



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN.

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Informe final del trabajo de graduación o titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación.

TEMA:

“LOS JUEGOS VIRTUALES DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA EL EN DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGÜE "CHIBULEO", DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA PERIODO JUNIO – OCTUBRE 2010.”

AUTORA: Maria Eugenia Punina

TUTORA: Lcda. Lupe del Rocio Llerena Pérez

AMBATO – ECUADOR

2010

APROBACIÓN DE LA TUTORA

CERTIFICA

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema:

“LOS JUEGOS VIRTUALES DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA EL EN PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO Y TERCER AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGÜE "CHIBULEO, DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA PERIODO JUNIO – OCTUBRE 2010.”

Desarrollado por: María Eugenia Punina estudiante de Licenciatura en Ciencias de la Educación ,Mención Educación Básica , considero que dicho Trabajo de Graduación reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios para ser sometido a la evaluación por parte de la Comisión de Estudio y Calificación designada por al Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación .

Ambato, 31 de Octubre .del 2010

Lcda. Lupe del Rocío Llerena Pérez

TUTORA

AUTORÍA DE TRABAJO

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

María Eugenia Punina

AUTORA

CC: 1803507761

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

La comisión de estudios y calificación del informe del trabajo de graduación sobre el tema: “los juegos virtuales didácticos y su incidencia en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes de segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo", del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua periodo junio – octubre 2010.”

Presentado por la Sra. **María Eugenia Punina** egresada de la carrera de Educación Básica, promoción junio-octubre del 2010. , considera que, una vez revisado dicho trabajo de graduación, reúne los requisitos básicos, técnicos, científicos y reglamentarios establecidos.

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

LA COMISIÓN:

Dr. Msc. Raúl Esparza.

MIEMBRO

Dra. Msc. Judith Núñez.

MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme y darme la fuerza para seguir adelante, a mis padres, por la comprensión y ayuda moral que me han brindado en el largo camino que he recorrido hasta llegar a mi meta.

María Eugenia Punina

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica de Ambato, a la carrera de Ciencias Humanas de la Educación, a las personas profesionales quienes compartieron conmigo durante este largo camino.

María Eugenia Punina

ÍNDICE

A. PÁGINAS PRELIMINARES

Portada.....	I
Página de aprobación por el tutor.....	II
Página de autoría del trabajo.....	III
Página de aprobación del tribunal.....	IV
Página de dedicatoria.....	V
Página de agradecimiento.....	VI
Índice general de contenidos.....	VII
Índice de cuadros e ilustraciones.....	X
Resumen Ejecutivo.....	XI
Introducción.....	1

B. TEXTO: INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Tema.....	4
1.2 Planteamiento del Problema.....	4
1.2.1 Contextualización.....	4
1.2.2 Análisis crítico.....	9
1.2.3 Prognosis.....	10
1.2.4 Formulación del problema.....	12
1.2.5 Delimitación del objeto de investigación.....	12
1.3 Justificación.....	12
1.4 Objetivos.....	14
1.4.1 General.....	14

1.4.2 Específicos.....	14
------------------------	----

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	15
2.2 Fundamentación filosófica.....	16
2.3 Fundamentación Ontológica.....	16
2.4 Fundamentación Epistemológica.....	17
2.5 Fundamentación Sociológica.....	17
2.6 Fundamentación Axiológica.....	17
2.7 Fundamentación Legal.....	18
2.8 Categorías fundamentales.....	19
2.9 Señalamiento de variables.....	35
2.10 Hipótesis.....	35
2.10.1 Variable Independiente.....	35
2.10.2 Variable Dependiente.....	35

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Enfoque.....	36
3.2 Modalidades básicas de investigación.....	36
3.3 Nivel tipo de investigación.....	37
3.4 Población o muestra.....	37
3.5. Operacionalización de variables.....	38
3.5.1 Variable independiente.....	38
3.5.2 Variable dependiente.....	39
3.6 Plan de recolección de información.....	40
3.7 plan de procesamiento de la información.....	40

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados e Interpretación de datos (Encuesta).....	42
4.2 Análisis de resultados e Interpretación de datos (Encuesta).....	49

4.3 Análisis de resultados e Interpretación de datos (Encuesta).....	57
4.2 Comprobación de la hipótesis.....	65

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones y recomendaciones.....	70
---	----

CAPÍTULO VI. PROPUESTA

6.1 Datos informativos.....	72
6.2 Antecedentes de la propuesta.....	73
6.3 Justificación.....	74
6.4 Objetivos.....	76
6.4.1 Generales.....	76
6.4.2 Análisis de factibilidad.....	76
6.5.3 Fundamentación.....	77
6.5.3 Modelo Operativo.....	84
6.5.3 Marco Metodológico.....	85
6.5.4 Marco administrativo.....	90
6.5.5 Previsión de la evaluación.....	91

MATERIALES DE REFERENCIA

Bibliografía.....	92
Anexos.....	93

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro1 Operacionalización de Variable Independiente.....	34
Cuadro 2 Operacionalización de Variable Dependiente.....	35
Cuadro 1 Encuestas1/ Pregunta 1.....	37
Cuadro 4 Encuestas1/ Pregunta 1.....	38
Cuadro 5 Encuestas1/ Pregunta 2.....	40
Cuadro 6 Encuestas1/ Pregunta 3.....	41
Cuadro 7 Encuestas1/ Pregunta 4.....	42
Cuadro 8 Encuestas1/ Pregunta 5.....	43
Cuadro 9 Encuestas1/ Pregunta 6.....	44
Cuadro 10 Encuestas2/ Pregunta 1.....	45
Cuadro 11 Encuestas2/ Pregunta 2.....	46
Cuadro 12 Encuestas2/ Pregunta 3.....	47
Cuadro 13 Encuestas2/ Pregunta 4.....	48
Cuadro 14 Encuestas2/ Pregunta 5.....	49
Cuadro 15 Encuestas2/ Pregunta 6.....	50
Cuadro 16 Encuestas2/ Pregunta 7.....	51
Cuadro 17 Encuestas2/ Pregunta 8.....	52
Cuadro 18 Encuestas3/ Pregunta 1.....	53
Cuadro 19 Encuestas3/ Pregunta 2.....	54
Cuadro 20 Encuestas3/ Pregunta 3.....	55
Cuadro 21 Encuestas3/ Pregunta 4.....	56
Cuadro 22 Encuestas3/ Pregunta 5.....	57
Cuadro 23 Encuestas3/ Pregunta 6.....	58
Cuadro 24 Encuestas3/ Pregunta 7.....	59
Cuadro 25 Encuestas3/ Pregunta 8.....	60
Cuadro 26 Encuestas3/ Pregunta 8.....	63
Cuadro 27 Frecuencia/ Encuesta 1.....	64

Cuadro 28 Frecuencia Esperada.....	64
Cuadro 29 Modelo Operativo.....	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Árbol de problemas.....	5
Gráfico 2 Categoría Fundamentales.....	16
Gráfico 3 Variable Independiente.....	17
Gráfico 4 Variable Dependiente.....	18
Gráfico 5 Edades de estudiantes.....	38
Gráfico 6 Encuesta1/Pregunta 1.....	39
Gráfico 7 Encuesta1/Pregunta 2.....	40
Gráfico 8 Encuesta1/Pregunta 3.....	41
Gráfico 9 Encuesta1/Pregunta 4.....	42
Gráfico 10 Encuesta1/Pregunta 5.....	43
Gráfico 11 Encuesta1/Pregunta 6.....	44
Gráfico 12 Encuesta1/Pregunta 7.....	45
Gráfico 13 Encuesta2/Pregunta 8.....	46
Gráfico 14 Encuesta2/Pregunta 9.....	47
Gráfico 15 Encuesta3/Pregunta 1.....	48
Gráfico 16 Encuesta3/Pregunta 2.....	49
Gráfico 17 Encuesta3/Pregunta 3.....	50
Gráfico 18 Encuesta3/Pregunta 4.....	51
Gráfico 19 Encuesta3/Pregunta 5.....	52
Gráfico 20 Encuesta3/Pregunta 6.....	53
Gráfico 21 Encuesta3/Pregunta 7.....	54
Gráfico 22 Encuesta3/Pregunta 8.....	55

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

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**TEMA: “LOS JUEGOS VIRTUALES DIDÁCTICOS Y SU
INCIDENCIA en el desarrollo del PENSAMIENTO LÓGICO DE
LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO Y TERCER AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
INTERCULTURAL BILINGÜE “CHIBULEO”, DEL CANTÓN
AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA PERIODO JUNIO –
OCTUBRE 2010.”**

TUTORA: Lcda. Lupe del Rocio Llerena Pérez

AUTORA: Maria Eugenia Punina

Fecha: 31 de octubre del 2010.

Resumen Ejecutivo

En este trabajo se pretende exponer muy resumidamente sobre la aplicación de juegos virtuales didácticos en el proceso educativo, y de manera particularmente en el segundo y tercer año de educación básica, de la Unidad Intercultural Bilingüe “Chibuleo”

Lo que motivo este trabajo de investigación fue la aplicación de juegos virtuales didácticos que permita desarrollar el pensamiento lógico el mismo que permitirá tanto al docente como al estudiante disponer de un material con el cual se pueda trabajar dentro del aula de forma dinámica y práctica.

El trabajo está estructurado en seis capítulos que se describe a continuación.

El capítulo primero. Al problema existente en la aplicación de los juegos virtuales didácticos como herramienta para el desarrollo del pensamiento lógico en los alumnos del segundo y tercer años de educación básica de la Unidad Intercultural Bilingüe “Chibuleo”

Se plantea al problema con una contextualización; macro en el mundo y Latinoamérica, meso en el Ecuador, y micro en la realidad de la educación primaria, de forma específica en los segundos y terceros años de educación básica periodo junio – octubre. Luego se presenta en análisis crítico, la prognosis, se formula el problema, se presenta la hipótesis, se delimita el problema en forma temporal y espacial para luego justificar el impacto de la investigación, la factibilidad definiendo también los objetivos propuestos para el estudio.

El Segundo Capítulo. Se describe un marco teórico, que comprende antecedentes investigativos, fundamentación Filosófica, ontológica, epistemológica, sociológica, axiológica y legal pertinentes al tema de investigación mediante la consulta en textos convencionales especializados e investigación bibliográfica electrónica el mismo que es el soporte y fuente para la elaboración de la propuesta.

El tercer capítulo. Abarca la metodología de la investigación iniciando con el enfoque paradigmático, de la investigación cuantitativo y cualitativo, de investigación que se aplicó como bibliografía – documental de campo en un proyecto de intervención social se utilizó la investigación descriptiva, de asociación de variables para luego definir la población y muestra buscando la coherencia con las técnicas e instrumentos de investigación aplicados.

El cuarto capítulo. Contiene los resultados de las técnicas e instrumentos de investigación aplicados, se presentan los datos obtenidos mediante cuadros y gráficos estadísticos en forma cuantitativa y luego su análisis e interpretación cualitativa.

El quinto capítulo. Incluye las conclusiones obtenidas de la interpretación de los resultados de la encuesta que se encuentra en el capítulo anterior y finalmente de cada conclusión se presenta una recomendación adecuada al caso de estudio.

El sexto capítulo. Contiene el producto de la investigación considerando como la propuesta de solución de problema detectado, analizado e investigado, en este caso es la forma como el docente el estudiante aplicarán los juegos virtuales para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico y cognitivo.

INTRODUCCIÓN

Los docentes deben estar constantemente actualizados con el uso de la tecnología utilizada en el que hacer educativo, conocida actualmente como Tecnología Educativa, que no es más que el uso de programas computacionales o sistemas electrónicos orientados a la enseñanza.

En la educación actual son muy necesarios los juegos didácticos a la hora de enseñar con maneras más lúdicas que las ya conocidas. Es por eso necesario que los maestros los implementen en sus tareas educativas de manera que sirva como ayuda en su tarea de educar, utilizando en sus clases todo tipo de juegos didácticos, software educativo, material didáctico, material educativo y materiales para enseñar.

Es muy importante para los docentes replantearse los modos educativos a la hora de enseñar, puesto que la tecnología avanza rápidamente y es por eso que es necesario también que la docencia vaya a la par de los avances tecnológicos usando nuevas formas a la hora de educar a los niños y jóvenes. Para eso también es necesario profundizar en los hábitos de estudio, y lograr así la aplicación de juegos virtuales didácticos que beneficiaran al estudiante permitiendo su desarrollo práctico y cognitivo.

Los juegos Didácticos constituyen una buena alternativa a la hora de resolver tareas adicionales, consecuencia de los problemas sociales, económicos y pedagógicos que influyen sobre el estudiante en la Educación Básica, tienen su fe puesta en los métodos activos y en particular los juegos didácticos, juegos creativos y de otros tipos que contribuyen a perfeccionar la organización del proceso de enseñanza - aprendizaje y resolver situaciones problemáticas en la actividad práctica.

La importancia que reviste el planteamiento de tareas docentes problémicas está en que en el mismo proceso de solución implica la autoinformación y la organización de todas las relaciones colectivas sobre la única base de estas tareas, por lo que dejan de ser formales y se hacen directamente vitales, lo que compromete a cada participante integralmente, influyendo plenamente en el contenido objeto de estudio.

EL juego didáctico puede llegar a ser un método muy eficaz de la enseñanza problémica. Hay distintas variantes de tipo competitivo (encuentros de conocimientos, olimpiadas), de tipo profesional (análisis de situaciones concretas de los servicios, análisis de casos, interpretaciones de papeles, simulación).

Mediante el juego didáctico y ocupacional y otros métodos lúdicos de enseñanza, es posible contribuir a la formación del pensamiento lógico del estudiante y a la formación de las cualidades que deben reunir para el desempeño de sus funciones: capacidades para dirigir y tomar decisiones individuales y colectivas, habilidades y hábitos propios de la dirección y de las relaciones sociales.

Con la aplicación de los juegos didácticos en la clase, se rompe con el formalismo, dándole una participación activa al alumno en la misma, y se logra además, los resultados siguientes: Mejorar el índice de asistencia y puntualidad a clases, por la motivación que se despierta en el estudiante.

Profundizar los hábitos de estudio, al sentir mayor interés por dar solución correcta a los problemas, Interiorizar el conocimiento por medio de la repetición sistemática, dinámica y variada. Lograr el colectivismo del grupo a la hora del juego.

Lograr responsabilidad y compromiso con los resultados del juego ante el colectivo, lo que elevó el estudio individual, motivando a través del juego

una enseñanza práctica y feliz, que desarrolla integralmente la personalidad del hombre, y en particular su capacidad creadora.

La aplicación de juegos virtuales didácticos no debe limitarse al mero hábito de juego o entretenimiento, sino que es fundamental utilizarlo como método activo que permita fomentar la observación, la atención, las capacidades lógicas, la fantasía, la imaginación, la iniciativa, la investigación científica, los conocimientos, las habilidades, los hábitos, el potencial creador o al menos aumentar el nivel de asimilación de los conocimientos en los estudiantes de segundo y tercer años de Educación Básica en la medida de lo posible, y esto es, lo que en esta investigación se realizó.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema:

Juegos virtuales didácticos y su incidencia en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo", DEL Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua periodo junio – octubre 2010

1.2. Planteamiento del Problema.

1.2.1 . Contextualización

En todo el mundo son muy necesarios los juegos virtuales didácticos a la hora de desarrollar el pensamiento lógico en los estudiantes. Es por ello muy necesario implementarlos en el proceso enseñanza - aprendizaje para que sirvan como herramienta tecnológica a los maestros en su tarea de educar, en la actualidad se puede observar toda clase de juegos didácticos, software educativo, programas de educación, material

didáctico, material educativo y materiales para enseñar en forma virtual y didáctica.

La tecnología avanza rápidamente y por eso es necesario también que los maestros vayan a la par de los avances tecnológicos usando nuevas formas a la hora de educar a los niños y jóvenes. Para eso también es necesario profundizar en los hábitos de estudio, y lograr así la aplicación de juegos virtuales didácticos que desarrollen su pensamiento lógico.

El juego virtual didáctico puede llegar a ser un método muy eficaz en la enseñanza y el desarrollo de la lógica de pensamiento. Se puede distinguir distintas variantes de tipo competitivo (encuentros de conocimientos, olimpiadas), de tipo escolar (análisis de situaciones concretas de asignaturas, análisis de casos, interpretaciones de papeles, simulación virtuales).

En el intelectual cognitivo se fomentan la observación, la atención, las capacidades lógicas, la fantasía, la imaginación, la iniciativa, la investigación científica, los conocimientos, las habilidades, los hábitos, el potencial creador, etc todo ello contribuye evidentemente a desarrollar y potencializar el pensamiento lógico.

En Ecuador, los juego virtuales didácticos y otras herramientas virtuales lúdicas de enseñanza, a pesar de su gran importancia no se han generalizado y peor aún implementado en el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de Educación Básica ya sea por el desconocimiento de las mismas se ha relegado de la enorme contribución a la formación del pensamiento lógico así como a la formación de las cualidades que deben reunir para el desempeño de sus funciones: capacidades para dirigir y tomar decisiones individuales y

colectivas, habilidades y hábitos propios de la dirección y de las relaciones sociales.

Con la aplicación de los juegos virtuales didácticos en la clase y fuera de ella, se rompe con el formalismo, dándole una participación activa al alumno, profundizar los hábitos de estudio, al sentir mayor interés por dar solución correcta a los problemas a él planteado para ser un ganador.

Interiorizar el conocimiento por medio de la repetición sistemática, dinámica y variada, lograr responsabilidad y compromiso con los resultados del juego, lo que eleva el estudio individual. el juego en especial los diseñados para la simulación virtual es una actividad naturalmente feliz, que desarrolla integralmente la personalidad del hombre, y en particular su capacidad creadora.

Los Juegos virtuales didácticos deben corresponderse con los objetivos, contenidos y métodos de enseñanza y adecuarse a las indicaciones, acerca de la evaluación y la organización escolar.

En el Ecuador el poco desarrollo del pensamiento lógico y su capacidad creadora en los estudiantes de Educación Básica, influye directamente en sus componentes estructurales: intelectual-cognitivo, volitivo- conductual, afectivo-motivacional y las aptitudes puede condicionar negativamente las oportunidades de formación profesional del estudiante y su inserción laboral, con repercusiones sociales y económicas adversas para el país.

En nuestro medio, la Provincia del Tungurahua, se observa que los niños que carecen de un adecuado desarrollo de su intelecto, tardan más tiempo en alcanzar las metas normales de creatividad, de incrementar el

nivel de asimilación de conocimientos, de exploración y curiosidad propios de un estudiante normal de educación Básica.

En efecto, se puede manifestar que los diversos juegos virtuales didácticos, también conocidos como juegos virtuales educativos son juegos divertidos que hacen que el niño disfrute aprendiendo. No se trata sólo de educar, sino de mostrar que aprender es divertido. La meta es lograr crear un hábito en el estudiante de Educación Básica en el que disfrute aprendiendo, pues ese interés propio es clave para un 5 sectores rurales donde la tecnología y herramientas virtuales son poco conocidas, los estudiantes de Educación Básica no han logrado desarrollado todo su potencial intelectual, la habilidad y capacidad de reacción, la imitación e improvisación, la motivación por el aprendizaje y la existencia de otro mundo, el virtual que permite al estudiante de Educación Básica a través del juego interactivo, desarrollar integralmente la personalidad del estudiante, y en particular su capacidad creadora

Es así que sin lugar a duda y añadiendo las complicaciones que pueda o no ocurrir con su desarrollo intelectual y creativo, en la provincia del Tungurahua, en la Parroquia Juan Benigno Vela, Caserío San Francisco los niños tanto de segundo y terceros años de Educación Básica que no tiene acceso a la lúdica virtual didáctica tendrá obstáculos en incrementar las capacidades lógicas, la fantasía, la imaginación, la iniciativa, la investigación científica, los conocimientos, las habilidades, los hábitos, el potencial creador, el nivel de asimilación de conocimientos que facilitan la educación ya que es el mismo niño que explora, y tiene curiosidad sobre qué es lo que está conociendo y escuchando.

Árbol de Problemas

JUEGOS VIRTUALES DIDÁCTICOS

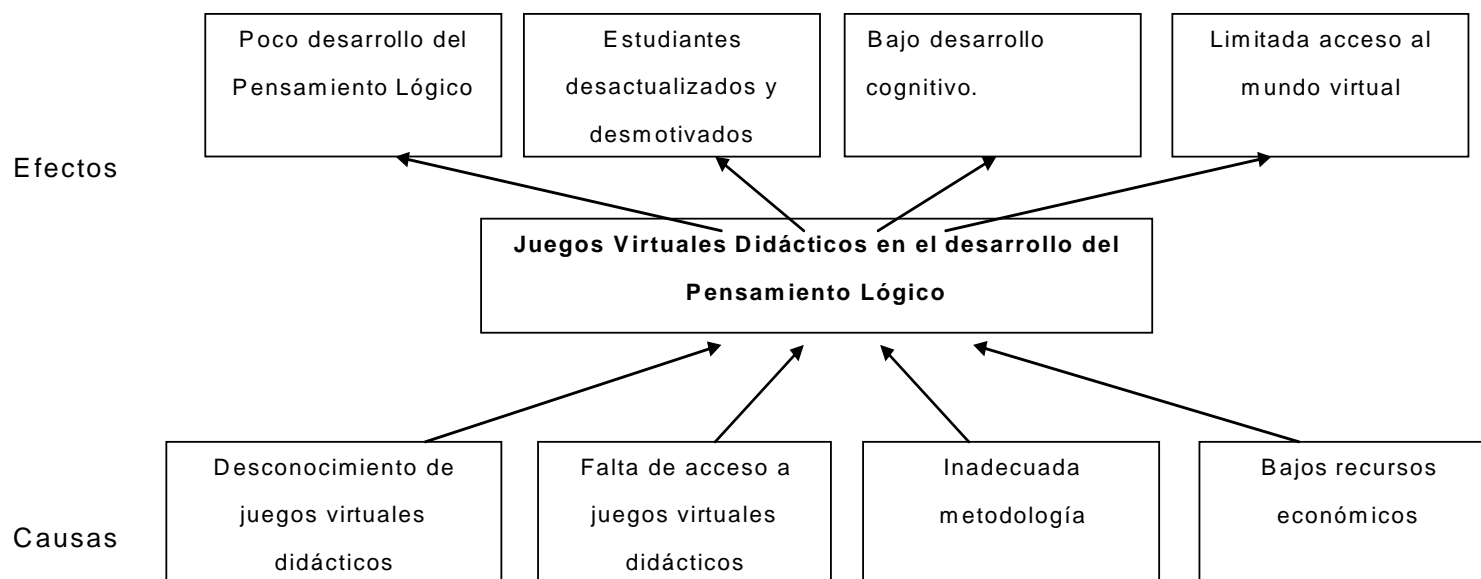


Gráfico N° 1 ÁRBOL DE PROBLEMAS
Elaborado por: Investigador: María Punina

1.2.2 Análisis Crítico

Juegos Virtuales Didácticos

El eje medular del árbol de problemas es igual al tema de investigación esta técnica permite determinar dos factores de estudio que están íntimamente relacionados entre sí **causa – efecto**. Las causas constituyen las variables independientes, mientras que los efectos determinan las variables dependientes.

El desconocimiento de juegos virtuales didácticos, impide en los estudiantes de Educación Básica que se fomenten la observación, la atención, las capacidades lógicas, la fantasía, la imaginación, la iniciativa, la investigación científica, los conocimientos, las habilidades, los hábitos, el potencial creador, no permite estimular y cultivar la creatividad, hallar relaciones y soluciones novedosas partiendo de informaciones conocidas.

Los estudiantes de hoy en día pueden desarrollar su intelecto a través de una divertida e intuitiva interfaz virtual gráfica, De este modo los niños se sienten atraídos por el contenido ofrecido, es así como el juego virtual didáctico., facilita su atención para otro contenido, el educativo. En efecto, los diversos juegos aprender, también conocidos como juegos virtuales educativos son juegos divertidos que hacen que el niño disfrute aprendiendo. No se trata sólo de educar, sino de mostrar que aprender es divertido y solo se lo lograra con el conocimiento adecuado de la lúdica virtual.

La Falta de acceso a herramientas tecnológicas, el fin de la tecnología y sus herramientas dentro del campo educativo es el aprendizaje del estudiante, su educación. Es muy difícil y hasta imposible

de lograrlo si tanto estudiantes como docentes se interesen sólo de la formalidad de la tecnología y descuiden la parte humana. Las dificultades de aprendizaje no siempre se relacionan con los objetos de conocimiento, también se relacionan con el vínculo afectivo entre las personas.

La tecnología avanza rápidamente y es por eso que es necesario que los estudiantes vayan a la par de los adelantos y herramientas tecnológicas, usando nuevas formas de desarrollar su pensamiento lógico. Para eso también es necesario profundizar en los hábitos de estudio, y lograr así la aplicación de juegos virtuales didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes en edad escolar Básica.

Inadecuada metodología, Es significativo que el docente utilice una adecuada metodología, la cual motive la exploración, uso y aplicación de juegos virtuales didácticos en el proceso enseñanza - aprendizaje de estudiantes de Educación Básica, esto permitirá al alumno el aprovechamiento de los conocimientos, formación y desarrollo de hábitos y habilidades, estimulará y cultivará la creatividad contribuyendo enormemente a su desarrollo cognitivo.

Por último en el cuadro vemos los **Bajos Recursos Económica**, los escolares de familias de bajos ingresos no tienen acceso a un computador, al internet, a la adquisición de programa o juegos didácticos por lo que su acceso al mundo virtual es limitado. Todo ello se refleja en la poca capacidad creativa y poco avance en el desarrollo del pensamiento lógico.

1.2.3. Prognosis

Raymond Goertz y Michael Noll de los laboratorios Bell desarrollaron prototipos de dispositivos de interacción de fuerzas con el usuario. Los

dispositivos de la realidad y juego virtual han mejorado de una forma espectacular en los últimos años como consecuencia de varios nuevos avances de la tecnología incrementando el pensamiento lógico en los usuarios que los han utilizado.

La potencia y la capacidad de memoria de las computadoras ha aumentado, y su costo se ha reducido de forma considerable. Estos factores, junto con la aparición de mejores pantallas de cristal líquido para las HMD, permiten a los científicos de muchos laboratorios desarrollar y utilizar simulaciones, juegos de realidad virtual, permitiendo un adecuado desarrollo del pensamiento lógico.

Al no investigarse y aplicar propuestas de solución a este problema procurando que desde niños sientan atracción y afición a descubrir nuevos retos y conocimientos a través de la manipulación y utilización de juegos virtuales didácticos, constituyéndose en un aspecto muy importante en una sociedad que exige alto desempeño en los procesos de razonamiento superior. Puesto que el éxito en los estudios subsiguientes y el desempeño en muchas carreras y profesiones depende del desarrollo adecuado de las estructuras cognitivas del individuo.

La sociedad actual exige además, una educación en coordinación con las características psicológicas del niño para el desarrollo de sus capacidades, lo que permitirá un acceso más fluido a la Educación Básica y posteriormente a estudios superiores.

El diseño e implementación de juegos virtuales didácticos en estudiantes de Educación Básica permiten comprender cómo evoluciona y se comporta la mente del niño, del joven y del adulto cuando piensa lógicamente.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo los juegos virtuales didácticos inciden en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo”, del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua periodo junio – octubre 2010?

1.2.5 Delimitación.

Campo: psicopedagogía

Área: Tecnológica

Aspecto: Juegos Virtuales Didácticos y Desarrollo del Pensamiento Lógico

Delimitación Espacial Unidad Educativa “Chibuleo”

Delimitación Temporal 2010

Unidades de Observación Estudiantes.- Docentes.- Padres

1.3. Justificación

Originalidad, beneficiarios, impacto.

Una vez contextualizado el problema se hace interesante conocer a fondo las causas y problemas de los juegos virtuales didácticos que hoy

los estudiantes en edad escolar están atravesando, en ese sentido, los docentes involucrados en la educación escolar básica deben indagar el cuanto se conoce del desarrollo del pensamiento lógico en las edades tempranas. y determinar también como incrementarlo a través de la utilización de juegos didácticos, software educativo, programas de educación virtual, etc..

En vista que el pensamiento lógico del niño evoluciona en una secuencia de capacidades evidenciadas cuando el niño manifiesta independencia al llevar a cabo varias funciones especiales como son las de clasificación, simulación, explicación y relación. Sin embargo, estas funciones se van rehaciendo y complejizando conforme a la adecuación de las estructuras lógicas del pensamiento, las cuales siguen un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como la abstracción. La estructura cognoscitiva puede llegar a la comprensión de la naturaleza deductiva (de lo general a lo particular) del pensamiento lógico, todo ello debe ser tomado en cuenta como interrogantes para ser investigados y tomar las acciones necesarias para a través de programas virtuales computacionales beneficiar a los estudiantes de educación básica.

Son los niños, la familia y la comunidad los que resulten beneficiados cuando alcancemos niños con un elevado desarrollo cognoscitivo y se constituya como una opción la ejecución de varias actividades orientadas al desarrollo del pensamiento lógico de los niños en el contexto de la educación general Básica.

Dado que el tema es extenso y está inmerso en el ámbito tecnológico y cognitivo tiene un amplio espectro para poder ser investigado, al menos en esta ocasión estamos tomando un universo en los estudiantes de nuestra provincia y se encuentra que hay suficiente apertura en toda la

comunidad educativa, lo que hace factible el camino propuesto, esperamos que impacte en la sociedad, en los centros educativos para tener una sociedad intelectualmente creativa, innovadora adecuada al presente siglo.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

➤ Estudiar el procedimiento de los juegos virtuales didácticos y su incidencia en el pensamiento lógico de los niños del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo”, del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua periodo junio – octubre 2010.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la utilización de los juegos virtuales didácticos .
- Analizar el desarrollo del pensamiento lógico de los niños del segundo y tercer año.
- Proponer la aplicación de los juegos virtuales didácticos. para mejorar el desarrollo cognitivo de los niños del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

Existen variadas fuentes bibliográficas tanto locales, nacionales y extranjeras, en donde se explican y delimitan las diferentes temáticas que se van a tratar en este trabajo de investigación.

Revisada la biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación se ha determinado que no existe ningún otro tipo de investigación sobre el tema tratado por lo tanto se considera una investigación de tipo inédita.

En la actualidad los métodos activos, los juegos didácticos interactivos son muy necesarios a la hora de enseñar con maneras más lúdicas y en particular juegos virtuales didácticos, software educativo y programas de educación y de otros tipos contribuyen a perfeccionar la organización del proceso de enseñanza, elevar el trabajo independiente de los estudiantes y resolver situaciones en la actividad práctica.

La tecnología ha evolucionado y avanza rápidamente es por eso que es necesario también que tanto alumnos como maestros vayan a la par

de los avances tecnológicos usando nuevas formas a la hora de mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje. Para eso también es necesario profundizar en los hábitos de estudio, y lograr así la aplicación de juegos virtuales didácticos en los estudiantes de educación básica.

De ahí la importancia del juego virtual que es una actividad naturalmente feliz, que desarrolla integralmente la personalidad del hombre, y en particular su capacidad creadora.

2.2 Fundamentación Filosófica.

La investigación pretende identificar la utilización y aplicación correcta de los juegos virtuales didácticos que permitan desarrollar el pensamiento lógico en los estudiantes alcanzando un mejor nivel del conocimiento del proceso de enseñanza aprendizaje, despertando en los estudiantes el interés por descubrir y aprender en forma dinámica y divertida, tomando en cuenta que “El juego es la base existencial de la infancia”.

La investigación esta basada en el paradigma Constructivista Social porque pretende determinar el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes, así como también la creatividad, imaginación, valores, habilidades y destrezas que mejorarán su desempeño educativo, profesional y social

2.3 Fundamentación Ontológica:

El ser humano es la medida de su descubrimientos e invenciones, por ende los descubrimientos influyen positiva o negativamente, según el uso que este haga de los mismos, en el tema que estamos tratando el hombre esta inmerso en una sociedad tecnológicamente cambiante e innovadora lo que contribuye a que tanto estudiantes como maestros

cada vez busquen nuevas herramientas lúdicas que enriquezcan y fortalezcan su desarrollo lógico.

2.4 Fundamentación Epistemológica:

El ser humano como bien anotamos anteriormente es dueño del conocimiento mediante la utilización de los recursos tecnológicos existentes y por ende de hacer de con ellos lo que creyere conveniente, o bien se proyecta a una vida trascendental positiva o negativa pero a la hora de enseñar con maneras más lúdicas que las ya conocidas son muy necesarios los juegos virtuales didácticos interactivos, software recreativo con los cuales se rompe con el formalismo, dándole una participación activa al alumno desarrolla integralmente su personalidad y en particular su capacidad creadora que es parte del conocimiento.

2.5 Fundamentación Sociológica:

Si al ser social lo vemos dentro de lo filosófico, ontológico, epistemológico, entonces lo estamos mirando en su desarrollo histórico, cultural, social y tecnológico, esto nos hace aceptar que hay que proporcionarle una educación acorde con los avances tecnológicos, con valores y que sirva de instrumento de cambio a la hora de educar a los niños y jóvenes dentro de la sociedad.

2.6 Fundamentación Axiológica:

El ser humano en sus actitudes y actividades debe tener una consideración de valor o positiva o negativa, de esto se deduce que nuestras acciones en el ambiente de vivencia tienen un valor que debe ser considerado y practicado dentro de nuestras normas sociales, culturales y democráticas que rigen el presente y futuro de nuestra sociedad en constante evolución.

2.7 Fundamentación Legal:

La sociedad y la comunidad o los grupos étnicos sociales, se ponen de acuerdo y emiten un legado de principios, acuerdos y leyes que controlan y regulan el comportamiento de los mismos, bajo los preceptos, principios y leyes que regular el código de la niñez ecuatoriana así como los de la familia y sociedad en general siendo el estado el responsable de su fiel cumplimiento.

En base a la Ley de Propiedad Intelectual aprobada por el congreso Nacional del Ecuador La creación, manejo, utilización de software educativo está amparada por la Ley Nº. 83.RO/320 del 19 de mayo de 1989. Que en sus artículos cita:

Art. 7.- Programas de ordenador (Software): Toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un dispositivo de lectura automatizada, ordenador, o aparato electrónico o similar con capacidad de procesar información, para la realización de una función o tarea, u obtención de un resultado determinado, cualquiera que fuera su forma de expresión o fijación. El programa de ordenador comprende también la documentación preparatoria, planes y diseños, la documentación técnica, y los manuales de usuario.

2.8 Categorías Fundamentales

Red de Inclusiones Conceptuales

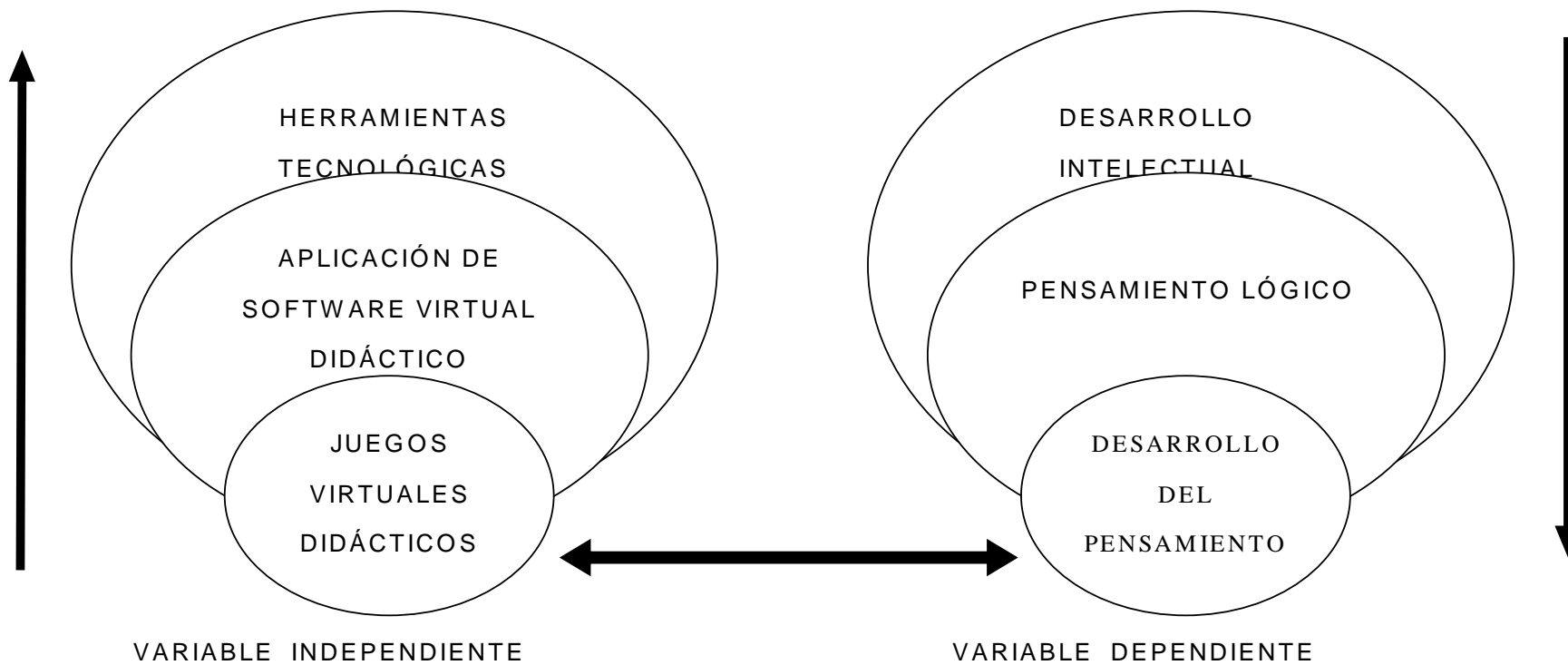


Gráfico N° 2 CATEGORIAS FUNDAMENTALES
Elaborado por: Investigador: María Eugenia Punina.

Gráfico N° 3 Constelación de Ideas Variable Independiente
Elaborado por: Investigador: María Eugenia Punina.

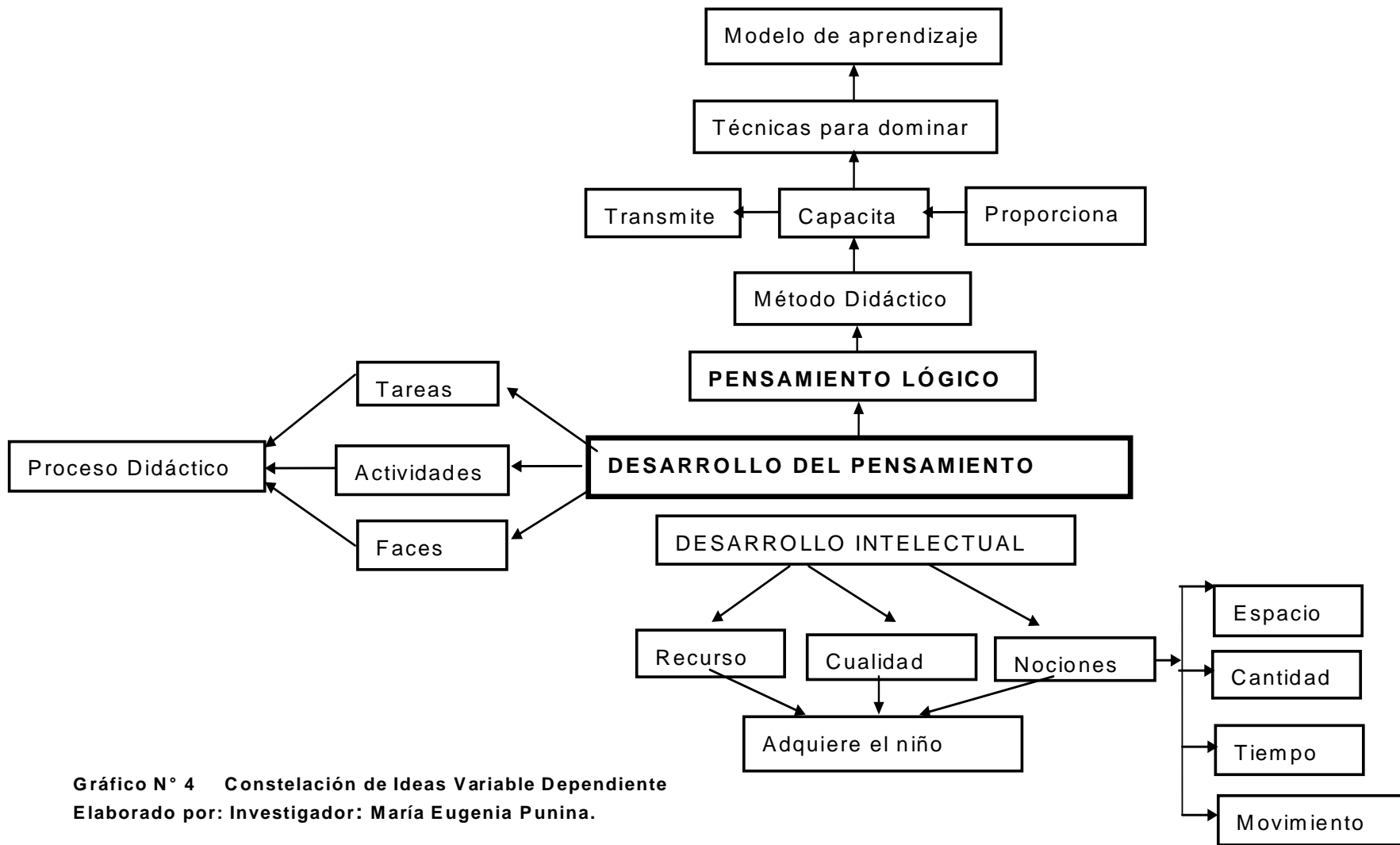


Gráfico N° 4 Constelación de Ideas Variable Dependiente
 Elaborado por: Investigador: María Eugenia Punina.

Fundamentación Teórica

Juego virtual Didáctico

Hoy en día, los juguetes pueden dividirse en dos grupos: aquellos que se hacen a mano de forma individual y a pequeña escala, y aquellos que se producen a nivel industrial y de forma mecánica. En las sociedades occidentales predominan los juguetes electrónicos de precio elevado. En países menos desarrollados todavía se hacen por métodos tradicionales tanto para uso personal como para uso comercial.

Desde principios de siglo, en que ya había muchos fabricantes de juguetes, la industria ha evolucionado hasta convertirse en un gran negocio mundial en manos de unas cuantas multinacionales. Se han producido cambios drásticos desde el punto de vista de la variedad de juguetes disponibles y del tipo de fabricación. Hoy día los juguetes se fabrican de forma industrial y se distribuyen por todo el mundo. A menudo el mercado se apoya en la publicidad televisiva e internet que se emite en todo el mundo y los centros de producción pueden estar geográficamente muy distantes de la central de la compañía que los comercializa.

Los juegos electrónicos, relacionados con el desarrollo de la tecnología informática, han proporcionado a los niños un tipo de juguetes totalmente nuevo. El siguiente paso es la introducción de juegos interactivos de realidad virtual

El enfoque de los juegos virtuales educativos por el contrario enfatiza más el aprendizaje creativo que la enseñanza. El software resultante no presenta una secuencia de contenidos a ser aprendida, sino un ambiente de exploración y construcción virtual, también conocido como micromundo. Con ellos los aprendices, luego de familiarizarse con el

software, pueden modificarlo y aumentarlo según su interés personal, o crear proyectos nuevos teniendo como base las reglas del micromundo.

El software educativo involucra a tres grandes ciencias:

La psicología, mediante un conocimiento no elemental de las ciencias cognitivas; La asignaturas, mediante la creación de un adecuado dominio de conocimiento para cualquier tipo de sistema o programa y con la creación de algoritmos eficientes.

La computación, como una ciencia que hace factible el instanciar la reunión de los dos mundos anteriores. Esto que parece una obviedad no lo es, en evaluaciones recientes de software educativo se ha encontrado que la mayoría del software en el mercado tiene en general uno o dos de los atributos mencionados, pero relegan de manera importante a otro de ellos.

Por ejemplo podemos encontrar software con gran capacidad de manejo de imágenes y que en realidad constituye todo un portento de programación pero de una pobreza enorme en su capacidad de enseñar. O bien software con intenciones didácticas pero de una pobreza en los algoritmos empleados que conlleva a errores conceptuales de asignaturas

. Es necesario entonces, que para la producción de software virtual didáctico las personas tengan presentes estos tres elementos y, que la carencia de alguno de ellos debilita la intención del mismo que es ayudar o ser un instrumento de ayuda en el aprendizaje y enseñanza de los estudiantes de educación básica.

Aplicación de Software Virtual Didáctico

Se denomina **software virtual educativo** al destinado a la enseñanza y el aprendizaje autónomo y que, además, permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas.

Así como existen profundas diferencias entre las filosofías pedagógicas, así también existe una amplia gama de enfoques para la creación de software educativo, atendiendo a los diferentes tipos de interacción que debería existir entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje: educador, aprendiz, conocimiento, computadora.

Los distintos programas y software basados en Realidad virtual, permite a uno o más usuarios ver, moverse y reaccionar en un mundo simulado por ordenador o computadora. Los distintos dispositivos de interfaz permiten al usuario ver, tocar y hasta manipular objetos virtuales. Los mundos virtuales y todo lo que contienen (incluyendo imágenes computerizadas de los participantes) se representan con modelos matemáticos y programas de computadora.

Las simulaciones de realidad virtual difieren de otras simulaciones de computadora en la medida en que requieren dispositivos de interfaz especiales. Estos dispositivos transmiten al usuario las imágenes, el sonido y las sensaciones de los mundos simulados.

También registran y envían el habla y los movimientos de los participantes a los programas y juegos de simulación. En lugar de utilizar un teclado o un ratón o mouse para comunicarse con la computadora, estos dispositivos especiales permiten al participante moverse, actuar y comunicarse con la computadora de forma parecida a como lo hace en su vida cotidiana. Este estilo natural de comunicación y la capacidad de mirar a su alrededor dan al usuario la sensación de estar inmerso en el mundo simulado.

La pedagogía actual considera necesarios los juegos virtuales didácticos a la hora de enseñar con maneras más lúdicas que las ya conocidas, es importante que tanto maestros como alumnos se beneficien del uso y aplicación de programas y software educativos ya que desarrolla

integralmente la personalidad del hombre, y en particular su capacidad creadora

A pesar de que la potencia de las computadoras ha aumentado significativamente, todavía es necesario que las escenas de los mundos virtuales no sean muy complicadas de modo que la computadora pueda recomponer sus elementos con rapidez (al menos 10 veces por segundo). Una persona puede diferenciar con facilidad el mundo real del virtual, dada la simplificación de las escenas y las limitaciones de los gráficos y las pantallas de las computadoras. La HMD cuenta con auriculares incorporados que permiten a los usuarios oír los sonidos del mundo virtual. La información suministrada por el dispositivo de seguimiento de posición de la HMD también puede utilizarse para actualizar las señales de audio. Cuando una fuente de sonido no esté justo delante o detrás de un usuario, los sonidos llegarán a un oído un poco antes o un poco más tarde que al otro. El sonido puede ser también un poco más fuerte o más suave o variar de tono. El cerebro compara las señales de sonido que llegan a cada oído y utiliza estas diferencias para delimitar espacialmente su origen.

La computadora usa la información de posición de la HMD para transmitir sonidos a través de los auriculares, de forma que parezca que su origen tiene una posición definida en el espacio virtual. No obstante, tal y como ocurre con las imágenes, todavía deben resolverse muchos problemas técnicos antes de que puedan simularse de forma precisa los sonidos a los que estamos acostumbrados en el mundo real. Los aspectos menos desarrollados y quizá más difíciles de resolver son el sentido del tacto y las sensaciones de presión en la piel y en los músculos, los tendones y las articulaciones, y el desarrollo de una interfaz adecuada. Con un guante y un dispositivo de seguimiento de posición la computadora puede calcular con facilidad la posición de la mano del usuario. También existen varias técnicas para medir los movimientos de los dedos. Éstas permiten

al usuario tocar el mundo virtual y manejar los objetos sin sentirlos. Es muy difícil generar las fuerzas que se sienten cuando una persona golpea una superficie dura, toma un objeto o pasa un dedo sobre una superficie o un paño con una determinada textura. Un conjunto de motores controlados por la computadora debería proporcionar estas sensaciones. Es necesario sin embargo que estos motores sean más rápidos y más precisos que los disponibles en la actualidad. La forma de utilizar los motores y el cableado necesario para controlarlos son dos de los problemas que se plantean en este terreno. Las sensaciones táctiles deberían ser sincronizadas con las visiones y sonidos de la HMD. Varias compañías han desarrollado dispositivos de sobremesa que pueden aplicar fuerzas de baja intensidad a través de un enlace mecánico a un lápiz que sostiene el usuario en su mano. El efecto es similar a mover el mundo virtual con un lápiz. Los usuarios notan cuándo el lápiz toca un objeto virtual y pueden arrastrar el lápiz por encima de una superficie para sentir su textura y su forma.

Los dispositivos de la realidad virtual han mejorado de una forma espectacular en los últimos años como consecuencia de varios nuevos avances de la tecnología. La potencia y la capacidad de memoria de las computadoras ha aumentado, y su costo se ha reducido de forma considerable. Estos factores, junto con la aparición de mejores pantallas de cristal líquido para las HMD, permiten a los científicos de muchos laboratorios desarrollar y utilizar simulaciones de realidad virtual, por ejemplo explorando y manipulando datos experimentales de una forma imposible anteriormente. Los terapeutas utilizan la realidad virtual para tratar a las víctimas de abusos y a personas con miedo a las alturas. Los pacientes de distrofia muscular están aprendiendo a utilizar una silla de ruedas a través de la realidad virtual. En el futuro los cirujanos podrán usar un sistema de realidad virtual para planificar y realizar operaciones a un paciente virtual, en lugar de a una persona real. Los arquitectos podrán llevar a sus clientes a visitar una nueva casa antes de que se construya.

Un sistema de realidad virtual podrá servir como un instrumento de entrenamiento para aviones y otra maquinaria compleja. La realidad virtual en red permitirá que varias personas de varios continentes participen al mismo tiempo en teleconferencias, en quirófanos virtuales o en ejercicios simulados de entrenamiento militar.

La aplicación del software virtual didáctico pretende facilitar la tarea del educador, sustituyéndole parcialmente en su labor. El software educacional resultante generalmente presenta una secuencia (a veces establecida con técnicas de inteligencia artificial) de lecciones, o módulos de aprendizaje. También generalmente incluye métodos de evaluación automática.

Herramientas Tecnológicas

Las herramientas tecnológicas no son sólo una condición esencial para la civilización avanzada y muchas veces industrial, sino que también la velocidad del cambio tecnológico ha desarrollado su propio ímpetu en los últimos siglos. Las innovaciones parecen surgir a un ritmo que se incrementa en progresiones geométricas, sin tener en cuenta los límites geográficos ni los sistemas políticos. Estas innovaciones tienden a transformar los sistemas de cultura tradicionales, produciendo con frecuencia consecuencias sociales inesperadas. Por ello, la tecnología debe concebirse como un proceso creativo y destructivo a la vez.

Es imprescindible comprender la trascendencia de las herramientas tecnológicas y la necesidad de su dominio experimental.

En el rol supervisor, implementar, apoyar, ayudar, orientar, asesorar no es fácil. Menos aún concordar criterios y acciones técnicos pedagógicos y administrativos para superar opciones excluyentes o de supeditación de

fines a medios que equivocadamente predominan en nuestro ámbito. Incursionar en la tecnología educativa no es soñar despierto, es estar despierto aun soñando, dada la multiplicidad de factores intervinientes.

Las disciplinas pedagógicas tantas veces se agotan en verbalizaciones, debiendo ser reflexiones y acciones. Urge incrementar y utilizar los nuevos recursos tecnológicos para garantizar la eficiencia en el proceso enseñanza - aprendizaje.

Área prioritaria de la ciencia y la tecnología, en un país en desarrollo como el nuestro, tiene que ser imprescindible la educación. Por eso, es necesario incentivar la utilización de los nuevos avances y herramientas tecnológicas en educación con ingenio, reflexión, inventiva y cooperación de todos los agentes educativos.

Por ello es muy importante para los docentes replantearse los modos educativos a la hora de enseñar, puesto que la tecnología avanza rápidamente y es necesario también que la docencia vaya a la par de los avances tecnológicos usando nuevas formas a la hora de educar a los niños y jóvenes.

En la actualidad gracias al desarrollo de la tecnología se puede encontrar toda clase de juegos didácticos, software educativo, programas de educación virtual, simuladores, entrenadores, etc.

Mediante el la utilización de programas virtuales computacionales y otros métodos lúdicos de enseñanza, es posible contribuir a la formación del pensamiento lógico.

Desarrollo Intelectual

La inteligencia se define como la capacidad de adquirir conocimiento o entendimiento y de utilizarlo en situaciones novedosas. En condiciones experimentales se puede medir en términos cuantitativos el éxito de las personas a adecuar su conocimiento a una situación o al superar una situación específica.

Los psicólogos creen que estas capacidades son necesarias en la vida cotidiana, donde los individuos tienen que analizar o asumir nuevas informaciones mentales y sensoriales para poder dirigir sus acciones hacia metas determinadas. No obstante, en círculos académicos hay diferentes opiniones en cuanto a la formulación precisa del alcance y funciones de la inteligencia; por ejemplo, algunos consideran que la inteligencia es una suma de habilidades específicas que se manifiesta ante ciertas situaciones.

No obstante, en la formulación de los tests de inteligencia la mayoría de los psicólogos consideran la inteligencia como una capacidad global que opera como un factor común en una amplia serie de aptitudes diferenciadas. De hecho, su medida en términos cuantitativos suele derivar de medir habilidades de forma independiente o mediante la resolución de problemas que combinan varias de ellas.

El desarrollo intelectual para Piaget tiene que entenderse como una evolución a través de estadios de pensamiento cualitativamente diferentes. El pensamiento es diferente en cada edad; no es una distinción de "cantidad" (mayor o menor capacidad para pensar, mayor o menor habilidad cognitiva), sino de "cualidad" (se piensa de forma distinta a distintas edades).

Una gran parte de la obra de Piaget esta dedicada al estudio de como adquiere el niño nociones científicas. Nociones como la cantidad, el número, el tiempo, la velocidad, el movimiento, el espacio, la geometría y

la probabilidad. Piaget relacionara la evolución del pensamiento científico en la historia de la humanidad con el descubrimiento individual que cada niño hace de estos conceptos.

Quizá la noción clave de la teoría de Piaget es la noción de equilibrio. Se entiende el equilibrio de forma continua, es decir, el ser humano esta para Piaget buscando permanentemente el equilibrio (adaptación en la teoría Piagetiana del término biológico de homeostasis). Para conseguir el equilibrio el humano actúa sobre el medio. Conforme se desarrolla el niño, el tipo de acciones que puede llevar a cabo sobre el medio cambia, y, por tanto, el equilibrio resultante será también distinto.

A Piaget solo le interesa el nivel óptimo de funcionamiento en cada estadio del desarrollo, lo que llamamos el nivel máximo de competencia intelectual. La actuación del niño en un momento determinado puede estar limitada por factores internos (cansancio, falta de motivación) o externos (de la situación) que le hagan ejecutar un área por debajo de sus posibilidades. A Piaget esto no le interesa; solo le interesa estudiar aquello que es lo máximo que se puede alcanzar en cada momento del desarrollo cognitivo, el nivel máximo de competencia.

Conceptos que la teoría de Piaget No estudia o No enfatiza. A Piaget no le interesan ni las diferencias individuales ni el mundo de las emociones. No le interesan las diferencias individuales porque, por su interés epistemológico, quiere investigar como el ser humano en general adquiere, procesa u olvida el conocimiento. Es decir, le interesa un modelo universal del funcionamiento y desarrollo cognitivo. Tampoco le interesa el mundo de las emociones; prescinde voluntariamente de ellas para centrarse en el estudio del desarrollo de los procesos y funciones mentales.

Pensamiento Lógico

Es aquel que se desprende de las relaciones entre objetos y procede de la propia elaboración del individuo. Surge a través de la coordinación de las relaciones que previamente a creado entre los objetos.

En este sentido, el pensamiento lógico sirve para analizar, argumentar, razonar, justificar o probar razonamientos. Se caracteriza por ser **preciso** y **exacto**, basándose en datos probables o en hechos. El pensamiento lógico es analítico (divide los razonamientos en partes) y racional, sigue reglas y es secuencial (lineal, va paso a paso).

Es un método didáctico, es decir: el que intenta transmitir, capacitar y proporcionar técnicas para dominar un modelo de aprendizaje estructurado adecuados al proceso psicológico y formativo del sujeto, y que será la práctica educativa la que determinará, a través de la experimentación, las técnicas didácticas más idóneas.

El pensamiento lógico es dinámico, el niño no viene al mundo con un "pensamiento lógico acabado"; esto parece ser una evidencia ampliamente aceptada por todos.

Las diferencias con el pensamiento adulto no son sólo cuantitativas; es decir, no es que el niño sepa menos cosas del mundo, sino que además hay diferencias cualitativas, las estructuras mentales con las que se enfrenta al conocimiento del mundo son diferentes; éstas van evolucionando de modo progresivo hacia la lógica formal que tiene el adulto.

Los momentos más críticos en los que se produce este desarrollo del pensamiento lógico coinciden con los períodos educativos preescolares y escolares; por ello la escuela no puede permanecer indiferente a estos procesos.

El pensamiento infantil es irreversible, es decir, le falta la movilidad que implica el poder volver al punto de partida en un proceso de transformaciones. El pensamiento reversible es móvil y flexible; el pensamiento infantil, por el contrario, es lento y está dominado por las percepciones de los estados o configuraciones de las cosas. Un objeto puede sufrir una serie de transformaciones y el niño sólo percibe el punto de partida y el punto final, pero no puede representarse mentalmente las distintas posiciones por las que ha pasado ese objeto, lo que le impide volver a efectuar el proceso mental en sentido contrario, hasta llegar de nuevo a la situación inicial.

El pensamiento del niño es además realista y concreto, las representaciones que hace son sobre objetos concretos, no sobre ideas abstractas, y cuando éstas aparecen, tienden a concretarlas; por ejemplo, la palabra justicia puede significar que si a su hermano le compran un juguete, a él le tienen que comprar otro.

Las diferencias entre la realidad y la fantasía no son nítidas, pueden dar carácter de realidad a sus imaginaciones. La frontera entre una y otra no está perfectamente definida para él. Tiene, además, un pensamiento animista que consiste en atribuir a objetos inanimados cualidades humanas como las que él posee; así, su oso de peluche puede tener hambre o estar enfadado.

Todas esas características producen en el niño una gran dificultad para considerar a la vez varios aspectos de una misma realidad. Se centra en un solo aspecto, y ello le provoca una distorsión en la percepción del objeto. Esto lo vemos cuando trabaja, por ejemplo, con los bloques lógicos: comienza agrupándolos en torno a un solo criterio (bien sea el color, la forma o el tamaño), para pasar paulatinamente a considerar varios aspectos a la vez.

Por último, el razonamiento es transductivo, a diferencia del adulto, que o bien es inductivo o deductivo. Este tipo de razonamiento consiste en pasar de un hecho particular; es decir, de cualquier hecho puede concluir cualquier otro que se le imponga perceptivamente, pero sin que haya relación lógica. Una consecuencia de este tipo de razonamiento es que utiliza la mera yuxtaposición como conexión causal o lógica, es decir, atribuirá relaciones causales a fenómenos que a parecen yuxtapuestos, próximos, en el espacio o en el tiempo.

El pensamiento infantil de esta etapa puede ser caracterizado, en resumen, como sincrético, debido a que el niño no siente la necesidad de justificarse lógicamente, si se le pregunta de forma insistente sobre las causas de cualquier fenómeno, puede dar cualquier explicación y decir que una cosa es la causa de la otra por el simple hecho de que exista entre ellas una continuidad espacial, por ello el nivel tecnológico de la educación posibilita la concertación de los fenómenos naturales y sus fenómenos visto desde lo étnico aplicando "tics", los cuales permiten tener avances significativos y articular la cultura del contexto.

Desarrollo del Pensamiento Lógico

El pensamiento lógico es aquel que la gente desarrolla en el tiempo ya que ayuda a ver las cosas tal y como son. Las estrategias son muchas pero en realidad la más importante es la confianza en sí mismo.

Para que los estudiantes desarrollen su lógica, estos deben ser de edades muy cortas, influenciarlos con programas y juegos computacionales.

Estimular su creatividad, mostrándoles efectivamente el arte y la arquitectura, pero esencialmente, ayudándoles a competir contra si mismos en la creación de dibujos sobre cualquier tema.

A lo anterior y para desarrollar el pensamiento lógico, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, debes aplicar el modelo de aprendizaje el pensamiento lógico tiene su aplicación en los siguientes tres factores:

- Inducción
- Deducción
- Análisis y Síntesis

Para que dicho proceso didáctico se dé, se debe desarrollar del modo siguiente:

En forma de tareas, actividades y fases que integran un proceso didáctico, a través de:

- Observación (ejercicios sensoriales, análisis de las partes, composición, cálculo, medida);
- Asociación (general, a través de la comparación, clasificación; en el espacio, en el tiempo, de casualidad).
- Expresión (abstracta: textos, vocabulario, números; y concreta: dibujo, ritmo, expresión corporal).

Se parte siempre de lo global para llegar a lo analítico, de lo concreto para llegar a lo abstracto, de lo episódico para llegar a la sistematización y de lo conocido para llegar a lo desconocido.

2.9 Hipótesis

Los juegos virtuales didácticos inciden en el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo”, del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua periodo junio – octubre 2010

2.10 Señalamiento de variables

2.10.1 Variable Independiente

Juegos Virtuales Didácticos

2.10.2 Variable Dependiente

Pensamiento Lógico

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

Este proyecto de investigación tiene como su finalidad ampliar el conocimiento científico y el enfoque de estudio es de tipo cuantitativo, debido a que se pretende mejorar el proceso enseñanza aprendizaje tanto de alumnos como de maestros de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe. "Chibuleo"?

3.2 Modalidad de Investigación

En esta investigación se presenta dos modalidades: La investigación de campo y la investigación bibliográfica ya que pretende solucionar la incidencia que tienen los juegos virtuales didácticos de los alumnos del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe. "Chibuleo" del Cantón Ambato, de la Provincia de Tungurahua durante el periodo Junio – octubre 2010..

3.2.1 Investigación de campo

Esta investigación es de campo en vista que se realizó en las aulas de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe. "Chibuleo" y se tomará en cuenta a profesores, alumnos, y padres de familia.

3.2.2 Investigación Bibliográfica

En esta investigación se utiliza la bibliografía, por que se va a documentar en textos, libros, autores, bibliotecas, revistas especializadas, Internet entre otras.

3.3 Población y Muestra

Se toma en cuenta a los alumnos de segundo y tercer años de educación básica así como también a sus profesores y padres de familia. Como se trabajo con 40 estudiantes, se aplica el instrumento a toda la población de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe. "Chibuleo"

POBLACION	FRECUENCIA
Estudiantes	40
Profesores	5
Padres de familia	20
Total	65

3.4 Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: JUEGOS VIRTUALES DIDÁCTICOS

CONCEPTO	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEM	TÉCNICAS
Es un modelo simbólico de la actividad personal, siendo muy necesarios a la hora de enseñar con maneras más lúdicas que las ya conocidas. Contribuyen a la formación del desarrollo mental, del pensamiento y la creatividad.	Desarrollo mental.	✓ No hay adecuada atención para la utilización de Software y juegos de computadora.	¿Usted juega utilizando el computador? SI () NO ()	Encuesta, Entrevista, Observación
	Desarrollo pensamiento.	✓ Falta de juegos diseñados por la tecnología moderna.	¿Cree usted que a través del juego se aprende? SI () NO ()	
	Creatividad.	✓ Pocos juegos que estimulen la personalidad y la creatividad.	3.- ¿Cree Ud. que los juegos virtuales didácticos inciden en su aprendizaje? SI () NO ()	

Cuadro No 2. Operacionalización de la variable Independiente.

Elaborado por: Investigador: María Punina

VARIABLE DEPENDIENTE: PENSAMIENTO LÓGICO

CONCEPTO	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEM	TÉCNICAS
Es aquel que se desprende de la relación entre los objetos y procede de la propia elaboración del individuo, influyendo en el intelectual cognitivo, volitivo conductual y el afectivo motivacional	intelectual cognitivo	No se fomenta las capacidades lógicas, la fantasía la imaginación, etc.	¿Promueve actividades que desarrollen sus capacidades lógicas e intelectuales? SI () NO ()	Encuesta, Entrevista, Observación
		Falta de estímulo al potencial creador.	¿Es creativo e imaginativo? SI () NO ()	
	Volitivo conductual.	Poco desarrollo del espíritu crítico y auto crítico.	¿Demuestra confianza en si mismo? SI () NO ()	
		Falta de actitudes e iniciativas.	¿Incentiva actividades dinámicas e interactivas? SI () NO ()	
afectivo motivacional	No se propicia el interés, la solidaridad, gusto por la actividad, el dar y recibir, etc.	¿Fomenta y cultiva los valores? SI () NO ()		

Tabla No 2. Operacionalización de la variable Dependiente.

Elaborado por: Investigador: María Punina

3.5 Plan de Recolección de información

¿Quién va a recolectar la información?

Para recolección de información, la encargada fue la maestra de aula como investigador.

¿A quiénes va a recolectar?

A los alumnos del segundo y tercer años de educación básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe. "Chibuleo"

¿Con qué técnicas?

Aplicó la técnica de la encuesta y entrevista según el número de estudiantes, con la finalidad de tener de manera sistemática la información de la población, sobre las variables que interesan estudiar.

¿Con qué instrumentos?

Para la encuesta se utiliza un cuestionario con preguntas entregadas por escrito sobre hechos y aspectos que interesan investigar, las cuales son contestadas por la población o muestra de estudio.

¿Cómo se va a validar los instrumentos?

Se validan estos instrumentos a través de un plan piloto que se aplica al segundo y tercer años de educación básica de Unidad Educativa Intercultural Bilingüe. "Chibuleo"

3.6 Plan de Procesamiento de información.

Se procede la información siguiendo estos pasos:

- Codificación
- Tabulación
- Graficación
- Análisis de resultados
- Interpretación de los mismos
- Aplicación de un modelo estadístico
- Conclusiones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Análisis de resultados.

Análisis e interpretación de los resultados de las encuestas realizadas a los niños del segundo y tercer años de Educación Básica de la Unidad Educativa. "Chibuleo" en el mes de septiembre.

En inicio se presenta la información solicitada como datos generales (edad, sexo, otras) relativa a los estudiantes, a quienes se aplicó la encuesta diseñada para esta investigación.

Rango de edades de los estudiantes encuestados

EDAD	ESTUDIANTES
6	17
7	13
8	10
TOTAL	40

Cuadro3. Edades de estudiantes

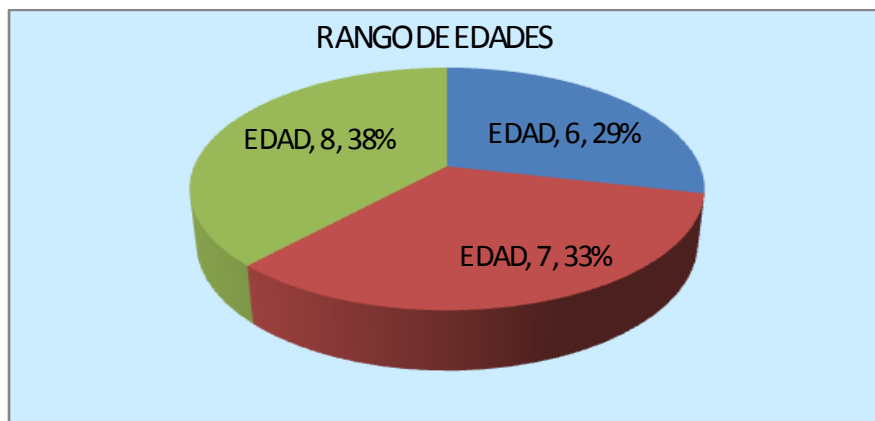


Gráfico 5-Edades de estudiantes

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

4.1 Análisis e Interpretación de datos encuesta a los Estudiantes

1.- ¿Usted juega utilizando el computador?

Respuesta	Nº de Estudiantes	Porcentaje
SI	14	30
NO	21	55
TAL VEZ	5	15
TOTAL	40	100

Cuadro4. Encuestas1/ Pregunta 1

Elaborado por: María Eugenia.

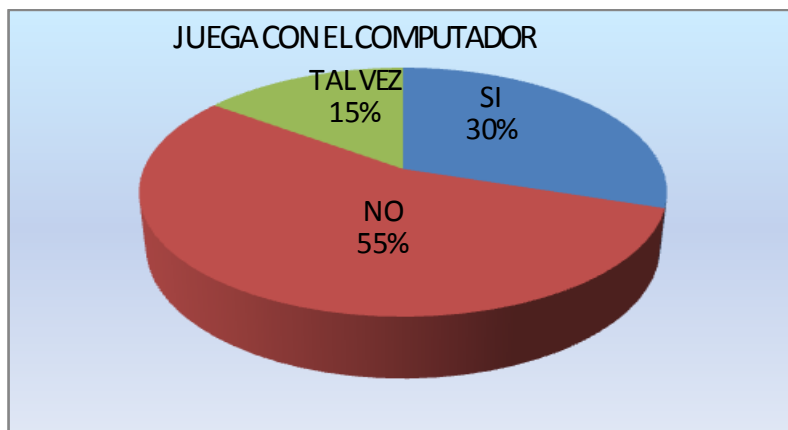


Gráfico 6- Encuestas1/ Pregunta 1

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e interpretación

Del total del grupo encuestado un 55% revelan que no juega con el computador el 30% manifiesta que si y un 15% indica que tal vez.

Es importante que tanto alumnos como maestros utilizar el computador como herramienta de entretenimiento y aprendizaje.

2. ¿Cree usted que a través del juego se aprende?

Respuesta	Nº de Estudiantes	Porcentaje
SI	27	72
NO	10	20
TAL VEZ	3	8
TOTAL	40	100

Cuadro5. Encuestas1/ Pregunta 2

Elaborado por: María Eugenia

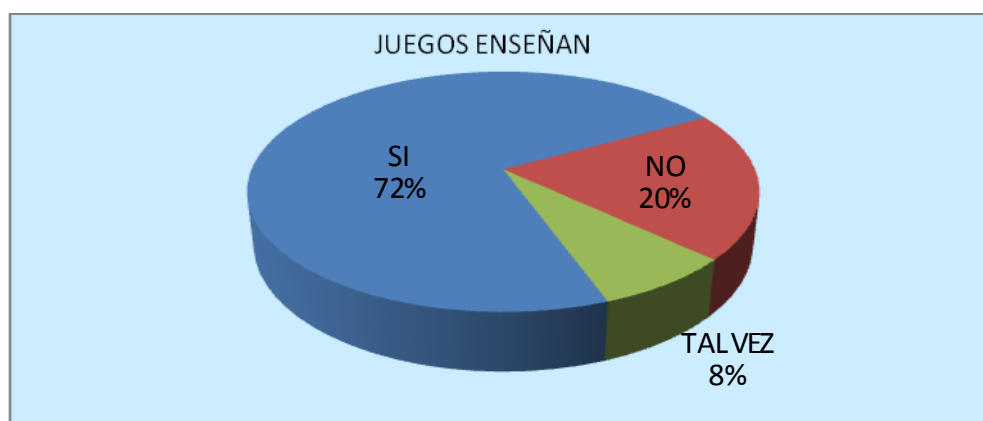


Gráfico 7-Encuesta1//Pregunta 2

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e interpretación

Del los estudiantes encuestado un 72% revelan que a través del juego si se aprende, el 20% manifiesta que no se aprende y un 8% indica que tal vez. Se debe utilizar juegos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje

3. ¿Cree Ud. que los juegos virtuales didácticos inciden en su aprendizaje?

Respuesta	Nº de Estudiantes	Porcentaje
SI	27	45
NO	9	40
TAL VEZ	5	15
TOTAL	40	100

Cuadro 6. Encuestas1/ Pregunta 3

Elaborado por: María Eugenia

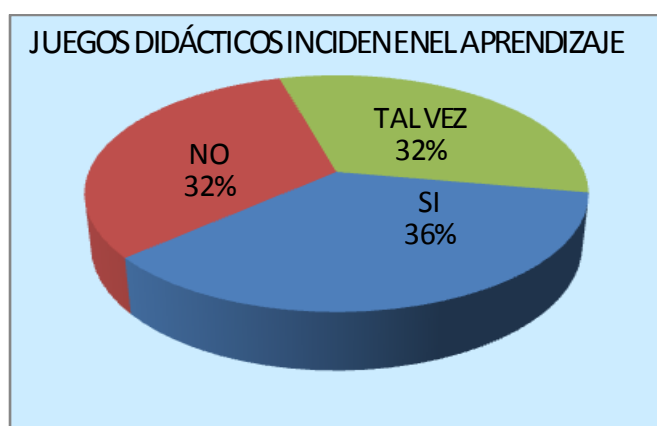


Gráfico 8-Encuesta1//Pregunta 3

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e interpretación

Del total del grupo encuestado un 36% revelan que los juegos virtuales didácticos si inciden en el aprendizaje, el 32% manifiesta que no y el otro 32% indican tal vez. Es importante incentivar en los alumnos la práctica de juegos virtuales didácticos.

4. ¿Hay confianza de amigos?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	45
NO	16	40
TAL VEZ	6	15
TOTAL	40	100

Cuadro 7. Encuestas1/ Pregunta 4

Elaborado por: María Eugenia

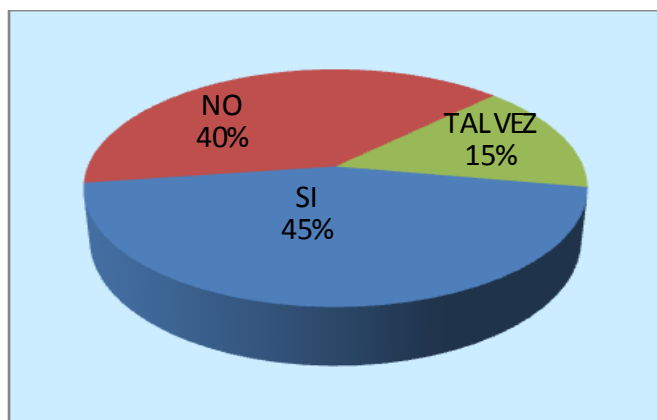


Gráfico 9-Encuesta1//Pregunta 4

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e interpretación

Del grupo encuestados un 45% manifiesta que existe confianza con sus maestros y le invitan a jugar, un 40% indica que no problemas y 15% tal vez.

Es conveniente establecer vínculos de respeto y confianza para lograr un mejor aprendizaje

5. ¿Si un maestro juega con los otros alumnos en el computador en las clases o en los tiempos libres le gustaría participar con ellos?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	30
NO	22	55
TAL VEZ	6	15
TOTAL	40	100

Cuadro 8. Encuestas1/ Pregunta 5

Elaborado por: María Eugenia

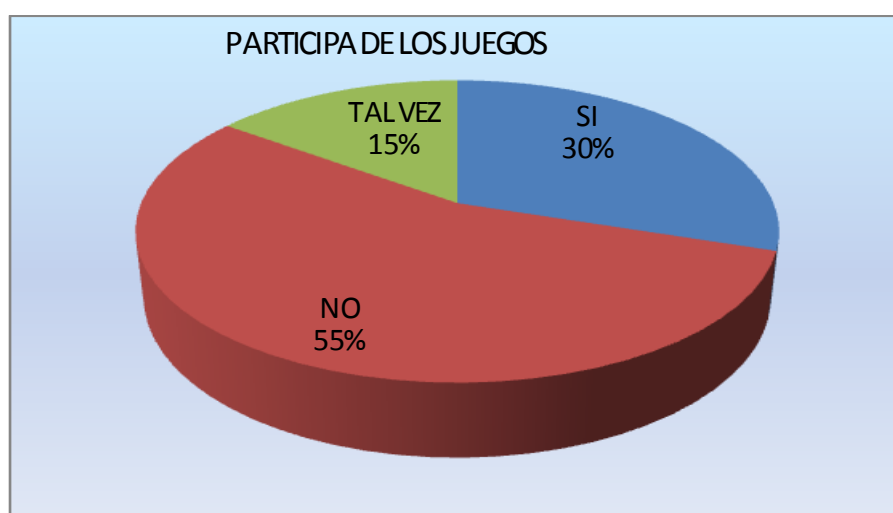


Gráfico 10-Encuesta1//Pregunta 5

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e interpretación

De los estudiantes encuestados un 55% revelan que no le gustaría participar de los juegos con sus maestros, el 30% manifiesta que si les gustaría participar y un 15% tal vez.

Es importante que los maestros y alumnos se integren a través del juego

6.- ¿Conoce juegos que utilicen al computador como instrumento para aprender y recrearse?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	50
NO	12	30
TAL VEZ	8	20
TOTAL	40	100

Cuadro 9. Encuestas1/ Pregunta 6

Elaborado por: María Eugenia

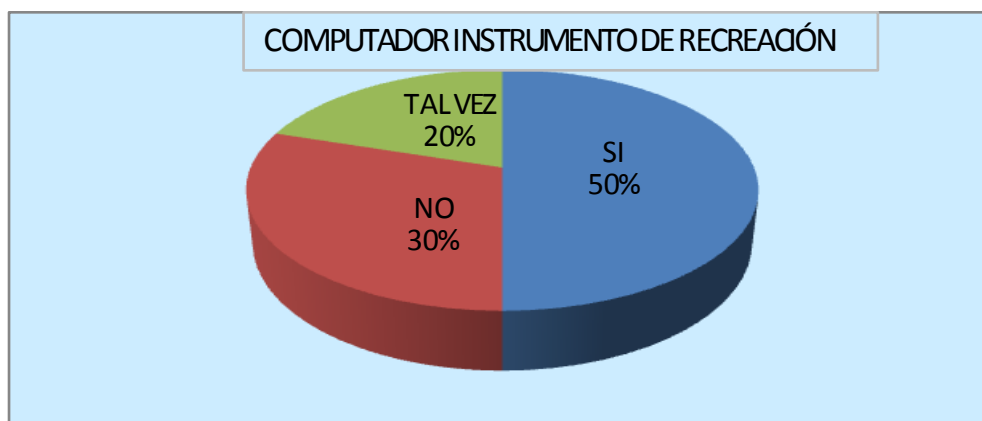


Gráfico 11-Encuesta1//Pregunta 6

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Del grupo encuestados un 50% manifiesta que conoce y se divierte con los juegos de computador, el 30% indica que no conoce y 20% tal vez.

El uso de la tecnología y sus herramientas debe ser aprovechado por la comunidad educativa.

4.2 Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta a Padres de familia.

1. ¿A sus hijos les gusta jugar?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	67%
NO	6	33%
TOTAL	20	100%

Cuadro10. Encuesta 2/ Pregunta 1

Elaborado por: María Eugenia

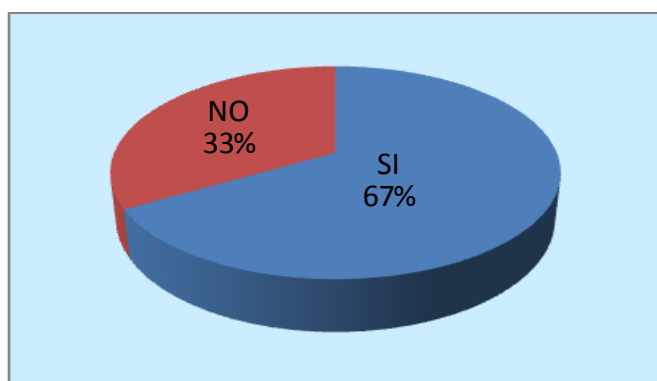


Gráfico 14-Encuesta 2/Pregunta 1

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los padres de familia encuestados el 67% indican que los juegos que practican sus hijos si son educativos, mientras el 33% manifiesta que no lo son. Es necesario estimular en los estudiantes la práctica de juegos educativos.

2. ¿Considera usted. que los juegos son importantes para el desarrollo físico y mental de sus hijos?.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	42%
NO	12	58%
TOTAL	20	100%

Cuadro11. Encuesta 2/ Pregunta 2

Elaborado por: María Eugenia

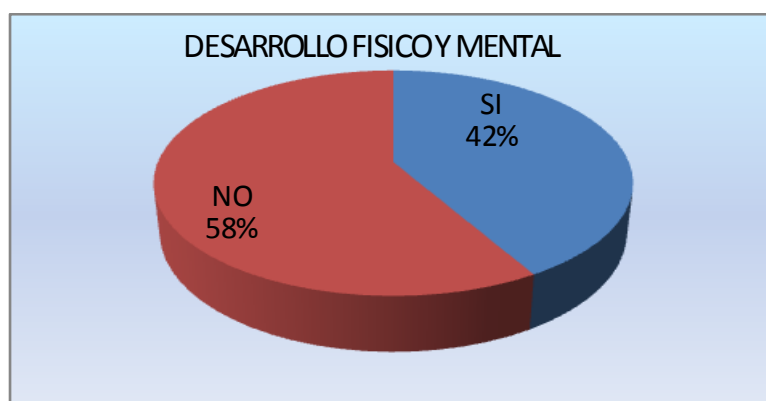


Gráfico 15-Encuesta 2/Pregunta 2

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los padres de familia encuestados el 58% consideran que los juegos no son importantes para el desarrollo físico y mental de sus hijos, mientras el 42% manifiesta que si son importantes.

Es conveniente informar a los padres de familia sobre la existencia de juegos que desarrollan la mente y el cuerpo de los estudiantes.

3. Los juegos que a sus hijos les gusta practicar son:

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TRADICIONALES	4	20%
MECANICOS	6	30%
ELECTRONICOS	10	50%
TOTAL	20	100%

Cuadro12. Encuesta 2/ Pregunta 3

Elaborado por: María Eugenia

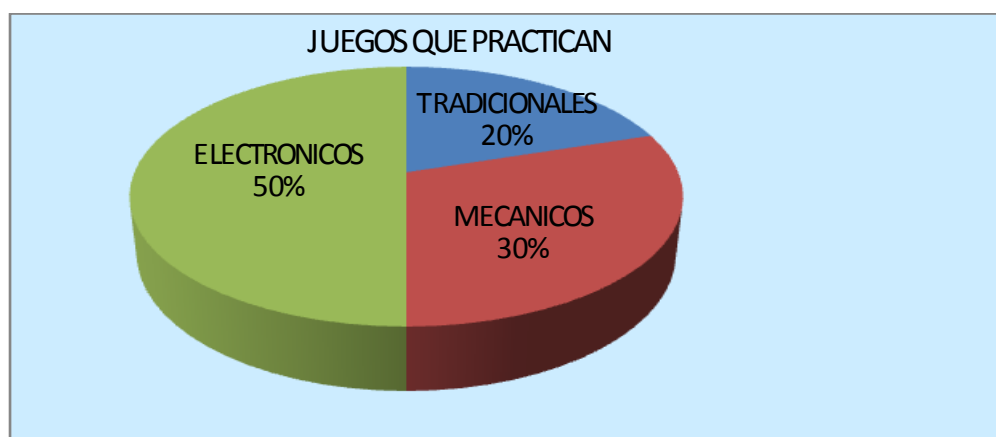


Gráfico 16-Encuesta 2/Pregunta 3

Elaborado por: María Eugenia

Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 50% revela que a sus hijos les gustan los juegos electrónicos, un 30% practican los tradicionales y el 20% juegos mecánicos. Es importante que los padres de familia inculquen a sus hijos la práctica de juegos educativos.

4. ¿Cree usted, que la utilización de alguno de los juegos mencionados dan origen a desarrollar su pensamiento lógico?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	75%
NO	6	25%
TOTAL	20	100%

Cuadro13. Encuesta 2/ Pregunta 4

Elaborado por: María Eugenia

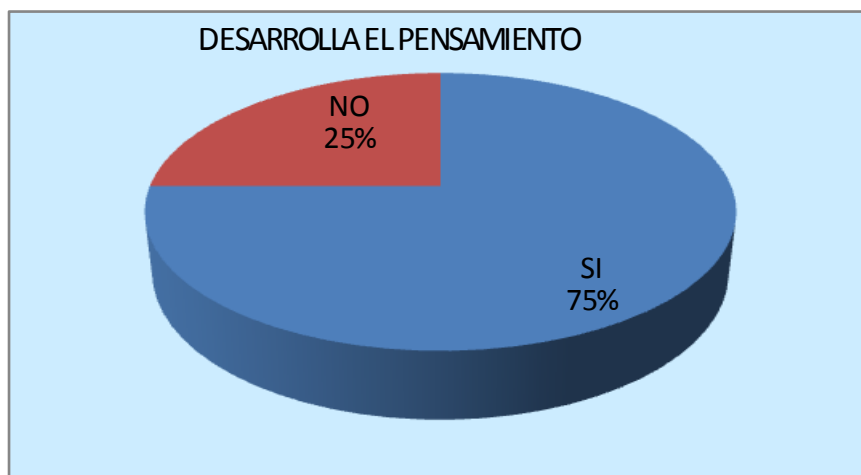


Gráfico 17-Encuesta 2/Pregunta 4

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los padres encuestados el 75% indican que los juegos anotados anteriormente si desarrollan el pensamiento, mientras el 25% manifiesta que no. Es conveniente conocer cuáles son los tipos de juegos que desarrollan el pensamiento lógico de los estudiantes.

5. ¿Conoce usted. cuáles son los juegos que desarrollan el pensamiento lógico en sus hijos?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	75%
NO	5	25%
TOTAL	20	100%

Cuadro14. Encuesta 2/ Pregunta 5

Elaborado por: María Eugenia



Gráfico 18-Encuesta 2/Pregunta 5

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 75% revelan que desconocen los juegos que desarrollan el pensamiento lógico, un 25% manifiesta que si saben cuales son. Es oportuno estimular el aprendizaje a través de juegos Didácticos.

6. ¿Considera Ud. que la práctica de juegos virtuales didáctico inciden en el aprendizaje de los niños?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	90%
NO	2	10%
TOTAL	40	100%

Cuadro15. Encuesta 2/ Pregunta 6

Elaborado por: María Eugenia

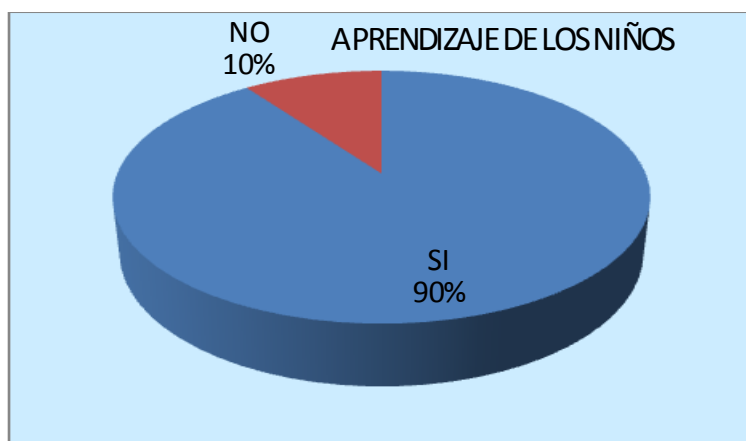


Gráfico 19-Encuesta 2/Pregunta 6

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los padres encuestados el 90% indican que los juegos virtuales si inciden en el aprendizaje de los estudiantes, mientras el 20% manifiesta que no. Es importante mejorar calidad del aprendizaje a través de la implementación de juegos virtuales.

7. ¿Cuáles de los siguientes aspectos cree usted que atraen a sus hijos a la práctica de los juegos virtuales didácticos?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ANIMACION, VIDEO Y SONIDO	6	30%
SIMULACIÓN DE LA REALIDAD	7	33%
INTERACCION	4	20%
TODOS	3	18%
TOTAL	20	100%

Cuadro16. Encuesta 2/ Pregunta 7

Elaborado por: María Eugenia

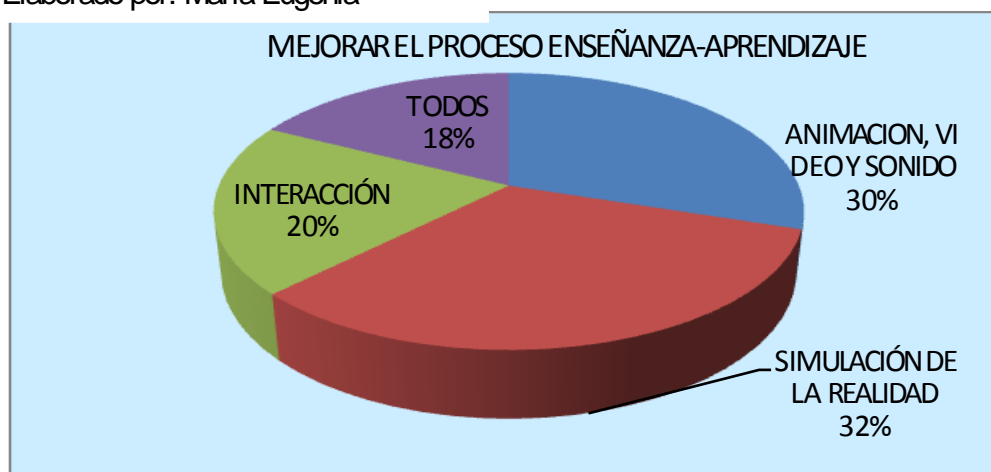


Gráfico 20-Encuesta 2/Pregunta 7

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 32% revela que lo que les atrae a estudiantes es la simulación de la realidad, un 33% la animación, video y sonido, un 20% les atrae la interacción y un 18% indican que todas. Es necesario que tanto padres, alumnos, desarrollen costumbres lúdicas que beneficie su intelecto.

8. ¿Considera usted que los juegos virtuales impiden el razonamiento lógico de su hijo?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	30%
NO	14	70%
TOTAL	20	100%

Cuadro 17. Encuesta 2/ Pregunta 8

Elaborado por: María Eugenia

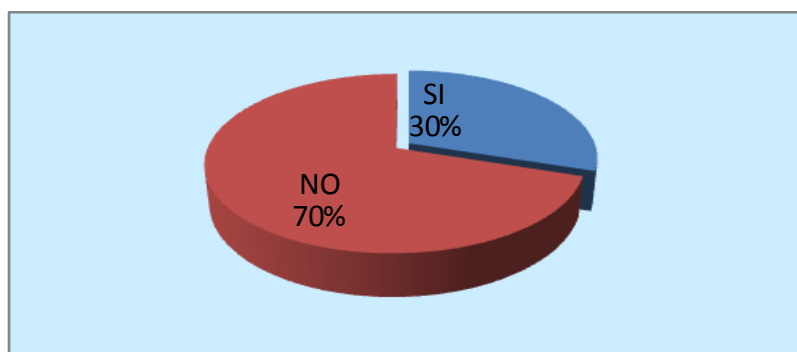


Gráfico 21-Encuesta 2/Pregunta 8

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los padres encuestados el 70% indican que los juegos virtuales no impiden el razonamiento, mientras el 30% aseguran que sí. Es importante que los padres de familia y estudiantes conozcan las habilidades cognitivas que desarrollan cada uno de los juegos virtuales.

4.3 Análisis e interpretación de resultados encuesta al docente

1. ¿Usted considera que un método de enseñanza es el juego didáctico?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	87%
NO	2	13%
TOTAL	5	100%

Cuadro 18. Encuesta 3/ Pregunta 1

Elaborado por: María Eugenia

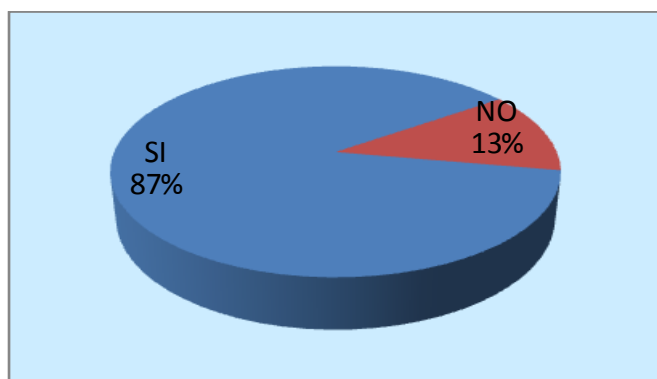


Gráfico 22-Encuesta 3/Pregunta 1

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los docentes encuestados el 87% indican que el juego didáctico si es un método de enseñanza, mientras el 25% manifiesta que no. Es indispensable incorporar los métodos lúdicos al proceso de enseñanza aprendizaje.

2. ¿Considera Ud. que los juegos asistidos por computador estimulan la creatividad e imaginación de los estudiantes?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	43%
NO	3	57%
TOTAL	5	100%

Cuadro 19. Encuesta 3/ Pregunta 2

Elaborado por: María Eugenia

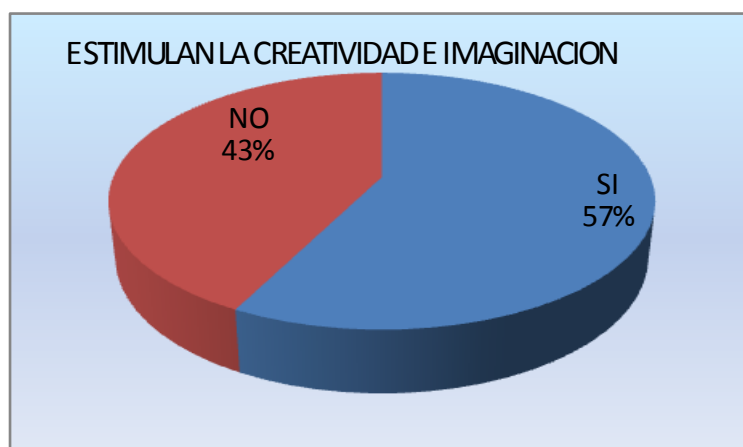


Gráfico 23-Encuesta 3/Pregunta 2

Elaborado por: María Eugenia

Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 57% revelan que los juegos asistidos por computador si estimulan la creatividad e imaginación de los estudiantes, un 43% manifiesta que no . Se debe procurar que maestros y estudiantes se entretengan con juegos asistidos por computador.

3. ¿Cree Ud. que los juegos didácticos desarrollan la criticidad de los estudiantes, estimulando en sí mismos la confianza?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	85%
NO	1	15%
TOTAL	5	100%

Cuadro 20. Encuesta 3/ Pregunta 3

Elaborado por: María Eugenia

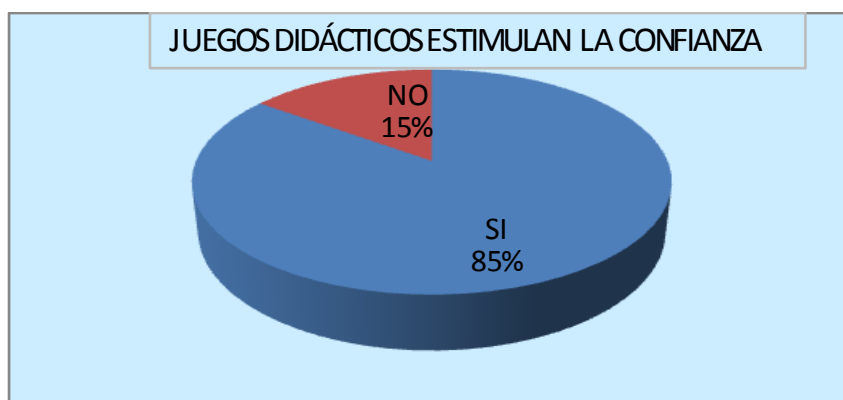


Gráfico 24-Encuesta 3/Pregunta 3

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los docentes encuestados el 85% indica que los juegos didácticos si desarrollan la criticidad y estimulan la confianza en sí mismos, un 15% manifiesta que no.

Es conveniente que los maestros utilicen juegos didácticos para estimular a sus alumnos.

4. ¿Cree Ud. que la práctica de juegos virtuales ayuda a los estudiantes a desarrollar sus capacidades dinámicas e intelectuales?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	75%
NO	2	25%
TOTAL	5	100%

Cuadro 21. Encuesta 3/ Pregunta 4

Elaborado por: María Eugenia

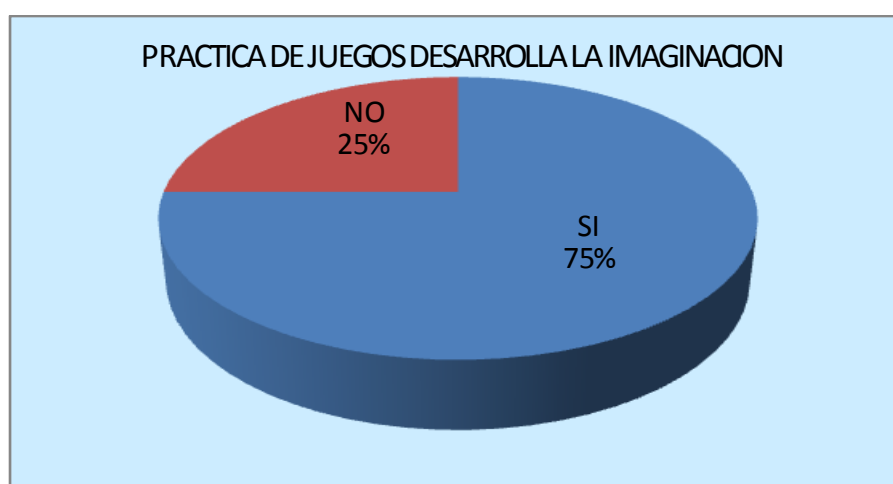


Gráfico 25-Encuesta 3/Pregunta 4

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 75% revelan que la práctica de juegos virtuales didácticos ayudan a los estudiantes a desarrollar sus capacidades dinámicas e intelectuales, un 25% considera que no. Es preciso que los estudiantes abran su imaginación mediante la práctica de juegos virtuales.

5.- ¿Considera Ud. importante la práctica valores a través del juego?.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	70%
NO	2	30%
TOTAL	5	100%

Cuadro 22. Encuesta 3/ Pregunta 5

Elaborado por: María Eugenia

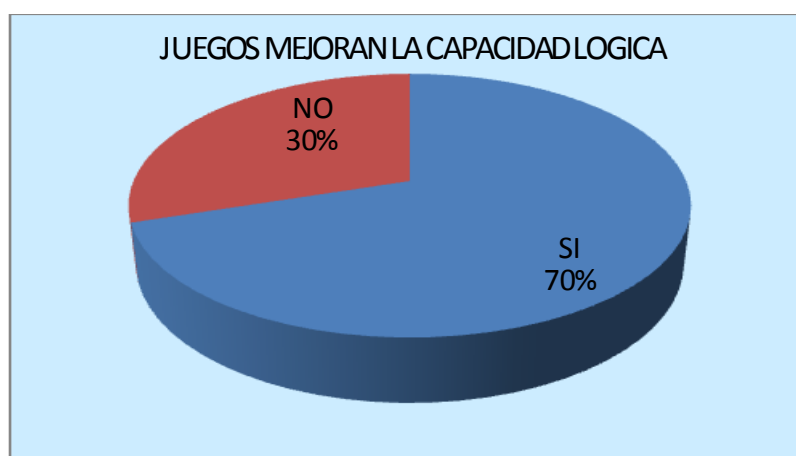


Gráfico 26-Encuesta 3/Pregunta 5

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los docentes encuestados el 70% considera que si es importante la práctica de valores a través del juego, mientras el 30% manifiesta que no. Es importante que mediante los juegos se fomente y practiquen los valores.

6. ¿Orienta a sus alumnos a la práctica de juegos virtuales interactivos?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	93%
NO	2	7%
TOTAL	5	100%

Cuadro 23. Encuesta 3/ Pregunta 6

Elaborado por: María Eugenia

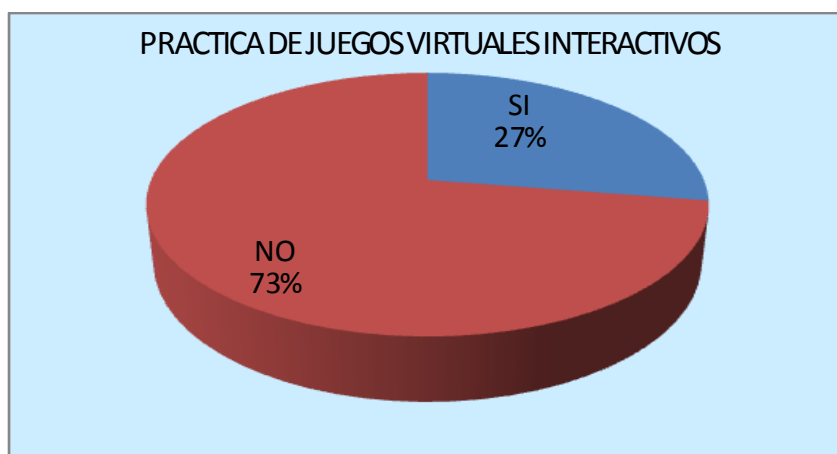


Gráfico 27-Encuesta 3/Pregunta 6

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 93% orientan a sus estudiantes a la práctica de juegos interactivos, un 7% manifiesta que no. Es importante que los docentes motiven la utilización de programas virtuales computacionales.

7.- ¿Cree Ud, que los juegos tradicionales didácticos son mejores que los que se practican con la ayuda del computador.?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	55%
NO	3	45%
TOTAL	5	100%

Cuadro 24. Encuesta 3/ Pregunta 7

Elaborado por: María Eugenia

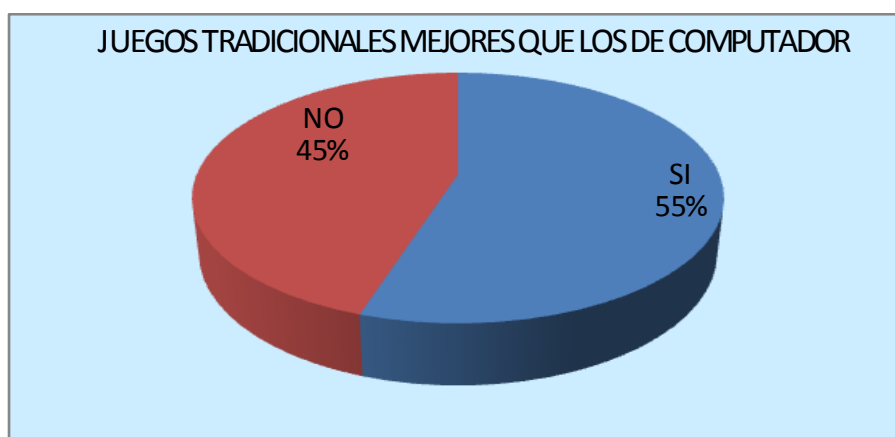


Gráfico 28-Encuesta 3/Pregunta 7

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

De los maestros encuestados el 55% considera que los juegos didácticos tradicionales son mejores que los practicados en computador, el 45% manifiesta que los practicados en computador. Es necesario que los docentes motiven al estudiante con la ayuda de programas computacionales educativos.

8. ¿Cuales de los siguientes componentes estructurales cree ud, que se desarrolla mejor en el estudiante, al utilizar juegos virtuales didácticos?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FANTASÍA	1	20%
INICIATIVA	1	25%
CONOCIMIENTO	2	37%
TODOS	1	18%
TOTAL	5	100%

Cuadro 25. Encuesta 3/ Pregunta 8

Elaborado por: María Eugenia

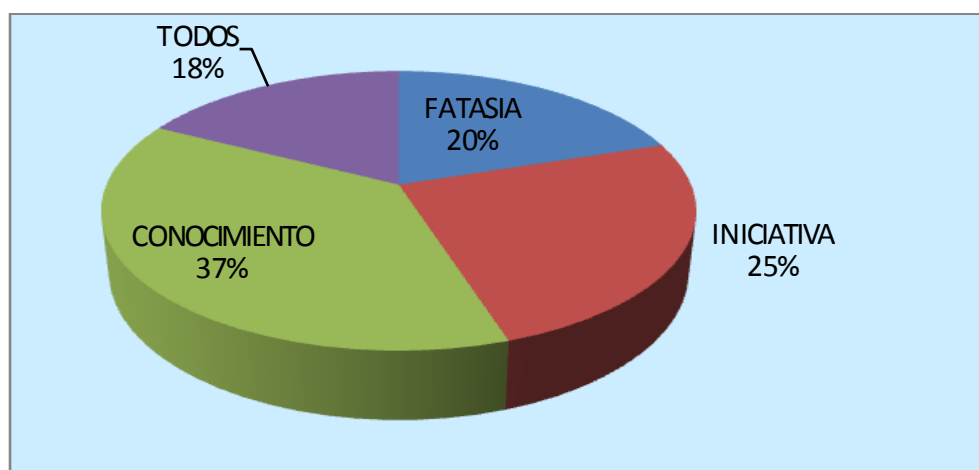


Gráfico 29-Encuesta 3/Pregunta 8

Elaborado por: María Eugenia
Fuente: Encuesta Estructurada

Análisis e Interpretación

Del total del grupo encuestado un 37% revela que los juegos didácticos desarrolla el conocimiento, el 25% asegura que solo la iniciativa, un 20% solo la fantasía, el 18% todas las anteriores. Es evidente que los juegos virtuales didácticos son una buena alternativa para lograr en el estudiante el desarrollo de sus componentes estructurales.

4.4 Comprobación de la Hipótesis con Chi-cuadrado

Modelo Lógico

H₀ = O = E: La aplicación de Juegos Virtuales Didácticos no inciden en el desarrollan el pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo” del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

H₁ = O ≠ E: La aplicación de Juegos Virtuales Didácticos si inciden en el desarrollan el pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo”, del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

Nivel de significación

Se utiliza un nivel de significación del 5 %

Especificación del Modelo Específico.

Se utilizó la fórmula del Chi-cuadrado (χ^2)

$$\chi^2 = \sum \frac{O - E}{E}$$

En donde:

χ^2 = Valor a calcular de Chi-cuadrado

Σ = Sumatoria.

O = Frecuencia Observada, datos de la investigación

E = Frecuencia teórica o esperada.

Preguntas utilizadas para la comprobación con la encuesta a los estudiantes.

a) ¿Usted juega utilizando el computador?

Respuesta	Nº de Estudiantes	Porcentaje
SI	14	30
NO	21	55
TAL VEZ	5	15
TOTAL	40	100

Cuadro 4. Encuestas1/ Pregunta 1

b) ¿Cree usted que a través del juego se aprende?

Respuesta	Nº de Estudiantes	Porcentaje
SI	27	72
NO	10	20
TAL VEZ	3	8
TOTAL	40	100

Cuadro 5. Encuestas1/ Pregunta 2

c) ¿Cree Ud. que los juegos virtuales didácticos inciden en su aprendizaje?

Respuesta	Nº de Estudiantes	Porcentaje
SI	26	45
NO	9	40
TAL VEZ	5	15
TOTAL	40	100

Cuadro 6. Encuestas1/ Pregunta 3

Frecuencias Obtenidas de los Datos Estadísticos de las Encuestas

PREGUNTAS	Si	No	TAL VÉZ	TOTAL
Juega con el computador	14	21	5	40
A través del juego se aprende	27	10	3	40
Los juegos virtuales didácticos inciden en el aprendizaje	26	9	5	40
TOTAL	56	50	14	120

Cuadro 26. Frecuencia de la encuesta¹

Fuente: Encuesta

Elaboración. María Punina

Grado de Libertad

Grados de libertad (G1) = (FILA -1) (COLUMNAS -1)

$$GI = (F - 1) (C - 1) = (3 - 1) (3 - 1)$$

$$GI = (2) (2) = 4 \text{ GRADOS DE LIBERTAD}$$

Com um nível de significación del 0,05 y (4) grados de libertad (gl),

El valor del Chi- cuadrado tabular es de 9,49 ($X^2_t = 9,49$)

Frecuencias Esperadas

Opción	Pregunta 1		Pregunta 2		Pregunta 3		Total.
SI	14	16,33	27	16,33	26	16,33	56
NO	21	14,33	10	14,33	9	14,33	50
TAL VEZ	5	9,33	3	9,33	5	9,33	14
TOTAL	40		40		40		120

Cuadro 27. Frecuencia esperada

Fuente: Encuesta

Elaboración. María Punina

Frecuenc.	O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
SI	14	18,67	-4,67	21,81	1,17
NO	21	16,67	4,33	18,75	1,12
TAL VEZ	5	4,67	0,33	0,11	0,02
SI	27	18,67	8,33	69,39	3,72
NO	10	16,67	-6,67	44,49	2,67
TAL VEZ	3	4,67	-1,67	2,79	0,60
SI	26	18,67	7,33	53,73	2,88
NO	9	16,67	-7,67	58,83	3,53
TAL VEZ	5	4,67	0,33	0,11	0,02
					15,73

Cuadro 28. Frecuencia esperada

Fuente: Encuesta

Elaboración. María Punina

X1 =	9,49
Xc =	15,73

Decisión Final

$T = 9,49 < c = 15,73$ y de acuerdo con lo establecido se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

La aplicación de Juegos Virtuales Didácticos SI inciden en el desarrollan el pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “Chibuleo” del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES:

- En la actualidad son muy necesarios los juegos didácticos a la hora de enseñar con maneras más lúdicas que las ya conocidas.
- Los juegos virtuales didácticos cumplen con su tarea de educar, a través de juegos educativos, software Didáctico programas de simulación de la realidad, tutoriales, simuladores y entrenadores entre otros.
- A medida que la tecnología avanza es necesario también que la docencia vaya a la par de los avances tecnológicos usando nuevas formas a la hora de educar a los niños y jóvenes mediante la aplicación de juegos virtuales didácticos
- EL juego didáctico puede llegar a ser un método muy eficaz de la enseñanza problémica. Hay distintas variantes de tipo competitivo (encuentros de conocimientos, olimpiadas), de tipo profesional (análisis de situaciones concretas de los servicios, análisis de casos, interpretaciones de papeles, simulación)..

- Los juegos didácticos, así como otros métodos lúdicos de enseñanza - aprendizaje, contribuyen de manera significativa a la formación del pensamiento lógico del estudiante de educación básica.

RECOMENDACIONES:

- Incrementar la utilización de juegos virtuales didácticos en el proceso enseñanza – aprendizaje.
- Aprovechar el desarrollo de la tecnología en las clases rompiendo con el formalismo y dándole una participación activa al alumno en la misma.
- Estimular, desarrollar la personalidad y creatividad del estudiante a través la práctica de juegos didácticos.
- Motivar a maestros y estudiantes el uso del juego didáctico como un método práctico de enseñanza – aprendizaje y convertirla en una actividad naturalmente feliz.
- Cultivar y estimular la creatividad a través, de uso y aplicación de los juegos virtuales didácticos en todo el proceso cognitivo de los estudiantes de educación básica.

CAPÍTULO VI PROPUESTA.

6.1. Datos Informativos.

Título.

Aplicación de Juegos Virtuales Didácticos para potencializar el pensamiento lógico en los Estudiantes del Segundo y Tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo" del Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

Institución Ejecutora.

Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo"

Beneficiarios

Estudiantes del Segundo y Tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo"

Ubicación

La escuela está ubicada en la Parroquia Juan Benigno Vela.

Equipo Técnico Responsable.

Estudiante – Autor de la propuesta

6.2. Antecedentes.

El juego didáctico como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje en la mayoría de países se ha implementado teniendo en cuenta los avances tecnológicos en este sentido, es decir, a medida que avanza la informatización de la sociedad y por ende la implementación de recursos informáticos en las escuelas se introducen en las mismas recursos informáticos beneficiando la calidad de las clases en las aulas.

El juego virtual didáctico constituye una evidencia del impacto de la tecnología en la educación pues es la más reciente herramienta didáctica útil para el estudiante y profesor convirtiéndose en una alternativa válida para ofrecen al usuario un ambiente propicio para la construcción del conocimiento.

El juego didáctico, tiene justamente respuesta a numerosos requerimientos específicos en términos del sistema educacional, demandas metodológicas y pedagógicas entre muchas otras.

La utilización de un juegos didácticos no puede estar justificada por que este a mano y sea lo más sencillo, sino que tiene que estar fundamentada por un serio proceso de evaluación y selección. Por tanto la elaboración y aplicación de un juego educativo tiene que ser un proceso fértil, de creatividad, con un fundamento pedagógico, y que realmente se obtenga con el efecto deseado.

Hay varios juegos que se toman como punto de partida el **Tetris** juego Didáctico en el cual se incrementa la capacidad de habilidad, **Simón Dice**, aumentar la habilidad de la memoria, **Puzzle** los cuales se emplea el trabajo de la lógica, **Three Wonders de Capcom**, **Don't Pull** especie de laberinto,

El **grinch para Game Boy** todo, ellos estilo laberinto rompecabezas **simuladores de aviones** y mucho otros mas, que reflejan el uso de la multimedia y la estimulación que contribuyen a perfeccionar la organización del proceso de enseñanza, elevar el trabajo independiente de los estudiantes y resolver situaciones problémicas en la actividad práctica desarrollando su capacidad cognitiva.

6.3. Justificación.

En la actualidad los pedagogos para resolver tareas adicionales, consecuencia de los problemas sociales, económicos y pedagógicos que influyen sobre el estudiante, tienen su fe puesta en los métodos activos y en particular los juegos virtuales didácticos, juegos creativos, juegos profesionales y de otros tipos que contribuyen a perfeccionar la organización del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Los juegos Didácticos son muy necesarios a la hora de enseñar con maneras más lúdicas que las ya conocidas. Es muy importante para los docentes replantearse los modos educativos a la hora de enseñar, puesto que la tecnología avanza rápidamente y es por eso que es necesario también que la docencia vaya a la par de los avances tecnológicos usando nuevas formas a la hora de educar a los niños y jóvenes. Para eso también es necesario profundizar en los hábitos de estudio, y lograr así la aplicación de juegos didácticos que estimulen y desarrollen su pensamiento.

A través de la aplicación de juegos virtuales didácticos es posible contribuir a la formación del pensamiento teórico y práctico del estudiante así como a la formación de las cualidades que deben reunir para el desempeño de sus funciones: capacidades para dirigir y tomar decisiones

individuales y colectivas, habilidades y hábitos propios de la dirección y de las relaciones sociales.

Con la aplicación de los juegos didácticos en la clase, se rompe con el formalismo, dándole una participación activa al alumno en la misma, y se logra además, los resultados siguientes: Mejorar el índice de asistencia y puntualidad a clases, por la motivación que se despierta en el estudiante.

Profundizar los hábitos de estudio, al sentir mayor interés por dar solución correcta a los problemas a él planteado para ser un ganador.

Los juegos didácticos estimulan y cultivan la creatividad, es el proceso o facultad que permite hallar relaciones y soluciones novedosas partiendo de informaciones ya conocidas.

Los juegos didácticos facilitan la educación ya que es el mismo niño que explora, y tiene curiosidad sobre qué es lo que está viendo y oyendo.

Interiorizar el conocimiento por medio de la repetición sistemática, dinámica y variada. Lograr el colectivismo del grupo a la hora del juego. Lograr responsabilidad y compromiso con los resultados del juego ante el colectivo, lo que elevó el estudio individual.

El juego es una actividad naturalmente feliz, que desarrolla integralmente la personalidad del hombre, y en particular su capacidad creadora, desarrollando de manera sistemática su pensamiento lógico.

6.4. Objetivos

6.4.1. Objetivo General

Considerar el uso de juegos virtuales didácticos para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo" del cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

6.4.1. Objetivos Específicos.

- Capacitar a los profesores para la aplicación de los juegos virtuales didácticos en el proceso enseñanza – aprendizaje.
- Seleccionar juegos virtuales didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.
- Explicar el proceso para la correcta utilización de los juegos didácticos en el proceso enseñanza – aprendizaje.

6.5. Factibilidad.

Los juegos didácticos serán aplicados a estudiantes del segundo y tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo", en vista que tienen conocimiento de computación básica, lo que permitirá su fácil uso y desarrollar a través de la interactividad la creatividad, la lógica, el conocimiento tanto de estudiantes como maestros

La Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo", cuenta con un laboratorio de cómputo para la aplicación de juegos virtuales didácticos. El mismo dispone de computadores actuales de tal manera que no se necesita de equipos adicionales.

Las características de los ordenadores que posee la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo" son: procesador Pentium IV, Windows XP, unidad de CD- ROOM, Infocus, Teclado multimedia, pantalla plan de 17", Sistema de red de área local, software de video y sonido configurado correctamente y así se pueda aplicar la propuesta la misma que no necesita de una inversión económica y por todo lo mencionado anteriormente es factible sin ningún inconveniente aplicar y verificar la validez de la propuesta.

6.6. Fundamentación.

La utilización y práctica de los juegos virtuales didácticos lo realizarán docentes y estudiantes del séptimo año de Educación Básica de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Chibuleo" los juegos serán dinámicos, interactivos, y de fácil manipulación.

Hoy en día existen iniciativas que buscan la implementación de las tecnologías de la información y comunicación para el sistema educativo así por ejemplo los colegios virtuales, la educación a distancia, etc. Sin embargo su aplicación y resultados si bien son alentadores muestran la brecha que existe en los diversos sectores.

El software libre nos da la oportunidad de crear las condiciones necesarias para aplicaciones de nuevas formas de acceder a la educación pero si no existe capacitación y formación necesaria no servirá de nada.

La introducción de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas educativos ofrece gran cantidad de ventajas para la enseñanza, como, por ejemplo:

a) la adaptación de la población a la nueva economía, en tanto la tecnología y el conocimiento se constituyen en dos pilares fundamentales del desarrollo económico;

b) la posibilidad de igualar y extender las oportunidades de acceso a la educación, debido a la eliminación de barreras de tipo tiempo-espacial;

c) una mayor interacción entre escuelas, docentes y administradores centrales.

d) facilitar el aprendizaje y la capacitación a lo largo de toda la vida.

e) la posibilidad de brindar educación más ajustada a las necesidades de cada alumno, sus capacidades e intereses.

Es necesario generar, desde los sectores público y privado, políticas para que la utilización de las tecnologías promueva una mejora en la calidad de la educación y amplíe la gama de oportunidades educativas para todos los sectores. Pero, por sobre todo, debe servir como instrumento para incorporar a la sociedad de la información a los estratos de menores recursos que están quedándose rezagados en la distribución del conocimiento.

Adicionalmente, la tecnología puede proveer soluciones innovadoras a problemas educativos tradicionales, como la alta tasa de repetición y deserción, y programas de educación remedial, mediante la personalización del aprendizaje a las necesidades de los estudiantes.

Las tecnologías de juegos virtuales revolucionan la enseñanza

La existencia real de una infraestructura mundial de la información basada en las nuevas tecnologías en pleno uso sobre todo por los países desarrollados, pone a los países pobres ante la disyuntiva de incorporarse a ellas y utilizarlas en beneficio de su desarrollo o sucumbir irremediabilmente ante el incremento desmedido de las diferencias.

La informática es una industria estratégica de rápido crecimiento en el mundo actual, es generadora de tecnologías susceptibles de ser aplicadas para potenciar el desarrollo de cualquier rama de la actividad humana, a la vez que se constituye en instrumento para el procesamiento y transmisión de información de cualquier tipo a grandes velocidades y costos mínimos.

Optimizar el uso de las nuevas tecnologías, permitirá lograr incrementos sustanciales en la productividad y el mejoramiento de la calidad y la eficiencia en toda la actividad tanto industrial como de servicios.

En este contexto general se enmarca la actividad de la Informática educativa, también denominada Informática Tecnología educativa

Software educativo

Programa computacional cuyas características estructurales y funcionales sirvan de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar.

Un concepto más restringido de Software Educativo lo define como aquel material de aprendizaje especialmente diseñado para ser utilizado con una computadora en los procesos de enseñar y aprender

Software Educativos se pueden considerar como el conjunto de recursos informáticos diseñados con la intención de ser utilizados en el contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje

- Se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico.
- Los software educativos pueden tratar las diferentes materias (Matemática, Idiomas, Geografía, Dibujo), de formas muy diversas (a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los alumnos, mediante la simulación de fenómenos) y ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los alumnos y más o menos rico en posibilidades de interacción; pero todos comparten las siguientes características:

Nuestro criterio, el software educativo involucra, para su elaboración e implementación, a:

- La psicología, que posibilita un conocimiento de las ciencias cognitivas.
- La pedagogía, que regula el proceso docente-educativo, considerando los aspectos culturales de la sociedad en general; haciendo uso de la experiencia, medios, materiales, la misma naturaleza, los laboratorios, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje en todas sus facetas.
- La ciencia en cuestión, mediante la creación de un adecuado dominio de conocimiento para cualquier tipo de sistema o programa y con la creación de algoritmos eficientes.

La computación, como ciencia, hace factible la conjugación de las ramas descritas anteriores

La utilización de la computadora como medio de enseñanza ha popularizado la utilización de programas para ordenadores, creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, para facilitar los procesos de enseñanza - aprendizaje. Son llamados software educativo, programas educativos o programas didácticos.

Según esta definición, más basada en un criterio de finalidad que de funcionalidad, se excluyen del software educativo todos los programas de uso general en el mundo empresarial que también se utilizan en los centros educativos con funciones didácticas o instrumentales como por ejemplo: procesadores de textos, gestores de bases de datos, hojas de cálculo, editores gráficos. Estos programas, aunque puedan desarrollar una función didáctica, no han estado elaborados específicamente con esta finalidad.

Desarrollo del conocimiento

El profesor brinda ayuda anticipada, muchas veces dice prácticamente todo el razonamiento que el alumno debió hacer por su propia cuenta, cerrando el paso al desarrollo de la potencialidades cognoscitivas y habituándose a trabajar poco y con baja tensión mental.

Los propios maestros describen el proceso como poco fructífero, mecánico, repetitivo y con predominio del poco esfuerzo mental del estudiante.

Esto ha hecho que muchas generaciones se hallan educado en un ambiente que propicie la pasividad, limite la capacidad de ahondar por su propia cuenta en lo desconocido y minimice el desarrollo de habilidades. Todo esto trae consigo desinterés, desmotivación, fracaso escolar y hasta deserción.

Enrique José Varona plantea que el método de enseñar por aforismos y definiciones no forma sino pedantes y el pedante es el reverso del hombre que sabe, porque cree saber, cuando no hace sino recordar lo que otros superan.

El proceso pedagógico corresponde todavía con una enseñanza tradicional porque:

- El maestro considera al alumno como receptor.
- El aprendizaje es receptivo y mecánico.
- Los conocimientos se retienen por repetición y recopilación.
- Predominan métodos expositivos, demasiada información que llega a atiborrar al alumno, perdiendo poco a poco el interés hacia la actividad de estudio.

No se le presta atención a cómo tiene lugar el proceso de aprendizaje, solo el resultado y por tanto el control se dirige a este último.

El alumno ante una nueva tarea actúa con inmediatez sin que medie un proceso de análisis y reflexión.

La base de todo conocimiento humano es la actividad, el juego como actividad bien pensada en cuanto a objetivo que debe cumplir, suscita la aspiración de conocer lo nuevo circundante.

Los juegos virtuales Didácticos

Los juegos virtuales didácticos constituyen una vía para estimular la actividad cognoscitiva e influir en el desarrollo multifacético de la personalidad. En el juego el estudiante comprende la particularidad de su individualidad humana, llega a conocer sus potencialidades y lo que se logra avanzar cuando nos alimentamos de otros y no contamos solamente con nuestros propios esfuerzos.

El juego ejercita la comunicación con los compañeros y propicia de esta forma una actividad de colaboración e intercambio mutuo así como incrementa la capacidad laboral.

El juego vincula el aprendizaje con las emociones e intereses. El profesor debe conocer a sus estudiantes y aprovechar este conocimiento para impulsarlos hacia el cumplimiento del objetivo. Debe haber un interés vivo por competir para que nadie quede al margen del proceso de aprendizaje sino que se sumerja en el mismo.

Vigotski concibe el juego no como el simple recuerdo de lo vivido, sino el procesamiento creativo de las impresiones vividas, su combinación y construcción, partiendo de ellas, de una realidad que corresponda a las demandas e inclinaciones del proceso. Esto es no espectador de los acontecimientos sino participante activo en el curso de los mismos.

Vigotski hace corresponder su teoría sobre la Zona de desarrollo próximo a la actividad del juego de una forma muy interesante. Él plantea que la diferencia entre lo que puede hacer el alumno solo y lo que puede hacer con la ayuda de sus compañeros se le denomina ZDP.

6.6.1 Metodología Modelo Operativo

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES	EVALUACIÓN
Capacitación para los docentes de segundo y tercer año de Educación Básica	Capacitar al 100% de profesores en el uso y aplicación de juegos virtuales asistidos por computador.	Coordinar con los maestros de los segundo y tercer año de Educación Básica, para establecer horarios y fechas de capacitación	Talento Humano Instructor Equipos de computo Computador Proyector infocus	06-09-2010 al 10-09-2010	Maestros Instructor	Encuesta
Capacitación a los estudiantes de segundo y tercer año de Educación Básica	Capacitar al 100% de los alumnos en la aplicación de juegos virtuales didácticos	Realizar la capacitación sobre juegos virtuales didácticos	Talento Humano Instructor Equipos de computo Computador Proyector infocus	13-09-2010 al 20-10-2010	estudiantes Instructor	Encuesta
Selección de sitios web y rincones electrónicos con juegos didácticos para estudiantes de educación básica	Acceder al 100% de juegos virtuales, educativos para estudiantes de educación básica	Elegir y practicar juegos didácticos que desarrollen el aprendizaje	Talento Humano Instructor Equipos de computo Computador	04-10-2010 al 08-10-2010	Maestros estudiantes Instructor	Encuesta

Cuadro 29. Modelo operativo

Fuente: Modelo operativo

Elaboración. María Punina

6.7 Metodología. Modelo operativo.

Para la aplicación de la propuesta se realizarán diferentes actividades que permitirán obtener los resultados deseados:

CAPACITACIÓN DE LOS DOCENTES.

Mediante cursos prácticos de computación

INSTRUCTOR:

CURSO/UNIDAD MODULAR		COMPUTACION BASICA	
Prerrequisitos <i>(participante)</i>	<ul style="list-style-type: none">● Conocer el computador.		
Objetivo General	Conocer y utilizar software básico computacional.		
Duración	20 Hr	Fecha de elaboración	20 de octubre del 2010
COMPONENTES PARA LA CONSTRUCCION DE COMPETENCIAS			
A: <u>Tareas (Actividades del Participante)</u>			
<ul style="list-style-type: none">● Presentar el sistema operativo Windows 7● Ingresar información al sistema Windows 7● Reconocer elementos del sistema● Crear archivos, carpetas, accesos directos.● Saber cortar, copiar, pegar archivos y carpetas● Utilizar el explorador de Windows● Presentar el sistema Word● Utilizar negrita, cursiva, subrayado, fuentes y tamaños● Diseño de tablas● Insertar imágenes● Colocar encabezado y pie de página			

- Configurar página
- Grabar y recuperar documentos
- Imprimir documentos
- Presentar el sistema Excel.
- Conocer el ambiente Excel
- Determinar que son celdas, filas, columnas
- Ingresar dato en la hoja electrónica
- Insertar filas columnas, celdas
- Insertar fórmulas
- Trabajar con funciones
- Elaborar gráficos estadísticos
- Configurar página
- Grabar y recuperar documentos
- Imprimir documentos

B: Conocimientos (contenidos teóricos del curso)

- **SISTEMA WINDOWS – ANEXOS:** Cambios de interfaz de trabajo
- **SISTEMA WORD:** Diseño, arreglo e impresión de documentos
- **SISTEMA EXCEL:** Ejercicios básicos utilizando fórmulas y funciones con sus respectivos gráficos estadísticos

● **C: Actitudes y Valores**

- Responsabilidad para trabajar en grupo.
- Puntualidad y aseo.
- Respeto hacia los compañeros y el facilitador.
- Trabajo en equipo
- Orden

CAPACITACIÓN DE LOS ESTUDIANTES.

Mediante cursos prácticos de computación

INSTRUCTOR:

CURSO/UNIDAD MODULAR		COMPUTACION PARA NINOS	
Prerrequisitos <i>(participante)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Deseos de aprender.		
Objetivo General	CONOCER EL MUNDO DE LA COMPUTACION.		
Duración	20 Hr	Fecha de elaboración	22 de noviembre del 2010
COMPONENTES PARA LA CONSTRUCCION DE COMPETENCIAS			
A: <u>Tareas (Actividades del Participante)</u>			
<ul style="list-style-type: none">• Mostrar el sistema operativo Windows 7• Ingresar información al sistema Windows 7• Reconocer elementos del sistema• Crear archivos, carpetas, accesos directos.• Saber cortar, copiar, pegar archivos y carpetas• Utilizar el explorador de Windows• Presentar el sistema Paint Brush• Utilizar las herramientas de Paint• Diseñar ejercicios a mano alzada• Insertar objetos• Manipular correctamente el mouse.• Dibujar paisajes.• Colorear figuras y trazos.• Importar y exportar diseños• Realizar fondos de escritorio• Configurar página• Grabar y recuperar documentos• Imprimir documentos			

B: Conocimientos (contenidos teóricos del curso)

- **SISTEMA WINDOWS – ANEXOS:** Cambios de interfaz de trabajo
- **SISTEMA PAINT BRUSH:** Manipulación adecuada del mouse, diseño, arreglo e impresión de figuras y paisajes

● **C: Actitudes y Valores**

- Responsabilidad para trabajar en grupo.
- Puntualidad y aseo.
- Respeto hacia los compañeros y el facilitador.
- Trabajo en equipo
- Orden

SELECCIÓN DE JUEGOS DIDÁCTICOS

1. Click en el acceso directo a Internet



2. En el buscador que aparece escribir la siguiente línea (juegosdidácticos.com)



3. Hacer click en buscar.



4. Aparecerá una página con infinidad de juegos seleccionar el juego de acuerdo a la situación.

Búsquedas relacionadas: [juegos didacticos de madera](#) [juegos didacticos niños](#) [juegos didacticos de matematicas](#) [juegos didac](#)



5. Jugar.

Juegos didácticos de lógica

Selecciona la figura adecuada a la instrucción que se ve por pantalla.

Escoge el rombo rosa

Cada nueva partida remueve las series para evitar la memorización de los ejercicios.

[Abrir ventana emergente del programa](#)

- Aplicación de los juegos en el laboratorio.



- Práctica de juegos virtuales didácticos en estudiantes de segundo y tercer años de educación básica.



6.8. Administración

La aplicación y utilización de los juegos virtuales didácticos estará a cargo de:

- Lobaratorista
- Maestra de aula
- Personal Docente
- Estudiantes

Talento Humanos

- Autoridades.
- Docentes
- Alumnos.

Recursos Materiales:

- Computadores
- Red de área local
- Servidor.
- Infocus.
- Internet.
- Hardware.
- Software.

6.9. Previsión de la Evaluación

Se establecerá los resultados alcanzados con la Aplicación de juegos didácticos virtuales. La validez del uso de los juegos didácticos se obtendrá al desarrollar el pensamiento lógico y cognitivo en los estudiantes del segundo y tercer años de Educación Básica de la Unidad Intercultural Bilingüe "Chubuleo", y posteriormente se realizará una encuesta para evaluar el grado de eficiencia de la aplicación en el mejoramiento del aprendizaje en alumnos y profesores de la institución.

BIBLIOGRAFIA

- KROEGER, Axel; agosto 1987. Atención primaria de Salud; Principios y Métodos, Instituto de Higiene Tropical y Salud Pública de la Universidad de Heidelberg. Primera edición;.
- BARON LOPEZ, F.J. (1999) "Regresión Múltiple" Madrid. España. P12-14
- CARRASCO, W. (1993). "Autoestima en educadores: Un diaporama motivacional". Tesis para optar el Grado de Magíster en
- CENTRO NACIONAL DE DISEMINACIÓN DE INFORMACIÓN PARA NIÑOS CON DISCAPACIDADES. (2004). "El Autismo/PPD". Estados unidos. Artículo Nº 44. p.20
- COCHRAN G. William (1986) "Técnicas de Muestreo". Editorial Continental, S.A. de C. V Sexta Impresión: México.
- JOHN WILEY & SONS; JOHNSON, R. (1992). "Descriptive Statistical Analysis". New York.
- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO VIRTUAL WIKIPEDIA (2001). "Concepto de enfermedad en medicina". España. Artículo disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad>. Accesado en: Enero, 2006.
- EL TAWAB, S. M. (1997). "Enciclopedia de pedagogía/psicología". Ediciones Trébol: Barcelona. Pp. 183.
- Internet: <http://www.alcoholics-anonymuou>.

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE "AMBATO"

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

Previo a la Obtención del Título de Lic. Educación Básica

ENCUESTA A LOS PADRES DE FAMILIA

Señor(a) padre de familia, la presente encuesta tiene como objeto dar a conocer al plantel y sociedad, la incidencia de los juegos virtuales didácticos en el pensamiento lógico, sin compromiso ni prejuicio alguno, pido su colaboración con sinceridad.

DATOS GENERALES:

Edad Género M F

Ocupación: - - - - -

1. ¿A sus hijos les gusta jugar?

SI () NO ()

2. ¿Considera usted que los juegos son importantes para el desarrollo físico y mental de sus hijos?.

SI () NO ()

3. Los juegos que a sus hijos les gusta practicar son:

TRADICIONALES. ()

MECÁNICOS ()

ELECTRÓNICOS ()

4. Cree usted, que la utilización de alguno de los lugares mencionados dan origen al desarrollo del pensamiento lógico

SI () NO ()

5- Conoce usted cuáles son los juegos que desarrollan el pensamiento lógico de sus hijos

SI () NO ()

6.- Considera Ud. que la práctica de juegos virtuales didácticos inciden en el aprendizaje de los niños.

SI () NO ()

7. Cuáles de los siguientes aspectos cree usted. que atraen a sus hijos a la práctica de los juegos virtuales didácticos.

ANIMACION, VIDEO Y SONIDO ()

SIMULACIÓN DE LA REALIDAD ()

INTERACCIÓN ()

TODOS ()

8- Considera usted. que los juegos virtuales impiden el razonamiento lógico de su hijo

SI () NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE “AMBATO”

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

Previo a la Obtención del Título de Lic. Educación Básica

ENCUESTA DIRIGIDA AL DOCENTE

Señor(a) profesional de la educación, la presente encuesta tiene como objeto dar a conocer al plantel y sociedad, los problemas que causan la desnutrición, sin compromiso ni prejuicio alguno, pido su colaboración con sinceridad.

1. ¿Usted considera que un método de enseñanza es el juego didáctico?

SI () NO ()

2. ¿Considera Ud. que los juegos asistidos por computador estimulan la creatividad e imaginación de los estudiantes?.

SI () NO ()

3. ¿Cree Ud. que los juegos didácticos desarrollan la criticidad de los estudiantes estimulando en sí mismos la confianza?

SI () NO ()

4. Cree Ud. que la práctica de juegos virtuales ayuda a los estudiantes a desarrollar sus capacidades dinámicas e intelectuales

SI () NO ()

5.- Considera Ud. importante la práctica valores a través del juego.

SI () NO ()

6. Orienta a sus alumnos a la práctica de juegos virtuales interactivos.

SI () NO () TAL VEZ ()

7.- Cree Ud, que los juegos tradicionales didácticos son mejores que los que se practican con la ayuda del computador.

SI () NO () TAL VEZ ()

8- Cuales de los siguientes componentes estructurales cree ud, que se desarrolla mejor en el estudiante, al utilizar juegos virtuales didácticos.

INTELECTUAL - COGNITIVO.

VOLITIVO - CONDUCTUAL

AFECTIVO - MOTIVACIONAL

TODOS

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE “AMBATO”

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

Previo a la Obtención del Título de Lic. Educación Básica

ENTREVISTAS AL ALUMNO

a) ¿Usted juega utilizando el computador?

SI () NO () TAL VEZ ()

b) ¿Cree usted que a través del juego se aprende?

De orientación a la materia, de creatividad, de pensamiento y resolución de problemas

SI () NO () TAL VEZ ()

c) ¿Cree Ud. que los juegos virtuales didácticos inciden en su aprendizaje?

SI () NO () TAL VEZ ()

4.- ¿Hay confianza de amigos, les invita usted a jugar en las máquinas, cada qué tiempo.?

SI () NO () TAL VEZ ()

5.- ¿Si un maestro juega con los otros alumnos en el computador en las clases o en los tiempos libres le gustaría participar con ellos.?

SI () NO () TAL VEZ ()

6.- ¿Conoce juegos que utilicen al computador como instrumento para aprender y recrearse.?

SI () NO () TAL VEZ ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN