfocar sus capacidades cognitivas orientándole hacia un adecuado desarrollo.

En la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación de Sandra Elizabeth Moreno Vaca 2010 con el tema: Aplicar un software educativo para mejorar el aprendizaje de la lectura de los niños del tercer año de Educación Básica de la escuela “Juan Abel Echeverría” parroquia san buenaventura cantón Latacunga, provincia Cotopaxi período 2009-2010. Trabajo en el cual se llega a la conclusión de que la aplicación del software educativo a los de niños del tercer año de Educación Básica conllevó a resultados satisfactorios los cuales demostraron que el aprendizaje de la lectura es bastante enriquecedor para los niños cumpliendo así nuevas estrategias de aprendizaje en el área de la lectura.

Determinando de esta manera que la aplicación de herramientas informáticas y tecnológicas efectivamente aportan positivamente al logro de objetivos educativos, sin embargo este proceso requiere ciertos elementos de apoyo al docente como el de un manual de software que posibilite su adecuada aplicación.

Fundamentaciones

Fundamentación Filosófica

La orientación filosófica que guía este trabajo de investigación se orienta en el paradigma crítico propositivo, crítico por cuanto analiza los juegos informáticos didácticos y propositivo porque se presenta alternativas de solución, que ayuda al buen Desarrollo Cognitivo de los niños.

PIAGET J. (1947) dice:

La lógica es la base del pensamiento; y, que en consecuencia la inteligencia es un término genérico para designar al conjunto de operaciones lógicas para las que está capacitado el ser humano, yendo desde la percepción, las operaciones de clasificación, sustitución, abstracción, etc. hasta -por lo menos- el cálculo proporcional. Recuperado de: http://libros.es//fundamentos_filosóficos_piaget//

La investigación se basa en teorías de Jean Piaget quien demuestra que existen diferencias cualitativas entre el pensar infantil y el pensar adulto, más aún cuando existen diferencias cualitativas en diferentes momentos o etapas de la infancia.

El aprendizaje proviene del conocimiento y determina las individualidades del ser humano, en el caso de los niños y niñas son seres en formación aprenden de lo que ven y sienten, es determinante que en la edad preescolar se vayan fundamentando bases sólidas para un buen desenvolvimiento posterior.

Fundamentación Epistemológica

VARGAS, G. (2006) dice:

Karl R. Popper en 1958 expresa, entonces que el problema central de la epistemología ha sido y sigue siendo el aumento del conocimiento; y el mejor modo de estudiarlo radica en analizar la forma de como se ha ido desarrollando este crecimiento; esta visión implica un privilegio de la mirada al fenómeno científico una vez consolidado para posteriormente inferir ciertas reglas de producción de conocimiento, dejando de lado los ideales apriorísticos en los cuales se señalan reglas no directamente nacidas de la experiencia (Pág.48).

No cabe duda que al aumento del conocimiento sobre cualquier tema especialmente de carácter educativo se convierte en una fortaleza profesional e institucional que se pone al servicio y en beneficio directo de los niños y niñas, lo que permite a su vez la detección y la corrección de errores tratando siempre de acogerse a la normativa teórico-científica que será aplicada en la práctica dentro de cada una de las actividades educativas.

La investigación será asumida desde un enfoque epistemológico de totalidad concreta, por cuanto las causas de la escasa utilización de juegos informáticos didácticos en el Desarrollo Cognitivo en los niños del Primer Año de Educación Básica son varias, este hecho se desarrolla en diferentes escenarios, produce múltiples consecuencias; por lo tanto en función de este estudio se busca la transformación positiva tanto del objeto como del sujeto de la investigación.

Fundamentación Ontológica

CAVERO, J. y Otros (2005) dicen:

Un concepto de ontología es la representación del significado de una cosa o, en otras palabras, la representación mental de un objeto cuando un ser humano piensa en él. Los conceptos reúnen las principales características de un objeto, especifican cuales son las propiedades que los distinguen de los demás, captan su esencia. (Pág.97)

Es innegable que los seres humanos por naturaleza tienen la capacidad de interiorizar, interpretar y actuar de manera autónoma dando cierta valoración con respecto a un determinado tema, no se puede esperar una uniformidad en los criterios o conceptos generados, sin embargo hay que trabajar en dotar a los niños y niñas para que generen estos espacios y para ello se convierte en una importante herramienta el uso de juegos, que pueden ser adaptados o trabajados usando los medios tecnológicos que se encuentran a disposición actualmente.

La realidad está en constante cambio y transformación; por lo tanto la investigación busca que la problemática de la escasa utilización de juegos informáticos didácticos en el Desarrollo Cognitivo en los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica, pueda ser mitigado, de ser posible revertido en función

del desarrollo de los estudiantes a nivel personal y familiar, privilegiando la salud física y mental beneficiando de esta manera el rendimiento académico.

Fundamentación Axiológica

BACHER. H. (2009) dice: “Los niños que manifiestan características en pensamientos y acciones durante su desarrollo escolar intervendrá directamente en su ambiente social basada siempre en valores adquiridos” (Pág. 76).

Los niños y niñas aprenden en su mayor parte mediante el ejemplo y la imitación, por lo tanto es urgente que dentro de las actividades educativas se plantee el trabajo basados en el eje transversal de valores, sin embargo también es necesario que esta práctica se la haga cotidiana, natural y para ello una de las principales herramientas es el juego que se desarrolle utilizando elementos modernos que estén al alcance de la labor docente.

Fundamentación Psicológica

WATSON, J. (1976) afirma: “En particular sostiene que todo es aprendido No hay tal herencia de capacidad, talento, temperamento, constitución mental y rasgo de carácter. Todo ello depende así mismo del entrenamiento que en su mayor parte, tiene lugar desde la infancia”. (Pág.37)

El juego es al niño lo que el trabajo al adulto, por lo tanto que herramienta más práctica y objetiva para lograr un Desarrollo Cognitivo en niños y niñas se puede tener que precisamente el juego y mucho más si para ello se da uso a herramientas informáticas y tecnológicas que darán mayor atracción a los sentidos de los estudiantes por lo que la investigación está basada en la psicología cognitiva, que se define así misma coheredera de la ciencia y está enfocada en el problema de la mente y en los procesos mentales.

Tiene como objeto de estudio los mecanismos de elaboración del conocimiento, desde la percepción, la memoria y el aprendizaje, hasta la formación de conceptos y razonamiento lógico. Lo cognitivo se refiere al acto de conocimiento, en sus acciones de almacenar, recuperar, reconocer, comprender, organizar y usar la información recibida a través de los sentidos.

El aprendizaje es un proceso psicológico en el que se ven implicados el lenguaje, el pensamiento, la memoria, la atención, entre otros. Para la psicología una de las principales áreas de estudio y aplicación, al responder a uno de los llamados conceptos centrales de la disciplina: la generación de cambio en los sistemas individuales y colectivos. Esta define procesos de aprendizaje conductual y procesos de aprendizaje cognitivo, según impliquen un cambio en la conducta o un cambio en el pensamiento.

Fundamentación Pedagógica

HENDRY.J (1984) afirma que “La pedagogía genera oportunidades para: procesar, usar y aplicar el conocimiento, enriquecer conceptos. Su fin es poder encontrar utilidad en la vida personal y social” (Pág. 45)

La pedagogía en la educación es la que permite llegar de manera fácil hacia los estudiantes, y a la vez compartir las experiencias entre docentes y estudiantes, que si son adaptadas o trabajadas con el uso de recursos tecnológicos serán de mayor relevancia en cada uno de los niños y niñas, a través de estas prácticas los estudiantes retienen el conocimiento no de manera forzada sino porque encuentran gusto de asistir a clases, pues estas se hacen interesantes y motivadas, logrando que las niñas y los niños acojan las clases como algo muy normal y entretenido.

Fundamentación Sociológica

PIAGET, J. (1976) dice:

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 del niño, 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. (Pág. 95)

Esto no implica que el niño tenga que aprender solo, mientras más contacto tenga con la sociedad comprendida también por sus avances teóricos, científicos o tecnológicos, mayores serán sus posibilidades de alcanzar óptimos niveles de desarrollo integral ya que, una de las características básicas del modelo pedagógico piagetiano es, justamente, el modo en que resaltan las interacciones sociales horizontales.

La socialización es importante en el ser humano desde su niñez, pues los humanos por naturaleza son sociables, pues todos necesitan de todos, es por esto que en la actualidad se ha puesto énfasis en la denominada comunidad educativa, que participa activamente en el quehacer educativo y como docentes deben coadyuvar para que este fundamento se cristalice en bien común.

De esta manera se verá que el trabajo en grupo será más fácil y por ende tendremos estudiantes seguros de sí mismos, decididos y sobre todo sociables.

Fundamentación Legal

Constitución de la República

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

Para cumplir con lo manifestado en este artículo es necesario contar con estrategias metodológicas que tomen en cuenta las capacidades individuales de los

estudiantes y de esta manera conseguir una verdadera inclusión en el proceso educativo.

Sección Quinta Niñas, Niños y Adolescentes

Art. 44 El Estado, la Sociedad y la Familia promoverá de forma prioritaria el desarrollo integral de las Niñas, Niños y Adolescentes, y asegurar el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas.

La investigación se sustenta en la Ley de Educación

La presente ley determina los objetivos generales de la educación; se aplica a todos los niveles y modalidades y regula la prestación del servicio de las instituciones oficiales y privadas.

Objeto y alcance de la ley

Art. 1.- La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

La Ley Orgánica de Educación

Art. 2.

De los principios. Literal b) f) y j) señala: Todos los ecuatorianos tienen derecho a la educación integral y la obligación de participar activamente en el proceso educativo nacional;

La educación tiene sentido moral, histórico y social; se inspira en los principios de nacionalidad, democracia, justicia social, paz, defensa de los derechos

humanos y educación promoverá una auténtica cultura nacional; esto es, enraizado en la identidad del pueblo ecuatoriano.

Código de la Niñez y la Adolescencia

Art. 6.- Igualdad y no discriminación

Todos los niños, niñas y adolescentes ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia, color origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, a situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia a sus progenitores, representantes o familiares.

Red de Inclusiones Conceptuales

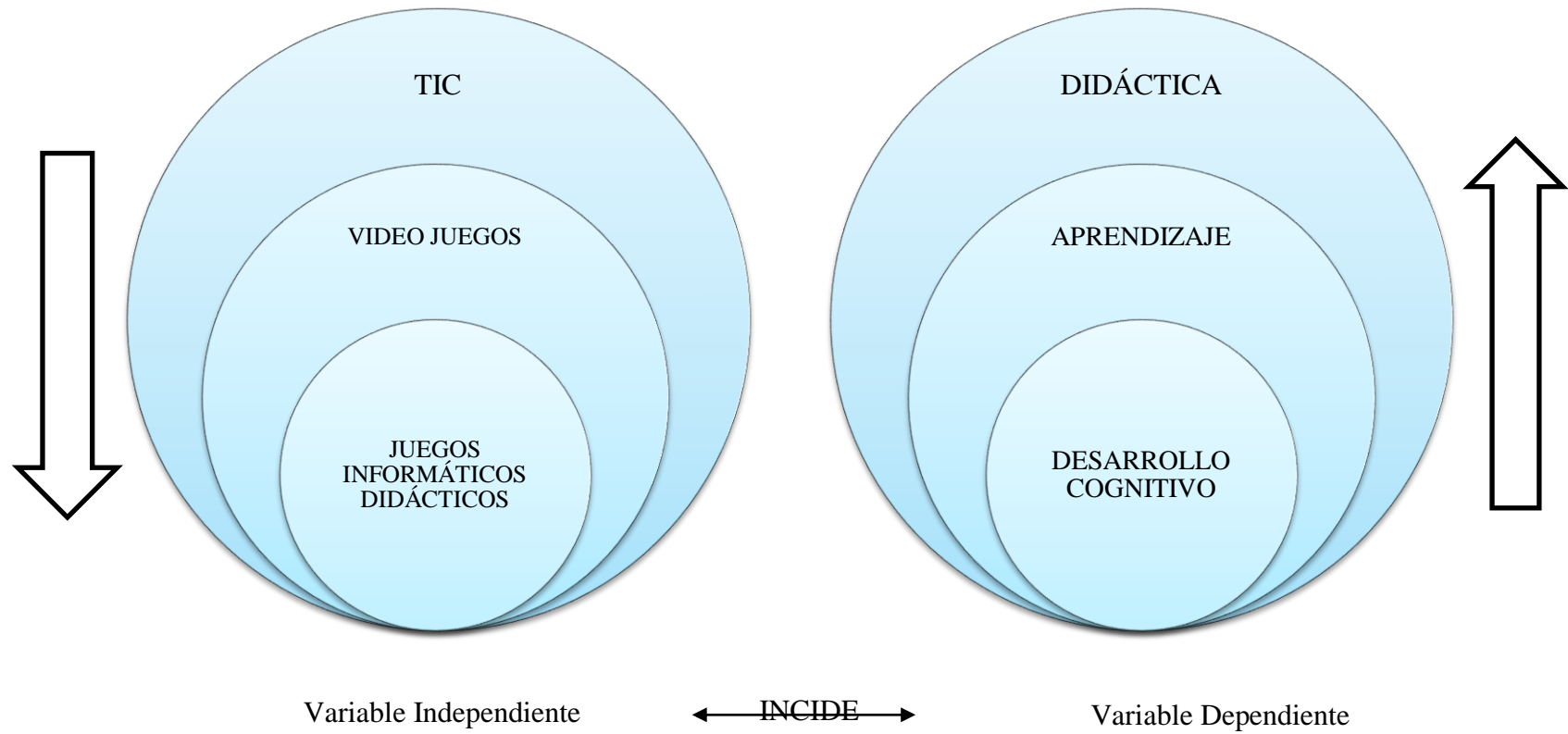


Gráfico N° 2.- Red de inclusiones Conceptuales
Elaborado por: Laura Mullo

Constelación de Ideas de la Variable Independiente

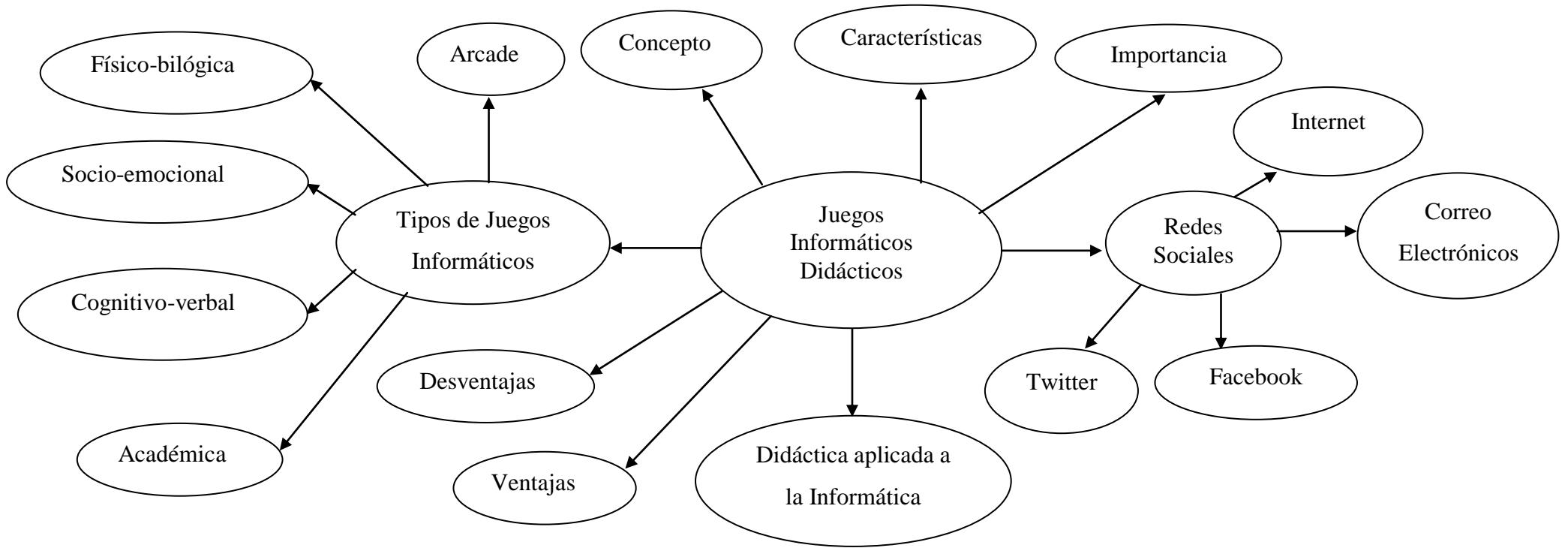


Gráfico N° 3: Constelación de ideas de la Variable Independiente
Elaborado por: Laura Mullo

Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

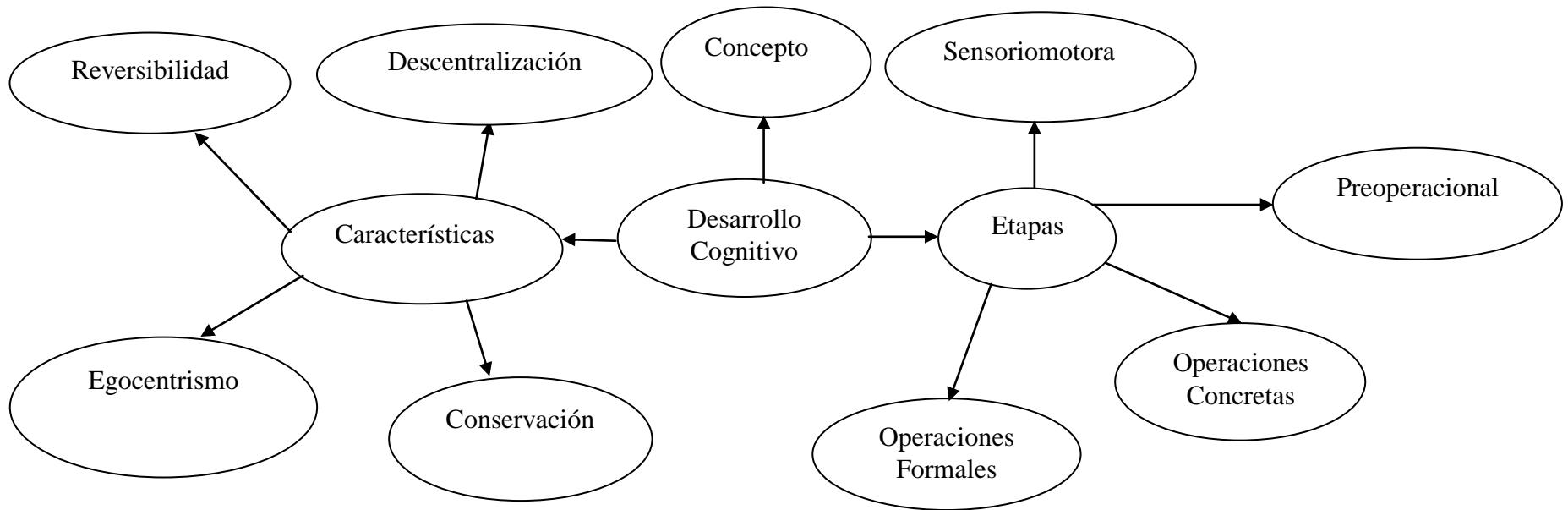


Gráfico N° 4: Constelación de Ideas de la Variable Dependiente
Elaborado por: Laura Mullo

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO CIENTÍFICA

Desarrollo de la Constelación de Ideas de la Variable Independiente

TIC

FUNDESCO. Madrid (1986) dice:

Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación TICS al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética (Pág. 15).

El paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud.

Los ordenadores no sólo sirven para procesar información almacenada en soportes físicos como disco duro, dispositivos móviles, dispositivos de almacenamiento, CD ROM o cualquier formato digital, sino también es una herramienta para acceder a información, recursos y servicios, expandiendo un sistema de publicación, difusión de la información y medio de comunicación entre seres humanos.

KOFI, A. (2003), dice:

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se disponen de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. (Pág. 54)

De lo que se infiere que las TIC han dejado de ser herramientas inalcanzables ya sea por sus costos económicos, por la dificultad de utilización o por la escasa necesidad de usarlos, en la actualidad constituyen herramientas cotidianas de uso diario tan indispensables que se han reducido a implementos que pueden ser transportados en el bolsillo del usuario que a su vez han incrementado su

velocidad y almacenamiento buscando siempre adaptaciones en todas las áreas del conocimiento y por su puesto en la educación.

BERUMEN, A. y Otros (2008) dicen:

La implementación de nuevas tecnologías TIC para el manejo y manipulación de datos es posible gracias a las facilidades de almacenamiento en pequeños espacios electrónicos y a un relativo bajo coste, todo ello ha permitido que el flujo de información sean más rápidos y tengan una aplicación prácticamente inmediata (Pág.20).

El uso de las tecnologías de información y comunicación entre los habitantes de una población, ayuda a disminuir en un momento determinado la brecha digital existente en dicha localidad, ya que aumentaría el conglomerado de usuarios que utilizan las TICs como medio tecnológico para el desarrollo de sus actividades y por eso se reduce el conjunto de personas que no las utilizan, al ser un conjunto de herramientas son necesarias para llegar a concretar los objetivos planteados en la adquisición de conocimientos.

LA HORA (2010), en el artículo “LAS TICS EN LA EDUCACIÓN”, realizado por Sixto Reinoso, Magíster en TIC y multimedia educativa del Departamento de Eléctrica y Electrónica, dice:

Desde el punto de vista del trabajo en equipo, el uso de herramientas adecuadas de las TIC favorece el aprendizaje colaborativo y cooperativo de los alumnos desarrollando en los mismos valores de la solidaridad, espíritu de investigación, criticidad, reflexión y pro actividad; generando nuevos niveles de competencias profesionales.

La incorporación de las TIC en el proceso educativo superior puede generar mejores niveles de conocimiento y competitividad en los profesionales, de ahí la importancia que tiene el aprendizaje de las TIC en los estudiantes.

La importancia de las TIC en educación es determinante ya que **CATELLS (2001)** expresa que:

Las TICs constituyen el tejido de nuestras vidas siendo actualmente la base tecnológica de la forma organizativa que caracteriza a la era de la información: la red. (Pág. 15)

La TIC en la actualidad constituye una fuente importante de información y comunicación, las diferentes herramientas tecnológicas han creado un tejido social que nos permite interactuar en tiempo real. Este sistema se ve más incorporado en el sistema educativo por cuando se ha constituido en un instrumento necesario para el inter-aprendizaje.

Características de las TIC

ADELL, Jordi (1999), Doctor y Licenciado en Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia, Disponible en: <http://juandomingofarnos.wordpress.com/2011/09/12/la-sociedad-del-conocimiento-las-tic-su-influencia-social-y-educativa/>, dice que:

La educación en la sociedad de la información ha de ser un factor de igualdad social y de desarrollo personal, un derecho básico y no únicamente un producto de mercado. Los grupos de alto riesgo en términos informacionales, han de ser objeto de acciones positivas por parte de los poderes públicos. Debe evitarse que las nuevas tecnologías acrecienten las diferencias sociales existentes o creen sus propios marginados.

Efectivamente se trata de identificar la real importancia de las TIC para la práctica diaria del sistema educativo como medio de enseñanza y como desarrollo tecnológico obligando a desarrollar y aplicar nuevos enfoques en las teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje dejando atrás los métodos tradicionales y adoptando a las TIC como recurso para tal fin.

La realidad es que en este campo aún queda mucho por hacer, ya que en distintas instituciones educativas y hasta universidades, las computadoras son escasas para los miles de alumnos que las requieren por lo que es irreal pensar que a estas alturas del desarrollo tecnológico existan instituciones educativas sin conexión a internet, sin embargo por más esfuerzos que se han efectuado no se puede desconocer que aún permanecen sin esta conexión de la información.

Seguramente la importancia de los equipos informáticos y tecnológicos en las actividades educativas juegan un papel preponderante, sin embargo; serán siempre los contenidos y los servicios ofrecidos a toda la comunidad educativa de las

instituciones que requieran y tengan la posibilidad de acceder a este sistema que se convierte en una infraestructura, ya que las tecnologías son útiles pero no bastan porque pueden transformarse más en una condición necesaria para la renovación educativa, pero no es el único elemento necesario.

Las tecnologías de la Información y Comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, resumen, recuperan y presentan información representada de la más variada forma.

Es un paquete de herramientas, soportes y canales para el adecuado acercamiento del usuario hasta la información que requiere por lo que, se transforman nuevos apoyos y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Algunos ejemplos de estas tecnologías son la pizarra digital, los ordenadores personales, los blogs, el podcast y por supuesto la web.

Pero las características de las TIC de manera autónoma no pueden garantizar el logro de interiorización de conocimientos, ya que el proceso de aprendizaje depende de la calidad de interacción que el usuario establece tanto con los contenidos como con las otras personas, en el lapso de las prácticas profesionales en las que se las requiera.

Por lo tanto es necesario definir que las siguientes características de las TIC se incorporan como requisitos tecnológicos, para un buen perfil profesional:

- Actúan sobre la información, pues ésta es su materia prima. Software de manejo de datos cualitativos
- Tienen la capacidad de penetración, es decir, llegan a casi todos los ámbitos de la vida del hombre.
- Su lógica de interconexión les permite funcionar como un sistema de relaciones.
- Son flexibles, pueden revertirse, modificarse y reordenarse.

- Su convergencia creciente, que las lleva a combinarse y a hacerlas, a veces, indistinguibles.
- Inmaterialidad: la información es creada, procesada y trasladada a diversos lugares gracias a su carácter intangible.
- Interactividad: intercambio de información entre usuarios a través de los artefactos.
- Interconexión: la posibilidad de vincular varias formas de tecnología. Como la informática y las tecnologías de comunicación, para dar como resultado el correo electrónico.
- Instantaneidad: en el aspecto temporal las TIC truncaron las largas esperas.
- Alta fidelidad: elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, sin fallas en la calidad de transmisión.
- Digitalización: formato único universal para transmitir todo tipo de datos.
- Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos: en las TIC se presta más atención a la forma de transmitir que a la misma información.
- Penetración en todos los sectores: culturales, económicos, educativos, industriales, etc.
- Innovación: producen cambios constantes en todos los ámbitos sociales.
- Tendencia hacia la automatización: manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.
- Diversidad: la utilidad de las tecnologías puede ser muy variada, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

Video Juegos

GARCIA, F. (2005), dice:

Un video juego es un programa informático interactivo destinado al entrenamiento que puede funcionar en diversos dispositivos: Ordenadores, consolas, teléfonos móviles, etc.; integra audio y video, y permite disfrutar experiencias que en muchos casos, sería muy difícil vivir en la realidad. (Pág.1)

Si bien la sociedad en general ha combinado el uso de video juegos como un elemento distinto al principio de educación y a veces se lo ha catalogado como la fuente negativa que despreocupa a los estudiantes en sus estudios o que distrae su atención, en la actualidad se puede orientar de mejor manera las habilidades informáticas y obtener resultados educativos gracias a la adaptación de estos juegos con fines pedagógicos.

ACOSTA, L. (2007) afirma que “Los videojuegos por tanto pueden considerarse como un medio para lograr grandes ventajas, como posibilitar nuevos medios de interacción con el entorno, facilitar la introducción de tecnologías de la información y la comunicación”. (Pág. 36)

El uso de los video juegos en las aulas es coherente con una teoría de la educación basada en competencias que enfatiza el desarrollo constructivo de habilidades, conocimientos y actitudes, considerando las múltiples dimensiones que forman parte del proceso de significación, que se establece tanto por el hecho de jugar como de los juegos como producto y material docente en el aula, se puede decir que los videojuegos permiten el desarrollo de habilidades sociales, mejoran el rendimiento escolar, desarrollan habilidades cognitivas y motivan el aprendizaje.

Además, mejoran la concentración, el pensamiento y la planificación estratégica en la recuperación de información y conocimientos multidisciplinarios, en el pensamiento lógico y crítico y en las habilidades para resolver problemas, los estudiantes deben de responder a estímulos variables y constantes, sobre todo en un mundo mediatizado como el actual, que ofrece amplia información y tecnología.

Clasificación de los video-juegos

Los videojuegos se pueden clasificar en:

- Deportivos. Ejemplos: FIFA, NBA, Tenis.

- Juegos de mesa y recreativos: Representan juegos de tablero existentes en otro formato. La computadora puede sustituir a otro jugador e incorporar nuevas funciones. Ejemplos: Trivial, Monopoly, ChessMaster, Pinball.
- Vehículos: Programas de conducción de vehículos donde el jugador debe controlar una consola de mandos similar a las reales. Ejemplos: Carlos Sainz, Apache, Flight Simulator, Seal.
- Lucha. Ejemplos: Street Fighter, Boxing.
- Sociales: Gestión de comunidades, empresas u otras organizaciones con el fin de conseguir su optimización y/o supervivencia. Ejemplos: SimCity, Transport Tycoon, Antz.
- Bélicos. Ejemplos: WarCraft, Age of Empires, Command and Conquer
- Habilidad: Requieren del jugador la puesta en marcha de mecanismos cognitivos como la planificación, anticipación, toma de decisiones...
- De reflejos. Ejemplos: Tetris
- De planificación. Ejemplos: Pandora's Box, Lemmings, The Incredible Machine, Pit Droids.

Ventajas del uso de videojuegos

CONTRERAS, E. (2011) afirma que “Se puede tener tantas ventajas como videojuegos en los que jugamos, el juego ofrece por tanto la posibilidad de experimentar con nuevas posibilidades positivas”. (Pág.89)

De lo que se infiere que los video-juegos son entornos que implican libertad de actuación, la necesidad de fijar metas y propósitos y encaminarse a conseguirlos, contribuyendo a que el usuario se responsabilice del desarrollo personal.

En el juego el individuo vive una historia propia en cuyo desarrollo y resolución participa activamente, convirtiéndose en un entorno donde puede poner en práctica la pluralidad de mecanismos y recursos, que le permitirán interactuar libre y espontáneamente dentro de un sistema social.

En este sentido son remarcables los estudios que analizan los videojuegos como un laboratorio de experiencias:

- Adquirir conocimientos y mejorar habilidades son aspectos básicos del desarrollo de la partida en el videojuego, en todo videojuego para poder avanzar es imprescindible el aprendizaje, los juegos se apoyan en el aprendizaje constante y pueden disponer de alternativas con el fin de adaptarse a las capacidades de aprendizaje de los distintos jugadores.
- Un videojuego consigue colocar al usuario en el centro de la experiencia, alcanzando el nivel de estado óptimo caracterizado por la inmersión, concentración y aislamiento y toda su energía e interés está focalizada en el juego, en este punto el jugador se implica en la experiencia de aprender.
- El videojuego como vivencia narrativa, permite la construcción de la realidad a través de la narración, recurso cognitivo básico por el cual los seres humanos conocen el mundo.
- El juego ofrece la posibilidad de experimentar con nuevas identidades ya que podemos tener tantas identidades como videojuegos y el individuo vive una historia propia en cuyo desarrollo y resolución participa activamente, lo que le permite experimentar con el contenido y el contexto.

Juegos Informáticos Didácticos

Diccionario de Informática Alegsa, (2010) dice:

Generalmente juego de computadora se utiliza para designar aquellos videojuegos que se juegan en una PC, mientras que para referirse a todos los juegos en dispositivos electrónicos se utiliza la palabra videojuego, los primeros juegos de computadora eran sumamente sencillos, tanto de texto como gráficos blanco y negro. (Pág. 43).

Los juegos informáticos son micro-mundo cerrado en los cuales el jugador ingresa y, en cierta medida, es algo en lo que se transforma, pues desaparece la distinción entre actor y espectador, de este modo, el usuario de un videojuego participa activamente en la escena que está mirando, el jugador hace algo más que identificarse con el personaje de la pantalla, debe actuar por él.

Se trata de una ficción que se vive intensamente, que permite a quien juega transgredir las normas sociales sin sufrir consecuencias de ningún tipo, en relación a esto, cabe preguntarse si no es un peligro para el niño que en el uso de los mundos irreales pueda creer en una omnipotencia realizable en la realidad social, en un momento en su desarrollo físico, debe justamente renunciar a su omnipotencia imaginaria infantil para someterse al principio de realidad.

Características

Dentro de estas se distinguen:

- Lúdico: porque forma parte de los juegos que ayudan en el aprendizaje
- Entretenimiento: Son una introducción a la informática y a las nuevas tecnologías.
- Potencial Educativo: Estimulan la capacidad lógica, el desarrollo de estrategias encaminadas a la solución de problemas, la perseverancia en aras de conseguir una meta y la tolerancia ante el fracaso.
- Permite desarrollar la condición visión-manual, la capacidad de concentrarse en una tarea.
- Favorecen el contacto social con el grupo de iguales y la participación de actividades comunes.

Importancia

SANCHEZ, A. (2012) dice:

Los juegos Informáticos son un instrumento de información y formación, un objeto de investigación y un fenómeno social pues la tecnología que esta al orden del día hace que los más pequeños se conviertan en exploradores de nuevos mundos, al mismo tiempo que permite que ellos desarrollen su imaginación, creatividad y puedan viajar a mundos inimaginables, ya no es necesario acudir al cine, todo está en un computador gracias a la tecnología.

Los juegos informáticos didácticos son para el Desarrollo Cognitivo de los niños, a futuro se utilizarán solo computadores, lo que exige que desde pequeños vayan aprendiendo a familiarizarse con la tecnología existente, estos juegos

informáticos didácticos deben ir acorde a la edad de los niños, actualmente se cuenta con gran variedad de juegos de acuerdo a la actividad a desarrollarse.

Redes Sociales

ROYERO J. (2007) define las redes sociales como "el conjunto de personas, comunidades, entes u organizaciones que producen, reciben e intercambian bienes o servicios sociales para su sostenimiento en un esquema de desarrollo y bienestar esperado" (Pág.56)

El bienestar al que se hace referencia es intensificado por los avances en el campo de la ciencia y la tecnología producidos y ofrecidos en su valor social y mercantil a las personas o grupos de ellas, en un territorio y en unas condiciones económicas sociales determinadas, estos intercambios se dan a nivel local regional, nacional, internacional y global, por lo tanto, una red social se relaciona con los diferentes sitios o páginas de internet que ofrecen registrarse a las personas y contactarse con infinidad de individuos a fin de compartir contenidos, interactuar y crear comunidades sobre intereses similares: trabajo, lecturas, juegos, amistad, relaciones amorosas, entre otros.

SANCHEZ, J. Y Otros (2006) dicen:

Una Red Social es un servicio basado en internet que permite a los individuos: Construir un perfil público o semi público dentro de un sistema delimitado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión; ver y recorrer su lista de las conexiones y de las hechas por otros dentro del sistema (Pág.98)

Estas todos las conocemos y vaya que han cambiado la manera de comunicarnos, la primera apareció por ahí del año 2003 y creo fue Friendster, pero pronto llegarían otras que pronto se popularizaron en Internet, como fueron MySpace y más adelante aparecerían las redes sociales definitivas Twitter y Facebook, ahora creo existen muy pocas personas que utilicen Internet que no tengan alguna cuenta en alguna de ellas.

Internet

DIAZ, E. (2013) afirma que “Internet no es una simple red de ordenadores, sino una red de redes, es decir, un conjunto de redes interconectadas a escala mundial con la particularidad de que cada una de ellas es independientemente autónoma”. (Pág.2).

En la sociedad actual hablar de Internet, es hablar de una de las herramientas más usadas que han sido inventadas por el hombre en los últimos años, sin lugar a dudas a motivado avances tecnológicos que cambiaron la forma de vida de muchas personas, por lo que el internet está presente en cada acción humana y en diferentes campos, se puede establecer una comparación entre internet y un mercado: todo el mundo puede ir al mercado de internet sea como espectador, comprador o cliente, ya sea un ciudadano de a pie o un príncipe de gales, en este medio en principio no hay diferencias sociales, todo el mundo tiene la posibilidad de contemplar un objeto, comprarlo o hasta ofrecer sus propios productos

Este concepto define el Internet como una herramienta muy importante porque ha traído progreso a la humanidad, al mismo tiempo que permite lograr descubrir nuevas dimensiones, hacer compras vía internet y sobre todo adquirir conocimientos de manera más fácil y creíble, las noticias y descubrimientos están a la orden del día y en el campo educativo es una herramienta muy importante para la transmisión del conocimiento tanto para docentes como para estudiantes.

Correo Electrónico

JEAN S. y otros (2012) afirma “Es un sistema de correo electrónico que permite enviar y recibir mensajes de y a cualquier usuario de INTERNET en el mundo o bien a los usuarios de una red particular que cuente con este servicio” (Pág.83).

La velocidad y la fluidez de la información constituye un elemento importante en el desarrollo humano en todo nivel y actividad ya que en este caso el correo permite que grupo de personas con intereses comunes compartan sus formas de pensar, como herramienta pedagógica el correo electrónico puede usarse para intercambiar información con otras de otras regiones o países de condiciones similares o muy diferentes a cada uno de los usuarios.

LACKERBAUER, I. (2000), dice:

El correo es un medio de comunicación existente desde hace siglos. El correo electrónico también conocido como E- mail, ha sustituido en gran parte al envío tradicional de correo .Los motivos de ellos son diversos, para empezar un mensaje de correo electrónico solo tarda unos minutos en llegar al otro lado del mundo, y, el precio del envío se limita a una única tarifa. Tanto en el ámbito empresarial como en el privado cada vez más personas apuestan por los servicios del cartero electrónico. Millones de mensajes electrónicos dan la vuelta al mundo cada día. El correo electrónico es también una herramienta extraordinaria para comunicarse y mantener el contacto con amigos o colegas de trabajo (Pág.153)

Aquí están incluidos desde e-mail hasta menssenger u otros servicios como Skype, sin duda el tener servicios de comunicación gratuitos o muy baratos ha influido enormemente en nuestra vida y en el mundo. Este sencillo avance tecnológico ha ayudado que muchas personas con muchos kilómetros separándolos puedan comunicarse en tiempo real sin problemas, desde el hecho de un simple correo hasta una videoconferencia con el messenger, Skype o cualquier otro servicio que utilicemos.

Sin lugar a dudas Google unió al usuario de Internet con lo que quería encontrar, podemos decir que Internet era uno antes de Google y otro después de Google, este buscador mejoro la experiencia de navegar en Internet, sin lugar a dudas marco un antes y un después, la gran máquina de Google consiguió darle otro significado al nombre buscador.

Facebook

LLAVINA, X. (2011) afirma que “FACEBOOK es una red social de ocio y pasatiempo, pero también ha tenido una influencia a nivel colectivo en la creación

de grupos que han provocado revoluciones sociales en diferentes países del mundo”. (Págs. 38 y 39)

La sociedad en general pero en particular la ecuatoriana ha hecho del Facebook una carta de presentación, difícilmente se podrá encontrar una persona que no tenga conexión directa o indirecta con esta red social; ya que sus estrategias de mercadotecnia la han convertido en la red más importante del mundo en donde se puede encontrar información de todo tipo y a cualquier hora con funciones que van desde el ocio hasta establecer relaciones de pareja que evidentemente influyen en la sociedad de usuarios.

FAERMAN, J. (2010), dice:

Facebook es un sitio web de redes sociales creado por Mark Zuckerberg. Originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard, pero en la actualidad está abierto para cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios pueden participar en una o más redes sociales, en relación con su situación académica su lugar de trabajo o región geográfica (Pág.18)

La Red social permite efectivamente la fluidez de una gran cantidad de información a través del mundo, se ha convertido en una importante herramienta de comunicación, pero también de importantes ingresos económicos para su creador, sin embargo es necesario hacer notar que por este medio también se pueden llevar a efecto un sinnúmero de acciones fuera de la ley que deben ser controladas por padres y educadores.

Twitter

Twitter: “Red social para intercambio de intereses sobre todo profesionales y literarios.” Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos84/redes-sociales/redes-sociales.shtml#ixzz2wi1uaHBa>

En el Ecuador a nivel educativo sobre todo esta red social no ha sido muy desarrollada, más bien se ha convertido en un medio de publicación de pensamiento y hasta cierto punto política ya que a menudo se encuentran

publicaciones, declaraciones, opiniones que son tomadas como versiones de personajes público como políticos, autoridades y deportistas, per a nivel personal masivo, ciertamente no ha tenido un impacto general.

CARVALLAR, J. (2011), dice:

Es una red social de un grupo de personas con algún tipo de interés común que se comunican online. Los participantes de la red pueden conocerse personalmente, o puede que no, ya que lo que los une no tiene que ser una amistad existente sino un interés común como una afición, un tema social, coleccionismos, entre otros (Pág. 1)

La red social es un medio por el cual se comunica de manera instantánea novedades, noticias y temas importantes, sin embargo este medio de comunicación presenta ventajas y desventajas

Ventajas:

- Permite conocer noticias y novedades a nivel mundial y de manera instantánea.
- El costo es bajo.
- Interrelaciona a personas sin distinción ninguna.
- Fomenta lazos amistosos sin mayor protocolo, entre otras.

Desventajas:

- El contacto entre usuarios no determina si es o no conveniente.
- Se manejan temas de todo tipo.
- No existen protocolos de edad para el uso.
- No tiene horario limitado, entre otras.

Didáctica Aplicada a la Informática

GARCÍA, F (2006) dice:

La Informática en la educación es el conjunto de técnicas encargadas de la gestión automatizada de la Información, utilizando como medios los computadores. La Informática Educativa es la rama de la pedagogía que se ocupa de las aplicaciones educativas de las herramientas informáticas. La Tecnología Educativa como la teoría y la práctica del diseño y desarrollo, selección y utilización, evaluación y gestión de los recursos tecnológicos aplicados a los entornos educativos (Pág. 58).

La educación moderna no puede ni debe de ninguna manera estar desligada de los avances técnicos y tecnológicos al servicio de la comunicación, en la actualidad existen varias aplicaciones informáticas orientadas al trabajo pedagógico, entre ellas se cuentan con fuentes de consulta, videos educativos, páginas interactivas, entre otras que con una correcta y sobre todo oportuna utilización aportaran significativamente en el logro de objetivos pedagógicos y estándares educativos.

JEAN S. Y OTROS (2012), dicen:

La incorporación de la informática en la escuela, debe prever el mantener la dimensión cultural que existe y que no consiste únicamente en la adquisición de conocimientos científicos más profundos, sino también en la apropiación de valores generados por el movimiento de cambio tecnológico (Pág.47).

Es indispensable entonces implementar procesos de socialización a los docentes, de manera que mediante etapas bien estructuradas y planificadas se presenten ejemplos concretos de cómo utilizar la computadora como herramienta de apoyo en el quehacer del proceso de aprendizaje.

En la actualidad, el ámbito laboral, educativo, profesional y cotidiano han exigido ampliar los conocimientos tecnológicos e innovar los existentes, permitiendo trascender fronteras sin ninguna dificultad y accediendo a los servicios digitales e informáticos.

En la sociedad de la información, el espacio y el tiempo ya no son condicionantes de la interacción social, del mismo modo que las fronteras y los límites nacionales no representan barreras para la circulación del capital, de la información, de los mercados, incluso el de trabajo o las relaciones interpersonales.

Un ejemplo de estas nuevas formas de interacción son las comunidades virtuales: grupos de personas que comparten un interés y que utilizan las redes informáticas como canal de comunicación barato y cómodo entre individuos espacialmente dispersos y temporalmente no sincronizados.

Estos entornos rompen la unidad de tiempo, espacio y actividad de la enseñanza presencial, creando "aulas virtuales", espacios para la actividad docente/estudiante, soportados por las facilidades de un sistema de comunicación mediada por un ordenador, es evidente que la mayoría de nuestros conocimientos sobre cómo enseñar provienen de entornos tradicionales y que, en muchos casos, no servirán en estas nuevas áreas.

Ventajas y desventajas

El juego informático didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad del educativo pero por lo general el docente lo utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples ventajas, el juego que posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad, a través del uso de la informática, el uso de esta estrategia persigue una cantidad de objetivos que están dirigidos hacia la ejercitación de habilidades en determinada área, es por ello que es importante conocer las destrezas que se pueden desarrollar a través del juego informático didáctico, en cada una de las áreas de desarrollo del educando como: la físico-

biológica; socio-emocional, cognitivo-verbal y la dimensión académica, así como también es de suma importancia conocer las características que debe tener un juego informático para que sea didáctico y manejar su clasificación para saber cuál utilizar y cuál sería el más adecuado para un determinado grupo de educandos.

ORTEGA (2012) dice que se pueden determinar los siguientes elementos:

Ventajas

- La diversión y motivación en la clase es el objetivo docente.
- La actividad lúdica es atractiva y motivadora, capta la atención de los alumnos hacia la materia, bien sea para cualquier área que se desee trabajar.
- Los juegos requieren de la comunicación y provocan y activan los mecanismos de aprendizaje.
- La clase se impregna de un ambiente lúdico y permite a cada estudiante desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje.
- Con el juego, los docentes dejamos de ser el centro de la clase, los “sabios” en una palabra, para pasar a ser meros facilitadores-conductores del proceso de enseñanza- aprendizaje, además de potenciar con su uso el trabajo en pequeños grupos o parejas.
- Entre otras.

Desventaja

- Se requiere contar con los medios y recursos informáticos para el desarrollo del proceso educativo.

Tipos de juegos informáticos

Como bien sabemos, el hombre tiene la necesidad de clasificar y catalogar la realidad, para así de alguna manera poder llegar a interpretarla mejor, por lo que ocurre lo mismo con los videojuegos. Algunos juegos son muy fáciles de

catalogar en un grupo u otro, según diferentes semejanzas, otros, podríamos decir que son una mezcla de diferentes tipos, ya que encontramos diferentes características presentes en diferentes grupos... Cada vez que aparecen nuevos juegos de ordenador en el mercado, las clasificaciones se van ampliando. Además, en la actualidad podemos apreciar diferentes clasificaciones. Por lo que encontramos categorizaciones hechas desde puntos de vista muy diversos: profesionales del ámbito de la informática, estudiosos del tema, empresas de software, revistas de informática, etc.

CHEVERI, N. (2013) dice que de acuerdo a su intencionalidad los juegos informáticos didácticos se clasifican en:

- Del área físico-biológica: capacidad de movimiento, rapidez de reflejos, destreza manual, coordinación y sentidos.
- Del área socio-emocional: espontaneidad, socialización, placer, satisfacción, expresión de sentimientos, aficiones, resolución de conflictos, confianza en sí mismos.
- Del área cognitiva-verbal: imaginación, creatividad, agilidad mental, memoria, atención, pensamiento creativo, lenguaje, interpretación de conocimiento, comprensión del mundo, pensamiento lógico, seguimiento de instrucciones, amplitud de vocabulario, expresión de ideas.
- De la Dimensión Académica: apropiación de contenidos de diversas asignaturas, pero en especial, de lectura, escritura y matemática donde el niño presenta mayores dificultades.

DESARROLLO DE LA CONSTELACIÓN DE IDEAS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

DIDÁCTICA

AMOS, J. (2000) dice: “la didáctica es la rama de la Pedagogía que se encarga de buscar métodos y técnicas para mejorar la enseñanza, definiendo las pautas para conseguir que los conocimientos lleguen de una forma más eficaz a los educandos” (Pág.98)

La tradicional educación normalista hacía referencia de la didáctica como el camino para llegar a la enseñanza o la forma que tiene cada persona para educar o la técnica de enseñar, la cual se adapta según las necesidades de los alumnos o las circunstancias, es el arte de enseñar, de lo que se determina también que no existiría educación ni aprendizaje si no existen aplicaciones señaladas por la didáctica, no cabe duda que en todo proceso de aprendizaje ha intervenido la didáctica aunque de forma empírica pero la didáctica siempre precede al aprendizaje.

HERNÁNDEZ (2003) afirma que “Es una ciencia y un arte que contribuye en el proceso enseñanza aprendizaje aportando estrategias educativas que permiten facilitar el aprendizaje” (Pág.87)

Efectivamente la didáctica es considerada una ciencia porque se basa en contenidos previamente analizados, comprobados y explicados y arte por que no cualquier persona puede aplicarlos, se requiere de vocación y práctica para llevarlos a efecto obteniendo los resultados y objetivos esperados, el arte de saber explicar y enseñar con un mayor número de recursos para que el alumno entienda y aprenda.

Se puede determinar entonces que la didáctica es el arte de enseñar o dirección técnica del aprendizaje y que es parte de la pedagogía que describe, explica y

fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir al educando a la progresiva adquisición de hábitos, técnicas e integral formación. La didáctica es la acción que el docente ejerce sobre la dirección del educando, para que éste llegue a alcanzar los objetivos de la educación. Este proceso implica la utilización de una serie de recursos técnicos para dirigir y facilitar el aprendizaje.

HERRERA, L. (2010) afirma que “Es una disciplina de la enseñanza del conocimiento cuyo objetivo es el entendimiento, mediante unos principios pedagógicos encaminada a una mejor comprensión de las ciencias” (Pág.98)

Se puede señalar entonces que la didáctica orienta la forma, el camino con el que se puede llegar a los estudiantes para lograr la comprensión de conceptos y contenidos, es decir que sin la didáctica no se puede hablar de procesos de enseñanza ni de aprendizaje.

Importancia de la didáctica para el docente

KOFI, A. (2003) dice:

La didáctica en la educación actual es de vital importancia, ya que no solo basta con enseñar sino que el alumno debe aprender, el docente debe ser un orientador que ayude a los alumnos a asimilar los contenidos que se imparten en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Pág.90)

Por lo tanto el maestro debe caracterizarse por transmitir conocimientos y comprobar que cada alumno lo ha adquirido, debe utilizar estrategias para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, entonces el docente juega un papel muy importante en la interacción educativa ya que es la persona indicada para desempeñar una buena didáctica, si el docente sabe cómo ponerlo en práctica logrará una buena interacción o comunicación en la escuela, porque será un reflejo para sus alumnos, porque el docente usa adecuadamente las técnicas enseñar, porque la didáctica es “saber cómo ponerlo en práctica” como enseñar, si el docente muestra apertura a los alumnos, estos tendrán la confianza para interactuar con él e incluso intercambiar ideas.

La didáctica es una disciplina que conlleva al campo de la superación educativa, sin embargo muchas veces creemos que con sólo impartir una serie de actividades o estrategias dentro o fuera del aula, ya con ello nos aseguramos un supuesto éxito, pero es difícil hoy en día con la diversidad de opciones que existen en el campo educativo, asegurarnos un éxito sin tomar en cuenta todos los elementos que rodean tanto al alumno como el docente.

La didáctica siempre será muy útil, porque brinda las herramientas de cómo enseñar a través de los Juegos Informáticos Didácticos al Desarrollo Cognitivo en los niños y niñas inculcando el en equipos, ya que está demostrado que los estudiantes aprenden más, aumenta su autoestima y aprenden habilidades sociales.

Tipos de Didáctica

PÉREZ, G. (1988) “La didáctica está destinada al estudio de todos los principios y técnicas válidas para la enseñanza de cualquier materia o disciplina, por lo tanto requiere ampliar su estudio desde varias perspectivas” (Pág. 75)

Al ser la educación un espacio social y humano de tan amplia magnitud la didáctica también ha tenido que adaptarse a ciertas realidades y necesidades que le han permitido ser específica desarrollando una clasificación que va desde conocidos modelos de memorización hasta complejos sistemas de aprendizajes, pudiendo destacar los siguientes.

Didáctica General:

PEREZ, A. (1998) dice: “Son los parámetros o bases generales que hay que seguir, para llegar a lo que la sociedad llama como una formación óptima o adecuada, para así llegar a la plena realización como persona” (Pág.59)

Por lo tanto se deduce que la didáctica general se elabora y se aplica en ámbitos donde no es necesario tomar en cuenta ni la información a enseñar, ni el entorno en el que se realiza como tampoco el sujeto que es destinatario de tal

enseñanza, esta didáctica elabora principios y técnicas que pueden ser útiles para cualquier tipo de aprendizaje y se trata mayormente de métodos relacionados con valores o normas generales dentro del ámbito educativo, se toma a la enseñanza como un todo y se la estudia y analiza para generar modelos base en cuanto a los procesos de aprendizaje. Por lo tanto, dichos métodos, otorgan herramientas de descripción, explicación e interpretación útiles para cualquiera sea el objeto de estudio.

Didáctica Diferencial:

FERNANDEZ, A. (1981) dice: “La didáctica diferencial es una ayuda a la planificación concreta de un proceso instructivo, mediante el análisis de algunas variables instructivas. Es decir, particulariza la norma general de acuerdo con la acción instructiva que se programa.” (Pág. 7)

La didáctica diferencial entonces ejerce su aporte en la medida en que es necesario partir de conceptualizaciones generales ya sean pedagógicas, didácticas o de planificación, sin embargo ya dentro de la práctica docente se requiere establecer ciertas diferenciaciones que permitan adecuar el trabajo docente modificándolo de acuerdo a las variables y necesidades puntuales o hasta cierto punto individuales de los estudiantes, en otras palabras atendiendo sus diferencias individuales para optimizar su desarrollo en base a sus reales capacidades.

Los criterios de elaboración de metodologías de enseñanza diferenciales toman en cuenta para su planteamiento como punto más importante la situación sociocultural, conocimientos, habilidades y características específicas el individuo o grupo de individuos al que se aplicaran tales métodos, aquí no se tiene en cuenta la materia o la información a tratar, sino que se basa en las capacidades del sujeto, está más abordada por la psicología y la pedagogía y se hace énfasis en los procesos que realizan los individuos para llegar al conocimiento.

Los campos que más abordan estos tipos de didácticas generalmente son los relacionados con la enseñanza de preescolar o primaria como así también los del terreno de enseñanza especial para personas con capacidades reducidas, donde lo importante no es tanto el contenido de lo que se aprende sino más bien el camino que se lleva durante todo el proceso de aprendizaje.

Didáctica Específica:

De acuerdo a lo señalado por: **PELECHANO, V. (1975)** “Las Didácticas Específicas requieren de la comprensión de fundamentos, metafísicos, axiológicos, epistemológicos, lógicos, psicológicos y pedagógicos que respondan a los problemas de enseñanza aprendizaje de cada disciplina” (Pág. 22)

Los métodos de Didáctica específica, los parámetros más importantes a la hora de elaborar planes y modos de estudio, son aquellos que tienen que ver con el contenido en si del conocimiento a abordar, es decir, se realizan y se estudian metodologías diferentes a cada materia abordada y se adecuan dichos métodos a cada área específica de enseñanza.

Es generalmente utilizada en campos de aprendizajes más avanzados donde se toma como punto de gran importancia el contenido en si de lo que se va a enseñar, y en base a esto se elaboran planes para llevar a cabo de una manera más eficaz el proceso de aprendizaje.

Didáctica Ordinaria:

ZABALSA, M. (1991) manifiesta que: “La didáctica ordinaria es un esquema práctico de pensamiento y acción con afirmaciones categóricas y tendencia las generalizaciones y al sentido común” (Pág. 61)

Son aquellos métodos elaborados con un lenguaje coloquial y basados en el sentido común, están realizados sobre esbozos cognitivos prácticos y tendientes a

generalizaciones o conocimientos universales. En la práctica son usualmente utilizados en situaciones de trabajos o talleres grupales eventuales que permiten la inmediatez hacia un determinado aprendizaje o a la introducción del mismo sin profundizar demasiado.

Didácticas Variables:

PEREZ, G. (1998) dice: “La didáctica variable es una característica del proceso de enseñanza-aprendizaje determinada por el docente que sirve para ajustar la ayuda recibida por los alumnos en la resolución de un problema” (Pág.73)

Entonces, son tendencias en los diferentes métodos didácticos y se van modificando rápidamente con el tiempo, incorpora constantemente nuevos modos y herramientas en sus procesos de aprendizaje, tanto en el lenguaje que utiliza como en los elementos específicos que se apropia con la ayuda de los conocimientos previos de los niños y niñas.

Metodología

PAPALIA, W. (2008) afirma que “Metodología también se refiere a la serie de métodos y técnicas de rigor científico que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación para alcanzar un resultado teóricamente válido” (Pág.87)

En este sentido, la metodología funciona como el soporte conceptual que rige la manera en que se aplican los procedimientos en una investigación, por lo tanto, ofrecer una respuesta a la diversidad significa romper con el esquema tradicional en el que todos los niños y niñas hacen lo mismo, de manera simultánea, con formas y materiales similares.

Además del diseño de materiales diversos hay que tener en cuenta las características individuales de los estudiantes, por lo que es necesario considerar

diferentes modalidades de conformación de grupos estudiantiles que puede ser en grupos pequeños o numerosos que permitan la puesta en práctica de metodologías variadas como la enseñanza presencial, colaborativa o cooperativa, así como la flexibilización de estrategias y tiempos en tal virtud, es conveniente diversificar los tiempos dependiendo del tipo de actividad, del tamaño de grupo, el nivel de los alumnos, entre otros aspectos.

En definitiva, se puede constatar que cualquier metodología que se planifique con la intención de atender a la diversidad tendría que ser variada en función de las capacidades, los intereses, las actitudes y la respuesta de grupo.

Las metodologías educativas suelen girar alrededor de las teorías del aprendizaje basadas en la psicopedagogía como son el conductismo, cognitvismo, constructivismo y últimamente el conectivismo ya que cada paradigma tiene sus procesos, actividades y métodos de actuación.

Pedagogía

ABARCA, S. (2003) dice:

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 (Pág.98).

Este conjunto de saberes deben ser lo suficientemente analizados, sistematizados y comprendidos por parte de los docentes con el fin de que su aplicación sea efectiva y no se transforme en un elemento que retrase o se interponga al logro de objetivos en el proceso educativo, por lo tanto la pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la medicina, entre otros, es preciso señalar que es fundamentalmente filosófica y que su objeto de estudio es la formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una conciencia en sí a una conciencia para sí y donde el sujeto reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.

Etimológicamente, la palabra pedagogía deriva del griego Paidós que significa niño y Agein que significa guiar, conducir. Se llama pedagogo a todo aquel que se encarga de instruir a los niños.

El término "pedagogía" se origina en la antigua Grecia, al igual que todas las ciencias primero se realizó la acción educativa y después nació la pedagogía para tratar de recopilar datos sobre el hecho educativo, clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos y concluir una serie de principios normativos.

La pedagogía sería entonces un asunto intermedio entre el arte y la ciencia, no es el arte, porque no es un sistema de prácticas organizadas, sino de ideas relativas a esas prácticas, entonces es un conjunto de teorías pedagógicas que tienen por objeto inmediato guiar la conducta, definida, en su naturaleza mixta, como teoría/práctica.

La pedagogía cumple un papel fundamental en el proceso educativo, la misma que en la educación ecuatoriana se ha ido adaptando a la realidad social, cultural tecnológica, económica, entre otros aspectos importantes con el fin de poder señalar el camino, la senda por la cual la comunidad educativa pueda orientar y enseñar a cada uno de los estudiantes en los diferentes niveles de la educación a través de las tecnologías modernas en el Ecuador.

Por otro lado se puede señalar que la pedagogía puede ser catalogada como parte de una institución educativa, sin embargo los aprendizajes de la vida diaria, del hogar la familia y la sociedad también responden a rasgos pedagógicos, la cultura por ejemplo en el Ecuador se mantiene gracias a aprendizajes transmitidos de generación en generación gracias a preceptor pedagógicos empíricos, la pedagogía interpreta la a veces a la escuela, es su dimensión crítica, una unidad cultural y funcional de la pedagogía se construye progresivamente alrededor de la escuela, sin que sea posible confundirlas completamente, es de esta convergencia que surgen los roles del profesor y del estudiante.

Las instituciones educativas del Ecuador buscan organizar el encuentro del estudiante con los conocimientos técnicos y científicos, buscando la construcción de su propia identidad social y cultural, donde este encuentro está organizado, profesores y estudiantes se vuelven a encontrar en un establecimiento, unidos en la realización de esta actividad, hay entonces pedagogía de escuela, pedagogía escolar, la escuela, el profesor, el alumno, los padres, la clase, los saberes, la organización escolar, tales son los componentes visibles de la actividad pedagógica en nuestras sociedades, en donde la mayoría de los hogares ya cuentan con las herramientas modernas para aprender, las mismas que son complementadas dentro de las Unidades Educativas con un fin educativo.

APRENDIZAJE

Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia, el proceso fundamental en el aprendizaje es la imitación o la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos, de esta forma, los niños aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad. Recuperado de: <http://definicion.de/cognitivo/>.

Del contenido que se hace referencia que el aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia, este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta, esta capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las ramas de la evolución más similares, gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han logrado alcanzar una cierta independencia de su entorno ecológico y hasta pueden cambiarlo de acuerdo a sus necesidades.

De acuerdo a lo señalado por **AMÓS, J. (2000)** manifiesta que “Se puede definir como un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja la adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia” (Pág.87).

Al proceso en mención se puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica, dentro de este marco todos los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos y por lo tanto, pueden ser medidos, se aprende de todo; lo bueno y lo malo, se aprende a bailar, cantar; se aprende en la casa, en el parque, en la escuela, en definitiva se aprende en cualquier lugar a cualquier hora y en cualquier circunstancia.

En un niño que aprende a leer se produce aprendizaje, un cambio: no sabía leer y pasó a la condición de ‘saber leer’, todos saben que hay analfabetismo por desuso ya que si no se ejercita la lectura puede desaparecer, la definición, descrita excluye cualquier habilidad obtenida sólo por la maduración, proceso por el cual se despliegan patrones de conducta biológicamente predeterminados, siguiendo más o menos un programa, el desarrollo es descrito a menudo como el resultado de una interrelación entre maduración y aprendizaje, por cierto, en el aprendizaje el cerebro es un factor clave.

Tipos de aprendizaje

Existe según varios autores distintos tipos de aprendizaje sin embargo, se retoma para apoyar el trabajo de aprendizaje autónomo con las herramientas de aprendizaje.

ALONSO, C. (1994) dice:

Propuso introducir dos procesos diferentes de aprendizaje, el primero se refiere a la forma: ¿Cómo se adquieren los conceptos con la estructura cognoscitiva del alumno, esto es aprendizaje memorístico o repetitivo vs aprendizaje significativo? El segundo es el enfoque instruccional empleado para adquirir conceptos, esto es aprendizaje receptivo vs aprendizaje por descubrimiento. (Pág. 89)

Entonces , el aprendizaje se adquiere desde un punto de vista intencional ya que es previamente planificado, cuenta con recursos, determinados y generalmente se lo ejecuta en un espacio preparado para el efecto que bien puede ser la escuela, mientras que el segundo proceso es más empírico, intencional, si preparación previa si un tiempo ni espacio determinado, sin embargo a la hora de

calificar cada uno de los aprendizajes se puede señalar que los dos tienen igual validez e importancia ya que son parte de la vida del individuo y por lo tanto aportan a su desarrollo integral.

El aprendizaje memorístico es la internalización arbitraria y al pie de la letra de los conceptos nuevos porque el alumno carece de conceptos previos que hagan potencialmente significativo el proceso.

El aprendizaje significativo se distingue por dos características, la primera es que su contenido puede relacionarse de un modo sustantivo, no arbitrario o al pie de la letra, con los conocimientos previos del alumno, y la segunda es que éste ha de adoptar una actitud favorable para tal tarea, dotando de significado propio a los contenidos que asimila.

El aprendizaje repetitivo se produce cuando los contenidos de la tarea son arbitrarios como pares asociados, números, entre otros, cuando el alumno carece de los conocimientos necesarios para que los contenidos resulten significativos, o si adopta la actitud de asimilarlos al pie de la letra y de modo arbitrario.

El aprendizaje por recepción al alumno se le da o se le presentan los conceptos en forma acabada, en cambio el aprendizaje por descubrimiento el alumno descubre por sí mismo lo que va a aprender, el estudiante recibe los contenidos que debe aprender en su forma final, acabada; no necesita realizar ningún descubrimiento más allá de la comprensión y asimilación de los mismos de manera que sea capaz de reproducirlos cuando le sea requerido.

El aprendizaje por descubrimiento implica una tarea distinta para el alumno; en este caso el contenido no se da en su forma acabada, sino que debe ser descubierto por él, este descubrimiento o reorganización del material debe realizarse antes de poder asimilarlo; el alumno no reordena el material adaptándolo a su estructura cognoscitiva previa hasta descubrir las relaciones, leyes o conceptos que posteriormente asimila.

El aprendizaje por descubrimiento implica una tarea distinta para el alumno; en este caso el contenido no se da en su forma acabada, sino que debe ser descubierto por él, este descubrimiento o reorganización del material debe realizarse antes de poder asimilarlo; el alumno no reordena el material adaptándolo a su estructura cognoscitiva previa hasta descubrir las relaciones, leyes o conceptos que posteriormente asimila.

La tarea del docente consiste en programar, organizar y secuenciar los contenidos de forma que el alumno pueda realizar un aprendizaje significativo, encajando los nuevos conocimientos en sus estructuras cognoscitivas previas y evitando, por tanto, el aprendizaje memorístico o repetitivo.

Teorías del aprendizaje

El hombre no solo ha demostrado deseos de aprender, sino que con frecuencia su curiosidad lo ha llevado averiguar cómo aprende, desde los tiempos antiguos, cada sociedad civilizada ha desarrollado y aprobado ideas sobre la naturaleza del proceso de aprendizaje.

Diversas teorías del aprendizaje ayudan a los psicólogos a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, en ese sentido, han desarrollado teorías capaces de predecir la posibilidad que tiene una persona de emitir una respuesta correcta;

En el estudio de esta temática se van a tratar cuatro teorías del aprendizaje que son fundamentales por sus aportes al proceso enseñanza-aprendizaje, estas son: Teoría Conductistas, Teoría Constructivista, Teoría Cognoscitivista y Teoría Histórico Cultural.

Teoría de aprendizaje conductual.

Tiene en B.F. Skinner a su mayor exponente ya que postula el condicionamiento operante hacia mediados del siglo XX intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos. Fueron los iniciadores en el estudio del comportamiento animal, posteriormente relacionado con el humano.

Para el conductismo, aprendizaje significa; los cambios relativamente permanentes que ocurren en el repertorio comportamental de un organismo, como resultado de la experiencia.

Esta corriente señala que lo principal en el ser humano, es saber lo que hace y no lo que piensa, surgió a inicios del siglo XX, en contraposición con la psicología del subjetivismo que trataba de estudiar los elementos de la conciencia a través del método de la introspección. Para el conductismo lo fundamental es observar cómo se manifiestan los individuos, cuáles son sus reacciones externas, y sus conductas observables ante la influencia de estímulos, durante sus procesos de aprendizaje y adaptación.

Bajo el paradigma Estímulo- Respuesta, el behaviorismo nos explica que; conducta implica el sistema de movimientos y reacciones secuenciales que el individuo ejecuta como resultado de las influencias, en cambio entiende por estímulo los fenómenos físicos luz, químicos sabores, ambientales clima, personas que influyen sobre los organismos cuando estos emiten reacciones. Para llegar a tales conclusiones varios representantes de la corriente conductista entre ellos Watson y Skinner realizaron experimentos de laboratorio con animales para saber ¿Qué respuestas originan ciertos estímulos? y ¿Qué estímulos generan ciertas respuestas?, y a partir de ello transferir sus descubrimientos a la explicación de la conducta humana

Teoría de aprendizaje constructivista.

El constructivismo en general y la teoría de Piaget en particular considera al sujeto como un ser activo en el proceso de su Desarrollo Cognitivo, más que la conducta, al constructivismo le interesa como el ser humano procesa la información, de qué manera los datos obtenidos a través de la percepción, se organizan de acuerdo a las construcciones mentales que el individuo ya posee como resultado de su interacción con las cosas.

El término constructivista, implica precisamente que bajo la relación aislada no histórica entre el sujeto y el objeto el niño o el adulto construye activamente nociones y conceptos, en correspondencia con la experiencia netamente individual que va teniendo con la realidad material, estos conceptos y nociones elaborados individualmente, cambian con el transcurso de las experiencias y condicionan las maneras de percibir y comprender la realidad.

Teoría de Aprendizaje Cognoscitivista.

Se trata de una teoría iniciada por un filósofo alemán llamado Immanuel Kant quien en sus indagaciones filosóficas identifica los juicios sintéticos que hacen posible la experiencia de los objetos del mundo; tales juicios son de dos tipos: los juicios estéticos que logran el conocimiento matemático y son los de “espacio” y “tiempo”, y los juicios analíticos, que trabajan sobre el conocimiento de los objetos del mundo y son las mismas categorías aristotélicas de cantidad, calidad, relación y modo.

Para el Cognoscitivismo, aprendizaje es el proceso mediante el cual se crean y modifican las estructuras cognitivas, estas, constituyen el conjunto de conocimientos sistematizados y jerarquizados, almacenados en la memoria que le permiten al sujeto responder ante situaciones nuevas o similares, de ahí que, el centro principal de esta corriente es saber cómo el hombre construye significados, que operaciones psicológicas intervienen para codificar los conocimientos, cómo

se organizan los datos obtenidos por medio de la percepción durante los procesos de interacción con el medio y los demás seres humanos.

A diferencia del conductismo, la corriente cognitiva estudia procesos mentales superiores en los que el pensamiento, los recuerdos y la forma en que se procesa la información repercuten en las respuestas que va a realizar el sujeto para la solución de una situación o problema, además, considera que el sujeto aprende activamente por cuanto participa en las experiencias, busca información, y reorganiza lo que ya conoce para aumentar su comprensión.

En contraposición al constructivismo, los defensores de esta corriente sostienen que los conceptos y las nociones no pueden elaborarse mediante la exploración solitaria con el mundo, son un producto social, en tal virtud, los conocimientos pasan de los adultos hacia los niños gracias a las relaciones formales e informales que se establecen entre ellos.

El aprendizaje como proceso mental activo de adquisición, recuerdo y utilización de conocimientos, implica la participación de las sensaciones, la percepción, la atención, la memoria y del pensamiento. La mente humana, igual que una computadora, una vez que recibe información, realiza operaciones análisis, interpretación para cambiar su forma y contenido, la almacena, la recupera cuando necesita y finalmente genera respuestas.

Teoría de aprendizaje histórico- cultural

Se trata de una teoría atribuida a Lev Vygotski quien concibe el desarrollo personal como una construcción cultural, que se realiza a través de la interacción con otras personas de una determinada cultura mediante la realización de actividades sociales compartidas, para esta corriente, aprendizaje, significa la apropiación de la experiencia histórico social.

La humanidad a lo largo de su historia desarrolló grandes fuerzas y capacidades espirituales como los conocimientos, sentimientos, conciencia y materiales como los instrumentos y medios de producción que posibilitaron alcanzar logros infinitamente superior a los millones de años de evolución biológica.

El ser humano desde su apareamiento como tal, al ver que la naturaleza no le satisface, decide cambiarla a través de su actividad material, el descubrimiento y desarrollo de la agricultura por ejemplo permitió al hombre la posibilidad de reproducir alimentos cuando la naturaleza no lo complacía, poco a poco, en la interacción hombre sociedad y medio, va respondiendo y resolviendo problemas.

De ahí que, el ser humano al actuar sobre los fenómenos naturales, crea un mundo cultural compuesto por una serie de valores materiales y espirituales que lo separa de la animalidad y lo estructura como un ser más evolucionado del planeta.

La experiencia acumulada por la humanidad, se fija y mantienen históricamente por medio de la actividad productiva, la importancia del trabajo, desde punto de vista materialista dialéctico, para la formación del mismo ser humano, no implica únicamente la producción de los valores sino también la objetivación en los productos de la actividad humana, de las fuerzas y capacidades espirituales que la humanidad desarrolló para vivir y progresar.

Esta teoría pedagógica ha sido un gran aporte para la educación ecuatoriana en vista de que se ha tomado como base para la formulación de políticas de educación pública que busca la generación de aprendizajes significativos y productivos dentro de un marco de desarrollo integral que permita a su vez un importante desarrollo social que incluye no solo el carácter psicológico sino también las físicas y gracias a que éstas capacidades adquieren una forma objetiva es posible, su apropiación, en función de la cual las generaciones venideras asimilan una esencia humana que les posibilita pensar, tener conciencia, sentir, y actuar como lo hacen los seres humanos.

Los logros alcanzados por las generaciones precedentes obedecen a un proceso de miles y miles de años, de manera que, es fundamental el contacto con los miembros de una sociedad, para realizarse como persona, por ello, el desarrollo del niño es posible a través de las cosas creadas por el hombre y a través del hombre reflejado en las cosas, la personalidad, del niño se estructura conociendo al hombre con la cultura y conociendo la cultura con el hombre.

Con estas apreciaciones, varios psicológicos, amparados en las leyes del materialismo dialéctico, manejan nuevos paradigmas para explicar la psicología humana.

Problemas de aprendizaje en los niños

De acuerdo a lo señalado por **MATORELL, J. (2002)** afirma que “Son varias las causas que pueden interferir significativamente en el aprendizaje, estas, pueden ser ocasionadas no solamente por problemas emocionales sino cognitivos, sensoriales o específicos que pueden dar como resultado la pérdida de año escolar” (Pág.98).

La tarea del docente es interminable parte desde la recepción de sus estudiantes el primer día de clases hasta diagnosticar, identificar, y generar una propuesta o estrategia de solución a las distintas posibilidades de causas que generan problemas de aprendizajes den sus estudiantes, sin embargo en la actualidad existen aportes muy significativos que permiten a los docentes efectuar adaptaciones curriculares personalizadas que a su vez disminuyan el impacto de estos problemas de aprendizaje.

Diferenciar estos factores no es fácil, por eso, es importante que los padres adquieran un compromiso de responsabilidad con el profesional, a través del trabajo conjunto que realicen con los profesores, para conocer qué área del aprendizaje necesita superar el niño, es necesario hacer una valoración

psicopedagógica completa, son varios los problemas de aprendizaje que se pueden presentar en los niños y adolescentes, entre los 6 más frecuentes están:

- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).
- Dislexia.
- Inmadurez viso motriz.
- Trastorno mixto en el aprendizaje.
- Trastorno especial en la lectura y discalculia (dificultades en el aprendizaje de las matemáticas).
- Trastorno por déficit de atención y concentración.

Este último es la primera causa de bajo rendimiento que afecta actualmente a la mayoría de los estudiantes.

Una vez realizada la valoración y conociendo sus deficiencias se aplica el tratamiento que consiste en aprendizaje interactivo, mediante estimulación y ejercicios de: Atención, concentración, memoria, agilidad mental, madurez motriz y relajación muscular progresiva, también se trabajara en técnicas métodos y hábitos de estudios así como en charlas de motivación escolar.

El tiempo que dure el tratamiento dependerá de cómo vaya respondiendo y evolucionando el niño, si cree que su hijo tiene algunos de los problemas anteriormente descritos, consulte inmediatamente con su médico.

DESARROLLO COGNITIVO

Concepto

Según POZO, J.L. (1789) dice:

La corriente de la psicología encargada de la cognición es la psicología cognitiva, que analiza los procedimientos de la memoria. El desarrollo cognitivo (también conocido como desarrollo cognoscitivo), por su parte, se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos. Este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo

que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente. (Pág.22) Recuperado de: <http://definicion.de/cognitivo/>

Se convierte entonces en una herramienta fundamental en el hecho educativo conocer los parámetros del Desarrollo Cognitivo en un estudiante con el fin de comprender su relación con el aprendizaje y sobre todo adaptar las estrategias utilizadas para que se conecten con el desarrollo en referencia y por lo tanto la obtención de resultados adecuados y óptimos en las instituciones educativas, la modalidad más frecuente de analizar los datos y de emplear los recursos cognitivos es conocido como estilo cognitivo, cabe destacar que esto no está vinculado a la inteligencia ni al coeficiente intelectual, sino que es un factor propio de la personalidad.

El Desarrollo Cognitivo se refiere a conocimiento que es parte del proceso de aprendizaje, en donde se ponen de manifiesto dos procesos para el crecimiento intelectual y desarrollo biológico del individuo como son adaptación y organización.

También se toma en cuenta como factor de la personalidad, ya que el Desarrollo Cognitivo de ninguna manera interfiere en la inteligencia ni el coeficiente intelectual, está relacionado a la voluntad propia de cada persona, a su adaptación al medio y la sociedad en donde el individuo comienza a desarrollar la capacidad de realizar tareas mentales para las cuales necesita el pensamiento para formular hipótesis y conseguir la resolución a los problemas. Comienza a manifestar interés en las relaciones humanas y la identidad personal.

De acuerdo a **BLEGER, J. (1998)** dice: “El desarrollo cognitivo es aquello que pertenece o que está relacionado al conocimiento, este, a su vez, es el cúmulo de información que se dispone gracias a un proceso de aprendizaje o a la experiencia” (Pág.98).

El Desarrollo Cognitivo se convierte entonces, en un sinónimo de conocimiento o de aprendizaje, en tal virtud, si no se determina el nivel,

procedimientos, elementos entre otros aspectos del Desarrollo Cognitivo, seguramente las acciones para generar conocimiento no darán los resultados esperados, por otro lado analiza los procedimientos de la mente que tienen que ver con el conocimiento, su finalidad es el estudio de los mecanismos que están involucrados en la creación de conocimiento, desde los más simples hasta los más complejos.

El Desarrollo Cognitivo también conocido como desarrollo cognoscitivo, por su parte, se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos, este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente.

La modalidad más frecuente de analizar los datos y de emplear los recursos cognitivos es conocido como estilo cognitivo, cabe destacar que esto no está vinculado a la inteligencia ni al coeficiente intelectual, sino que es un factor propio de la personalidad.

ABARCA, S. (2003) manifiesta:

El desarrollo cognitivo es un proceso constante de equilibrio- desequilibrio y viceversa, en el que las necesidades y los cambios que ocurren en el individuo (a lo largo de 4 etapas interdependientes, pero cuantitativas y cualitativamente diferentes) permite la construcción y reconstrucción de esquemas mentales y de una organización psicológica particular. Por lo tanto, el ser humano se caracteriza por una unidad que incluye lo intelectual, afectivo, social, sexual y moral, unidad que no permanece estática sino siempre está en movimiento. (Pág. 75)

Según Abarca, el Desarrollo Cognitivo se enfoca en los procedimientos intelectuales y en las conductas que emanan de estos procesos, este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente.

Según **CHEVRIER, J. (2000)** afirma que “El desarrollo cognitivo del niño tiene que ver con las diferentes etapas, en el transcurso de las cuales, se desarrolla su inteligencia” (Pág. 67).

De lo que se infiere que el Desarrollo Cognitivo infantil tiene relaciones íntimas con el desarrollo emocional o afectivo, así como con el desarrollo social y el biológico, todos estos aspectos se encuentran implicados en el desarrollo de la inteligencia en los niños, tiene que existir una base biológica sana para que las potencialidades se desplieguen así como un ambiente favorecedor y estimulante. Además el Desarrollo Cognitivo está sujeto a las eventualidades que puedan suceder a lo largo del crecimiento como por ejemplo enfermedades o traumatismos que afecten la estructura biológica.

El Deterioro Cognitivo

Según **HILGARD, E. (1979)** afirma “El deterioro cognitivo se produce cuando se producen problemas con los procesos de pensamiento” (Pág.98).

Se puede incluir la pérdida de razonamiento superior, falta de memoria, problemas de aprendizaje, dificultades de concentración, disminución de la inteligencia, y otras reducciones en las funciones mentales, el deterioro cognitivo puede estar presente en el nacimiento o puede ocurrir en cualquier momento de la vida de una persona.

Algunas de las causas iniciales de deterioro cognitivo incluyen anomalías cromosómicas y síndromes genéticos, la desnutrición, la exposición prenatal de drogas, la intoxicación por plomo u otros metales pesados, hipoglucemia bajo nivel de azúcar en la sangre, ictericia neonatal niveles altos de bilirrubina en desarrollo después del nacimiento, hipotiroidismo tiroides poco activa, complicaciones de la prematuridad, trauma o abuso de menores, como el síndrome del bebé sacudido, o falta de oxígeno en el útero o durante o después del nacimiento.

El deterioro cognitivo que se desarrolla en la infancia o la adolescencia puede ser el resultado de muchas enfermedades, algunos ejemplos son los efectos secundarios de la terapia del cáncer, la desnutrición, intoxicación por metales pesados, el autismo el desarrollo anormal de la comunicación y habilidades sociales, enfermedades metabólicas, y el lupus eritematoso sistémico trastorno en el cual el cuerpo ataca a sus propias células y tejidos sanos.

Con la edad, otras enfermedades como el accidente cerebrovascular, la demencia, el delirio, los tumores cerebrales, el uso crónico de alcohol o abuso, abuso de sustancias, algunas deficiencias de vitaminas y algunas enfermedades crónicas pueden causar el deterioro cognitivo, lesión en la cabeza y la infección del cerebro o de la cubierta del cerebro y la médula espinal meninges pueden causar el deterioro cognitivo a cualquier edad.

En algunos casos, el deterioro cognitivo puede ser reversible si la causa subyacente es identificada y tratada, es necesario buscar atención médica inmediata para el inicio repentino de deterioro cognitivo, especialmente si va acompañado por una alta fiebre, rigidez en el cuello o rigidez, sarpullido, lesiones en la cabeza, cambios en el nivel de conciencia o estado de alerta, enrojecimiento o sequedad de la piel, graves náuseas y vómitos, aliento con sabor a fruta, u otros síntomas que le causan preocupación, busque atención médica inmediata para la nueva aparición de deterioro cognitivo o si el deterioro existente empeora.

Etapas

Según **Piaget (1993)** afirma que: “En las etapas en el desarrollo cognitivo “esos distintos momentos en el desarrollo es a lo que Piaget denomina estadios de pensamiento o estadios evolutivos.” (Pág.87)

Las etapas de desarrollo forman parte de una descripción evolutiva del ser humano que es vista y analizada por un pedagogo y psicólogo tan importante como Piaget, cada etapa descrita consta de una serie de características que la

definen y que la ubican en cada una de ellas y que toman en cuenta tanto como aspectos mentales como físicos ya que el desarrollo es integral y no aislado.

En el siguiente cuadro de Flavell y Miller (1993) resumen los cuatro estadios de desarrollo cognitivo definidos por Piaget:

Cuadro N° 1 Etapas del Desarrollo Cognitivo

PERIODO	EDAD	DESCRIPCIÓN
Sensoriomotor	0-2	Los bebés entienden el mundo a través de su acción sobre él. Sus acciones motoras reflejan los esquemas sensorio motores - patrones generalizados de acciones para entender el mundo, como el reflejo de succión. Gradualmente los esquemas se van diferenciando entre sí e integrando en otros esquemas, hasta que al final de este periodo los bebés ya pueden formar representaciones mentales de la realidad externa.
Pre operacional	2-7	Los niños pueden utilizar representaciones (imágenes mentales, dibujos, palabras, gestos) más que solo acciones motoras para pensar sobre los objetos y los acontecimientos. El pensamiento es ahora más rápido, más flexible y eficiente y más compartido socialmente. El pensamiento está limitado por el egocentrismo, la focalización en los estados perceptuales, el apoyo en las apariencias más que en las realidades subyacentes, y por la rigidez (falta de reversibilidad).
Operaciones Concretas	7-11	Los niños adquieren operaciones - sistemas de acciones mentales internas que subyacen al pensamiento lógico. Estas operaciones reversibles y organizadas permiten a los niños superar las limitaciones del pensamiento pre operacional. Se adquieren en este periodo conceptos como el de conservación, inclusión de clases, adopción de perspectiva y. Las Operaciones pueden aplicarse solo a objetos concretos, mentalmente representados.

Fuente: Cuadro de Flavell Miller

Aprendizaje Cognitivo

Según **PAPALIA, W. (2006)** manifiesta que “el aprendizaje cognitivo es el estudio de los procesos que intervienen durante el proceso de información, desde la entrada sensorial, pasando por el sistema cognitivo, hasta que la respuesta es producida” (Pág.89)

Por lo tanto este tipo de aprendizajes pone mayor énfasis e interés en el desarrollo cognitivo el cual se lo relaciona con el carácter sensorial, es decir todo el aprendizaje que se produce en un individuo nace sensorialmente, produce un proceso cognitivo análisis, razonamiento, sistematización y posteriormente genera una respuesta.

Sobre el aprendizaje cognitivo han hablado múltiples autores, entre los que se encuentran Piaget, Tolman, Gestalt y Bandura y todos coinciden en que es el proceso en el que la información entra al sistema cognitivo, es decir de razonamiento, es procesada y causa una determinada reacción en dicha persona.

Período sensomotriz: Abarca desde el nacimiento del individuo hasta los 2 años de edad. Es el aprendizaje que se lleva a cabo a través de los sentidos y las posibles representaciones que la memoria haga de los objetos y situaciones a las que el individuo se enfrenta. En esta etapa la imitación es la respuesta al aprendizaje.

Período pre operacional: A partir de los 2 años y hasta llegar a los 7 el niño puede analizar las cosas mediante los símbolos, de ahí la importancia de los cuentos infantiles llenos de metáforas prácticas que permiten que el pequeño tome conciencia de su entorno. La limitación que existe en esta etapa se encuentra ligada a la lógica, y es la imitación diferida y el lenguaje las formas en las que la persona reacciona frente a lo que aprende.

Período de acciones concretas: Esta etapa abarca desde los 7 años hasta los 11, se caracteriza por el desarrollo de la capacidad de razonamiento a través de la

lógica pero sobre situaciones presentes y concretas, no es posible aún, de acuerdo a la edad que el individuo realice abstracciones para clasificar sus conocimientos.

De todas formas, la persona es capaz de comprender conceptos como el tiempo y el espacio, discerniendo qué cosas pertenecen a la realidad y cuales a la fantasía. Se da también en esta etapa el primer acercamiento al entendimiento de la moral, la reacción frente a los conocimientos es la lógica en el instante que ocurren los hechos.

Período de operaciones formales: Desde los 11 años hasta los 15, el individuo comienza a desarrollar la capacidad de realizar tareas mentales para las cuales necesita el pensamiento para formular hipótesis y conseguir la resolución a los problemas. Comienza a manifestar interés en las relaciones humanas y la identidad personal.

Características

De acuerdo a lo señalado por **PEREZ, G. (1998)** que dice: “El aprendizaje requiere la presencia de un objeto de conocimiento y un sujeto dispuesto a conocerlo, motivado intrínseca y/o extrínsecamente, pues nadie puede aprender si no lo desea” (Pág. 65)

Todas las características posibles tienen existencia en la medida en que los elementos requeridos así como las condiciones necesarias estén presentes en el momento de desarrollar un proceso de aprendizaje ya que sin ellos el aprendizaje y por lo tanto el conocimiento serán nulos o por lo menos deficientes.

Conservación: El niño ya tiene la capacidad de entender que el volumen, masa u otra cualidad de un elemento no tiene relación con el tamaño de los objetos que lo contienen.

Egocentrismo: El niño ya es capaz de ponerse en la situación de otros y ver las cosas desde la perspectiva de su interlocutor. Se observa en los niños de 2 a 6 años, caracterizado por ser abreviado y rápido.

Esta tendencia de las operaciones a ser solidarias unas con otras se expresa por una característica global propia de la inteligencia operatoria: la descentración. Lo propio del pensamiento intuitivo es que es un pensamiento que traduce al mismo tiempo una asimilación de la realidad al punto de vista del sujeto o egocentrismo, y una acomodación excesiva y cambiante según las apariencias de la realidad es decir la concentración perceptiva, por el contrario, lo propio del pensamiento operatorio es poder seguir las transformaciones sucesivas de la realidad a través de todos los caminos posibles, y en vez de proceder de un punto de vista único, llegar a coordinar los diferentes puntos de vista.

Reversibilidad: La capacidad del niño en entender que las cosas y los números pueden cambiar.

Descentralización: Cuando un niño ya es capaz de considerar más aspectos de una situación Ejemplo es capaz de percibir entre un recipiente ancho y angosto, puede contener más líquido que un angosto y alto.

HIPÓTESIS

La utilización de Juegos Informáticos Didácticos influye en el Desarrollo Cognitivo en los Niños y Niñas del Primer Año de Educación Básica, de la “Unidad Educativa FAE N° 5”, del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

Señalamiento de Variables

Variable Independiente: Juegos Informáticos Didácticos.

Variable Dependiente: Desarrollo Cognitivo.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

Enfoque de Investigación

La investigación asume el paradigma constructivista, con un enfoque cuantitativo; cuantitativo porque se obtienen datos numéricos de la utilización de juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo que son tabulados estadística y cualitativo por cuanto estos datos numéricos son analizados e interpretados a la luz del marco teórico.

Modalidades de la investigación

Bibliográfica-Documental

La investigación tiene la modalidad bibliográfica-documental, porque tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo, para lo cual se acude a diferentes fuentes tales como documentos, libros, revistas educativas e internet.

De Campo

La investigación es de campo por cuanto para su realización se acudió al lugar de los hechos, obteniendo así la información directa en la “Unidad Educativa FAE N° 5” de la ciudad de Latacunga.

De Intervención Social

Porque la investigación no se conforma con solamente saber las causas y efectos de la aplicación de los juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo, sino que además busca plantear una alternativa de solución al problema investigado.

Tipos o Niveles de Investigación

Exploratoria

La investigación es exploratoria porque averigua las características y particularidades de un problema poco investigado, como es la utilización de juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo.

Descriptiva

El nivel descriptivo de la investigación busca comparar entre la utilización de juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo; además pretende clasificar en base a criterios establecidos y estructuras, así como modelos de comportamiento. Es descriptiva por que la investigación puntualiza las causas y consecuencias del problema estudiado.

Asociación de Variables

La investigación permite analizar la correlación de la utilización de juegos Informáticos Didácticos y el Desarrollo Cognitivo, lo que permite pronosticar predicciones explicativas parciales; en la investigación se establece la relación de la variable independiente con respecto a la variable dependiente.

Población Muestra

El universo o población está constituido por 6 docentes, 66 niños y niñas, 66 padres de familia dando un total de 138 personas, siendo una población demasiado extensa por lo que amerita la extracción de una muestra con la aplicación de la siguiente fórmula:

Cuadro N° 2 Población y Muestra

Informantes	Frecuencia	Porcentaje
Docentes	6	4%
Padres de Familia	66	48%
Niños/as	66	48%
Total	138	100%

Elaborado por: Laura Mullo

En el caso de los docentes por tratarse de un grupo pequeño no se extrae la muestra y se trabaja con todo el universo.

Matriz de la Operacionalización de Variables

Cuadro N° 3 Variable independiente: Juegos Informáticos Didácticos.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Son estrategias educativas, a través de las cuales se logra una gran interactividad mediante la aplicación de destrezas en la computadora.	Estrategias	Motivación Metodología	¿Los juegos informáticos didácticos ayudan en la motivación del niño/a? Si () No () ¿Un juego en la Computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a? Si () No ()	Encuesta Cuestionario Observación Ficha de observación
	Interactividad	Recursos Participación	¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora? Si () No () ¿El niño/a identifica con facilidad los colores en imágenes en la computadora? Si () No ()	
	Destrezas	Identificación Distinción	¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora? Si () No ()	

Elaborado por: Laura Mullo

Matriz de la Operacionalización de Variables

Cuadro N° 4 Variable dependiente: Desarrollo Cognitivo

CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Es el proceso de adquisición de conocimientos, mediante la información recibida a través del ambiente, del aprendizaje o de la experiencia.	Conocimientos	Percepción Clasificación	¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases? Si () No () ¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad? Si () No ()	Encuesta Cuestionario Observación Ficha de observación
	Información	Relación Análisis	¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora? Si () No () ¿El niño/a se interrelaciona con sus compañeros? Si () No ()	
	Aprendizaje	Interrelación Experiencia	¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos? Si () No ()	

Elaborado por: Laura Mullo

Técnicas e Instrumentos

Observación:

Es una técnica de investigación de campo que consiste en poner atención a través de los sentidos en un aspecto de la realidad y en recoger datos para su posterior análisis e interpretación sobre la base del marco teórico, que permitan llegar a conclusiones y toma de decisiones.

Es una técnica de investigación por qué sirve a un objetivo de la investigación porque es planificada, porque mantiene un registro sistemático y se confronta con verdades generales y por qué se somete a comprobación y control. El instrumento de la observación es la ficha de observación.

Encuesta

HERRERA, Luis y Otros, (2008), afirman que “La encuesta es una técnica de recolección de información, por la cual los informantes responden por escrito a preguntas entregadas por escrito”. (Pág. 28)

El cuestionario sirve de enlace entre los objetivos de la investigación y la realidad estudiada. La finalidad del cuestionario es obtener de manera sistemática información de la población investigada, sobre las variables que interesan estudiar.

Esta información generalmente se refiere a lo que las personas encuestadas son, hacen, opinan, sienten, esperan, aman o desprecian, aprueban, o desaprueban, a los motivos de sus actos etc.

Ficha de Observación

HILGAR, E. (1999) afirma que “Una ficha de observación, es un instrumento de recolección de datos, referido a un objetivo específico, en el que se determinan variables específicas” (Pág.98).

Por lo tanto una ficha de observación puede determinarse como un documento que intenta obtener la mayor información de un sujeto observándolo, por lo que la ficha puede ser de gran duración o corta duración en el tiempo, las características del sujeto a observar determinará las características de la ficha.

- Superficie o extensión territorial.
- Periodo durante el cual se observará
- Variables u objetos a informar.

Validez

HERRERA y Otros, (2008) afirman que “Un instrumento de recolección es válido cuando mide de alguna manera demostrable aquello que trata de medir, libre de distorsiones sistemáticas”. (Pág. 102).

Muchos investigadores de ciencias sociales prefieren asegurar la validez cualitativa a través de juicios de expertos, en la perspectiva de llegar a la esencia del objeto de estudio, más allá de lo que expresan los números.

La validez del instrumento de investigación se la obtuvo a través del Juicio de expertos.

Confiabilidad

HERRERA Luís y Otros, (2008) dicen:

Una medición es confiable o segura cuando aplicada repetidamente a un mismo individuo o grupo, o al mismo tiempo por investigadores diferentes, proporcione resultados iguales o parecidos. La determinación de la confiabilidad consiste, pues, en establecer si las diferencias de resultados se deben a inconsistencias de la medida. (Pág. 89)

De la revisión de los expertos y de sus recomendaciones, se procederá a la modificación de los instrumentos, si es necesario.

La confiabilidad del instrumento de investigación se la obtuvo mediante la aplicación de una Prueba Piloto.

Recolección de la Información

Cuadro No. 5 Recolección de la Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2.- ¿De qué personas u objetos?	De 6 docentes y de 66 niños y niñas.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Los Juegos Informáticos Didácticos y Desarrollo Cognitivo
4.- ¿Quién?	Laura Mullo
5.- ¿A quiénes?	A los miembros del universo investigado
6.- ¿Cuándo?	Año 2013
7.- ¿Dónde?	Unidad Educativa FAE N° 5
8.- ¿Cuántas veces?	Dos veces. Una piloto y otra definitiva
9.- ¿Qué técnicas de recolección?	Entrevista, Encuesta, Observación.
10.- ¿Con qué?	Cuestionario estructurado, Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

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 la información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente.
- Repetición de la recolección en ciertos casos individuales para corregir falla de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis.
- Estudio estadístico de datos para la presentación de resultados.

Análisis e Interpretación de Resultados

HERRERA Luís y Otros (2008), los datos recogidos se representan de la siguiente manera:

- Análisis de los resultados estadísticos, resaltando 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

Encuestas Dirigidas a los Docentes

Objetivo: Conocer si el personal docente de la institución aplica los juegos informáticos didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas menores de 6 años.

Pregunta N° 1.- ¿Los juegos Informáticos Didácticos ayudan en la motivación del niño/a?

Cuadro N° 6.- Juegos informáticos ayudan en la motivación.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	2	33%
No	4	67%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Laura Mullo

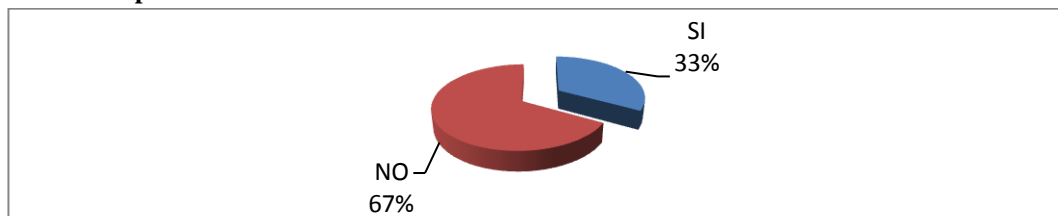


Gráfico N° 5.- Los juegos informáticos ayudan en la motivación.

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación

Del total de 6 docentes encuestados, 2 que corresponden al 33% manifiestan que los juegos didácticos sí ayudan a la motivación de los niños, en tanto que 4 docentes que corresponden al 67% dicen que los juegos no ayudan en la motivación. De lo anterior se desprende que la mayoría de los docentes (67%), desconocen sobre el manejo de juegos informáticos didácticos, así como también no manejan la computadora como herramienta didáctica.

Pregunta N° 2.- ¿Un juego en la computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a?

Cuadro N° 7. Juegos en la computadora ayuda a desarrollar destrezas

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	3	50%
No	3	50%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

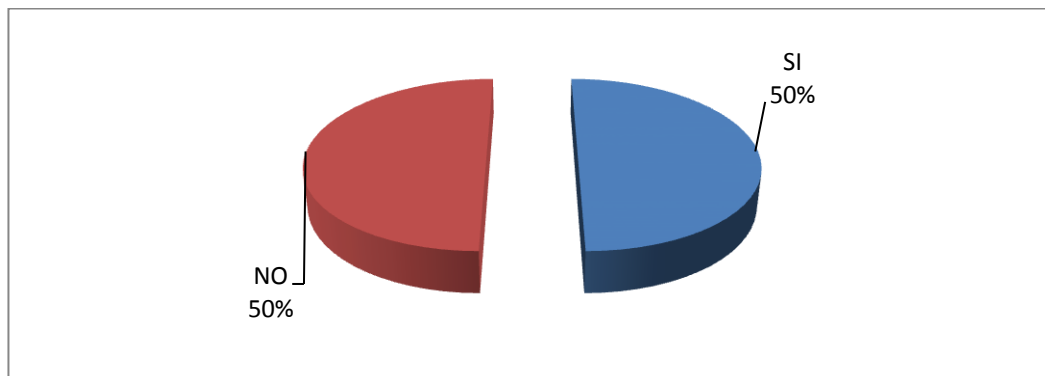


Gráfico N° 6 Juegos en la computadora ayuda a desarrollar destrezas.

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de encuestados 3 docentes correspondientes al 50% manifiestan que si ayudan los juegos informáticos a desarrollar las destrezas, mientras que con el mismo número y porcentaje los docentes dicen que no. Ayudan al niño a desarrollar las destrezas

Demostrando que no todos los docentes fomentan el mejoramiento de las destrezas en los niños/as; siendo muy importante desarrollar las mismas, porque son habilidades básicas que le servirá al estudiante en la vida cotidiana.

Pregunta N° 3.- ¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora?

Cuadro N° 8 Utiliza con facilidad la computadora

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	4	67%
No	2	33%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

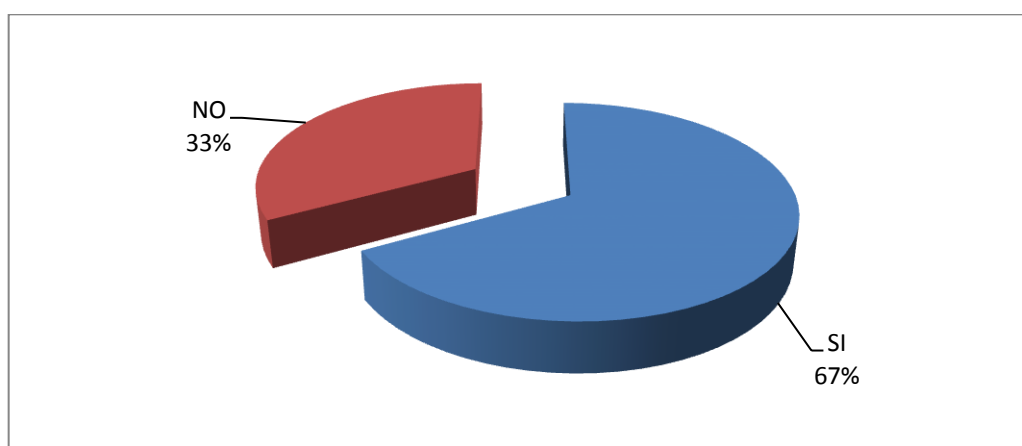


Gráfico N° 7 Utiliza con facilidad la computadora

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación

De un total de 6 docentes encuestados 4 correspondientes al 67% responden que Si utiliza los niños y niñas utilizan la computadora con facilidad, en tanto que 2 correspondientes al 33% manifiestan que no utilizan la computadora con facilidad.

Lo que indica que la mayoría de docentes utiliza la computadora en clases, en la actualidad la tecnología es una herramienta esencial en el proceso de aprendizaje, pues las nuevas tendencias informáticas son muy necesarias tanto en docentes como en estudiantes.

Pregunta N° 4.- ¿El niño/a identifica con facilidad los colores e imágenes en la computadora?

Cuadro N° 9 Identifica con facilidad las imágenes y colores.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	3	50%
No	3	50%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

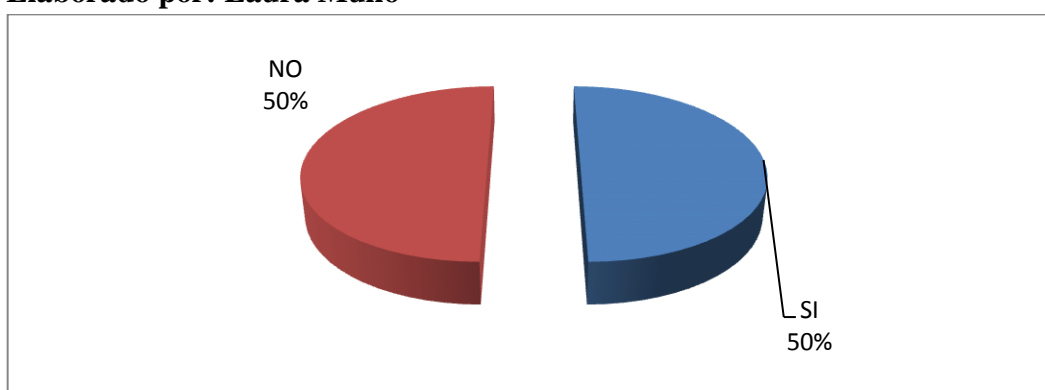


Gráfico N° 8 Identifica con facilidad las imágenes y colores.

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Se obtuvo las siguientes respuestas del total de docentes encuestados 3 que corresponden al 50% dicen que sí reconocen imágenes y colores en la computadora los niños en tanto que 3 docentes correspondientes al 50% dicen que no, reconocen imágenes y colores en la computadora los niños. .

Lo que indica que el 50% de niños/as identifican sin dificultad los colores e imágenes en la computadora, y el mismo porcentaje presentan problemas al hacerlo; al aplicar la computadora como herramienta de aprendizaje es necesario que el docente esté preparado hacia nuevos retos con sus estudiantes, ya que la informática es el presente y futuro en la enseñanza, tomando en cuenta que la lúdica es parte de la educación.

Pregunta N° 5.- ¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?

Cuadro N° 10 Distingue figuras en la computadora

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	4	67%
No	2	33%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

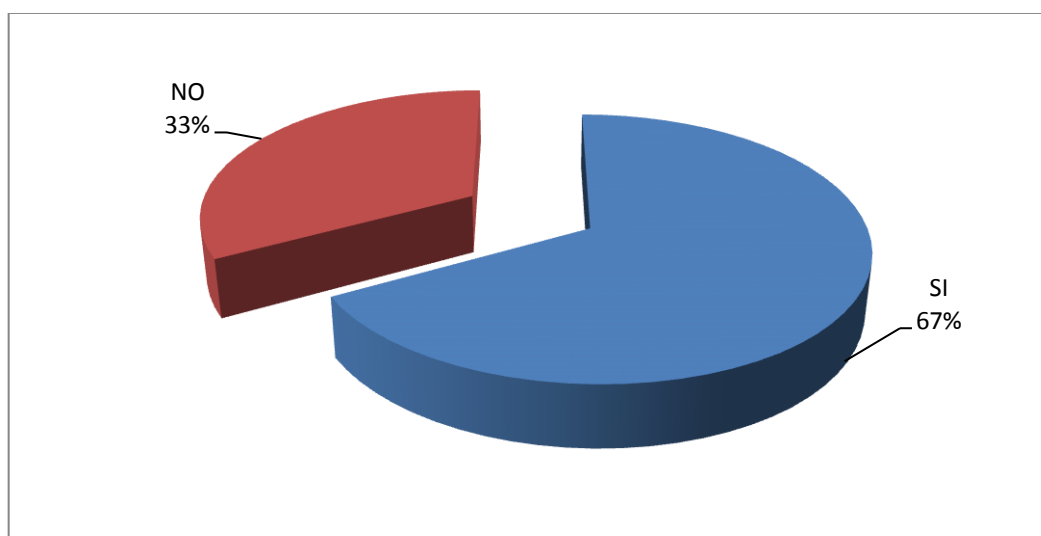


Gráfico N° 9 Distingue figuras en la computadora

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de encuestados 4 docentes que corresponden al 67% manifiestan que sí, distinguen figuras en la computadora, en tanto que 2 correspondientes al 33% dicen que no distinguen figuras en la computadora

Demostrando que la mayoría de docentes hace énfasis en el área cognoscitiva; las figura e imágenes que son contextos reflexivos en el niño/a.

Pregunta N° 6.- ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?

Cuadro N° 11 Captan fácilmente el conocimiento impartido en clase.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	1	17%
No	5	83%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

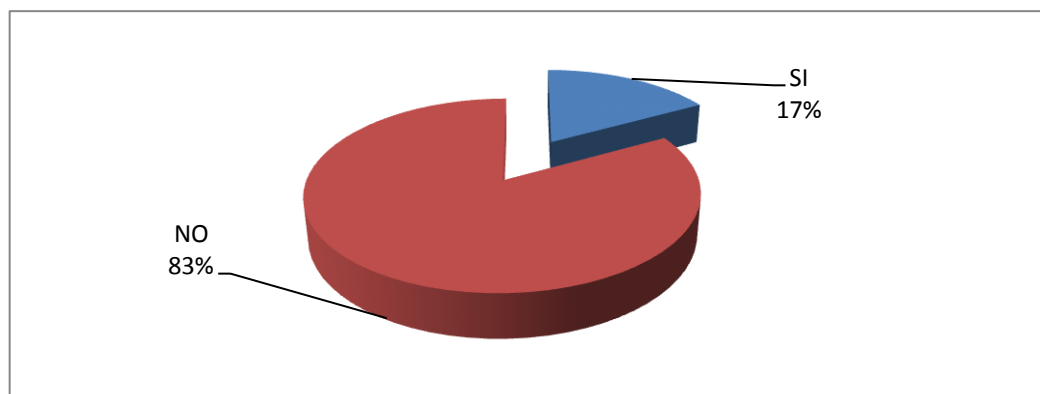


Gráfico N° 10 Captan fácilmente el conocimiento impartido en clase

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Respecto a esta interrogante se obtuvo las siguientes respuestas un docente correspondiente al 17% manifiesta que sí, captan los niños en conocimiento impartido entre tanto que 5 docentes correspondientes al 83% dicen que no captan el conocimiento impartido.

Lo que demuestra que la gran mayoría de docentes no llega a sus estudiantes; la percepción es un proceso mediante el cual el niño/a descubre, organiza e interpreta la información recibida.

Pregunta N° 7.- ¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad?

Cuadro N° 12 Lee los pictogramas en la computadora con facilidad.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	2	67%
No	2	33%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

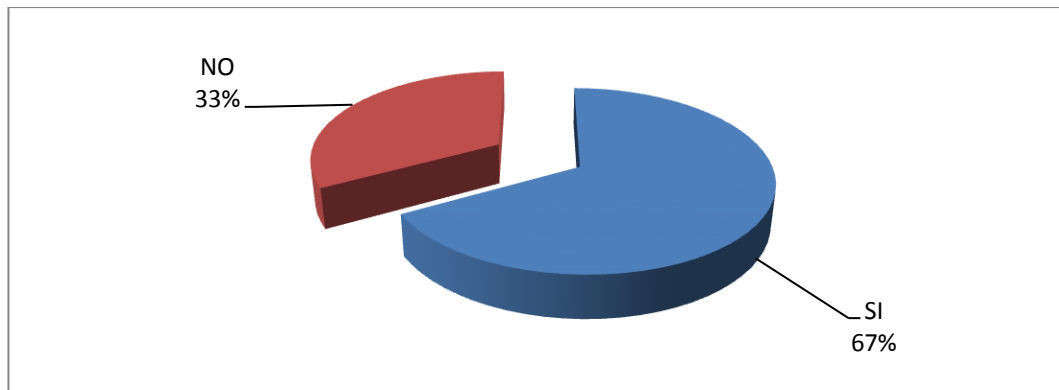


Gráfico N° 11 Lee los pictogramas en la computadora con facilidad

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de 6 docentes encuestados, 4 que corresponden al 67% responden que sí, leen los pictogramas con facilidad en la computadora, en tanto que 2 docentes que corresponden al 33% manifiestan que no, leen con facilidad los pictogramas en la computadora.

En donde la mayoría de docentes practica ejercicios y dibujos con sus estudiantes; el niño/a de primer año de Educación Básica diferencia en cada objeto, imagen o grafico propiedades distintas a las que tienen.

Pregunta N° 8.- ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?

Cuadro N° 13 Arma rompecabezas fácilmente en la computadora

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	3	50%
No	3	50%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

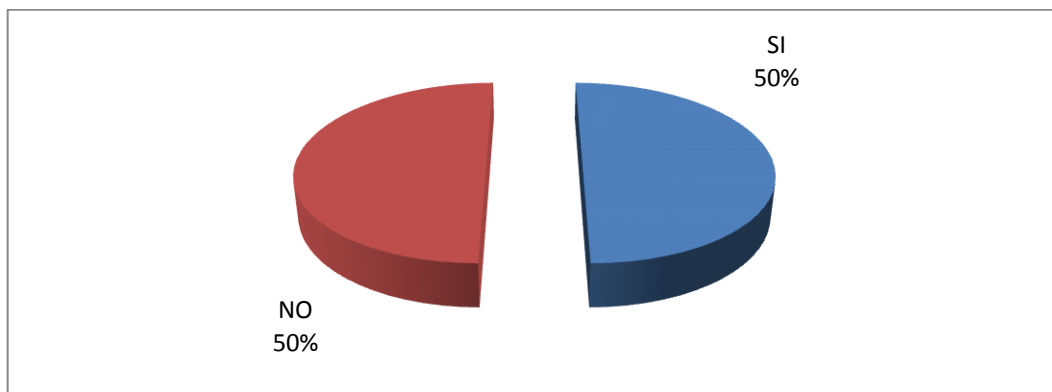


Gráfico N° 12 Arma rompecabezas fácilmente en la computadora

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Respecto a esta pregunta se obtuvo las siguientes respuestas 3 docentes que corresponden al 50% manifiestan que si arman rompecabezas en la computadora, en tanto que 3 docentes correspondiente al 50% dice que no. Arman rompecabezas en la computadora.

Demostrando que la mitad de niños/as no presenta dificultades en este ejercicio, y un igual número presenta problemas al realizar la misma actividad; se debe recordar que los niños/as tienen la capacidad de clasificar, organizar objetos, personas, eventos en categorías significativas.

Pregunta N° 9.- ¿El niño/a se interrelaciona con sus compañeros?

Cuadro N° 14 Se interrelaciona con sus compañeros/as

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	4	67%
No	2	33%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

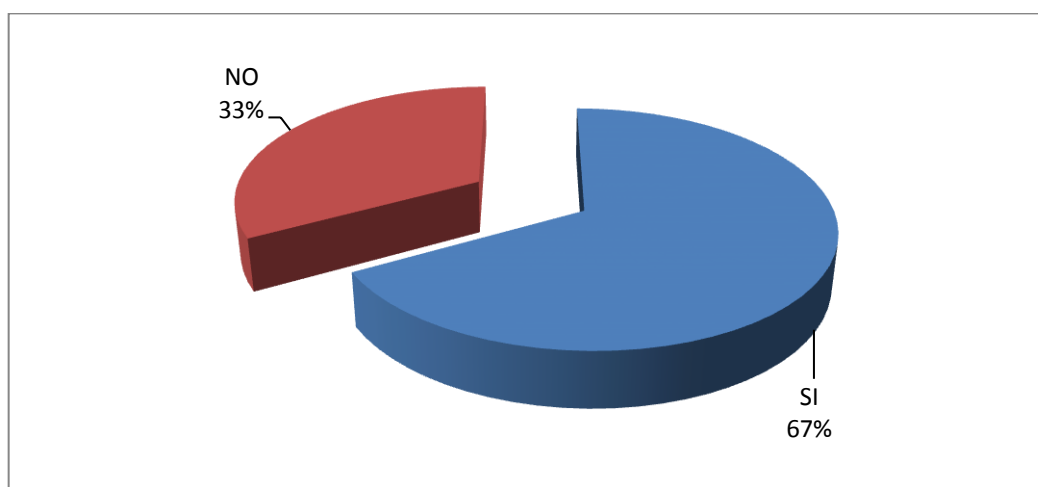


Gráfico N° 13 Se interrelaciona con sus compañeros/as

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta 4 docentes correspondientes al 67% dice que si se relaciona con sus compañeros y 2 docentes correspondientes al 33% manifiestan que no se relacionan con los compañeros.

Lo que demuestra que la mayoría de docentes trabaja en esta área de la inteligencia interpersonal con los niños/as; la interrelación es la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente.

Pregunta N° 10.- ¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos?

Cuadro N°15 Comparte experiencias a través de dibujos.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	5	83%
No	1	17%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

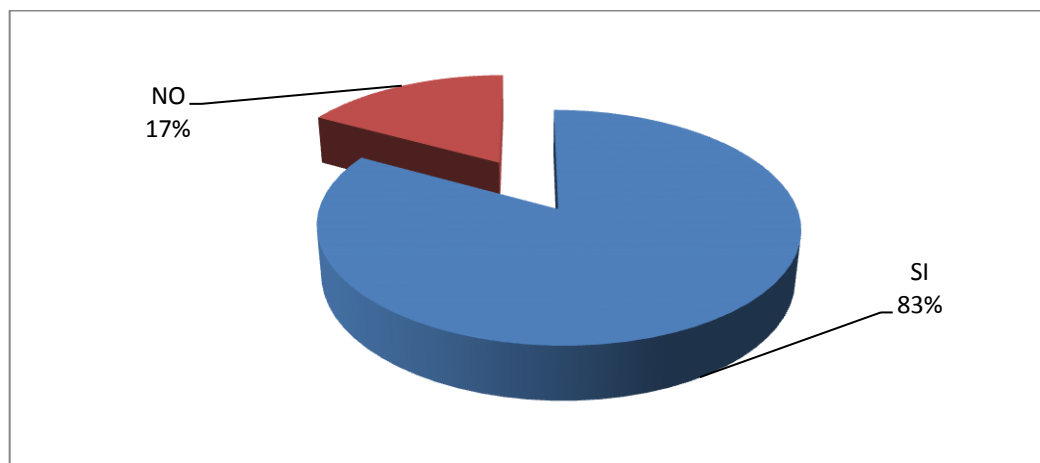


Gráfico N° 14 Comparte experiencias a través de dibujos

Fuente: Encuesta a los Docentes

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

En cuanto a esta pregunta 5 docentes que corresponden al 83% dice que sí, comparten experiencias a través del dibujo en tanto que 1 docente correspondiente al 17% contesta que no, comparten experiencias a través del dibujo.

Demostrando que la mayoría de docentes interactúan con los niños/as; las experiencias es una función cognitiva en donde se adquiere retiene, registra y se consolida una información.

Encuestas a los Padres de Familia

Objetivo: Conocer si los padres de familia saben y participan con sus hijos en actividades de juegos informáticos didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas menores de 6 años.

Pregunta N° 1.- ¿Los juegos Informáticos Didácticos ayudan en la motivación del niño/a?

Cuadro N° 16 Los juegos informáticos ayudan en la motivación.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	40	61%
No	26	39%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

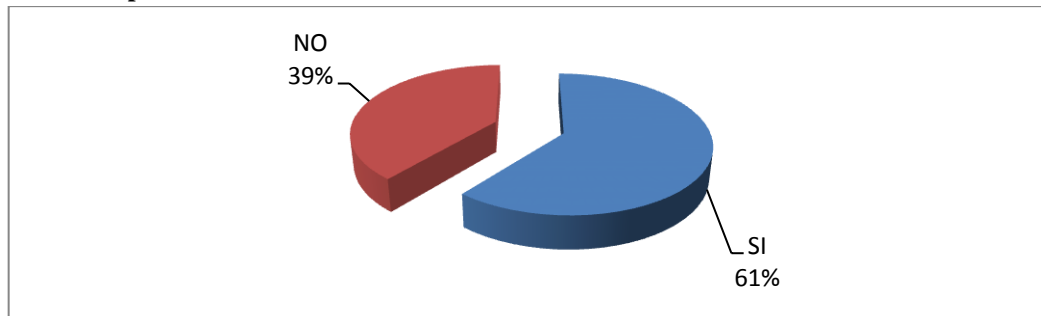


Gráfico N°15 Los juegos informáticos ayudan en la motivación

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de 66 padres de familia encuestados 40 que corresponden al 61% dicen que sí, motivan los juegos informáticos, en tanto que 26 correspondientes al 39% dicen que no motivan los juegos informáticos.

La mayoría de padres de familia saben que la motivación en los niños/as es importante; en la gran parte de hogares existe un computador y de una u otra manera los padres comparten con sus hijos mediante las redes sociales.

Pregunta N° 2.- ¿Un juego en la computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a?

Cuadro N° 17 Los juegos informáticos desarrollan sus destrezas.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	33	50%
No	33	50%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

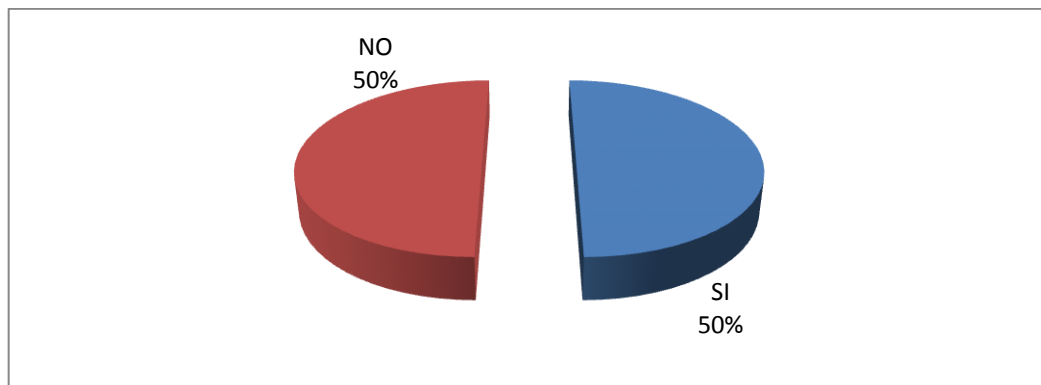


Gráfico N°16 Los juegos informáticos desarrollan sus destrezas.

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de 66 padres de familia encuestados, 33 correspondientes al 50% manifiestan que sí, los juegos ayudan a desarrollar las destrezas y con igual número y porcentaje manifiestan que no, que los juegos no ayudan a desarrollar las destrezas.

Lo que demuestra que un buen número de padres de familia no supervisan los programas que manejan sus hijos/as; ya que hay muchos juegos que son educativos que con la respectiva supervisión de los padres les ayudaría mucho a sus hijos/as porque son importantes para el desarrollo de conocimientos y destrezas en los niños/as.

Pregunta N° 3.- ¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora?

Cuadro N° 18 Utilizan con facilidad la computadora

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	35	53%
No	31	47%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

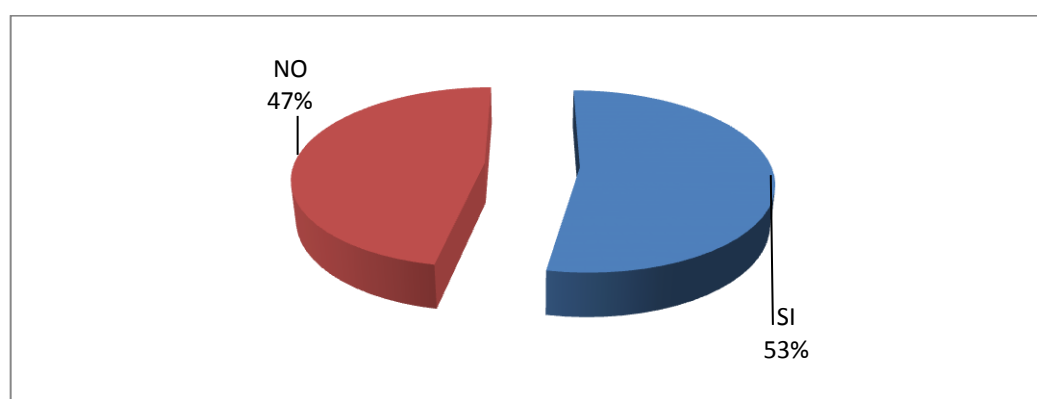


Gráfico N° 17 Utilizan con facilidad la computadora.

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Respecto a esta pregunta de un total de 66 padres de familia encuestados 35 que corresponden al 53% manifiestan que si utilizan la computadora, en tanto que 31 padres de familia correspondientes al 47% contestan que no, utilizan la computadora.

Indicando que un buen porcentaje de padres de familia no han accedido a un computador, por situación económica o porque aún no saben de la importancia de contar con la tecnología; es necesario ir de la mano con las nuevas tecnologías, en un futuro todo el interaprendizaje se realizará con herramientas especializadas TICs por lo tanto es necesario que los niños/as vayan acoplándose al manejo de estos instrumentos.

Pregunta N° 4.- ¿El niño/a identifica con facilidad los colores e imágenes en la computadora?

Cuadro N° 19 Identifica con facilidad los colores e imágenes

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	33	50%
No	33	50%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

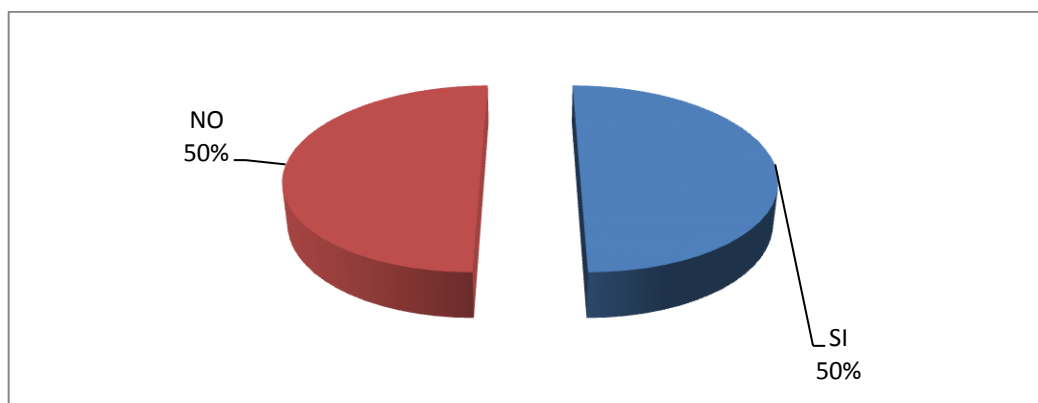


Gráfico N° 18 Identifica con facilidad los colores e imágenes

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Respecto a esta pregunta 33 padres de familia correspondientes al 50% respondieron que sí, identifican con facilidad las imágenes y colores en la computadora; mientras que un igual número y porcentaje manifiesta que no, identifican con facilidad las imágenes y colores en la computadora.

Indicando que un buen porcentaje de padres de familia no comparte con sus hijos/as tiempo para sus tareas de informática; se debe recordar que una manera de potenciar habilidades y destrezas es mediante la observación y manipulación de objetos y colores.

Pregunta N° 5.- ¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?

Cuadro N° 20 Distingue figuras dadas en la computadora

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	25	38%
No	41	62%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

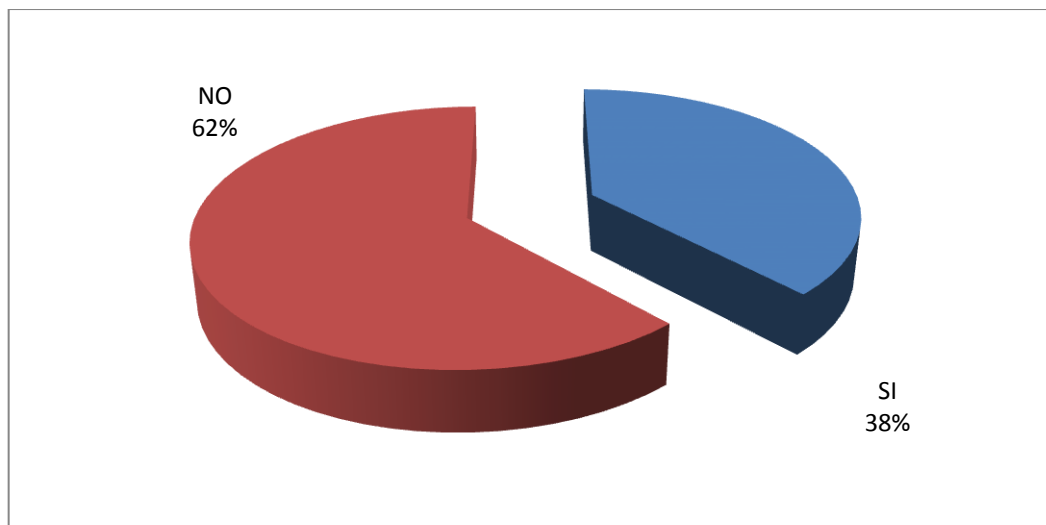


Gráfico N° 19 Distingue figuras dadas en la computadora

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

En esta pregunta 25 padres de familia que corresponde al 38% dicen que sí, distingue figuras en la computadora; en tanto que 41 correspondientes al 62% dicen que no, distingue figuras en la computadora.

La gran mayoría de padres de familia dice que no, porque una de las razones puede ser que no poseen un computador o por los horarios de trabajo; el desarrollo cognitivo en el niño/a es de vital importancia para su posterior formación, es la base para una mejor asimilación de conocimientos.

Pregunta N° 6.- ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?

Cuadro N° 21 Captan fácilmente el conocimiento impartido en clases.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	33	50%
No	33	50%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

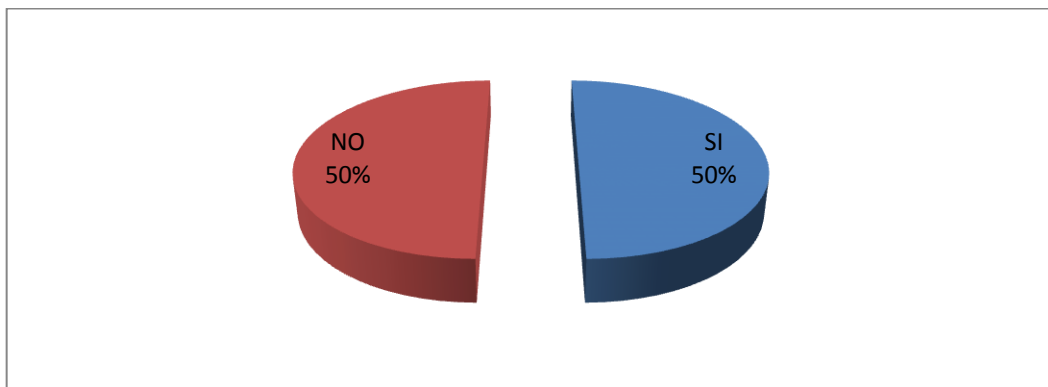


Gráfico N° 20 Captan fácilmente el conocimiento impartido en clases.

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Respecto a esta pregunta se obtuvo los siguientes resultados 33 padres de familia correspondientes al 50% dicen que sí, captan el conocimiento impartidos en clases; en tanto que 33 padres de familia correspondientes al 50% manifiestan que no, captan el conocimiento recibido en clases.

Lo que indica que una parte de los padres de familia admite que los niños/as tienen falencias en el área de atención; se sabe que parte del conocimiento es la asimilación tanto verbal, gráfica y mediante experiencias, proceso en el cual los niños/as acomodan y afianzan sus ideas e inquietudes.

Pregunta N° 7.- ¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad?

Cuadro N° 22 Lee los pictogramas en la computadora con facilidad.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	20	30%
No	46	70%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

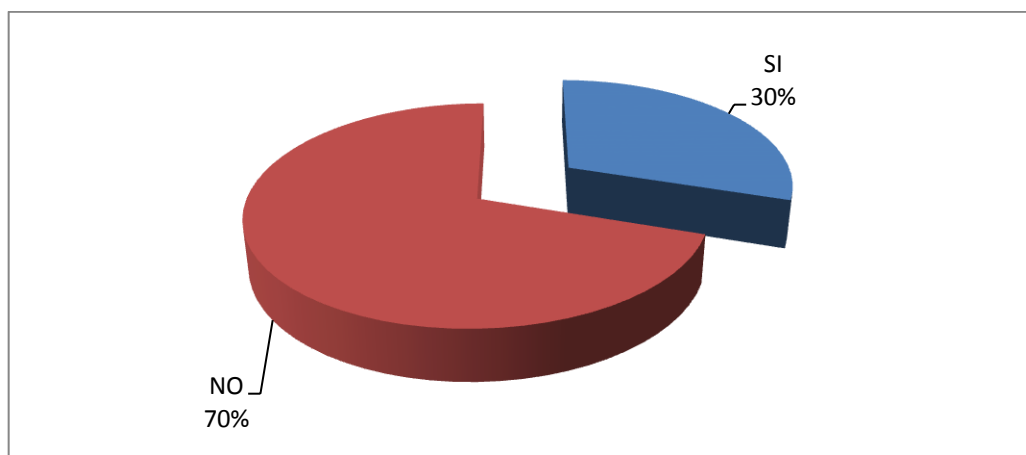


Gráfico N° 21 Lee los pictogramas en la computadora con facilidad

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

En cuanto a esta pregunta 20 padres de familia que corresponden al 30% manifiestan que sí, leen pictogramas en la computadora; mientras 46 padres de familia que son el 70% dicen que no, leen pictogramas en la computadora.

La gran mayoría de padres de familia admiten que sus hijos/as leen con dificultad los pictogramas; deduciendo que varios niños/as presentan esta situación porque no poseen un ordenador en casa o simplemente porque su tiempo lo ocupan en otras actividades como las redes sociales, entre otros.

Pregunta N° 8. ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?

Cuadro N° 23 Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	33	50%
No	33	50%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

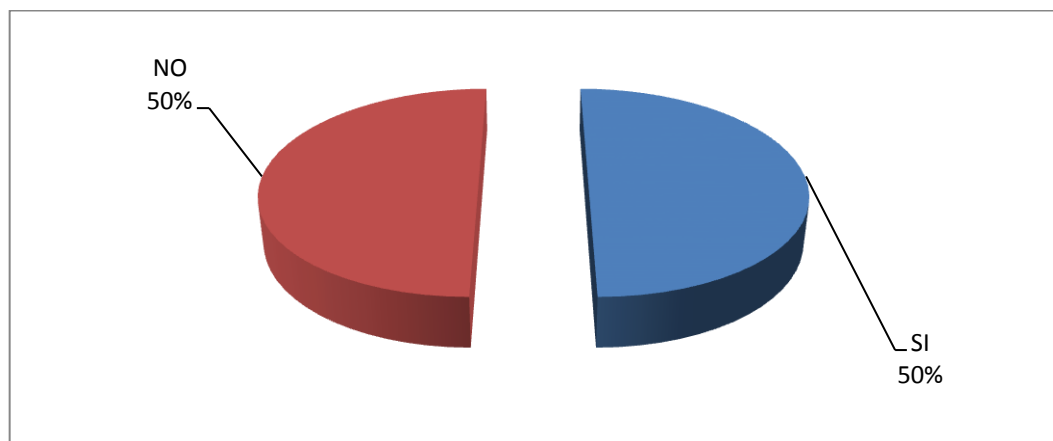


Gráfico N° 22 Arma rompecabezas fácilmente en la computadora.

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

La respuesta a esta pregunta fue 33 padres de familia que corresponden al 50% dicen que sí, arman rompecabezas fácilmente, mientras que 33 padres de familia que corresponden al 50% restante manifiestan que no, arman rompecabezas.

Indicando que un buen número de niños/as aún presenta problema en cuanto al manejo adecuado de la computadora; la nueva tendencia educativa se basa en el manejo de TICs.

Pregunta N° 9. ¿El niño/a se interrelaciona con sus compañeros?

Cuadro N° 24 Se relaciona con sus compañeros.

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	46	70%
No	20	30%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

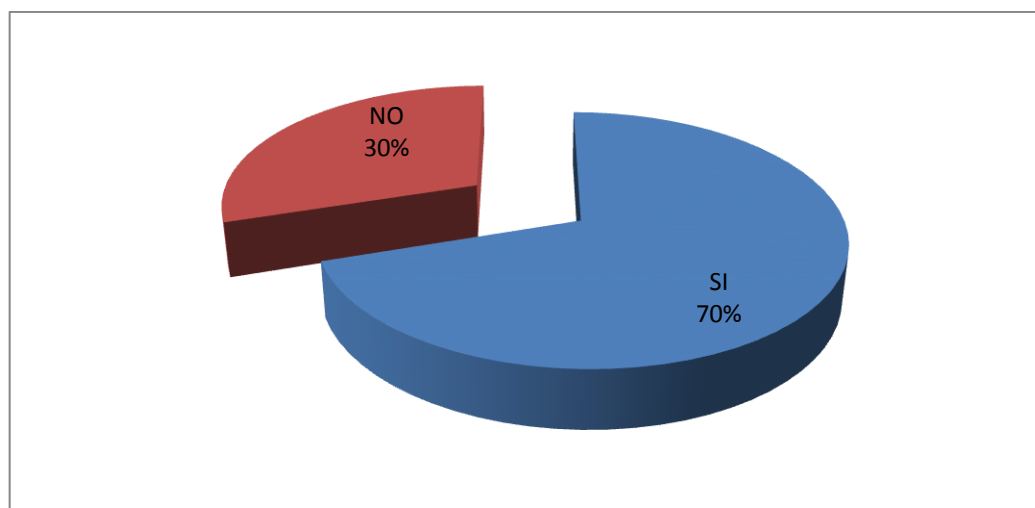


Gráfico N° 23 Se relaciona con sus compañeros.

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

De 66 padres de familia encuestados 46 que corresponden al 70% responden que sí, se relacionan con sus compañeros; en tanto que 20 que son el 30% dicen que no, se relacionan.

En donde la mayoría de padres de familia afirma que sus hijos/as no presentan problemas al interrelacionarse entre niños y niñas; con los cambios que se han dado en sistema educativo, es importante la integración entre niños y niñas.

Pregunta N° 10. ¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos?

Cuadro N° 25 Comparte experiencias a través de dibujo.

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	56	85%
No	10	10%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

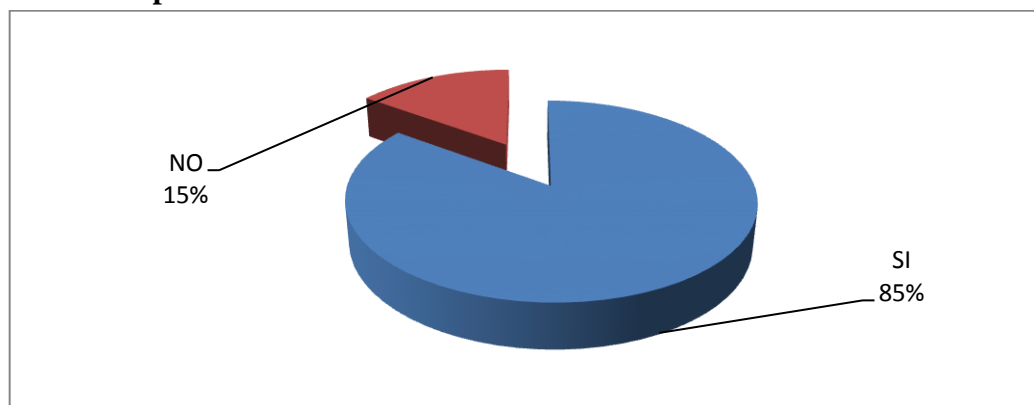


Gráfico N° 24 Comparte experiencias a través del dibujo

Fuente: Encuesta a los Padres de Familia

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de encuestados 56 docentes que corresponden al 85% responden que sí, comparten experiencias a través del dibujo; en tanto que 10 docentes correspondientes al 15% dicen que no, comparten experiencias a través del dibujo.

Se puede mencionar que el dibujo es muy importante en el niño ya que constituye un proceso en el conocimiento, su pensamiento es intuitivo, fuertemente ligado a lo que percibe, hace la diferencia entre lo real y lo imaginario, estableciendo semejanzas y diferencias entre objetos, referidas a los elementos tales como forma, color y tamaño.

Ficha de Observación dirigida a Niños y Niñas

OBJETIVO: Evaluar a los niños y niñas a través de la observación directa en actividades diarias en los juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo.

Pregunta N° 1. ¿Los juegos informáticos didácticos ayudan en la motivación del niño/a?

Cuadro N° 26 Los juegos ayudan en la motivación de los niños

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	46	70%
No	20	30%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

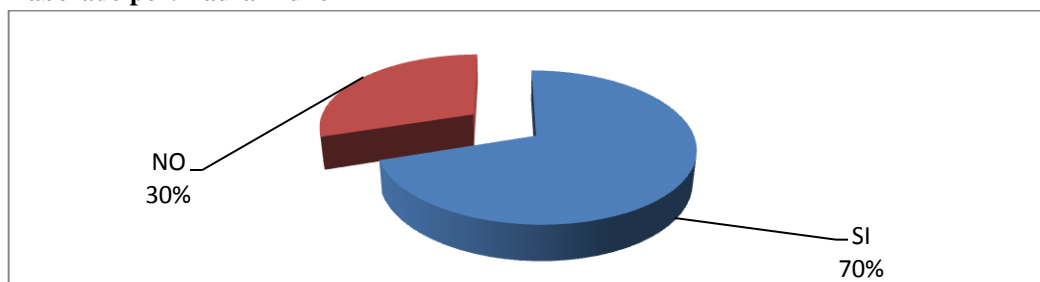


Gráfico N° 25 Los juegos ayudan en la motivación de los niños

Fuente: Ficha de observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

En la observación 46 niños que corresponden al 70% participan activamente y 20 niños que corresponden al 30% no lo hacen.

Todos los niños nacen con una necesidad innata de aprender a través de interacciones con el medio ambiente y los conocimientos, en este caso los juegos informáticos didácticos.

Demostrando con esto que se debe tomar en cuenta el área de motivación para los niños/as yendo a la par con la afectividad.

Pregunta N° 2.- ¿Un juego en la computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a?

Cuadro N° 27 Los juegos ayudan a desarrollar destrezas

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	50	76%
No	16	24%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

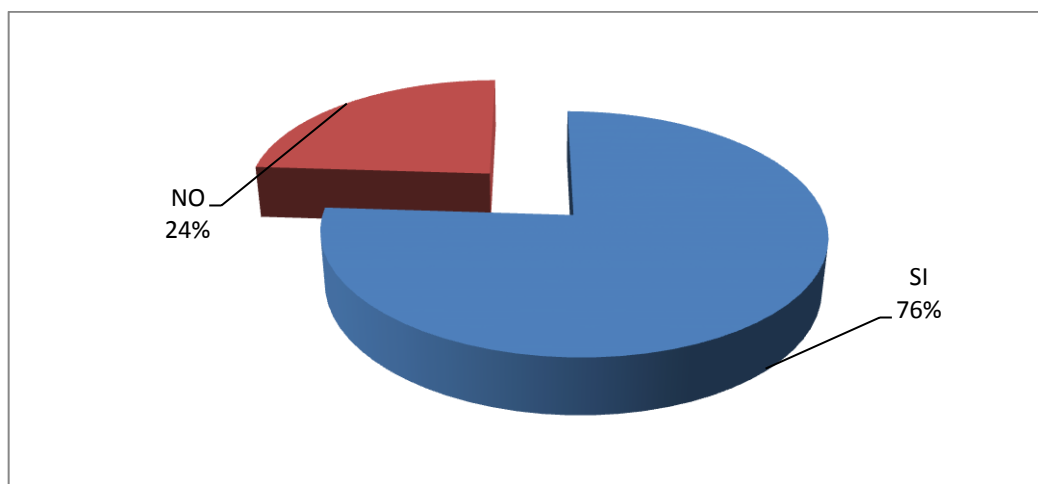


Gráfico N° 26 Los juegos ayudan a desarrollar destrezas

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación

De un total de 66 niños/as observados 50 que corresponden al 76% han desarrollado sus destrezas, en tanto que 16 niños correspondientes al 24% no lo han logrado.

Indica que para lograr un desarrollo adecuado de destrezas los docentes deben fortalecer las actividades para un buen rendimiento de los niños y niñas.

Pregunta N° 3 ¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora?

Cuadro N° 28 Utiliza con facilidad la computadora.

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	56	85%
No	10	15%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

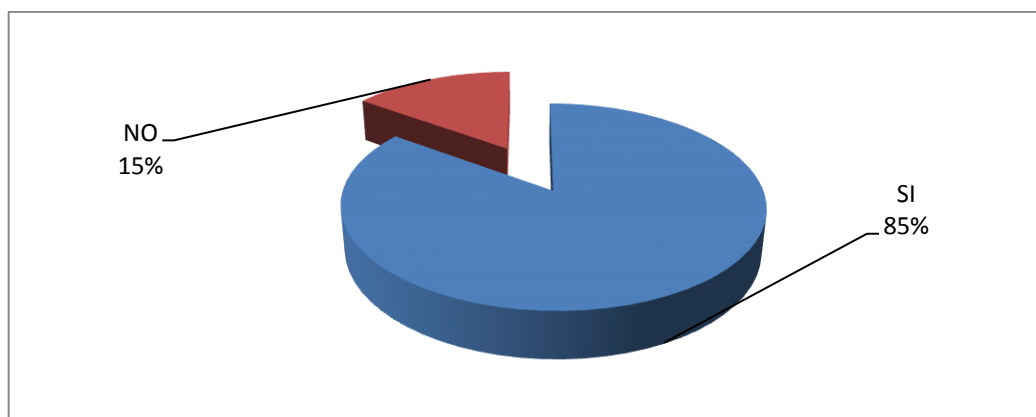


Gráfico N° 27 Utiliza con facilidad la computadora.

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación

De un total de 66 niños/as observados 56 que corresponden al 85% utilizan con facilidad la computadora, en tanto que 10 niños/as correspondientes al 15% no lo han logrado.

De este resultado indica que un porcentaje no muy alto necesita refuerzo en esta actividad para lograr una óptima participación, además que el desarrollo de esta destreza es importante para un desenvolvimiento adecuado posterior.

Pregunta N° 4.- ¿El niño/a identifica con facilidad los colores e imágenes en la computadora?

Cuadro N° 29 Identifica con facilidad los colores e imágenes

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	40	61%
No	26	39%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

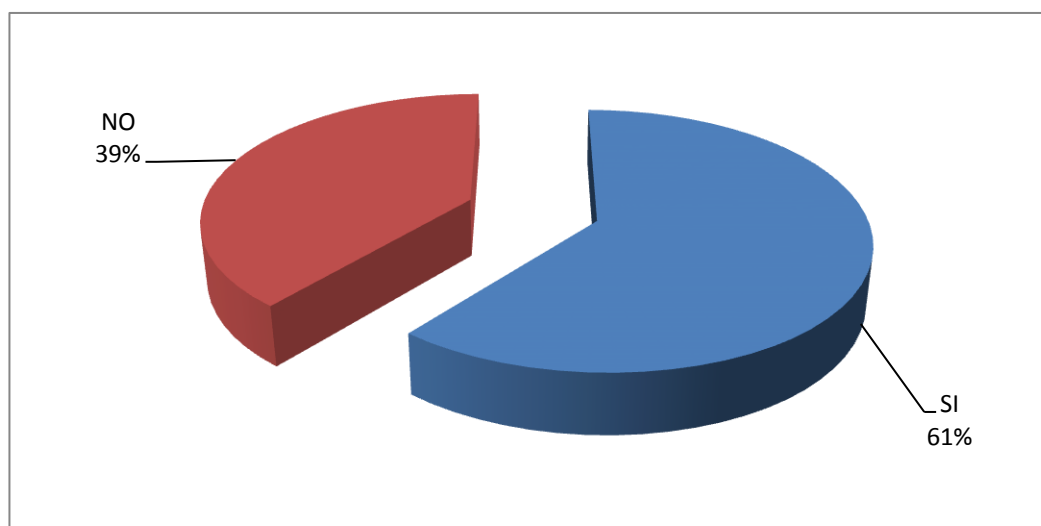


Gráfico N° 28 Identifica con facilidad los colores e imágenes.

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación

Del total de 66 niños/as observados 40 que corresponden al 61% identifica fácilmente los colores e imágenes, mientras que 26 correspondientes al 39% no lo hacen.

Lo que determina que se debe trabajar en esta actividad de manera más efectiva, tomando en cuenta que los niños y niñas en esta edad los conocimientos adquiridos son fundamentales para su desarrollo cognitivo posterior.

Pregunta N° 5 ¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?

Cuadro N° 30 Distingue figuras dadas en la computadora.

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	60	91%
No	6	9%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

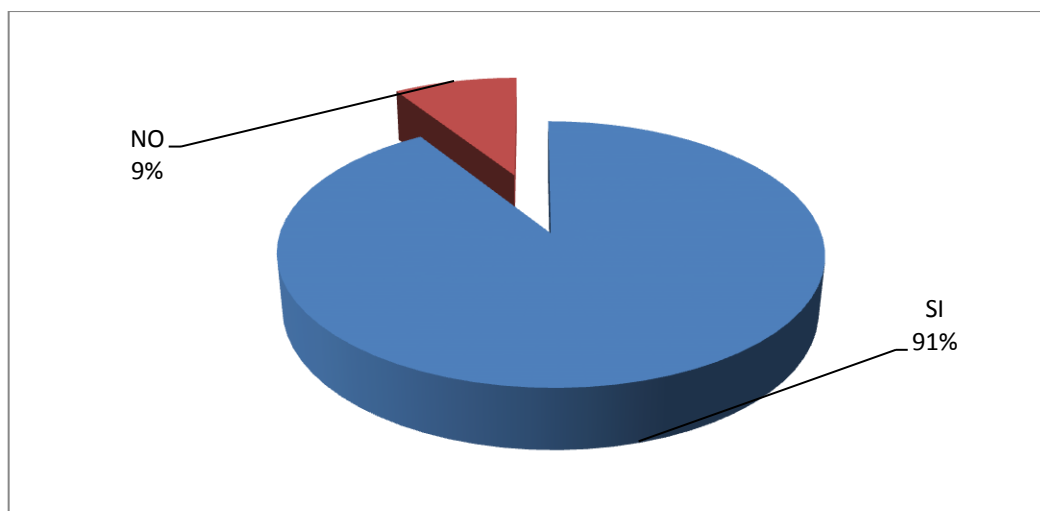


Gráfico N° 29 Distingue figuras dadas en la computadora

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

En la observación 60 niños que corresponden al 91% Si distinguen figuras en la computadora, en tanto que 6 niños que corresponden al 9% no lo hacen.

Para el uso de la computadora los maestros deberían tener presente que es un instrumento que ayudará a mejorar experiencias en los niños/as.

La gran mayoría de niñas y niños realizan esta actividad sin dificultad, para lograr la totalidad es necesario fortalecer esta área de desarrollo.

Pregunta N° 6 ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?

Cuadro N° 31 Captan fácilmente el conocimiento impartido.

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	45	68%
No	21	32%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

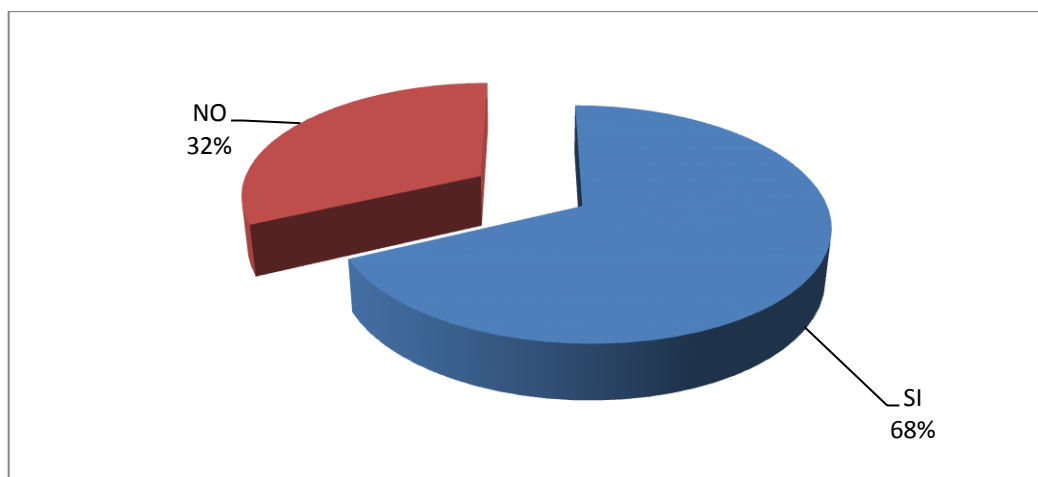


Gráfico N° 30 Captan fácilmente el conocimiento impartido.

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

De lo observado 45 niños correspondientes al 68% Si captan el conocimiento impartido en clase, mientras que 21 niños que corresponde al 32% No lo hacen.

El retener el conocimiento tiene mucho que ver con la imaginación y sus funciones o actos son la conservación (retención), la reproducción y la combinación de imágenes, éstas son originadas por las cosas corpóreas y por medio de las sensaciones que, una vez recibidas, se pueden recordar con gran facilidad, distinguir, multiplicar, reducir, extender, ordenar, trastornar, recomponer del modo que plazca al pensamiento.

Pregunta N° 7 ¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad?

Cuadro N° 32 Lee los pictogramas en la computadora con facilidad

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	55	83%
No	11	17%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

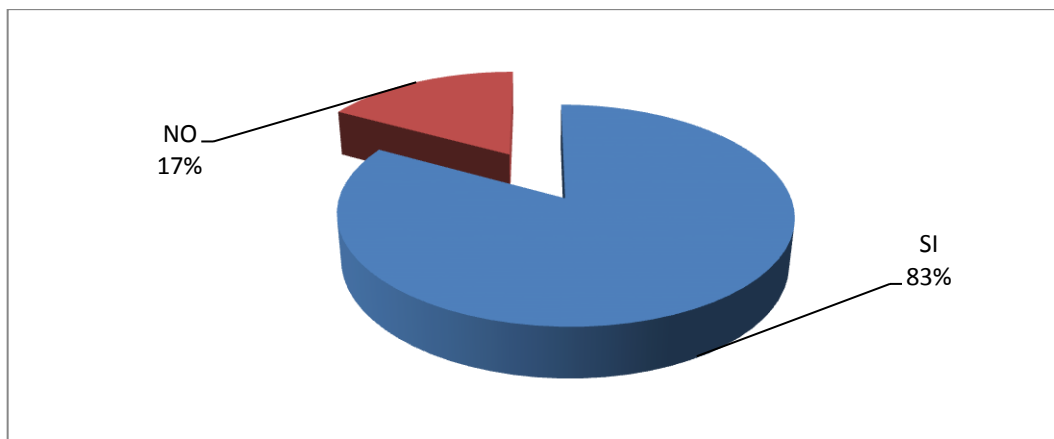


Gráfico N° 31 Lee los pictogramas en la computadora con facilidad

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

De un total de 66 niños observados 55 que corresponden al 83% leen pictogramas sin dificultad, en tanto que 11 niños que corresponde al 17% no lo hacen.

Los pictogramas y sus funcionalidades deben permitir armar plantillas, cuadros, variar tamaños, utilizar fotos, colorear, con esto los niños /as se adecuaran fácilmente y diferenciaran colores, formas y tamaños en la computadora.

Pregunta N° 8 ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?

Cuadro N° 33 Arma rompecabezas fácilmente en la computadora

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	56	85%
No	10	15%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

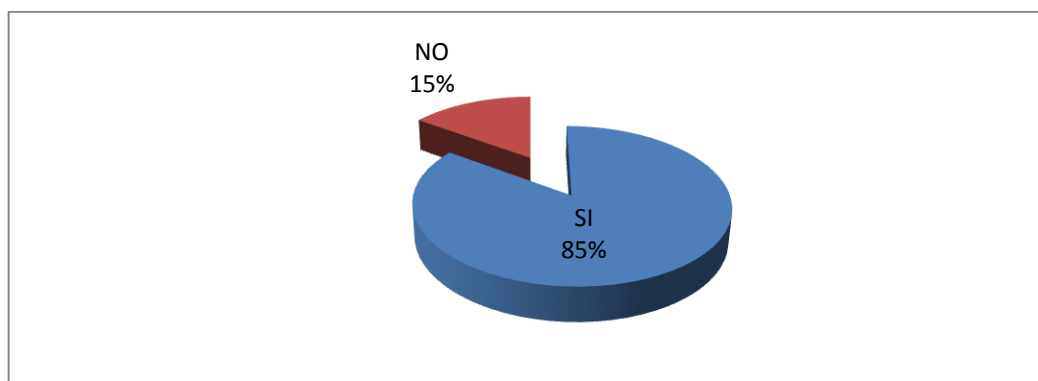


Gráfico N° 32 Arma rompecabezas fácilmente en la computadora

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de 66 niños observados 56 que corresponden al 85% realizan esta actividad sin dificultad, en tanto que 10 niños que corresponden al 15%. No lo hacen.

Armar rompecabezas desarrolla la capacidad lógica de los niños al tener que idear distintas estrategias para lograr formar la figura en su conjunto. De esta forma se trabaja la tolerancia y la capacidad de espera ante la dificultad.

El rompecabezas representa un desafío que genera gran satisfacción en el niño elevando su autoestima.

Pregunta N° 9.- ¿El niño/a se interrelacionan con sus compañeros?

Cuadro N° 34 Se interrelaciona con sus compañeros/a

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	56	85%
No	10	15%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

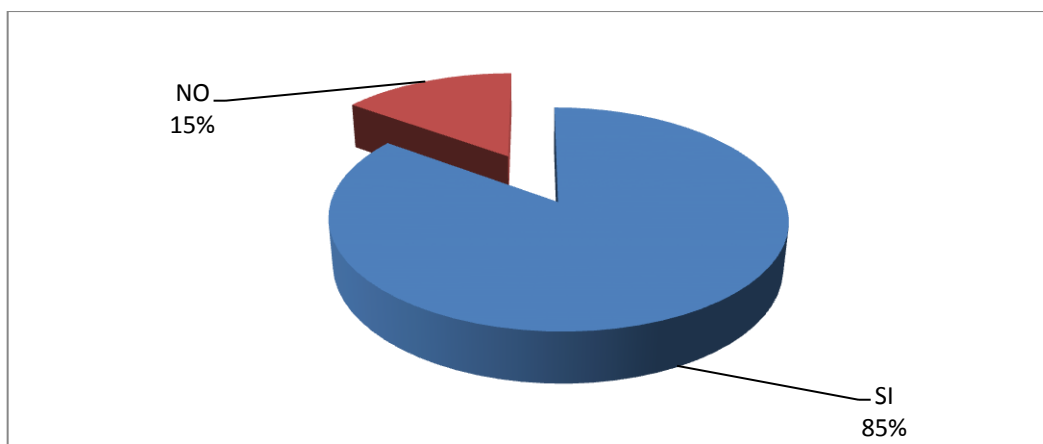


Gráfico N° 33 Se interrelaciona con sus compañeros/a

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de 66 niños/as observados 56 que corresponden al 85% se interrelacionan con facilidad, en tanto que 10 niños que corresponden al 15% lo hacen con un poco de dificultad.

El jugar con compañeros es una parte maravillosa, creativa y mágica de la infancia. También es una parte muy importante del niño/a, ya que lo que éste aprende de su interacción con sus compañeros, tendrá un enorme impacto tanto en su desarrollo social como en el lenguaje.

Pregunta N° 10¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos?

Cuadro N° 35 Comparte experiencias a través de dibujos.

alternativas de respuesta	Frecuencia	
	Número	Porcentaje
Si	55	83%
No	11	17%
Total	66	100%

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

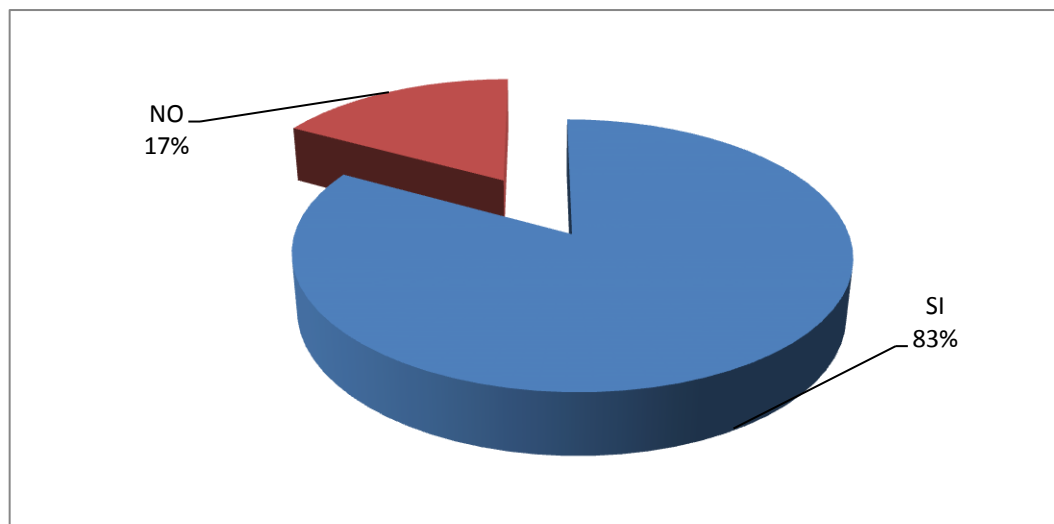


Gráfico N° 34 Comparte experiencias a través de dibujos.

Fuente: Ficha de Observación a Niños y Niñas

Elaborado por: Laura Mullo

Análisis e Interpretación:

Del total de 66 niños observados 55 niños que corresponden al 83% comparte las experiencias, en tanto que 11 niños correspondientes al 17% no lo hacen.

A partir de los 5 ó 6 años, los niños no solamente comparten juguetes con sus amigos. Empezarán a compartir sus experiencias, sus conocimientos, además de cariño y afecto. No solo de parte de sus padres sino de parte de sus maestros y personas de su entorno.

Verificación de hipótesis

Prueba de verificación del Chi (cuadrado) χ^2

TEMA: La utilización de Juegos Informáticos Didácticos y el Desarrollo Cognitivo en los Niños y Niñas del Primer Año de Educación Básica, de la “Unidad Educativa FAE N° 5”, del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, durante el período 2013.

Para la comprobación de la hipótesis partimos del modelo lógico, planteado al inicio del estudio.

Planteamiento de la Hipótesis

Modelo lógico

La utilización de Juegos Informáticos Didácticos inciden significativamente en el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del primer año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5”, del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

Hipótesis nula H_0 :

La utilización de Juegos Informáticos Didácticos no inciden significativamente en el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del primer año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5”, del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

Hipótesis alterna H_1 :

La utilización de Juegos Informáticos Didácticos si inciden significativamente en el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del primer año de Educación

Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5”, del Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi, durante el año 2013

Modelo matemático

$$H_0 = H_1$$

$$H_0 \neq H_1$$

Selección del nivel de Significación

Chi-cuadrado de tablas

Para la comprobación de la hipótesis nula se seleccionó un nivel de significación del 95% ($\alpha = 0,05$)

Los grados de libertad utilizados en el experimento se determinan por el número de filas (preguntas) y el número de columnas (alternativas de respuestas), así:

$$\text{Grados de libertad} = (\text{filas} - 3) (\text{columnas} - 2)$$

$$\text{Grados de libertad} = (3-1) (2-1)$$

$$\text{Grados de libertad} = 2 \times 1$$

$$\text{Grados de libertad} = 2$$

Con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y 2 grados de libertad el chi-cuadrado en tablas corresponde a 5,99

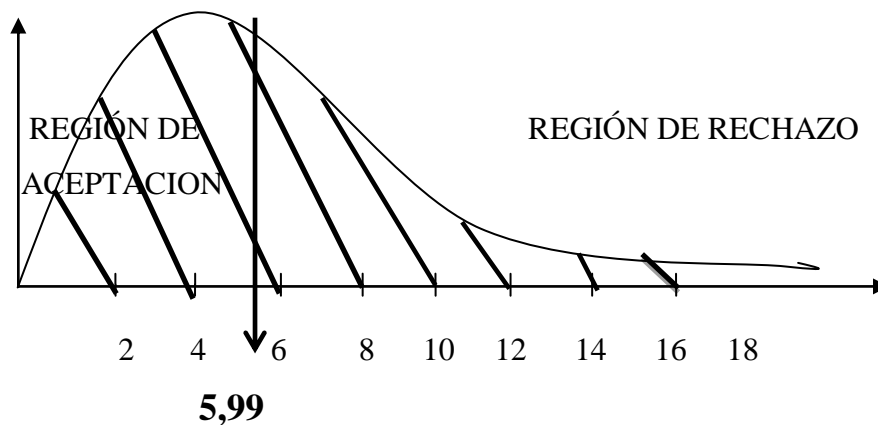


Gráfico 35 Campana de Gauss
Elaborado: Laura Mullo

Chi-cuadrado calculado

Se aplica el modelo estadístico del chi-cuadrado, por las características de la población investigada, al existir diversas alternativas se elabora una tabla de contingencia y se selecciona el chi-cuadrado de tablas, para la comprobación de la hipótesis, así:

$$\chi^2 = \frac{\sum(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

Dónde:

χ^2 = Chi-cuadrado

Fo = Frecuencia observada

Fe = Frecuencia esperada

Ficha de Observación

Cuadro N° 36. Frecuencias observadas

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
Pregunta No 1 ¿Los juegos didácticos informáticos ayudan en la motivación?	46	20	66
Pregunta No 6 ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?	45	21	66
Pregunta No 8 ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?	56	10	66
SUBTOTAL	147	51	198

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

Cuadro N° 37 Frecuencias esperadas

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
Pregunta. No 1 ¿Los juegos didácticos informáticos ayudan en la motivación?	49	17	66
Pregunta No 6 ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?	49	17	66
Pregunta No 8 ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?	49	17	66
SUBTOTAL	105	51	198

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

Cuadro N° 38 Cálculo del valor de Chi-cuadrado

FO	FE	FO-FE	(FO-FE)2	(FO-FE)2/FE
46	49	-3	9	0,18
45	49	-5	25	0,51
56	49	7	49	1,00
20	17	3	9	0,52
21	17	4	16	0,94
10	17	-7	49	2,88
198	198			6,03

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

Regla de decisión

Si X^2 calculado $>$ X^2 tablas se rechaza la H_0

$$6,03 > 5,99$$

Para el presente caso, el valor de X^2 calculado es 6,03 y el valor de X^2 de tablas es 5,99, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que dice La utilización de Juegos Informáticos Didácticos si inciden significativamente en el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5”, del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

Encuesta a Padres de Familia

Cuadro N° 39 Frecuencias observadas

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
Pregunta No 1 ¿ Los juegos didácticos informáticos ayudan en la motivación?	46	20	66
Pregunta No 5 ¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?	25	41	66
Pregunta No 10 ¿El niño/a comparte experiencia cotidianas, si se lo pide a través del dibujo?	56	10	66
SUBTOTAL	127	71	198

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

Cuadro N° 40 Frecuencias esperadas

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
Pregunta No 1 ¿ Los juegos didácticos informáticos ayudan en la motivación?	42,33	23,67	66
Pregunta No 6 ¿El niño/a capta fácilmente el Conocimiento impartido en clases?	42,33	23,67	66
Pregunta No 8 ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?	43,33	23,67	66
SUBTOTAL	126,99	71,1	198

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

Cuadro N° 41 Cálculo del valor de Chi-cuadrado

FO	FE	FO-FE	(FO-FE)2	(FO-FE)2/FE
46	42,33	-3,67	17,47	0,412
25	42,33	-17,33	300,32	7,049
56	42,33	14	196	4,630
20	23,67	3,67	13,47	0,569
41	23,67	17,33	300,32	12,687
10	23,67	13,67	186,87	7,894
198	198			33,241

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Laura Mullo

Regla de decisión

Si X^2 calculado $>$ X^2 tablas se rechaza la H_0

$$33,241 > 5,99$$

Para el presente caso, el valor de X^2 calculado es 33,241 y el valor de X^2 de tablas es 5,99, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que dice La utilización de Juegos Informáticos Didácticos si inciden significativamente en el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del primer año de Educación Básica de la “Unidad Educativa FAE N°5”, del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año 2013.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se ha establecido que la relación entre la utilización de los juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación General Básica es muy estrecha y directa por lo tanto influye directamente en el logro de aprendizajes y conocimientos.
- Se ha identificado que los docentes del primer Año de Educación Básica no utilizan Juegos Informáticos Didácticos, limitando el uso de recursos tecnológicos a la visualización de videos o información, pero no con el uso de los juegos referidos.
- El desarrollo cognitivo de los niños y niñas de Primer Año de Educación Básica está en un nivel poco aceptable de acuerdo a los ejes de aprendizaje según la Reforma Curricular actual, debido a la falta de programas y aplicaciones con juegos informáticos didácticos que mejoren el área cognitiva.
- Al realizar este tema de investigación se ha llegado a la conclusión de realizar un Manual Didáctico de actividades con Juegos Informáticos Didácticos, que sirva de gran ayuda a los docentes para trabajar la problemática planteada con el fin de ayudar a mejorar el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica de la Unidad educativa FAE N° 5.

RECOMENDACIONES

- Aplicar estrategias adecuadas que optimicen y viabilicen la relación entre la utilización de los juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo de los niños y niñas del Primer Año de Educación General Básica con el fin de mejorar el logro de aprendizajes y conocimientos.
- Los docentes deben utilizar herramientas informáticas para tener un desarrollo adecuado el área cognitiva en los niños/as desde edades preescolares, buscando alternativas de solución para el uso adecuado de los equipos informáticos existentes.
- Enfocar acciones teóricas y prácticas que involucren a toda la comunidad educativa con el fin de alcanzar niveles óptimos de desarrollo cognitivo fomentando la investigación e imaginación en los niños y niñas
- Aplicar y mejorar continua y sistemáticamente la Propuesta de solución generada como resultado del presente proceso investigativo.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Tema

MANUAL EDUCATIVO DE APLICACIÓN DE JUEGOS INFORMÁTICOS DIDÁCTICOS PARA EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FAE N° 5

Datos Informativos:

Nombre de la Institución : “Unidad Educativa FAE N° 5”
Provincia : Cotopaxi
Cantón : Latacunga
Parroquia : San Buenaventura
Sostenimiento : Fiscal
Beneficiarios : Niños, niñas de 5 a 6 años
Dirección : Cdla. Nueva Vida

Antecedentes:

Al haber determinado que los docentes del primer Año de Educación Básica de la En la Unidad Educativa FAE N°5 de la ciudad de Latacunga no utilizan juegos informáticos didácticos, se puede prever que existe un limitando el uso de recursos tecnológicos a la visualización de videos o información, pero no con el uso de los juegos referidos, por lo que es necesario la implementación y desarrollo de una propuesta de solución válida, práctica y aplicable.

Por otro lado, estando el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de Primer Año de Educación Básica está en un nivel poco aceptable de acuerdo a los ejes de aprendizaje según la Reforma Curricular actual, debido a la falta de programas y aplicaciones con juegos informáticos didácticos que mejoren el área cognitiva es necesario el desarrollo de acciones que disminuyan el impacto negativo que esta realidad puede tener en los niños y niñas.

Sin embargo existe una fortaleza institucional en la medida de la aceptación que tiene en la comunidad educativa la aplicación de una alternativa de solución que aporte a la utilización de Juegos Informáticos Didácticos con el fin de mejorar el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del Primer año de Educación Básica lo que de hecho será aprovechado por la investigadora y por las autoridades de la institución con el fin de optimizar el desarrollo integral de niños y niñas.

Justificación

Es de **interés** porque el Manual educativo elaborado permitirá el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas con la participación del personal docente, pues la aplicación de juegos informáticos didácticos presentará varias alternativas de solución que ayudarán a desempeñar de mejor manera el intercambio de conocimientos sobre las diferentes áreas del conocimiento.

Es **importante** porque ayudará en el interaprendizaje, así como el cambio de experiencias, y la participación de los niños y niñas de la Unidad Educativa, docentes y padres de familia como parte de la Comunidad Educativa.

La **utilidad teórica**, el software servirá como base para luego llevarlo a la práctica tanto en docentes y estudiantes de la Institución, pues se aplicarán el manual de los Juegos Informáticos Didácticos propuestos.

La **utilidad práctica**, se cumple el principio de fusión de la teoría con la práctica, dando resultados precisos en el uso y aplicación correcta de los Juegos

Informáticos Didácticos en los niños y niñas de 5 a 6 años que acuden a la institución, fomentando de esta manera un aprendizaje significativo.

Los **beneficiarios** de esta investigación serán los niños y niñas de la institución, los maestros, padres de familia y la comunidad educativa, de la Unidad Educativa FAE N° 5, de igual forma otras instituciones que acojan esta investigación.

Teniendo como **impacto** el cumplimiento de los objetivos planteados en el Manual Educativo de aplicación de los Juegos Informáticos Didácticos en el Desarrollo cognitivo de los niños y niñas como una instrumento eficaz en el proceso de aprendizaje.

La **factibilidad** de este estudio, establece plantear una alternativa práctica de solución a través del Manual Educativo aplicable, en busca de una educación de calidad donde supere las expectativas de la comunidad educativa y además se cuenta con la apertura de las autoridades educativas, docentes y padres de familia.

La **originalidad** es notable por ser un Manual educativo realizado acorde a la edad y desarrollo de los niños y niñas de 5 a 6 años por lo tanto, es un tema muy nuevo y actual de acuerdo a la nueva Reforma Curricular.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un Manual educativo de aplicación de Juegos Didácticos Informáticos para el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas del primer año de Educación Básica de la Unidad Educativa FAE N° 5

Objetivos Específicos

- Socializar el Manual Educativo de Juegos Informáticos Didácticos para el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas.
- Ejecutar el Manual Educativo de Juegos Informáticos Didácticos.
- Evaluar la aplicación de la propuesta

Análisis de Factibilidad

Política

La factibilidad para la Aplicación de los Juegos Didácticos Informáticos para el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas en el caso de la institución se cuenta con la colaboración de todos los involucrados como son Padres de Familia, Personal Docente y los niños y niñas de 5 a 6 años. Esta condición política interna es favorable para profundizar la validez de la propuesta y asumir compromisos personales para una óptima implementación del Manual Educativo.

Socio-cultural

La adecuada aplicación del Manual Educativo de los Juegos Didáctico Informáticos, permitirá la relación directa entre el juego y la informática en los niños y niñas en cuanto a lo social y cultural será importante porque se mejorará el aspecto cognitivo.

Tecnológica

Para el Manual Educativo de Juegos Didácticos Informáticos se aplicara las Tecnologías Informáticas de Comunicación y el software libre Edilim, utilizando los equipos de la institución que cuentan con la capacidad necesaria para trabajar en el software antes mencionado.

Organizacional

En cuanto a la organización la aplicación del Manual Educativo de Juegos Informáticos Didácticos, estará dirigida por el personal docente de la institución.

Equidad de Género

En la nueva Constitución de la Republica se manifiesta la Equidad de Género, todos son iguales, pueden desempeñar los mismos roles sin ninguna diferencia, en cuanto a la Educación los niños y niñas tienen los mismos derechos que cumplir y hacer cumplir.

Ambiental

En cuanto al aspecto ambiental este proyecto es de mucha ayuda para que los niños y niñas manejen de mejor manera los recursos con que cuenta el planeta, al inculcarles el uso adecuado del papel, el correcto reciclaje de los desechos entre otros, logrando de esta forma disminuir la contaminación ambiental.

Económico-Financiero

La viabilidad económica es muy factible porque los recursos económicos que se invertirán en la misma son de bajo costo, además se utilizaran equipos y materiales disponibles en la institución a implementarse.

Legal

Ley Orgánica de Educación Intercultural, Capítulo II, de las Obligaciones del Estado Respecto del Derecho a la Educación

Art. 6.- Obligaciones.-

j. Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales;

m. Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística;

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

Fundamentación Teórico – Científica

¿Qué es un Manual?

De acuerdo a lo señalado por **BERUMEN, A. (2008)** manifiesta que: “Se denomina manual a toda guía de instrucciones que sirve para el uso de un dispositivo, la corrección de problemas o el establecimiento de procedimientos de trabajo” (Pág. 98).

Los manuales son de enorme relevancia a la hora de transmitir información que sirva a las personas a desenvolverse en una situación determinada, en general los manuales son frecuentes acompañando a un determinado producto que se ofrece al mercado, como una forma de soporte al cliente que lo adquiere, en este caso, el manual suele tener una descripción del producto y de la utilización que del mismo debe hacerse, ya sea para obtener un buen rendimiento de éste como para dar cuenta de posibles problemas y la forma de evitarlos.

Importancia del Manual

Es muy importante establecer la información en manuales, los cuales son las guías básicas para realizar cada una de las actividades que se llevan a cabo en la unidad, la importancia de los manuales viene implícita en el contenido, ya que al ser documentos de consulta para todos quienes interactúan en una empresa o institución ya que se conocen desde el principio, tanto los quehaceres de cada uno, como lo que no se debe hacer en la unidad, hay que recordar que es una herramienta de consulta, donde la información puede modificarse de acuerdo al crecimiento y a las nuevas maneras de operación, así como los cambios que se susciten en las unidades.

La redacción debe ser acorde a quien va dirigido, es decir, tratar de hacer que quien lea el manual y realice las operaciones debe entender cada descripción, especificando a detalle cada una de las funciones.

Los manuales son documentos escritos que concentran en forma sistemática una serie de elementos administrativos con el fin de informar y orientar la conducta de los integrantes de la empresa, unificando los criterios de desempeño y cursos de acción que deberán seguirse para cumplir con los objetivos trazados.

Incluyen las normas legales, reglamentarias y administrativas que se han ido estableciendo en el transcurso del tiempo y su relación con las funciones procedimientos y la forma en la que la empresa se encuentra organizada.

Los Manuales representan una guía práctica que se utiliza como herramienta de soporte para la organización y comunicación, que contiene información ordenada y sistemática, en la cual se establecen claramente los objetivos, normas, políticas y procedimientos de la empresa, lo que hace que sean de mucha utilidad para lograr una eficiente administración.

¿Para qué sirve un Manual?

BERUMEN, A. (2008) manifiesta que:

“La utilidad de un manual radica en el hecho de que satisfacen distintos tipos de necesidades, como un cuerpo sistemático que contiene la descripción de las actividades que deben ser desarrolladas por los miembros de una organización y los procedimientos a través de los cuales actividades son cumplidas” (Pág98)

El manual, entonces, ofrece la posibilidad de tener un registro claro y preciso que oriente el trabajo docente, es decir una sistematización de sugerencias y procedimientos sistemáticamente organizados y presentados de tal forma que garanticen su cumplimiento, sin embargo pesa a contar con un manual, el docente será quien determine su aplicación y adaptabilidad dependiendo del grupo humano con el que trabaje así como las circunstancias en que lo haga.

Desarrollo de la Variable Independiente

¿Qué es el software educativo?

LEFÈVRE Jean Michel (2008) afirma: “escribir un programa didáctico es como tener una aventura: generalmente conocemos el punto de partida, más o menos sabemos dónde queremos ir, pero desconocemos con exactitud lo que pasará por el camino” (Pág. 65)

El software educativo permite el desarrollo de la imaginación y descubrimiento en los niños y niñas, además de ser una propuesta innovadora, amplía el área cognitiva de los estudiantes, es un mundo infinito con una gama de posibilidades, sin limitaciones.

RODRÍGUEZ Lamas (2000) dice:

“es una aplicación informática, que soportada sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo” (Pág. 98)

La era tecnológica es una herramienta que fomenta la investigación y la unión de la teoría con la práctica, la misma que debe aplicarse desde los primeros años de escuela, de esta manera serán entes creativos sin limitaciones.

MÁRQUEZ, P. (1996), manifiesta que “Es un programa o conjunto de programas que contienen las órdenes con las que trabaja la computadora” (Pág.65)

Es el conjunto de instrucciones que las computadoras emplean para manipular datos. Sin el software, la computadora sería un conjunto de medios sin utilizar, al cargar los programas en una computadora, la máquina actuará como si recibiera una educación instantánea; de pronto sabe cómo pensar y cómo operar.

Artículo sobre el software educativo en las Instituciones de educación superior (2014)

Se define de forma genérica como aplicaciones o programas computacionales que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje. El software educativo puede tratar diferentes materias (Medicina, Matemáticas, Idiomas, Geografía, Dibujo) de formas diversas a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los estudiantes, mediante la simulación de fenómenos y ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los estudiantes y extenso en posibilidades de interacción

Importancia

TARPY, R. (2010) dice que: “En el campo educativo suele denominarse software educativo a aquellos programas que permiten cumplir o apoyar funciones educativas” (Pág. 56)

De acuerdo con los elementos anteriores, el papel de la informática dentro de la educación se caracteriza por ser un elemento de apoyo al proceso de enseñanza

aprendizaje y el software educativo como un elemento didáctico que diseña espacios y ambientes basados en los requerimientos cognitivos de los estudiantes.

Clasificación del software educativo

Artículo sobre el software educativo en las Instituciones de educación superior (2014)

Se puede clasificar según las funciones educativas que asumen en:

Sistemas Tutoriales directivos

Son aquellos que hacen preguntas a los estudiantes y controlan en todo momento su actividad. La computadora adopta el papel de juez poseedor de la verdad y examina al alumno. Se producen errores cuando la respuesta del estudiante está en desacuerdo con que la computadora tiene como correcta en los programas tradicionales, el error lleva implícita la noción al fracaso.

El software educativo que existe en la actualidad, trata de programas que en su operación se vinculan a las dos primeras fases del proceso de instrucción. El diseño de estos es completamente novedoso y flexible.

Libros Electrónicos

Su objetivo es la de presentar información al estudiante utilizando diferentes recursos tales como texto, gráfico, animaciones, videos, etc. De tal manera que el proceso de obtención de la información por el estudiante esté caracterizado por: Navegación a través de los conocimientos, selección de acuerdo con sus necesidades, nivel de interacción que le facilite el aprendizaje e información precisa y concreta.

Los libros electrónicos puede contener mucha información a la que se puede acceder de manera fácil y rápida en cualquier lugar del mundo, se imprime y se mantiene por muchos años.

Recursos Informáticos

CAVERO, J. (1999) manifiesta:

Que los recursos informáticos son herramientas didácticas y educativas que permitan mejorar el aprovechamiento escolar de los estudiantes siempre y cuando sean diseñados de forma tal, que el profesor seleccione la información y la adapte para sus alumnos, de manera que esto se refleje en la evolución del proceso de aprendizaje significativo; lo que supone una meticulosa planificación y organización de los recursos a los que se pueda tener acceso. (Pág. 67)

En la actualidad los docentes requieren de una serie de recursos que al autor llama herramientas con el fin de mejorar sus procesos de Interaprendizaje en la búsqueda del desarrollo integral de cada uno de los estudiantes por lo que los avances informáticos tienen una amplia acogida aunque se requieran aun varios elementos que faciliten su uso.

¿Qué es Software Libre?

El software libre es una cuestión de libertad, no de precio. Para entender el concepto, debería pensar en libre como libre expresión. Software Libre se refiere a la libertad de los usuarios para:

- Ejecutar
- Copiar
- Distribuir
- Estudiar
- Modificar

Disponible en: <http://matapiratas.info/software-libre/software-libre/>

EdiLIM

Es un software para crear materiales educativos, especialmente ejercicios aplicables a la docencia y ejecutable para los estudiantes y accesibles en forma web. Se puede encontrar en el internet ya que es un software libre que permite su distribución gratuita y fácil de descargar. EdiLIM sólo permite trabajar con archivos de texto de extensión .txt y .html, archivos de imágenes.png, .jpg y .gif, animaciones .swf y archivos de sonido .mp3 por ende puede ser un programa limitado la ingresar archivos con otras extensiones.

¿Qué significa EdiLIM?

CERVERA, David (2010) afirma que: Edilim es un software para crear materiales educativos, especialmente ejercicios aplicables a la docencia y accesibles en forma web. (Pág.19) Se puede descargarlo en <http://www.educalim.com/cdescargas.htm>

Características de EdiLIM según el punto de vista de programa.

- No necesita instalar nada en la computadora.
- Acceso inmediato desde el internet.
- Independiente del sistema operativo, hardware, y navegadores web.
- Tecnología Macromedia Flash.
- Entorno abierto, basado en el formato XML.

Características de EdiLIM según el punto de vista educativo

- Entorno agradable.
- Fácil uso tanto para el docente y para el estudiante.
- Actividades llamativas y atractivas.
- Facilidad de control de proceso.
- Evaluación de los ejercicios.
- No necesita preparar la computadora, recurso fácil de manejo.

- Posibilidad de utilizar ordenador, pizarras digitales interactivas, retroproyectores.
- Creación de actividades en forma fácil y sencilla.
- Para EdiLIM es necesario Plugin Flash

Ventajas y Desventajas de usar EdiLIM

Ventajas

- Es un programa de fácil manejo, basado en el uso de plantillas.
- Recomendable para usuarios no expertos.
- Resultados con un entorno agradable y actividades atractivas, sin dedicarle mayor tiempo a su diseño o programación.
- Facilita la creación de libros digitales mezclando páginas informativas e interactivas.
- Permite usar diferentes recursos como textos, gráficos-imágenes, animaciones, sonido, video.
- Diversidad de plantillas para actividades interactivas. Más de 40 modelos o plantillas de actividades con algunas opciones para personalizar.
- Permite la evaluación de los ejercicios y el control de los progresos de los usuarios.
- El programa editor es portable, lo cual implica que es un archivo que se ejecuta sin tener que pasar por un proceso de instalación. Además se puede usar sobre cualquier sistema operativo.
- El LIM construido es un archivo totalmente independiente. Para verlo en cualquier computador únicamente se necesita un navegador cualquiera, y el plug-in FlashPlayer.
- Como se visualiza en HTML (a través de un programa de navegación, como si fuera un sitio web), puede subirse y visualizarse desde internet.
- Es una herramienta de uso y difusión libre siempre que se respete su gratuidad y su autoría.

Desventajas

- Las plantillas, en algunos casos, tienen una extensión muy limitada para uso de palabras (frases muy cortas).
- No hay forma de personalizar el entorno de cada página. Todas quedan con las mismas características asignadas en la plantilla de propiedades.
- Se pueden conocer los informes sobre rendimiento de los usuarios, pero no extraerlos (imprimirlos, o conservarlos de alguna manera).

Modelo Operativo

Se elabora el software didáctico con la utilización del software libre EDILIM, se escoge esta herramienta principalmente por lo sencillo de su uso, lo que la hace más adecuada para iniciarse en esta labor y comprender cómo funcionan los programas que se utilizan para esta tarea., en donde constan actividades que ayuden a desarrollar el aprendizaje cognitivo en los niños y niñas basados en los requerimientos que constan en la Actualización de la Reforma Curricular del año 2010.

Manual de usuario

EdiLim

El sistema Lim según portada de su Sitio Oficial (2014) es un entorno para la creación de materiales educativos, formado por un editor de actividades (EdiLim), un visualizador (LIM) y un archivo en formato XML (libro) que defina las propiedades del libro y las páginas que lo componen.

Después de ver y analizar brevemente algunas herramientas del autor que utiliza frecuentemente para crear materiales educativos, se utiliza LIM para empezar a elaborar la el software educativo de los juegos informáticos didácticos se escoge esta herramienta por varias razones:

En primer lugar y principalmente por lo sencillo de su uso, lo que la hace más adecuada para iniciarse en esta labor y comprender cómo funcionan los programas que se utilizan para esta tarea.

Cuando ejecuta EdiLIM solo están disponibles los botones de abrir o crear nuevo libro.

Si abre un libro, podrá ver las páginas pulsando el botón páginas, utilice los iconos de navegación para avanzar o retroceder.

CONFIGURACIÓN DEL LIBRO

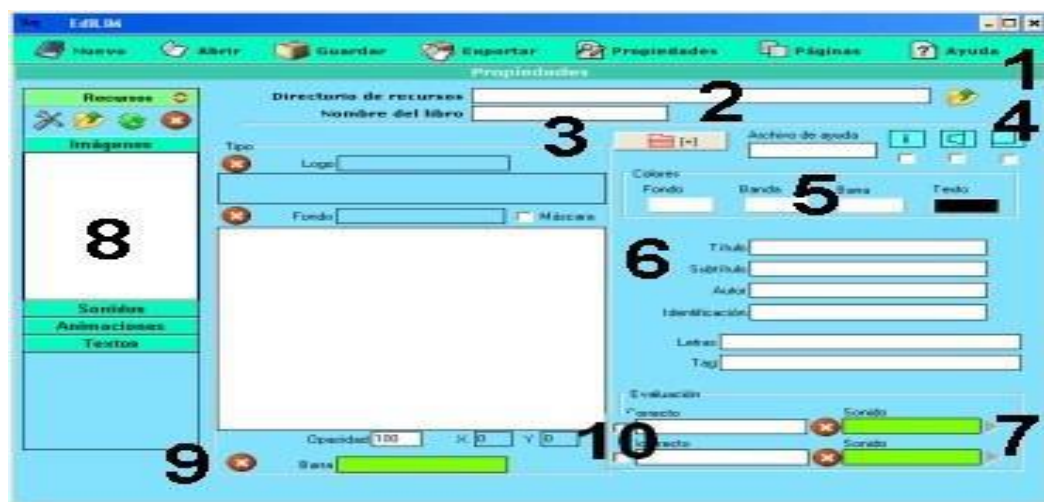


Grafico N° 36: Configuración del Libro Edilim
Elaborado por: Laura Mullo

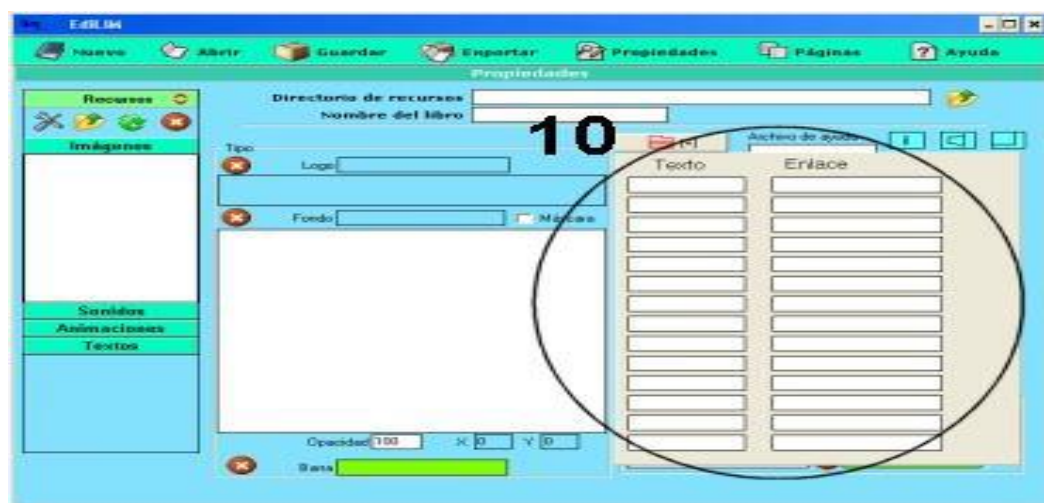


Grafico N° 37: Configuración de texto del Libro Edilim
Elaborado por: Laura Mullo

- 1.- Declaración del directorio de recursos. Donde están los archivos multimedia que se utilizarán para crear el libro.
- 2.- Nombre del libro.
- 3.- Imágenes de logo y fondo. Arrastre imágenes desde el almacén sobre los marcos de imagen. Si activa la casilla máscara los botones de lim desaparecen y sólo se mantienen las áreas activas.
- 4.- Escoger los botones que aparecerán en lim (o áreas activas si activó máscara).
- 5.- Selección de colores: fondo, banda superior, barra de navegación y texto).
- 6.- Textos que aparecen en la cabecera del libro.

Identificación del autor

Letras: caracteres para incluir en la sopa de letras o palabra secreta. Importante en el caso de utilizar vocales con tilde.

- 7.- Evaluación: textos para indicar el resultado de un ejercicio. Puede arrastrar sonidos.
 - 8.- Almacén de recursos.
 - 9.- Imagen para la barra de navegación. Usted puede personalizar la barra de navegación.
 - 10.- Active si desea que los mensajes de correcto/incorrecto se muestren con iconos.
- (Imagen 2)
- 11.- Elementos del menú desplegable.

SKINS:

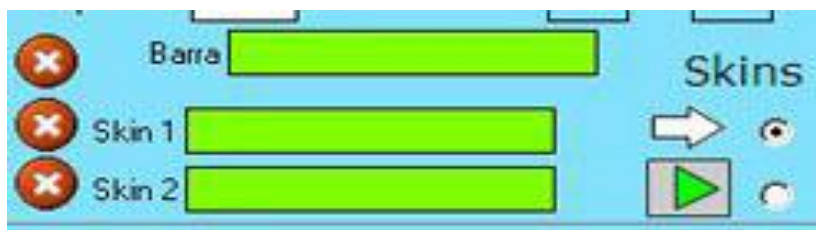


Grafico N° 38: Configuración de la máscara del Libro Edilim
Elaborado por: Laura Mullo

Skins: Son elementos para personalizar los botones de funciones de LIM , con diferentes aspectos, pero también con nuevas funciones. Arrastre archivos de skin (en formato swf) desde el almacén de recursos. También puede seleccionar uno de los Skins que ofrece LIM por defecto.

Almacén de recursos.



Grafico N° 39: Configuración de recursos del Libro Edilim
Elaborado por: Laura Mullo

Si declaró correctamente un directorio de recursos, en el almacén aparecen los archivos que contiene ese directorio.

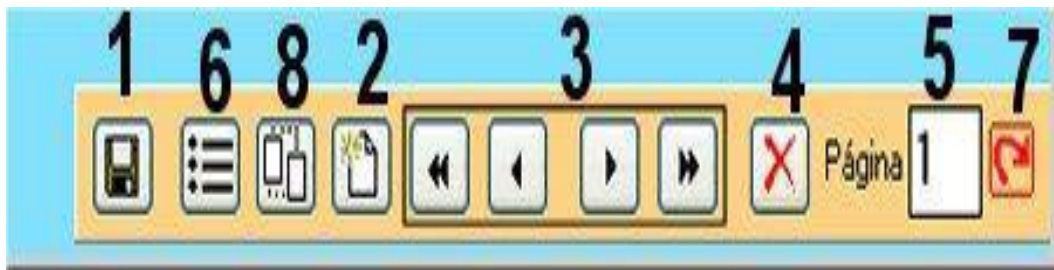
Los elementos multimedia que utilizaremos deben estar en el almacén de recursos. Éstos aparecen catalogados en cuatro grupos: imágenes (jpg, png y gif), sonidos (mp3), animaciones (swf) y textos (html y txt). Apretando en el botón correspondiente Edilim muestra los archivos de cada categoría. Arrastre los archivos hasta los marcos de imagen o casillas de texto/imagen/animación.

Los iconos de la parte superior permiten (por orden): editar imágenes, traer un archivo incluso el almacén, refrescar el almacén o borrar un archivo. Sólo es posible utilizar archivos del almacén.

Editor de imágenes.

- 1.- Imagen original.
- 2.- Imagen modificada.
- 3.- Barra para dimensionar.
- 4.- Invertir, cambiar colores.
- 5.- Aplicar efecto o borrar.

Barra de navegación.



- 1.- Guardar el libro.
- 2.- Crear nueva página.
- 3.- Avanzar o retroceder por las páginas.
- 4.- Borrar página.
- 5.- Número de página.
- 6.-Cambiar el orden de las páginas.
- 7.- Permite avanzar hasta la página seleccionada.
- 8.- Botón para clonar la página actual.

Para mostrar las páginas pulse en el botón páginas del menú superior.

TIPOS DE PÁGINAS.



Recursos	Actividad externa	Frases	Ortografía
Imágenes	Arrastrar imágenes	Frases2	Palabra secreta
	Arrastrar textos	Galería imágenes	Panel
	Clasificar imágenes	Galería sonidos	Parejas 2
	Clasificar textos	Identificar imágenes 2	Parejas
	Clasificar	Identificar imágenes	Pirámide
	Completar	Identificar sonidos	Plantilla
	Dictado	Imagen y texto	Preguntas
	Enlaces 2	Letras	Puzzle
	Enlaces	Medidas	Rayos X
	Escoger	Memoria	Relacionar
	Esquema	Menú	Reloj
	Etiquetas 2	Mover imágenes	Respuesta múltiple
	Etiquetas	Operaciones 2	Series
	Fórmulas	Operaciones	Simetría
	Fracciones 2	Ordenar Imágenes	Sopa de letras
	Fracciones	Ordenar	Texto

Desarrollo de la Variable Dependiente

Desarrollo Cognitivo

“El desarrollo cognitivo es un aspecto fundamental del proceso humano, susceptible de ser estimulado, entrenado, y desarrollado”.

[Http://Online.upaep.mx/campusTest/ebooks/DesarrolloCognitivoeInteligencia.pdf](http://Online.upaep.mx/campusTest/ebooks/DesarrolloCognitivoeInteligencia.pdf)

El desarrollo cognitivo se refiere al desarrollo de la capacidad de pensar y razonar. Los niños desarrollan las capacidades cognitivas procesos tales como memoria, atención, el lenguaje percepción, la solución de problemas o inteligencia esto implican a las funciones cerebrales sofisticadas y únicas.

Teniendo en cuenta que el área cognitiva sigue transformándose hasta llegar la edad adulta, lo que implica que todo ser humano desde la niñez acumula experiencias, conocimientos desarrollando y descubriendo las diferentes habilidades y destrezas que coadyuvarán al manejo de las diferentes situaciones a las que estén expuestos.

Jean Piaget es el principal exponente del enfoque del desarrollo cognitivo, se interesa por los cambios cualitativos que tienen lugar en la formación mental de la persona, desde el nacimiento hasta la madurez y sostiene que el organismo humano tiene una organización interna característica y que esta organización interna es responsable del modo único del funcionamiento del organismo, el cual es invariante.

También sostiene que por medio de las funciones invariantes el organismo adapta sus estructuras cognitivas, estos tres postulados, organización interna, funciones invariantes e interacción entre el organismo y el entorno, son básicos para Piaget ya que este desarrollo no es el resultado solo de la maduración del organismo ni de la influencia del entorno, sino la interacción de los dos.

Se puede señalar, entonces que la inteligencia es una adaptación porque existen las funciones invariantes y las estructuras cognitivas variantes, es decir, las estructuras cambian a medida que el organismo se desarrolla y precisamente son las estructuras cognitivas variantes las que marcan la diferencia entre el pensamiento del niño y del adulto.

Según se va desarrollando el organismo, sus estructuras cognitivas cambian desde lo instintivo a través de lo sensorio-motor a la estructura operativa del pensamiento del adulto y Piaget sostiene que estas tres formas de estructura cognitiva representan tres niveles de conocer.

Por lo tanto, el conocimiento es algo que el organismo introduce dentro sino un proceso mediante el cual da un sentido a su entorno, es la adaptación activa al organismo mediante acciones externas evidentes, o internalizadas.

Pero cada etapa representa un modo diferente de enfrentarse con un aspecto particular del entorno, y por esto se debe esperar que la mayor parte de la actividad pensante del niño sea característica de la etapa a la que haya llegado.

Conceptos Básicos del desarrollo cognitivo

Esquema.- Representa lo que puede repetirse y generalizarse en una acción; es decir, el esquema es aquello que poseen en común las acciones, y se universaliza de tal modo que otros estímulos previos no significativos se vuelven capaces de suscitarla. La teoría de Piaget trata en primer lugar los esquemas. Al principio los esquemas son comportamientos reflejos, pero posteriormente incluyen movimientos voluntarios, hasta que tiempo después llegan a convertirse principalmente en operaciones mentales. Con el desarrollo surgen nuevos esquemas y los ya existentes se reorganizan de diversos modos. Esos cambios ocurren en una secuencia determinada y progresan de acuerdo con una serie de etapas.

Estructura.- Son el conjunto de respuestas que tienen lugar luego de que el sujeto de conocimiento ha adquirido ciertos elementos del exterior, entonces, el punto central de lo que se puede denominar la teoría de la fabricación de la inteligencia es que ésta se construye en la cabeza del sujeto, mediante una actividad de las estructuras que se alimentan de los esquemas de acción, es decir, de regulaciones y coordinaciones de las actividades del niño.

Organización.- Es un atributo que posee la inteligencia, y está formada por las etapas de conocimientos que conducen a conductas diferentes en situaciones específicas, ya que un objeto no puede ser jamás percibido ni aprendido en sí mismo sino a través de las organizaciones de las acciones del sujeto en cuestión, la función de la organización permite al sujeto conservar en sistemas coherentes los flujos de interacción con el medio.

Adaptación.- La adaptación está siempre presente a través de dos elementos básicos: la asimilación y la acomodación, el proceso de adaptación busca en algún momento o la estabilidad y, en otros, el cambio.

En sí, la adaptación es un atributo de la inteligencia, que es adquirida por la asimilación mediante la cual se adquiere nueva información y también por la

acomodación mediante la cual se ajustan a esa nueva información, la función de adaptación le permite al sujeto aproximarse y lograr un ajuste dinámico con el medio, la adaptación y organización son funciones fundamentales que intervienen y son constantes en el proceso de desarrollo cognitivo, ambos son elementos indisolubles.

Asimilación.- Se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual, de manera global se puede decir que la asimilación es el hecho de que el organismo adopte las sustancias tomadas del medio ambiente a sus propias estructuras, incorporación de los datos de la experiencia en las estructuras innatas del sujeto.

Acomodación.- Implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio, es el proceso mediante el cual el sujeto se ajusta a las condiciones externas, la acomodación no sólo aparece como necesidad de someterse al medio, sino se hace necesaria también para poder coordinar los diversos esquemas de asimilación.

Equilibrio.- Es la unidad de organización en el sujeto cognoscente, son los soportes de toda la construcción del sistema intelectual o cognitivo, regulan las interacciones del sujeto con la realidad, ya que a su vez sirven como marcos asimiladores mediante los cuales la nueva información es incorporada en la persona.

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, es decir, el niño al irse relacionando con su medio ambiente, irá incorporando las experiencias a su propia actividad y las reajusta con las experiencias obtenidas; se debe de presentarse el mecanismo del equilibrio, el cual es el balance que surge entre el medio externo y las estructuras internas.

**MANUAL EDUCATIVO DE APLICACIÓN DE
JUEGOS INFORMÁTICOS DIDÁCTICOS PARA EL
DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS
DEL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA**



AUTORA: LAURA INES MULLO

2016

141

PRESENTACIÓN

La educación es un proceso sistemático, intencional, organizado, impartido en los establecimientos educativos y en el entorno familiar que tiende a crear y desarrollar normas de conducta y actitudes mentales que lleven a conservar, perfeccionar y difundir los conocimientos en el servicio a la sociedad.

En la actualidad el avance de la tecnología ha llevado a un cambio en la cultura respecto a la educación, desde tempranas edades los estudiantes experimentan herramientas visuales auditivas que facilitan su desenvolvimiento escolar y por ende su aprendizaje, ejemplo de ello los juegos informáticos didácticos los cuales pueden ser utilizados para brindar a los estudiantes apoyo y facilidad; motivando así el interés personal en los componentes de los ejes de aprendizaje como lo establece la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica del Primer Año.

La computadora se convierte en una potente herramienta con la cual los educandos pueden pensar y aprender creativamente, estimulando el desarrollo cognitivo en los niños y niñas.

La estructura del presente Manual Educativo plantea el uso de los medios tecnológicos con fines pedagógicos lo que apoya el logro de capacidades y destrezas integrales en el estudiante pero sobre todo aporta en el desarrollo de destrezas y habilidades en el campo tecnológico de una manera atractiva, motivadora e interesante, como parte de un verdadero fortalecimiento curricular que busca el desarrollo de aprendizajes significativos en el marco de una educación de calidad y calidez, en este caso con el uso de recursos que ofrecen las Tecnologías de la Información y comunicación, las que han sido impulsadas desde la Autoridad Educativa Nacional con el fin de que se oriente una educación acorde a la modernidad y que logren satisfacer las necesidades de la sociedad actual pero sobre todo que preparen a los niños y niñas para enfrentar con éxito los retos del presente y el futuro de su formación social personal y profesional.

INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene la finalidad de realizar una breve explicación del manejo del Software Didáctico Matías Web; lo que se pretende es complementar la parte teórica con la parte práctica del proyecto.

La aspiración es que nuestros lectores sepan que tienen la posibilidad de desarrollar proyectos de acuerdo a sus necesidades lo que permitirá un mejor Desarrollo Cognitivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

El Desarrollo Cognitivo en los primeros años de la educación es fundamental para que los niños/as se motiven, por lo que sugiero la utilización de técnicas interactivas con el presente Manual Didáctico del Software Matías Web.

La estructura del Manual consta de la descripción completa de actividades correctamente sistematizadas con un lenguaje claro, sencillo pero eficiente y muy práctico, con el fin de que sea una herramienta de fácil acceso tanto para los docentes como para los estudiantes, esta sistematización ha tomado en cuenta el trabajo que parte desde la instalación del programa Matías Web, y avanza con indicaciones para poder iniciar el trabajo de interacción con el sistema.

Por otro lado se han diseñado actividades que se enmarcan dentro del desarrollo de los bloques del Medio Natural y Cultural, Verbal y no verbal así como del Desarrollo Personal y Social tomándolos como ejes fundamentales sobre los cuales se debe orientar el trabajo para los niños y niñas del primer año de Educación Básica especialmente de la Unidad Educativa FAE N°5, de manera particular sin embargo el manual puede ser utilizado en cualquier institución educativa que cuente con los recursos tecnológicos básicos y las actividades expuestas podrán ser adaptadas a la realidad integral de los estudiantes así como del entorno en el que se desarrolla la actividad educativa.

MANUAL DEL SOFTWARE DIDÁCTICO MATÍAS WEB

Objetivos del Manual

- El objetivo central de este manual es servir al docente como apoyo didáctico, con el Libro Interactivo Matías web, en las asignaturas de Desarrollo Natural y Cultural, Conocimiento del medio Natural Verbal y no verbal y Desarrollo Personal y Social la Educación Inicial.
- Asimismo, el objetivo es conseguir integrar las TIC's de una manera eficiente en nuestra tarea docente, aprovechando todo el potencial que nos ofrecen para que nuestros alumno/as alcancen los objetivos de aprendizaje marcados. A través de una serie de propuestas didácticas.

Requerimientos Técnicos para la Instalación

- Ordenador con sistema operativo Windows o Linux
- Navegador o visor de actividades de EdiLim y Parlantes

Ventajas

Ventajas desde el punto de vista técnico:

- No es necesario instalar nada en el ordenador.
- Disponemos de accesibilidad inmediata desde internet.
- Funciona independiente del sistema operativo, hardware y navegador web.
- Utiliza tecnología Macromedia Flash, de contrastada fiabilidad y seguridad.
- Es un entorno abierto, basado en el formato XML.

Ventajas desde el punto de vista educativo:

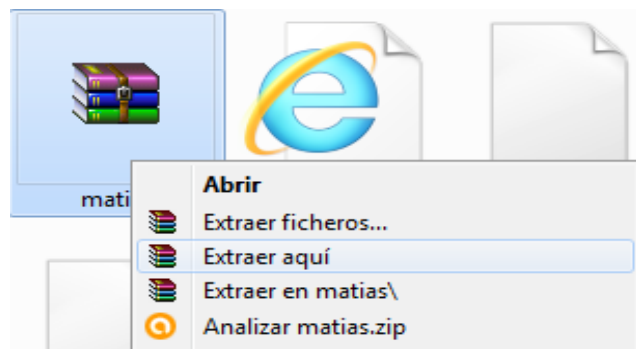
- Entorno agradable.

- Facilidad de uso para los alumnos y los docentes.
- Actividades atractivas.
- Posibilidad de control de progresos.
- Evaluación de los ejercicios.
- No hay que preparar los ordenadores, es un recurso fácil de manejar.
- Posibilidad de utilización con ordenadores, PDA y Pizarras Digitales Interactivas.

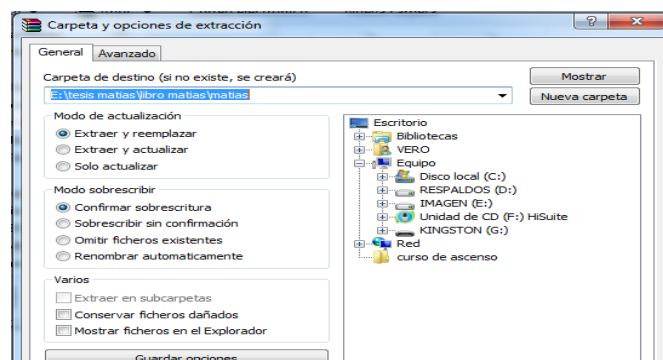
INSTALACIÓN DE MATÍAS

Instalación del software

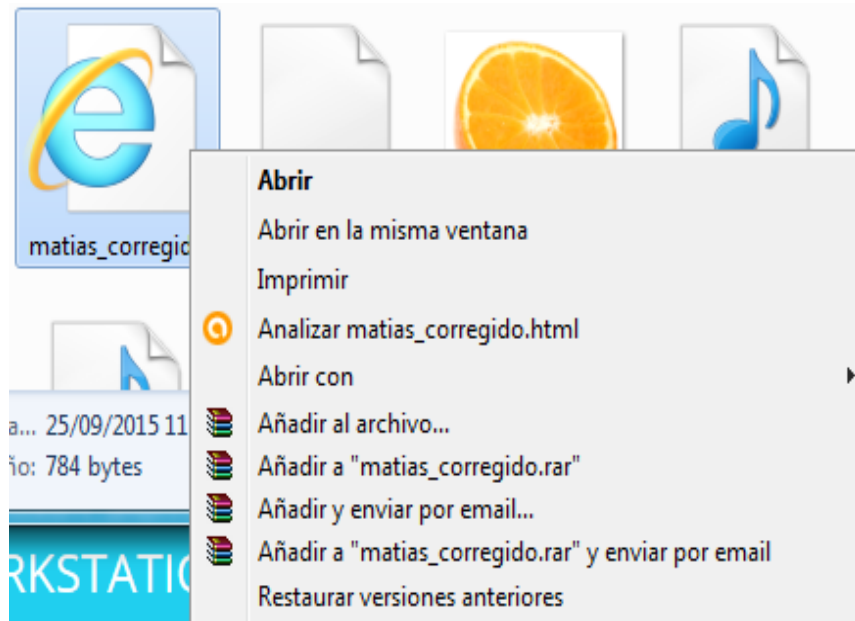
- Dar clic derecho al archivo con extensión Zip que contendrá el nombre del libro interactivo
- Se nos presentara la siguiente pantalla



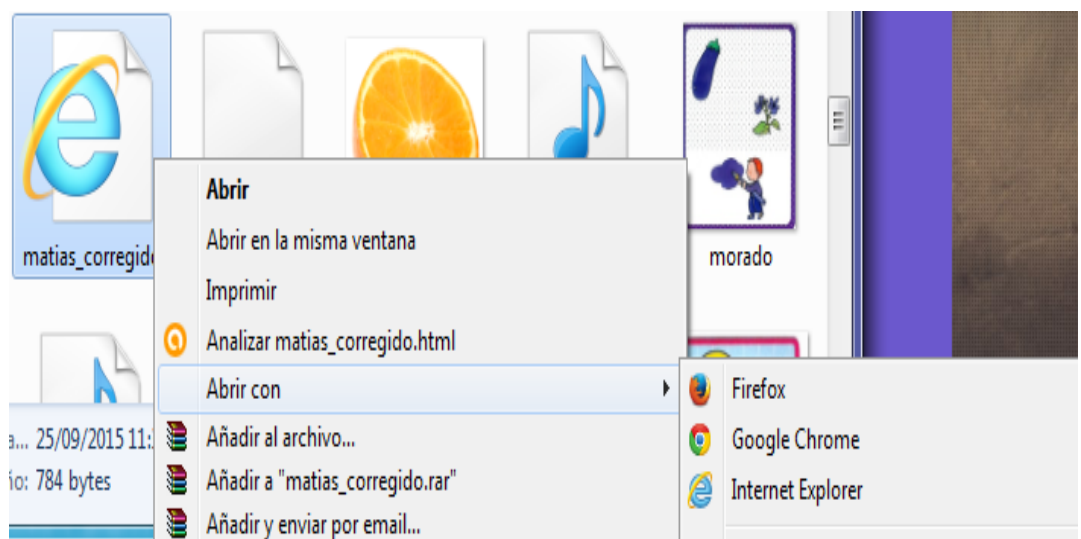
- Seleccionar extraer ficheros, direccionando el lugar donde desee desempaquetar el libro.



- Al descomprimir los archivos nos mostrará una cantidad de recursos con los que el libro interactivo se creó.
- Dar clic en abrir en el navegador que se encuentra por defecto como es el caso de Internet Explorer.



- Recordemos que podemos abrir nuestro libro electrónico con los distintos navegadores de internet, como lo son Mozilla, Google Chrome, Opera



- Al ejecutar el archivo se despliega la pantalla de inicio de nuestro Libro interactivo llamado MATIAS WEB.



CONOCIENDO EL ENTORNO DE MATÍAS

Conociendo a Matías



- Al ingresar a nuestro libro se nos despliega una pantalla dándonos la bienvenida a nuestro libro interactivo, ahí encontramos las distintas opciones, a continuación vamos a conocer cada una de ellas :



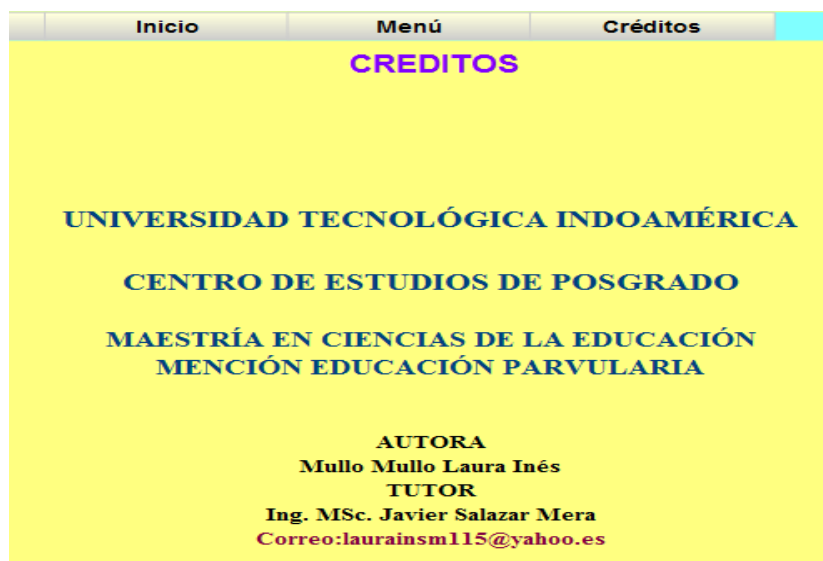
- **Portada** Al dar clic en la opción portada nos muestra el mensaje de bienvenida al libro interactivo.


- **Inicio** Al posicionarnos en el botón inicio se nos desplegará la primera actividad que contiene el libro.

- **Menú** En la opción menú despliega las distintas áreas que contiene el libro.



- **Créditos** La opción créditos desplegará información detallada del autor del libro interactivo Matías Web.




-  Este icono permite conocer un informe detallado de las actividades realizadas por el usuario.


MATIAS WEB LIM 4.1 [es] X


INFORME


	RESULTADO	INTENTOS		
P 2	----	[0]		
P 4	----	[0]	✓	0
P 5	----	[0]		
P 6	----	[0]	✗	0
P 7	----	[0]		
P 8	----	[0]	—	23
P 11	----	[0]		
P 13	----	[0]		
P 15	----	[0]		
P 16	----	[0]		
P 19	----	[0]		
P 20	----	[0]		
P 21	----	[0]		
P 22	----	[0]		
P 23	----	[0]	✓	0 %
P 24	----	[0]		
P 26	----	[0]		
P 27	----	[0]		


Autor: Laura


-  Opción volumen activado

-  Opción volumen desactivado

-  Opción minimizar y maximizar la pantalla de visualización del libro interactivo.

-  La flecha hacia la izquierda permite retroceder de página.

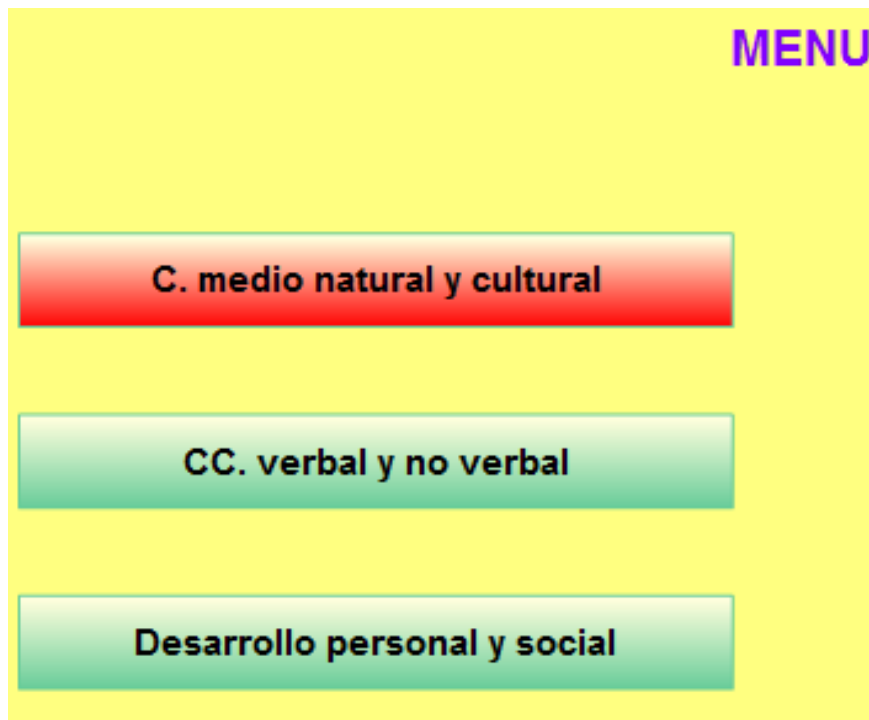
-  La flecha hacia la derecha nos permite avanzar de páginas y seguir conociendo las actividades del libro.

-  El número del centro permite saber en qué posición o número de página se encuentra en el libro interactivo.

TRABAJANDO CON MATÍAS

Trabajando con Matías

Para desplegar de una manera fácil y rápida dentro del libro se trabajará con el menú el cual está distribuido de la siguiente manera:



COMPONENTE DEL EJE DE APRENDIZAJE

IDENTIDAD Y AUTONOMÍA

Objetivo

Desarrollar su autonomía mediante la aplicación de juegos informáticos didácticos en los que realice reconocimiento de su identidad para fomentar la seguridad y confianza en sí mismo.

Fundamentación Científica

En estas edades, será normal que los niños y niñas pregunten constantemente. Estos interrogatorios pueden llegar a ser interminables, pero curiosamente, no les interesa demasiado las respuestas. Lo que pretenden comprobar es que concuerdan con sus propios pensamientos y sentimientos.


Estas manifestaciones les permitirán mayor independencia en sus actividades cotidianas. Muestran gran confianza en sí mismo, afirman las cosas de un modo categórico. Estas actitudes son manifestaciones de un progreso de autonomía personal que les ayudará a establecer relaciones sociales más ricas que las que podría mantener hasta el momento.

Por esta razón se recomienda respetar las interpretaciones desde su punto de vista, ayudarlos a centrar su atención, hacer que el niño/a se sienta aceptado en todo momento, apoyarlo para afirmarse a sí mismo y sentir que tiene el afecto de los adultos, adecuar el aula con un ambiente acogedor y realizar programas que les permita cierta libertad y pueda mantener él mismo, el control.

ACTIVIDAD N°1 ÁRBOL DE LA FAMILIA



Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción podremos escuchar las instrucciones para realizar esta actividad

BUSCA CON UNA LUPA A LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA


- Para desarrollar esta actividad, con el mouse se debe ubicar sobre el círculo y mientras lo tenga presionado se desplace en el interior del cuadro verde, va a empezar a descubrir unas imágenes bajo el círculo.



ACTIVIDAD N° 2 NOCIONES TEMPORALES




Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción se escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.

ARRASTRO LAS ACTIVIDADES QUE REALIZO EN EL DÍA Y EN LA NOCHE

Con el mouse seleccione la imagen según corresponda a la imagen de mayor tamaño, en este caso la noche y el día con el mouse arrastre al lugar correspondiente.

- Al terminar la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si la respuesta es correcta se le despliega el siguiente mensaje correcto.




- Y si es incorrecto se mostrará incorrecto y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 3 SECUENCIA LÓGICA



Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.

ARRASTRE LAS IMÁGENES Y ORDENE LA SECUENCIA LÓGICA

- Para esta actividad se mostrará una serie de imágenes, las cuales tiene que organizarlas según un orden lógico, para lo cual debe utilizar el mouse para arrastrar las imágenes.
- Al terminara la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón. 
- Si es respuesta es correcta se le desplegará el mensaje correcto.




- Si es incorrecta se desplegará incorrecto y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 4 SECUENCIA LÓGICA



Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción puede escuchar las instrucciones para realizar esta actividad.

ARRASTRE LAS IMÁGENES Y ORDENE LA SECUENCIA LÓGICA

- En esta actividad se le aparece una serie de imágenes, las cuales tiene que organizarlas según un orden lógico, para lo cual debe utilizar el mouse para arrastrar las imágenes.
- Al terminar la actividad se procede a verificar, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si la respuesta es correcta se le desplega el mensaje de correcto.



- Caso contrario si la respuesta es incorrecta se desplegará incorrecto y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”



CONVIVENCIA

Objetivo

Aceptar y respetar la diversidad de cada uno de sus compañeros y compañeras, para aprender a vivir y desarrollarse en armonía.

Fundamentación Científica

La experiencia de crecer juntos es fundamental para despertar e involucrar en los niños y las niñas actitudes y valores básicos para la convivencia, como son el compartir, la ternura, la ayuda mutua, la comprensión; no olvidemos que los valores se integran y se desarrollan en el encuentro.


Es necesario desarrollar y potenciar el encuentro y la relación entre los niños con naturalidad, en un clima de igualdad y de colaboración superando todo tipo de discriminación.

Una de las iniciativas para lograr esto es iniciar un tema o conversación en el cual los niños hagan referencia sobre el carácter estético, ampliar las posibilidades de aprender normas sociales, costumbres y formas de resolver problemas además de enseñarle el respeto sobre la diversidad cultural y social, programar actividades las cuales desarrollen en los niños capacidades para preguntar sin temor al ridículo, interactuar con otro grupo de niños y de adultos esto ayudara a que se sientan partícipes de la historia y si comunidad, planificar experiencias del aprendizaje basadas en los conocimientos e intereses previos de los niños y niñas.

ACTIVIDAD N° 1 ALREDEDOR EN MEDIO



Instrucciones:

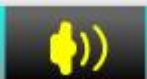



-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad
- Clic en la imagen de la niña y con la ayuda del mouse arrastre la el grafico de una niña cerca del columpio, y a otra niña lejos del niño.

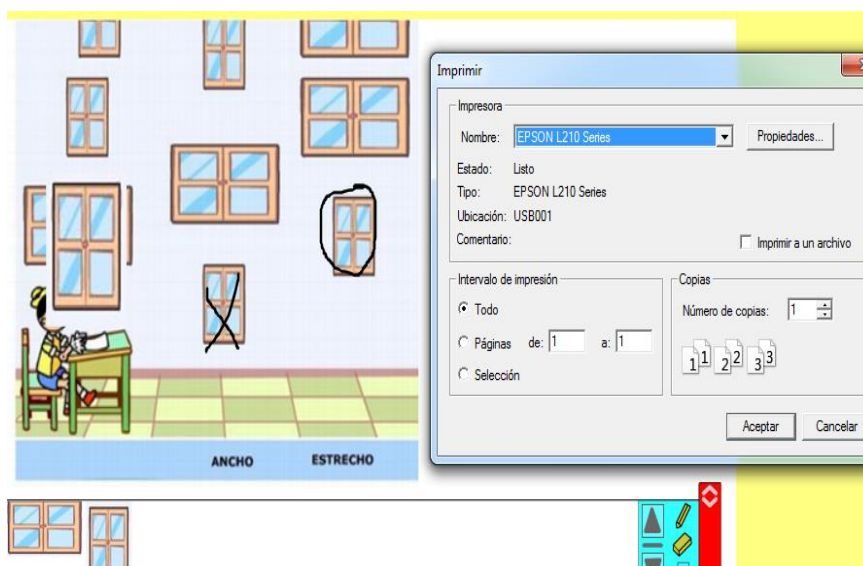


ACTIVIDAD N° 2 ANCHO / ESTRECHO



Instrucciones:

-  Clic para escuchar las instrucciones de la actividad.
- Para desarrollar esta actividad dar clic en  y con el mouse empiece a dibujar según las instrucciones, un círculo o una X según corresponda.
-  Al dar clic en este ícono se puede borrar si el trazo se hizo incorrecto.
-  Al seleccionar el icono de la impresora podrá enviar a imprimir el trabajo realizado.



ACTIVIDAD N° 3 ANCHO/ ESTRECHO

Ancho /estrecho


Ancho

Estrecho


ARRASTRAR LAS CASAS SEGÚN SU ESTADO ANCHAS Y ESTRECHAS

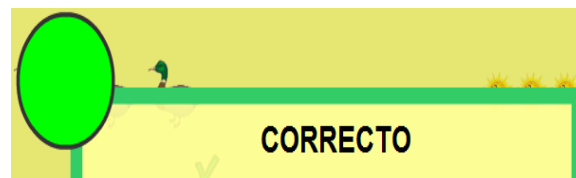
19

Instrucciones:

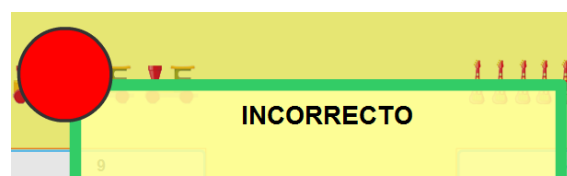
-  Haga clic para escuchar las instrucciones de la actividad.
- **ARRASTRAR LAS CASAS SEGÚN SU ESTADO ANCHAS Y ESTRECHAS**
- Con el mouse seleccione la imagen según corresponda a la imagen de mayor tamaño, en este caso casa ancha y casa estrecha con el mouse arrastre al lugar correspondiente.



- Al terminar la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si es correcta le desplegará el mensaje.



- Si es incorrecta se desplegará incorrecto y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”



COMPONENTE DEL EJE DE APRENDIZAJE DESCUBRIMIENTO Y COMPRENSIÓN DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL

Objetivo

Realizar juegos informáticos didácticos en las que sus actividades se refieran al cuidado del medio ambiente para cuidarla, respetarla y amarla.

Fundamentación Científica

A esta edad los niños y niñas deben cultivar la importancia de descubrir y conocer activamente el medio natural y cultural desarrollando actitudes de curiosidad, respeto y de permanente interés por aprender, adquiriendo habilidades que le permitan ampliar su conocimiento y comprensión de su entorno.


En el nivel de desarrollo de los niños y las niñas, su curiosidad e interés por conocer acerca de algunas situaciones, fenómenos y hecho de la vida es permanente. Esta curiosidad, unida a su capacidad de preguntar es una fuente esencial para el aprendizaje y el descubrimiento de las formas de vida de los grupos, de los acontecimientos y creaciones que son parte de ellos.

Para realizar mejorar su curiosidad e interés se puede proponer actividades y experiencias de aprendizaje que incorporen preguntas sobre la vida cotidiana de los niños y las niñas, potenciar aquellos aspectos relacionados con su realidad que aportan identidad, pertenencia e identificación, a su comunidad y valoración de los diversos grupos humanos, ampliar su lenguaje y enriquecer su comunicación, a partir de lo que van observando y descubriendo en la vida cotidiana y Fomentar sus capacidades cognitivas, a partir del conocimiento del uso y la aplicación de objetos, tecnologías y creaciones

ACTIVIDAD N°1 MEDIO AMBIENTE



Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.

RELACIONAR EL MEDIO AMBIENTE


- Para desarrollar esta actividad con el mouse vaya a seleccionar la imagen y luego arrastre al lugar que corresponda hasta arma el rompecabezas.
- Cuando haya terminado de armar el rompecabezas aparecerá siguiente mensaje de correcto.



ACTIVIDAD N° 2 MEDIO AMBIENTE



Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción podremos escuchar las instrucciones para realizar la actividad.
- **RELACIONES EL CUIDADO DEL MEDIO EN EL QUE VIVE**
- Para poder realizar la actividad seleccione con el apuntador del mouse la imagen que considere la opción correcta y luego arrástrela hacia la opción correcta.
- Al terminar la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta.
- Si es la respuesta es correcta se desplegará el mensaje correcto.



- Si es incorrecta la actividad se mostrará el siguiente mensaje incorrecto y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”



COMPONENTE DEL EJE DE APRENDIZAJE RELACIONES

LÓGICO – MATEMÁTICA

Objetivo

Desarrollar el pensamiento lógico matemático para que el niño y niña puedan desenvolverse y resolver problemas en la vida cotidiana.

Fundamentación Científica

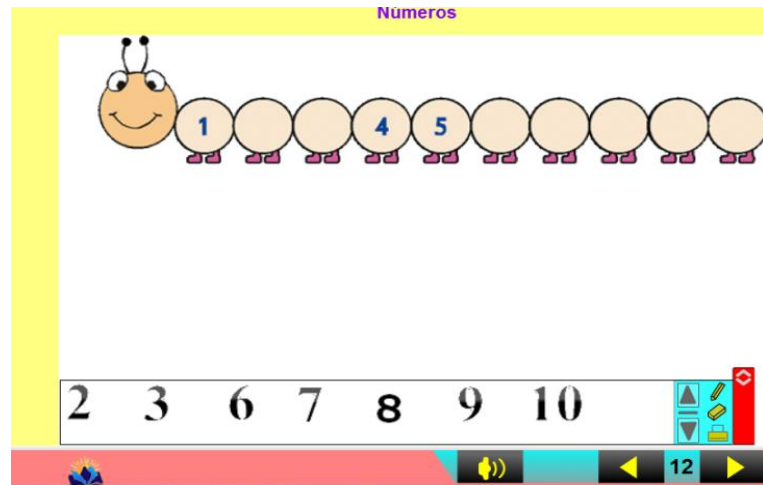
En infinitas situaciones informales de juego o de intercambio, los niños utilizan números, tienen contacto con ellos. Frecuentemente saben contar, y resuelven situaciones cotidianas utilizando operaciones. Los niños, al adquirir los aprendizajes matemáticos, desarrollan confianza en sí mismo.

Los niños deben estar activamente involucrados en ejercitar la matemática para interactuar con el mundo físico y con otros niños y adultos que los apoyan. El origen del pensamiento lógico matemático hay que situarlo en la actuación del niño sobre los objetos y en las relaciones que a través de su actividad establece entre ellos.


Los niños valoran la Matemática como una herramienta esencial cuando la vean incorporada en todas las áreas del currículo donde puedan aplicar los conceptos a través de rutinas diarias y cotidianas.

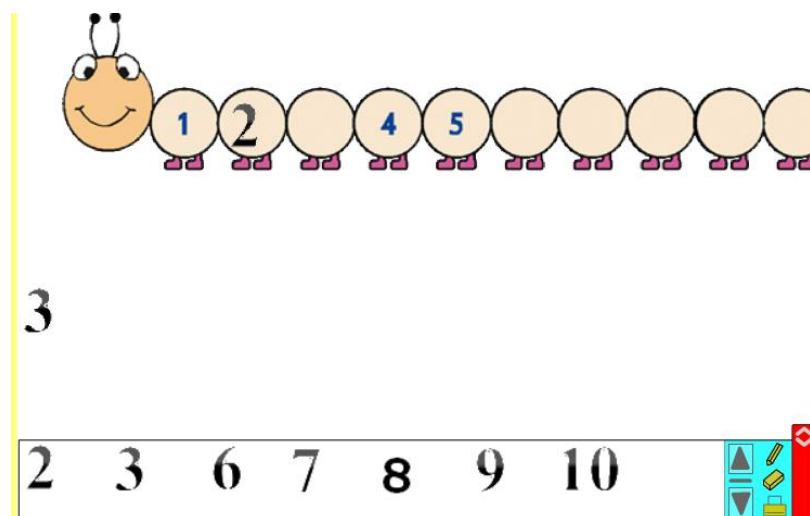
Gracias a la intervención del docente, el niño aprenderá a descubrir las características de los objetos, establecer relaciones de distinto orden entre los objetos que los rodean, efectuar colecciones de objetos, a utilizar con propiedad estrategias sencillas de contar y a representar gráficamente mediante diferentes símbolos que representen las cantidades.

ACTIVIDAD N° 1 TRABAJO CON NÚMEROS



Instrucciones:


-  Dar un clic para escuchar las instrucciones de la actividad.
- Para iniciar la actividad seleccione el número que falta en la imagen, y con el mouse desplace al número hacia el lugar que corresponda hasta terminar la secuencia numérica en el gráfico.
-



ACTIVIDAD N° 2 NÚMEROS




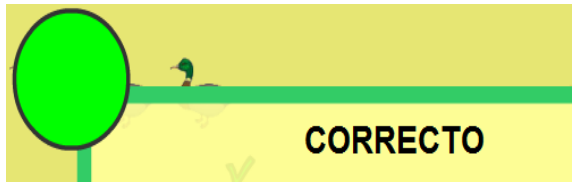
Instrucciones:

- 
 Clic para escuchar las instrucciones de la actividad.

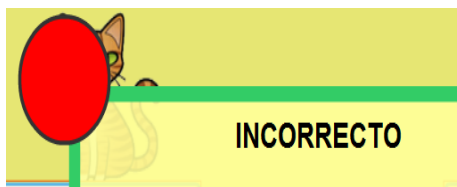
CUENTE LOS OBJETOS Y RELACIONE CON LOS NÚMEROS QUE CORRESPONDEN.
- Al iniciar la actividad se le desplegará en desorden los números, para proceder a ordenarlos, ubíquese con el mouse en el rectángulo de color blanco el mismo que tiene un número y muévelo hacia el lugar en donde se encuentra el rectángulo de color tomate y relacione el número con la cantidad de gráficos según corresponda.



- Al terminar de ordenar los números procedemos a verificar si la actividad es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si la actividad es correcta se nos despliega el siguiente mensaje

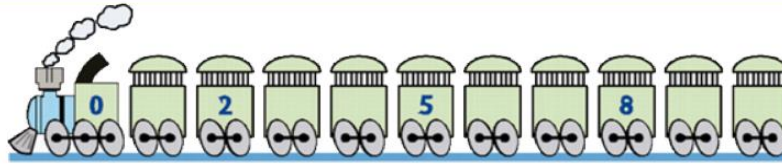


- Si la actividad es incorrecta se desplegará el mensaje de incorrecto escuchando un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 3 NÚMEROS

Números




A train with a blue engine and ten green cars. The engine has the number 0. The cars have numbers 2, 5, and 8. The other cars are empty.

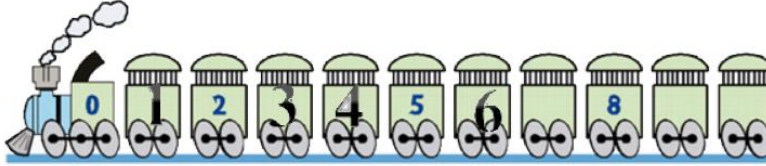
1 3 4 6 7 9 10



A horizontal bar containing the numbers 1, 3, 4, 6, 7, 9, and 10. To the right are navigation icons: a red arrow pointing up, a yellow pencil, a yellow eraser, a yellow arrow pointing down, and a red arrow pointing down. Below the bar is a red bar with a yellow speaker icon, a yellow arrow pointing left, the number 10, and a yellow arrow pointing right.

Instrucciones:


- ✓  clic para escuchar las instrucciones de la actividad.
- ✓ Seleccione el número que corresponde a cada baúl del tren y con el mouse desplace hacia el lugar correspondiente hasta terminar la secuencia.



A train with a blue engine and ten green cars. The engine has the number 0. The cars have numbers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, and 9. The other cars are empty.

7

1 3 4 6 7 9 10




A horizontal bar containing the numbers 1, 3, 4, 6, 7, 9, and 10. To the right are navigation icons: a red arrow pointing up, a yellow pencil, a yellow eraser, a yellow arrow pointing down, and a red arrow pointing down. Below the bar is a red bar with a yellow speaker icon, a yellow arrow pointing left, the number 10, and a yellow arrow pointing right.

ACTIVIDAD N° 4 NÚMEROS

Números


Cuenta los objetos y relacione con los números que corresponden

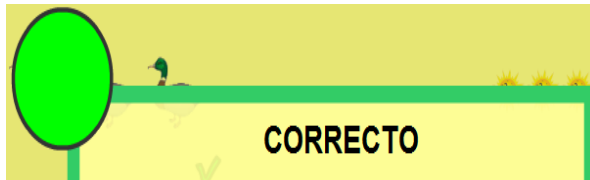
Instrucciones:

-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad
- **CUENTEN LOS OBJETOS Y RELACIONE CON LOS NÚMEROS QUE CORRESPONDAN**
- Al iniciar la actividad se nos desplegara en desorden los números, para proceder a ordenarnos nos posicionamos con el mouse y arrastramos a la imagen correspondiente

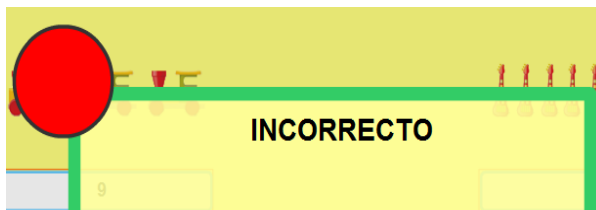
Números

Cuenta los objetos y relacione con los números que corresponden

- Al terminar de ordenar los números proceda a verificar si la actividad es correcta o incorrecta presione el siguiente botón 
- Si es la respuesta es correcta se le desplegará el mensaje de correcto.



Si es incorrecta se le desplegará incorrecto y escuchará un anuncio de “Inténtelo de nuevo”



ACTIVIDAD N° 5 NÚMEROS

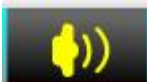
Numero



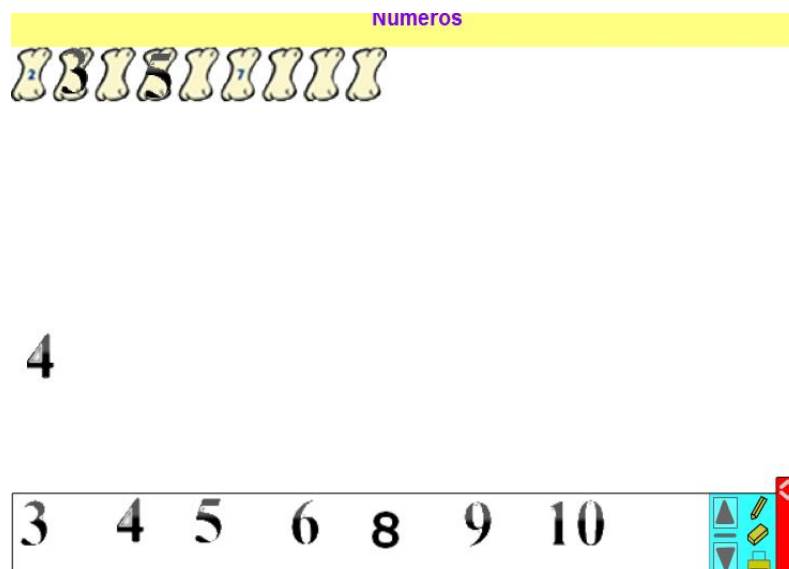
3 4 5 6 8 9 10

14

Instrucciones:

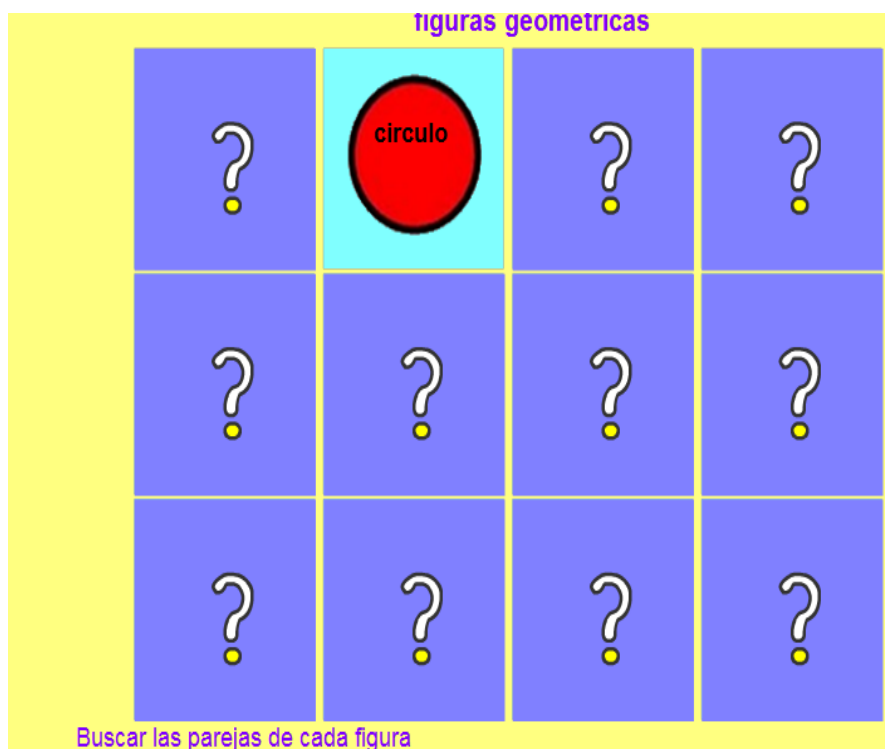
-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad
- Seleccione el número que corresponde a cada huesito y con el mouse desplácelo hacia el lugar correspondiente hasta terminar la secuencia.

Numero




3 4 5 6 8 9 10

ACTIVIDAD N° 6 FIGURAS GEOMÉTRICAS

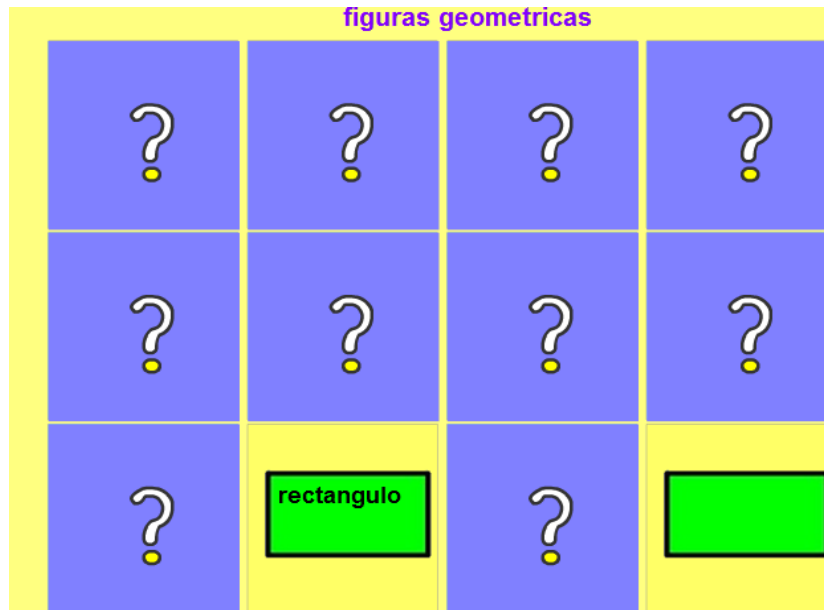


Instrucciones:

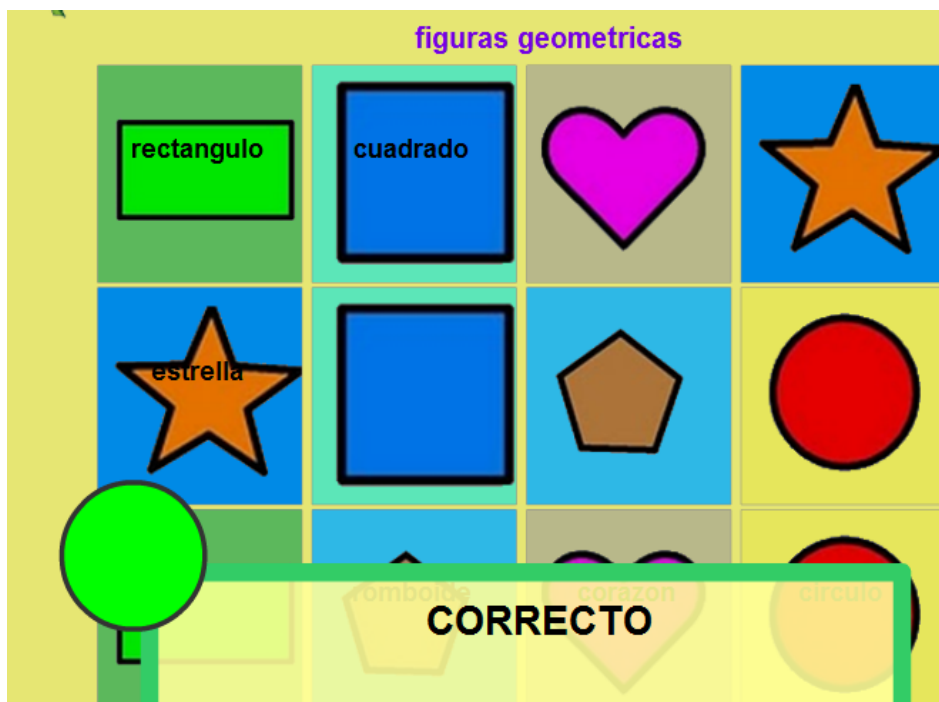
-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad.

BUSCAR LAS PAREJAS DE CADA FIGURA

- Para buscar las parejas de cada figura geométrica simplemente ubíquese sobre cada cuadro que tiene el signo de interrogación y de clic con el mouse de esta manera va a ir descubriendo la pareja de cada figura geométrica.




- Al terminar de encontrar todas las parejas de las figuras se mostrara el mensaje de correcto.



ACTIVIDAD N° 7 MITAD/ ENTERO




Instrucciones:

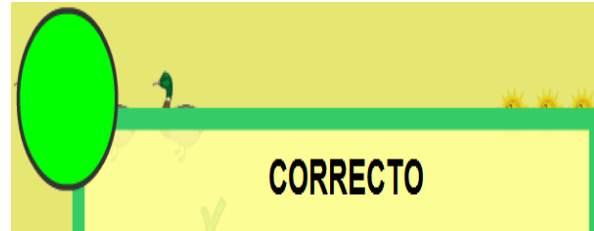
-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad

ARRASTRAR LAS NARANJAS SEGÚN SU ESTADO MEDIAS Y ENTERAS

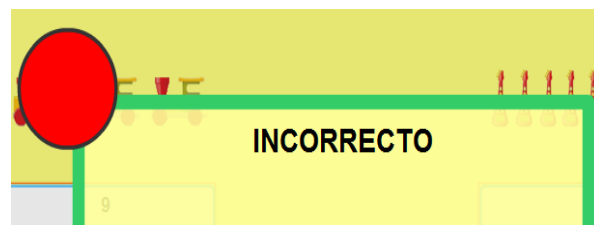
- Con el mouse seleccione la imagen según corresponda a la imagen de mayor tamaño, en este caso naranjas enteras y medias y con el mouse arrastrarlo al lugar correspondiente



- Al terminar la actividad proceda a verificar, si es correcta o incorrecta presione el siguiente botón 
- Si es la respuesta es correcta se despliega el mensaje correcto.



- Si es incorrecta desplegará incorrecto escuchando un anuncio de “inténtelo de nuevo”



COMPONENTE DEL EJE DE APRENDIZAJE

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Objetivo

Expresar y comunicar ideas, sentimiento y vivencias a los demás en forma comprensible.

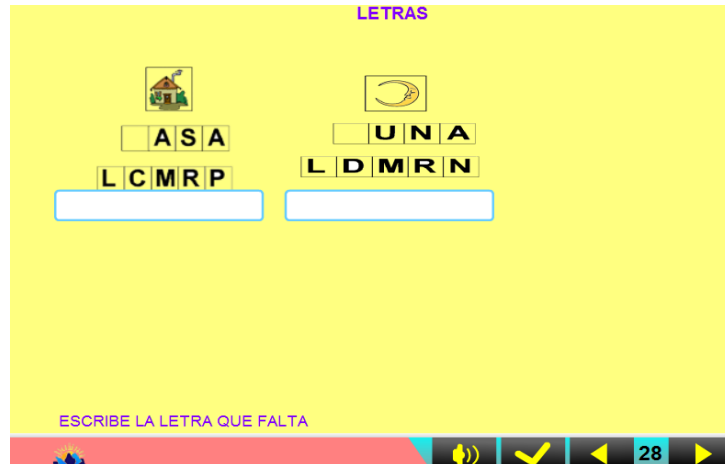
Fundamentación Científica

La existencia social y cultura de las personas está fuertemente determinada por sus competencias lingüísticas; es decir por sus capacidades para nombrar la realidad y comprenderla, para tomar la palabra, interactuar con otros, procesar el significado de los textos escritos y escribirlos, respondiendo en forma pertinente a las diferentes situaciones comunicativas que enfrentan. A partir de las dos últimas décadas, la investigación y la práctica pedagógica han demostrado claramente la conveniencia de abordar el desarrollo de las múltiples funciones del lenguaje como una facultad de los niños y las niñas para construir significados y comunicarlos a otros con propósitos definidos. Es decir utilizan el lenguaje para crear, para procesar variadas informaciones y establecer múltiples interacciones.




Es así como se ve que los niños y niñas de primer año de Educación General Básica ya son competentes en su lengua materna. Si bien el aprendizaje de la lengua materna es un proceso natural, es necesario realizar una intervención intencionada para fortalecerla y expandirla, asumiendo la función de mediador eficiente, considerando aprendizajes significativos para los niños y niñas y su entorno sociocultural.

En la realización del texto se ha considerado el modelo de destrezas, oralidad, lectura y escritura como procesos a ser enseñados en forma sistemática, en un ambiente letrado.

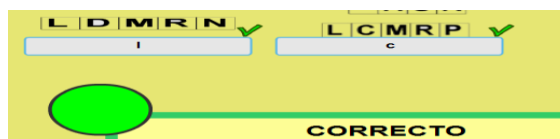
ACTIVIDAD N° 1 LETRAS



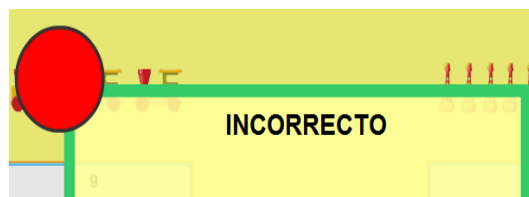
Instrucciones:

-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad
- **ESCRIBE LA LETRA QUE FALTA**
- Para desarrollar esta actividad debe guiarse de los dibujos que tiene y la serie de fonemas o letras que le ayudará a completar la actividad .
- Ubique el mouse en este espacio,  con la ayuda del teclado presione la letra que le falte para completar la palabra.
- Al terminar la actividad verifique si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 

Si la respuesta es correcta desplegará un mensaje que dirá correcto




Si la respuesta es incorrecta se desplegará incorrecto, escuchando un mensaje de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 2 EMPAREJAR

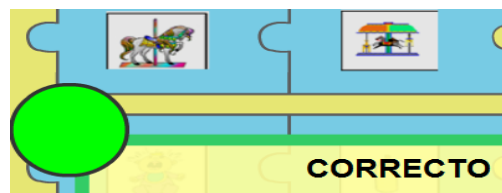


Instrucciones:

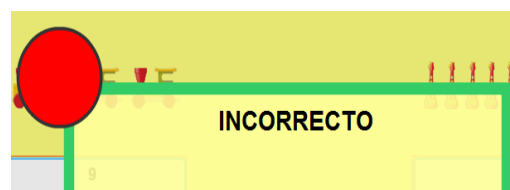
-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.

ENCUENTRA LA PAREJA DE CADA IMÁGEN

- En esta actividad con el apuntador del mouse seleccione la imagen que considere la opción correcta y luego la arrastre.
- Al terminar la actividad proceda a verificar, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si la respuesta es correcta se muestra correcto.




- Caso contrario si la respuesta es incorrecta se desplegará un mensaje incorrecto, “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 3 EMPAREJAR



Instrucciones:

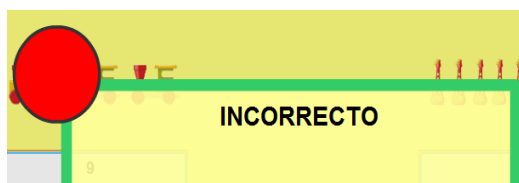
-  Al dar clic en esta opción podremos escuchar las instrucciones para realizar la siguiente actividad.

ENCUENTRA A LA PAREJA DE CADA UNA DE LAS IMÁGENES

- Para poder realizar esta actividad con el apuntador del mouse seleccionamos la imagen que considere la opción correcta y luego la encaja o una con la que corresponda.
- Realizada la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si es correcta la respuesta se muestra el mensaje de correcto.




- Si es incorrecta desplegará incorrecto, escuchando un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N°4 CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES



Instrucciones:

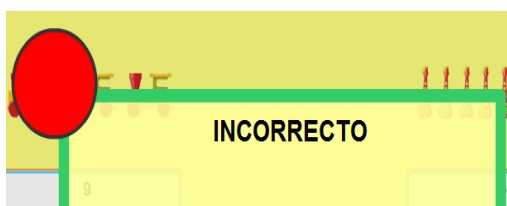
-  De clic en esta opción en donde escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.

ARRASTRO A LOS ANIMALES DOMÉSTICOS Y DE LA GRANJA SEGÚN CORRESPONDA.

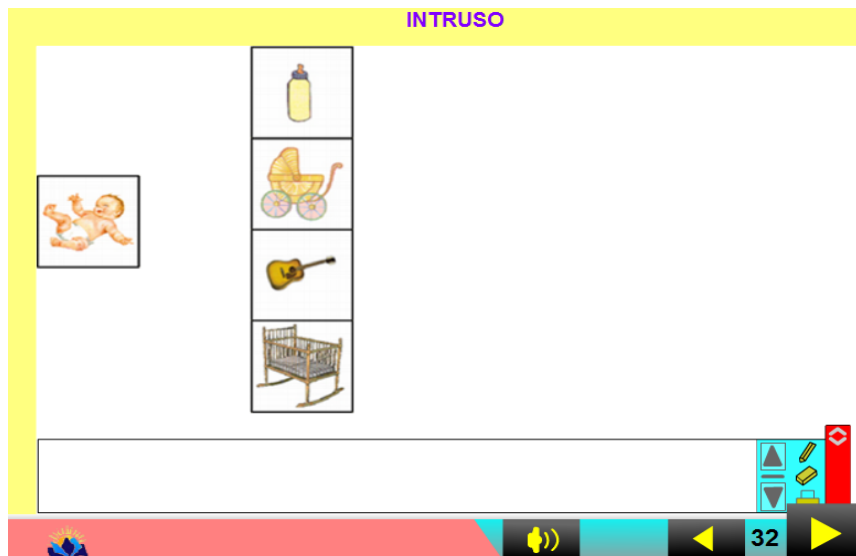
- Con el mouse seleccione la imagen según corresponda en este caso animales domésticos y animales de la granja y con el mouse arrástrelo al lugar correspondiente
- Al terminar la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente  botón
- Si es correcta nos despliega el siguiente mensaje





- Si es incorrecta se desplegará incorrecto y escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”

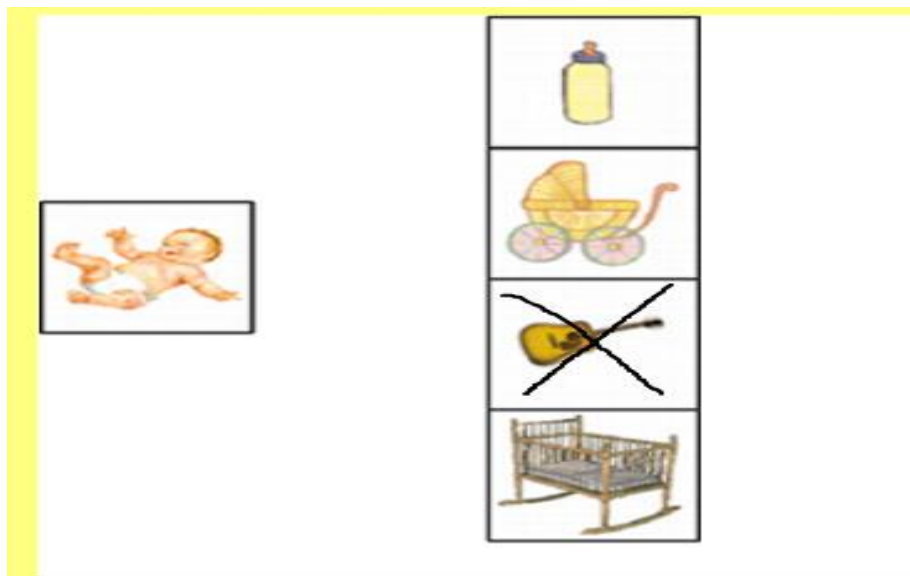




ACTIVIDAD N° 5 INTRUSO

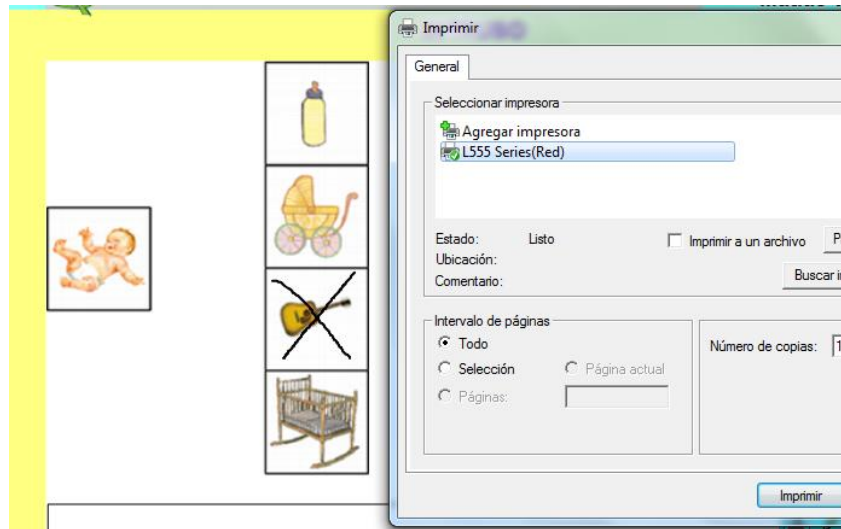


Instrucciones:

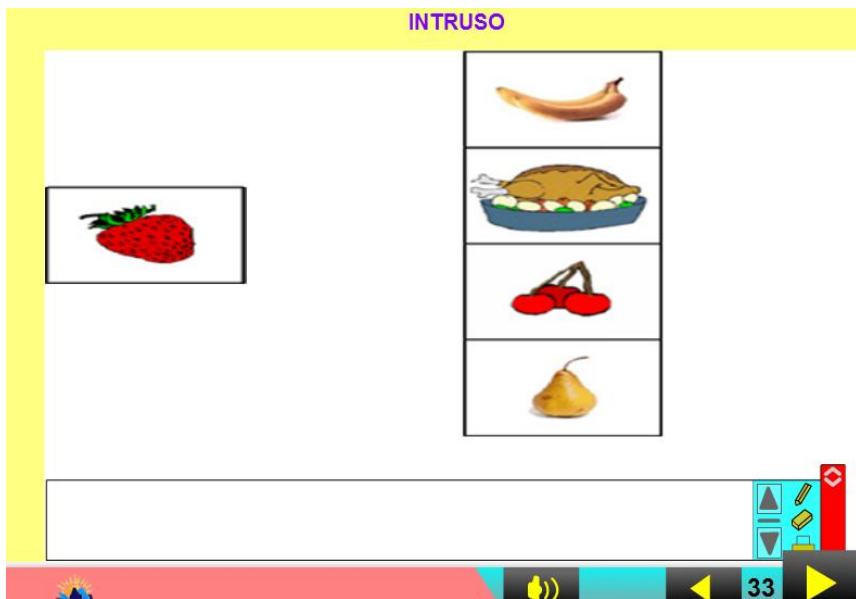
- Al dar  clic en esta opción podrá escuchar las instrucciones para realizar esta actividad.
- Para desarrollar esta actividad de clic en  y con el mouse presionado empiece a dibujar según las instrucciones en este caso realizará una X.





-  al dar clic en este icono se puede borrar si el trazo se hizo incorrecto.
-  al seleccionar en el icono de la impresora podra enviar a imprimir el trabajo realizado.

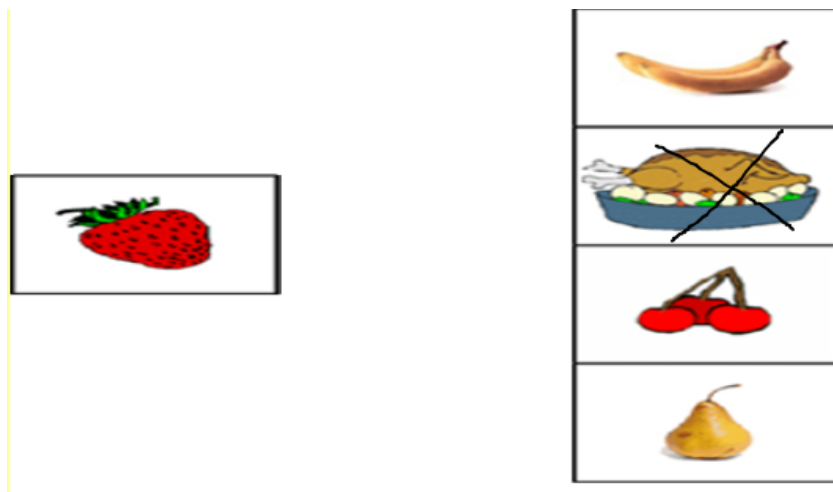




ACTIVIDAD N° 6 INTRUSO

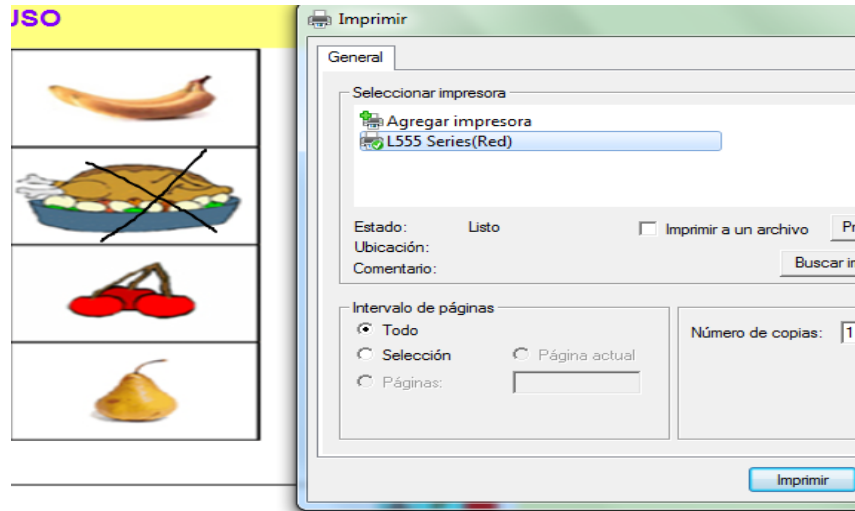


Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.
- Para desarrollar esta actividad de clic en  y con el mouse presionado empiece a dibujar según las instrucciones en este caso va a realizar una X



-  Al dar clic en este icono se puede borrar si el trazo se hizo incorrecto.
-  Al seleccionar en el icono de la impresora podra enviar a imprimir el trabajo realizado.



ACTIVIDAD N° 7 TRABALENGUAS

TRABALENGUAS






**Compré Facó
pocas copas y,
como pocas
copas compré,
pocas copas
Facó pagó.**

PRESIONE EN LA IMAGEN Y REPITA EL TRABALENGUAS

34

Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.
- PRESIONE EN LA IMAGEN Y REPITA EL TRABALENGUAS**
- Al dar un clic en la imagen es este caso el caracol, escuchará decir un trabalenguas mismo que será repetido por el niño o niña.





ACTIVIDAD N° 8 CUENTO CAPERUCITA ROJA

cuento caperucita roja

ordene el cuento

Instrucciones:

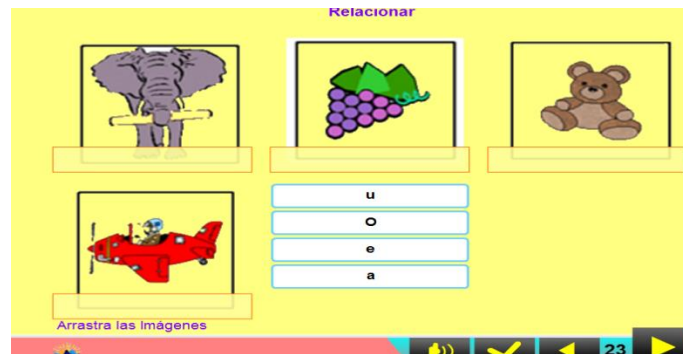
-  Al dar clic en esta opción podrá escuchar las instrucciones para realizar esta actividad.
- En esta actividad se verá una serie de imágenes, las cuales tiene que organizarlas según un orden lógico de las acciones que se realizan en el cuento, para lo cual utilizaremos el mouse para arrastrar las imágenes hacia los cuadrados de color naranja que se encuentran en la parte superior de los gráficos.
- Al culminar la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si es correcta la respuesta se le desplegará un mensaje que le dirá correcto.




- Si es incorrecta se desplegará incorrecto. Y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 9 RELACIONAR

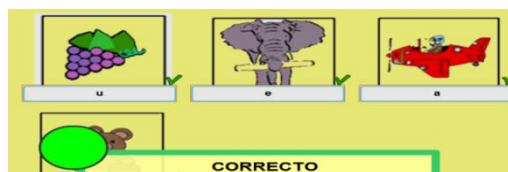


Instrucciones:

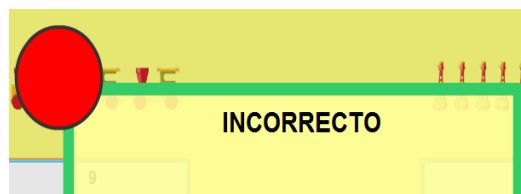
-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad.

ARRASTRAR LAS IMÁGENES

- Al iniciar la actividad se le desplegará en desorden las vocales, para relacionar la vocal con el gráfico y ordenarlas, ubíquese con el mouse en el rectángulo que tiene la vocal y arrastre hacia la imagen correspondiente.
- Al terminar la actividad proceda a verificar, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si es correcta la respuesta se le desplegará el siguiente mensaje de correcto




- Si es incorrecta se desplegará incorrecto y escuchara un anuncio que dice de “inténtelo de nuevo”

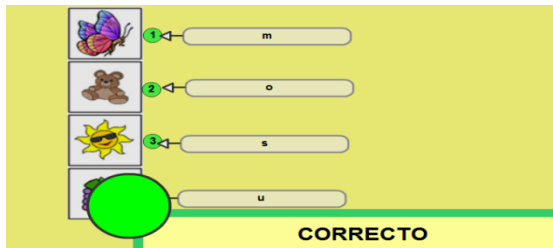



ACTIVIDAD N° 10 RELACIONAR

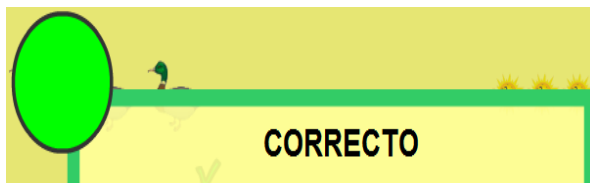


Instrucciones:

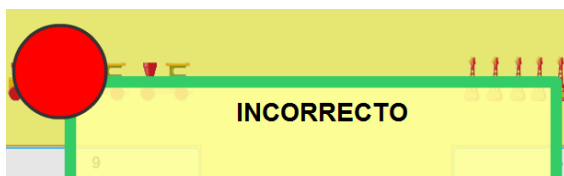
-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad.
- **RELACIONE EL GRÁFICO CON LA LETRA INICIAL CORRESPONDIENTE A CADA DIBUJO.**
- Al iniciar la actividad se le desplegará en desorden las letras, para proceder a ordenarlas, con el mouse y arrastre hacia a la imagen correspondiente.



- Al terminar la actividad proceda a verificarla, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si es correcta la respuesta se le mostrará el mensaje correcto.



- Si es incorrecta se desplegará incorrecto y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 11 RELACIONAR


Relacionar

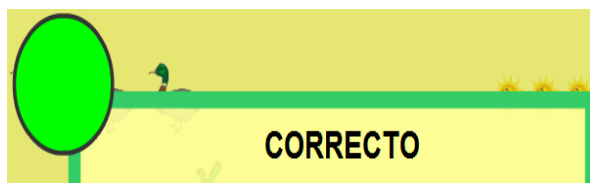
RELACIONAR GRÁFICO CON EL FONEMA

Instrucciones:

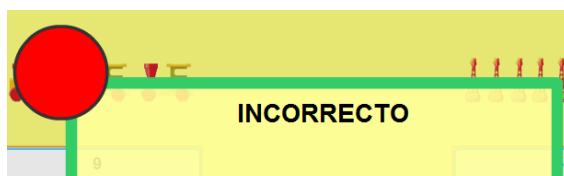
-  clic para escuchar las instrucciones de la actividad

RELACIONAR EL GRÁFICO CON EL FONEMA

- Al iniciar la actividad se le aparecerá en desorden las letras, para proceder a ordenarlas, ubíquese con el mouse y arrastré a la imagen que corresponda.
- Culminar la actividad proceda a verificar, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si respuesta es correcta se le desplegará el siguiente mensaje



- Si es incorrecta se aparecerá incorrecto y se escuchara un anuncio de “inténtelo de nuevo”



COMPONENTE DEL EJE DE APRENDIZAJE COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA

Objetivo

Disfrutar de juego informático didáctico en donde el niño y niña demuestre interés y desarrolle su creatividad.

Fundamentación Científica

Los estudiantes deben comunicar y expresar creativamente sus ideas, sentimientos y fantasías mediante representaciones plásticas, usando técnicas y materiales variados. El trabajar las técnicas plásticas debe estar vinculado con la manipulación del material, el desarrollo de su expresión libre y el poder comunicar lo que ha expresado. Esto favorece el desarrollo de su autovaloración, el rol de la docente es estimular de forma positiva y resaltar su trabajo exponiéndolos y respetando su expresión.


En la apreciación artística comprende el desarrollo del gusto estético por las imágenes artísticas, cuando se les presente obras de famosos, se debe considerar y llegar a la lectura de imágenes, para que desde esta edad sepan comprender lo que expresa el artista y apreciar la estética de las obras, conocer y conversar sobre el autor, realizar observaciones a museos, exposiciones y recorridos por la ciudad observando esculturas.

Cada bloque curricular contempla una obra de arte realizada de diferente técnica, contempla un proceso que consiste en la observación, realización de preguntas sobre la descripción para luego llegar a la lectura de la imagen con la formulación de la pregunta: ¿qué nos dice...? Conversamos sobre quien elaboró les damos información del artista, enseguida abordamos la técnica con la cual fue elaborada, cómo creen que fue hecha y que materiales utilizó el artista, para finalizar pedimos que completen la obra o la realicen.


ACTIVIDAD N° 1 COLORES

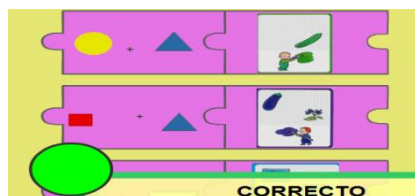


Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.

LA MEZCLA DE COLORES. QUE RESULTADO DA

- Para poder realizar esta actividad con el apuntador del mouse seleccione la imagen que considere la opción correcta y luego la arrastre hacia los colores secundarios correctos.
- Al terminar la actividad verifique, si es correcta o incorrecta presionando el siguiente botón 
- Si es correcta la actividad se nos desplegará la siguiente pantalla con el siguiente mensaje que dirá correcto.



- Si es incorrecta se desplegará incorrecto, y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”



COMPONENTE DEL EJE DE APRENDIZAJE

EXPRESIÓN CORPORAL

Objetivo

Expresar movimientos con lenguaje corporal mientras realiza las actividades que le propone el juego informático didáctico.

Fundamentación Científica

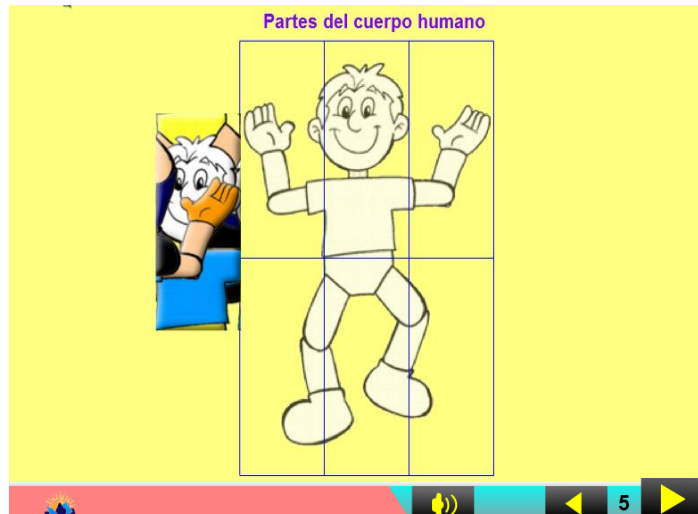
La expresión corporal es el medio para expresar sensaciones, sentimientos, emociones y pensamientos. De esta forma, el cuerpo se convierte en un instrumento irremplazable de expresión humana que permite ponerse en contacto con el medio y los demás.

La expresión corporal busca el desarrollo de la imaginación, el placer por el juego, la improvisación, la espontaneidad y la creatividad. El resultado es un enriquecimiento de las actividades cotidianas y del crecimiento personal. Además enseña a encontrar modalidades de comunicación más profundas e íntegras.


Además permite al docente sensibilizarse ante la adversidad que presentan sus alumnos, ayuda para que actúe como facilitador de los procesos personales de los niños y promueva el trabajo en grupo, la cooperación y respeto, fomentando la conciencia corporal y expresión de sus sentimientos.

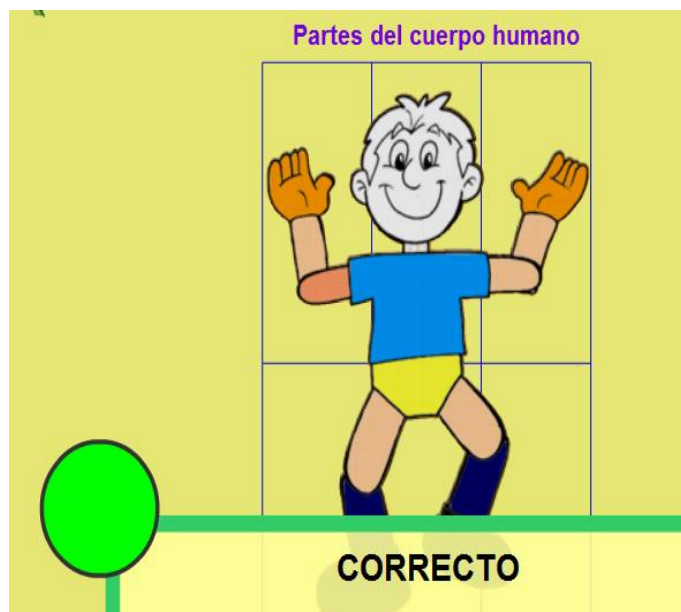
La Expresión Corporal busca el desarrollo de la imaginación, el placer por el juego, la improvisación, la espontaneidad y la creatividad. El resultado es un enriquecimiento de las actividades cotidianas y del crecimiento personal. Además, enseña a encontrar modalidades de comunicación más profundas e íntegras, lo que repercute en el encuentro con los demás. La Expresión Corporal ayuda a descubrir los mecanismos de funcionamiento de los distintos grupos humanos: equipos de trabajo, alumnos de clase, entre otros.

ACTIVIDAD N° 1 PARTES DEL CUERPO HUMANO



Instrucciones:



-  Al dar clic en esta opción escuchará las instrucciones para realizar esta actividad.
- **RESUELVA EL ROMPECABEZAS DEL CUERPO HUAMANO**
- Para desarrollar esta actividad, con el mouse seleccione la parte de la imagen y luego la arrastramos al lugar que corresponda hasta armar el rompecabezas.
- Al terminar de armar el rompecabezas mostrará el mensaje de correcto



ACTIVIDAD N° 2 ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS



Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción podrá escuchar las instrucciones que se debe realizar para actividad.
- **RELACIONAR LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS**
- Ubique el puntero del mouse en la imagen que considere la opción correcta, relacione las actividades que se puede realizar con cada órgano de los sentidos.
- Al terminar la actividad verifique, si la relación es correcta o incorrecta presionando el  siguiente botón.
- Si es la respuesta es correcta se despliega el siguiente mensaje




- Si es incorrecta la actividad aparecerá el mensaje incorrecto, y se escuchará un anuncio de “inténtelo de nuevo”




ACTIVIDAD N° 3 NOCIONES TEMPORALES

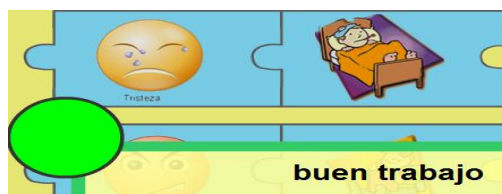


Instrucciones:

-  Al dar clic en esta opción se podrá escuchar las instrucciones que se debe realizar en esta actividad.

RELACIONAR LAS EMOCIONES MÁS COMUNES PARA RESOLVER LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS

- Para poder realizar esta actividad con el apuntador del mouse seleccione la imagen que considere la opción correcta y luego la arrastre y encaje.
- Al terminar esta actividad verifique, si es correcta o incorrecta presione el siguiente botón 
- Si es correcta la respuesta, despliega el siguiente mensaje buen trabajo



- Si la actividad se desarrolló de una manera incorrecta recibirá el mensaje de “inténtalo de nuevo”



CONCLUSIONES

- El Manual Didáctico del libro interactivo Matías Web, ha sido diseñado para que sea fácil de utilizar e instalar por cualquier persona, no requiere ninguna configuración especial.
- El Software se puede copiar en cualquier computadora que cumpla con las especificaciones detalladas en los requerimientos de hardware y software.
- El software Interactivo Matías Web. permitirá al docente y al niño y niña el manejo fácil y rápido de actividades interactivas.

RECOMENDACIONES.

- El Manual Didáctico del libro Interactivo Matías Web. es una herramienta de apoyo, por lo cual no pretende sustituir las visitas físicas de cómo se realizan en la actualidad.
- Para trabajar con este Libro Interactivo se recomienda que sea copiado en cada PC, donde se tendrá acceso al desarrollo de las actividades expuestas en el manual del usuario.
- Se debe utilizar cada una de las actividades del libro interactivo con efectividad en el aula de clases.

Modelo Operativo

Cuadro N° 42 Plan de Acción

FASES	ETAPAS	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE	TIEMPO
SOCIALIZAR	Socializar el Manual de Juegos Informáticos Didácticos para el Desarrollo Cognitivo de los niños y niñas.	Compartir con los niños y niñas la aplicación del manual de jugos informáticos didácticos	Reuniones con los niños y niñas en clase	Humano Niños y niñas	\$30,00	Laura Mullo	1 mes
PLANIFICAR	Planificar y mostrar los niveles de resultados a los docentes sobre la aplicación del manual.	Participación de los docentes, niños y niñas de la institución	Demostraciones del sistema en el que participen docentes, niños y niñas.	Manual informático didáctico		Laura Mullo	15 días
EJECUTAR	Ejecutar el manual informático didáctico.	Desarrollar las actividades que presenta el manual con los niños y niñas	Integración de los niños y niñas con el personal docente mediante la aplicación del manual	Docentes Estudiantes	\$30,00	Laura Mullo	1 mes
EVALUAR	Evaluar la aplicación de la propuesta	Lograr la participación del personal docente,	Trabajo en equipo con el personal docente	Humano Personal docente y	\$100,00	Laura Mullo	15 días

		niños y niñas de la institución		estudiantes			
--	--	------------------------------------	--	-------------	--	--	--

Elaborado por: Laura Mullo

Cuadro N° 43 Administración de la Propuesta

Institución	Responsables	Actividades	Presupuesto	Financiamiento
Unidad Educativa FAE N5°	Director Docentes Investigadora	El manual será entregado a la institución Los administradores del sistema serán los docentes Capacitación y demostración del manual Implementación del sistema con el manual	\$ 300,00	Investigadora

Elaborado por: Laura Mullo

Plan de Monitoreo y Evaluación

Cuadro N° 44 Monitoreo y Evaluación

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Fin: Entregar el manual de juegos informáticos didácticos para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas.	Cumpliendo el 90%	Manual	Laura Mullo
Propósito: Socializar el manual de juegos informáticos didácticos para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas.	Cumplimiento del 100%	Convocatorias Registro de firmas Asistencia fotografías	Laura Mullo
Planificar y mostrar los niveles de resultados a los docentes sobre la aplicación del software informático didáctico	Cumplimiento del 90%	Material didáctico Software Manual	Laura Mullo
Ejecutar el manual informático didáctico	Cumplimiento del 100%	Registros Planificaciones	Laura Mullo
Evaluar la aplicación de la propuesta	Cumplimiento del 80%	Registró de firmas Guía Evaluación de los docentes	Laura Mullo

Elaborado por: Laura Mullo

BIBLIOGRAFÍA

- ABARCA, S.** (2003) Psicología del Niño en Edad Escolar.
- ACOSTA, L.** (2001). La recreación. Una estrategia para el aprendizaje. Santa Fe de Bogotá. Colombia: Editorial Kinesis.
- ACOSTA, L.** (2001). La Recreación: Una estrategia para el aprendizaje. Santa Fe de Bogotá, Colombia: **Editorial Kinesis.**
- ADELL, Jordi** (2007). Diseño y Producción de TOC para la formación. Primera Edición. **Editorial UOC.**
- ALONSO, C.; Gallego D.; Honey, P.** (1994). Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero
- ALONSO, C.; Gallego, D.** (2000). Aprendizaje y Ordenador. Madrid: Editorial Dikisnon
- AMÓS, J.** (2000) Didáctica
- ARTICULO DEL SOFTWARE EDUCATIVO EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR (2014)**
- ATO, M.** (1996). Rasgos de un buen aprendizaje. Texto Juan Ignacio Pozo Municio. Aprendices y Maestros. Capítulo 3. Madrid: Alianza Editorial.
- AUSBEL, D. y Otros** (1976) Psicología Educativa México DF.
- BAQUERO, R.** Vigotsky y el aprendizaje Escolar Buenos Aires, Editorial Aique S.A. 1997
- BARCELÓ, M.** 2015 Juegos Informáticos
- BERUMEN, A. y Otros** (2008), La implementación de nuevas tecnologías TICS
- BLEGER, J.** (1998). Temas de psicología: entrevista e grupos. São Paulo: Martins Fontes.
- BOWER, G. HILGARD, E.** (1989) Teorías del Aprendizaje. México: Trillas.
- BRAJNOVIC, O.** (2001), los videojuegos llevan la violencia a la vida real.
- CARVALLAR, J.** (2011) Red Social.
- CAVERO, J y otros** (2005) Aspectos filosóficos, psicológicos y metodológicos de la informática.

- CERVERA, D.** (2010). Didáctica de la Tecnología. Barcelona. Editorial: GRAÓ.
- CHEVERI, N.** (2013) Juego Arcades.
- CHEVRIER, J.;** Fortín, G.; Théberge, M.; LeBlanc, R. (2000). El estilo de aprendizaje: una perspectiva histórica. Canadá: Revista Le style d'apprentissage, Volumen XXVIII, Número 1, printemps-été 2000.
- CLAVIJO, R** y otros (2009) El desarrollo cognitivo
- CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA,** publicado por la Ley N°.100.Registro Oficial 737 del 3 de enero del 2003.
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008**
- COTRERAS, E.** (2011). Videojuegos como un entorno de aprendizaje. El caso "Monturiol el joc". Icono 14, (9)2,249-261.
- DE GIORGIO, A:** (2000). Mecanismos de aprendizaje en la educación motriz y en el deporte. Clinic Nazionale di Minibasket. Treviso, junio 2000
- DÍAZ, E.** (2013) Internet
- DICCIONARIO DE INFORMATICA ALEXA (2010)**
- ECHEGOYEN, J.** (2000). Historia de la Filosofía. Volumen 2: Filosofía Medieval y Moderna. Madrid: Edinumen.
- ESCAMILLA, J. G.** (2000). Selección y Uso de Tecnología Educativa. México: Trillas.
- FAERMAN, J.** (2010) Facebook
- FERRÁNDEZ, A.** La didáctica como ciencia normativa. Universidad autónoma de Barcelona. Ballaterra 1981
- FRENCINE, F. (2005), el juego con niños y niñas de 0 a 6 años (págs...94-95)**
- FUNDESCO** (2005), Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informáticos digitales. México, UNAM.
- GAGNÉ, R. M.** (1965). The conditions of learning. New York: Holt, Rinehart and Winston
- GAGNE, R.M.;** Glaser, R. (1987). Foundations in learning research, en Instructional technology: foundations.GAGNÉ, R. (Ed). Hillsdale. Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publishers.

GALLEGO, D.; Ongallo, C. (2003). Conocimiento y Gestión. Madrid: Pearsons Prentice Hall.

GARCÍA, F. (2005), Video Juegos

GARCÍA, C. (2003). Tecnologías de la información y comunicación en la formación del profesorado. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

GARCÍA CUÉ, J. L. (2006) Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación del Profesorado. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

GARCIA, Cué, J. L.; Santizo, J. A.; López Rosette, E. (1992). Informática y BASIC. Cuaderno de prácticas Vol. 1. México: Universidad La Salle, A.C., México, D.F.

GÓMEZ, M. (2005) Violencia Social y videojuegos. Píxel-Bit- Revista de medios de educación.

HENDRY, J. (1984), Pedagogía

HERNÁNDEZ, R y otros. (2003). Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana. México. D.F.

HERRERA, L y otros. (2010). Tutoría de la Investigación Científica.

HILGARD, E.R. (1979). Teorías del Aprendizaje. México: Trillas. Mencionado por Alonso y Gallego (2000)

JEAN SEAS, y otros (2012), Incorporación de la informática

KNOWLES S., Holton F., Swanson A. (2001). Andragogía, El Aprendizaje de los Adultos. Ed. Oxford, México.

KOFI Annan, Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas, discurso inaugural de la primera fase de la WSIS, Ginebra (2003)

LACKERBAUER, I. (2000) Correo electrónico

LEFEVRE, J Software educativo

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL 2013

LLAVINA, X. (2011). Facebook: Mejore sus relaciones conociendo la red social que conecta al mundo. Profit Editorial.

MARQUEZ, P (1996) Software educativo

- MARTORELL, J. L., Prieto, J.L.** (2002). Fundamentos de Psicología. Editorial Ramón Areces, Madrid, España.
- MASLOW,** (1970). Motivation and personality. 2nd. Ed. New York: Harper Row.
- MERRIAM, S. B.; Caffarella, R. S.** (1991). Learning in adulthood: A comprehensive guide. San Francisco: Jossey-Bass.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR,** Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica 2010
- MINSKI, M.** (1986). La sociedad de la mente. La inteligencia humana a la luz de la Inteligencia Artificial. Ediciones Galápagos. Argentina 1986
- ORTEGA, M.** (1995). Informática educativa: realidad y futuro. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha
- PAPALIA, W. y Otros** (2006). Psicología del Desarrollo
- PARDO, J. y Otros** (2005) ¿Saben los padres a que juegan sus hijos?-Revista nuestro tiempo – Revista mensual
- PELECHANO, V.** (1975). Modelos de Aprendizaje Social; ponencia presentada al Primer Simposio sobre aprendizaje y modificación de conducta en ambientes educativos. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Mencionado por en Valdivia (2000:22-23)
- PÉREZ GÓMEZ, A.** (1988). Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje. Málaga: Universidad de Málaga.
- PÉREZ, G.** (1988). Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje. Málaga: Universidad de Málaga.
- PIAGET, J.** (1985) Experiencias de juego con prescolares. Tercera Edición, Morata.
- PIAGET, J.** (1989). La psicomotricidad en la escuela. Editorial Dossat. Buenos Aires.
- PINILLOS, J.L.** (1978). Principios de Psicología. Madrid: Alianza Editorial. Mencionado por en Valdivia (2000:22-23)
- PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2009-2013**
- POZO, J. I.** (1989). Teorías Cognitivas del aprendizaje. Madrid: Morata, Edición 2003.

- RODRIGUEZ, L** (2000) Aplicación informática del software
- SÁNCHEZ, A.** (2012), Jugos Informáticos didácticos
- TARPY, R.** (2000). Aprendizaje: Teoría e Investigación Contemporáneas. Madrid: Mc Graw Hill.
- VARGAS, G** (2006) Tratado de Epistemología Fenomenología de la Ciencia
- VILELLA, X. y Otros** (2005) Uso y abuso de los videojuegos. Comunicación y pedagogía. Nuevas tecnologías y recursos didácticos,
- WATSON, J.**(1976), Fundamentación Psicológica
- ZABALSA, M.A.** (1991). Fundamentos de la Didáctica y del conocimiento didáctico. En A. Medina y M.L. Sevillano (coord.): El currículo Fundamentación, Diseño, Desarrollo y Educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.
- ZEPEDA, H.** (1998) Introducción a la Psicología, Una visión científico Humanista.

LINKOGRAFÍA

<http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec12/gros.html>.

<http://www.educacioninicial.com/ei/contenidos/00/0500/535.ASP>

[http:// www.psicologia-online.com/infantil/depresion.shtml](http://www.psicologia-online.com/infantil/depresion.shtml).

<http://www.definicion.org/programa-educativo>

<http://www.alegsa.diccionario de informática>.

[http://Informática y comunicaciones para la empresa \(p.14\)](http://Informática y comunicaciones para la empresa (p.14))

http://Libros.es//fundamentos filosoficos_piaget

<http://monografias.com/trabajos84/redes-sociales/redes-sociales.shtml>

<http://definicion de cognitivo>

<http://online.upaep.mx/campusTest/ebooks/DesarrolloCognitivoeInteligencia.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 1



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa FAE N° 5

Objetivo: Conocer si el personal docente de la institución aplica los juegos informáticos didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas menores de 6 años.

Instrucciones:

Por favor marque con una X las respuestas que considere correctas.

1. ¿Los juegos informáticos didácticos ayudan en la motivación del niño/a?

Si ()

No ()

2. ¿Un juego en la computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a?

Si ()

No ()

3. ¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora?

Si ()

No ()

4. ¿El niño/a identifica con facilidad los colores en imágenes en la computadora?

Si ()

No ()

5. ¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?

Si ()

No ()

6. ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?

Si ()

No ()

7. ¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad?

Si ()

No ()

8. ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?

Si ()

No ()

9. ¿El niño/a se interrelaciona con sus compañeros?

Si ()

No ()

10. ¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos?

Gracias por su colaboración

ANEXO N° 2



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN PARVULARIA

Encuesta dirigida a los padres de familia de los niños y niñas de la Unidad Educativa
FAE N° 5

Objetivo: Conocer si los padres de familia saben y participan con sus hijos en actividades de juegos informáticos didácticos en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas menores de 6 años.

Instrucciones:

Por favor marque con una X las respuestas que considere correctas.

1. ¿Los juegos informáticos Didácticos ayudan en la motivación del niño/a?

Si ()

No ()

2. ¿Un juego en la computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a?

Si ()

No ()

3. ¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora?

Si ()

No ()

4. ¿El niño/a identifica con facilidad los colores en imágenes en la computadora?

Si ()

No ()

5. ¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?

Si ()

No ()

6. ¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?

Si ()

No ()

7. ¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad?

Si ()

No ()

8. ¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?

Si ()

No ()

9. ¿El niño/a se interrelaciona con sus compañeros?

Si ()

No ()

10. ¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos?

Si ()

No ()

Gracias por su colaboración

ANEXO N° 3



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
EDUCACIÓN PARVULARIA**

Ficha de Observación dirigida a los niños y niñas de la Unidad educativa
FAE N° 5

OBJETIVO: Evaluar a los niños y niñas a través de la observación directa en actividades diarias en los juegos informáticos didácticos y el desarrollo cognitivo.

NOMBRE:

EDAD:

N° Preg.	ASPECTOS A OBSERVAR	SI	NO
	ALTERNATIVAS		
1	¿Los juegos informáticos didácticos ayudan en la motivación del niño/a?		
2	¿Un juego en la computadora ayuda a desarrollar destrezas en el niño/a?		
3	¿El niño/a utiliza con facilidad la computadora?		
4	¿El niño/a identifica con facilidad los colores en imágenes en la computadora?		
5	¿El niño/a distingue figuras dadas en la computadora?		
6	¿El niño/a capta fácilmente el conocimiento impartido en clases?		
7	¿El niño/a lee los pictogramas presentados en la computadora con facilidad?		
8	¿El niño/a arma rompecabezas sin dificultad en la computadora?		
9	¿El niño/a se interrelaciona con sus compañeros?		
10	¿El niño/a comparte experiencias cotidianas, si se lo pide, a través de dibujos?		

Gracias por su colaboración

ANEXO N° 4

Instrumentos de Validación