



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO QUITO
PROYECTO EDUCATIVO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCION: INFORMÁTICA**

TEMA:

**APORTES DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL
RAZONAMIENTO LÓGICO VERBAL, EN LOS ESTUDIANTES
DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL
UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ TELMO
HIDALGO D.” UBICADA EN EL DISTRITO N°17D11
DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, DE LA PROVINCIA
DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO
2015-2016. DISEÑO DE UN SOFTWARE
PARA POTENCIAR EL
DESARROLLO DEL
RAZONAMIENTO
VERBAL**

CÓDIGO: NMINF2-9-09

AUTORES:

Lara Pinta Ana Ivonne

Quevedo Madrid Rommel Estuardo

CONSULTOR: Msc. Kerlly Montufar

QUITO, 2017

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACION SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: QUITO**

Directivos

Arq. Silvia Moy-Sang Castro MSc.
DECANA

Dr. Wilson Romero Dávila MSc.
VICEDECANO

Lcda. Sofía Jácome Encalada, MGTI.
DIRECTORA DEL SISTEMA
SEMIPRESENCIAL

Ab. Sebastián Cadena Alvarado
SECRETARIO GENERAL

INFORME DEL PROYECTO

Arq.

Silvia MoySang Castro, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN

Ciudad

De nuestras consideraciones:

En virtud de la resolución del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, en la cual se me designó Consultora de Proyectos Educativos de la Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención: Informática, tengo a bien informar lo siguiente:

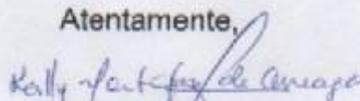
Que las estudiantes correspondientes al Código **IF-T-Q-0009** integrado por Lara Pinta Ana Ivonne y Quevedo Madrid Rommel Estuardo, diseñaron y ejecutaron el Proyecto Educativo con el TEMA: INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL, EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA " DR. TELMO HIDALGO D.", UBICADA EN EL DISTRITO N° 17D11 DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO 2015-2016. PROPUESTA: DISEÑO DE UN SOFTWARE INTERACTIVO PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL.

El mismo que ha cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por la suscrita.

Las participantes han efectuado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto, se procede a la Aprobación del Proyecto y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondientes.

Observaciones:

Atentamente,



MSc. Kerly Montufar
CONSULTOR

Arq.
SILVIA MOY-SANG CASTRO, MSc
DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN
Ciudad.-

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales del Proyecto Educativo Tema: INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL, EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA " DR. TELMO HIDALGO D.", UBICADA EN EL DISTRITO Nº 17D11 DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO 2015-2016. **Propuesta:** DISEÑO DE UN SOFTWARE INTERACTIVO PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL. Pertenecen a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Atentamente,



Ana Ivonne Lara
C.I. 1713595922



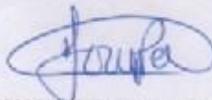
Rommel Estuardo Quevedo
Ci:1712290756

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

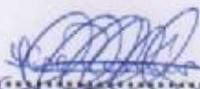
PROYECTO

TEMA: INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL, EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA " DR. TELMO HIDALGO D.", UBICADA EN EL DISTRITO N° 17D11 DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO 2015-2016. PROPUESTA: DISEÑO DE UN SOFTWARE INTERACTIVO PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL

APROBADO



.....
TRIBUNAL N.- 1



.....
TRIBUNAL N.- 2



.....
TRIBUNAL N.- 3



Ana Ivonne Lara Pinta
C.I. 1713595922



Rommel Estuardo Quevedo Madrid
Ci: 1712290756

EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO

LA CALIFICACIÓN

EQUIVALENTE A: _____

a) _____

b) _____

c) _____

DOCENTES RESPONSABLES DE UNIDAD DE TITULACIÓN

MSc. Ivo Valencia

MSc. Paola Flores

DEDICATORIA

Este proyecto está dirigido a mis padres que con su esfuerzo y su lucha constante por educarme han hecho de mí una persona luchadora, también a mi esposo quien ha sabido ser mi compañero de vida y también en el ámbito académico, y a mis docentes por el esfuerzo puesto para lograr que los conocimientos se profundicen en mí.

Ana Lara

Dedico este trabajo a mi esposa y padres que han sabido tenerme paciencia y sobre todo acompañarme a lo largo de mi caminar de la vida y académico, también dedico a aquellos compañeros que supieron ser también amigos en el recorrido académico.

Rommel Quevedo

AGRADECIMIENTO

A: Los padres por ser siempre nuestro apoyo incondicional, a mi esposo por su comprensión y sacrificio, a nuestros docentes por su calidad de enseñanza.

Ana Lara

En primer lugar agradezco a Dios porque ha guiado mi camino, además a mis padres quienes me orientaron por la senda del bien en todo momento, a mi esposa por ser el soporte y compañera de hogar y en el ámbito académico y a los docentes por su incomparable paciencia y labor de enseñanza diaria.

Rommel Quevedo

ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Directivos	ii
Informe Del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
Derechos Intelectuales	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento	viii
Índice General.....	ix
Índice De Tablas	xii
Índice De Gráficos	xiii
Resumen	xv
Summary	xvi
Introducción	1

CAPÍTULO I

EI PROBLEMA

Contexto De Investigación	3
Problema De Investigación	4
Situación Conflicto	4
Hecho Científico.....	4
Causas.....	5
Formulación Del Problema	5
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos.....	6
Interrogantes De Investigación	6
Justificación	7

CAPITULO II

Marco Teórico

Antecedentes Del Estudio.....	11
Bases Teóricas	13
Las Tic	13

Concepto De Tecnologías De La Información Y Comunicación (Tic)	13
Características De Las Tic.....	16
Tipos De Tecnologías De Información Y Comunicación	18
Ventajas Del Uso De Las Tic En La Educación	19
Procesos Enseñanza Y Aprendizaje	22
Teorías Del Aprendizaje	22
Las Tecnologías De La Información Aplicadas Al Aprendizaje.....	27
Software Educativo.....	28
El Razonamiento Verbal	32
Aspectos Que Comprende El Razonamiento Verbal	34
Aspectos Esenciales Del Razonamiento Verbal	38
Desarrollo Del Razonamiento Lógico Verbal	38
Proceso Del Razonamiento Verbal	38
Temas Del Razonamiento Verbal	41
Fundamentación Epistemológica.....	42
Fundamentación Psicológica	43
Fundamentación Sociológica.....	44
Fundamentación Pedagógica	46
Fundamentación Legal	48
Constitución De La República.....	48
Fundamentación Técnica.....	51

CAPÍTULO III

Metodología, Análisis, Interpretación Y Discusión De Los Resultados

Diseño De Investigación	54
Tipos De Investigación.....	54
Población Y Muestra.....	56
Población	56
Muestra.....	56
Cuadro De Operacionalización De Variables.....	58
Métodos De Investigación.....	59
Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos.....	59
Hipótesis.....	89
Determinación Del Nivel De Significación O De Riesgo	89
Conclusiones Y Recomendaciones	93

CAPÍTULO IV**Propuesta**

Título	95
Justificación	95
Objetivos	99
Objetivo General	99
Objetivos Específicos.....	99
Aspectos Teóricos	99
Factibilidad De Su Aplicación.....	100
Factibilidad Financiera	100
Factibilidad Legal	101
Factibilidad Técnica	105
Factibilidad De Recursos Humanos.....	106
Identificación.....	110
Logotipo	110
Denominación Y Extensión	110
Introducción	138
Objetivo De Los Procedimientos.....	139
Áreas De Aplicación.....	139
Procedimientos	139
Responsables	140
Políticas De Aplicación	141
Conclusiones Y Recomendaciones	207
Conclusiones	207
Recomendaciones	207
Bibliografía	209
Anexos.....	216

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Cuadro de Operacionalización de Variables	58
Tabla N° 2 Aplicación de la Autoevaluación	60
Tabla N° 3 Aplicación de la Autoevaluación	61
Tabla N° 4 Aplicación de la Autoevaluación	62
Tabla N° 5 Aplicación de la Autoevaluación	63
Tabla N° 6 Aplicación de la Autoevaluación	64
Tabla N° 7 Aplicación de la Autoevaluación	65
Tabla N° 8 Aplicación de la Autoevaluación	66
Tabla N° 9 Aplicación de la Autoevaluación	67
Tabla N° 10 Aplicación de la Autoevaluación	68
Tabla N° 11 Aplicación de la Autoevaluación	69
Tabla N° 12 Aplicación de la Autoevaluación	70
Tabla N° 13 Aplicación de la Autoevaluación	71
Tabla N° 14 Aplicación de la Autoevaluación	72
Tabla N° 15 Aplicación de la Autoevaluación	73
Tabla N° 16 Aplicación de la Autoevaluación	74
Tabla N° 17 Aplicación de la Autoevaluación	75
Tabla N° 18 Aplicación de la Autoevaluación	76
Tabla N° 19 Aplicación de la Autoevaluación	77
Tabla N° 20 Aplicación de la Autoevaluación	78
Tabla N° 21 Aplicación de la Autoevaluación	79
Tabla N° 22 Aplicación de la Autoevaluación	80
Tabla N° 23 Aplicación de la Autoevaluación	81
Tabla N° 24 Aplicación de la Autoevaluación	82
Tabla N° 25 Aplicación de la Autoevaluación	83
Tabla N° 26 Ingresos y Egresos Factibilidad Financiera.....	100
Tabla N° 27 Factibilidad Técnica	105
Tabla N° 28 Factibilidad de Recursos Humanos	106

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Tipos de TIC	19
Gráfico N° 2: Teorías del aprendizaje y las tecnologías de la información y comunicación	27
Gráfico N° 3: Razonamiento de Sinónimos y Antónimos	35
Gráfico N° 4: Conectores lógicos	36
Gráfico N° 5: Términos Incluidos y excluidos	36
Gráfico N° 6: Oraciones completas o eliminadas	37
Gráfico N° 7: Comprensión Lectora	37
Gráfico N° 8 Aplicación de la Autoevaluación	60
Gráfico N° 9 Aplicación de la Autoevaluación	61
Gráfico N° 10 Aplicación de la Autoevaluación	62
Gráfico N° 11 Aplicación de la Autoevaluación	63
Gráfico N° 12 Aplicación de la Autoevaluación	64
Gráfico N° 13 Aplicación de la Autoevaluación	65
Gráfico N° 14 Aplicación de la Autoevaluación	66
Gráfico N° 15 Aplicación de la Autoevaluación	67
Gráfico N° 16 Aplicación de la Autoevaluación	68
Gráfico N° 17 Aplicación de la Autoevaluación	69
Gráfico N° 18 Aplicación de la Autoevaluación	70
Gráfico N° 19 Aplicación de la Autoevaluación	71
Gráfico N° 20 Aplicación de la Autoevaluación	72
Gráfico N° 21 Grafico Aplicación de la Evaluación	73
Gráfico N° 22 Aplicación de la Evaluación	74
Gráfico N° 23 Aplicación de la Evaluación	75
Gráfico N° 24 Aplicación de la Evaluación	76
Gráfico N° 25 Aplicación de la Evaluación	77
Gráfico N° 26 Aplicación de la Evaluación	78
Gráfico N° 27 Aplicación de la Evaluación	79

Gráfico N° 28 Aplicación de la Evaluación.....	80
Gráfico N° 29 Aplicación de la Evaluación.....	81
Gráfico N° 30 Aplicación de la Evaluación.....	82
Gráfico N° 31 Aplicación de la Evaluación.....	83
Gráfico N° 32 Gráfica del chi cuadrado.....	92



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL
FACULTA DE FILOSOFÍA, LETRA Y CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMI-PRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO QUITO**

RESUMEN

El presente proyecto ofrece una investigación sobre el uso de las TIC dentro del proceso de enseñanza aprendizaje para lograr desarrollar el razonamiento verbal enfocada en los estudiantes de primeros años de educación general básica específicamente de la Unidad Educativa “Dr Telmo Hidalgo”, durante el periodo lectivo 2015-2016; con el propósito de demostrar la importancia del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación como herramientas que permiten una educación significativa orientada en base a los temas tratados según el pensum de estudio para la asignatura de lengua, donde se incluye como eje fundamental al razonamiento verbal y unificada en un software que beneficia dicho proceso educativo. La investigación se realiza en base al estudio descriptivo y de campo, en primera instancia se describen las características fundamentales del razonamiento verbal y el uso de TIC; para hacer un estudio dentro de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo en base al uso de encuestas y entrevistas para determinar la disponibilidad tanto de las autoridades, como de docentes y estudiantes a la utilización de un software interactivo como herramienta enfocada a mejorar el aprendizaje del razonamiento verbal, de donde se evidenció que la mayor parte de docentes y estudiantes consideran necesaria la aplicación de estas herramientas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje; es por ello que se consideró conveniente la implementación del software interactivo para el razonamiento verbal, que se encuentra dentro de la propuesta del proyecto y va a beneficiar a los estudiantes de primeros años de educación general básica.

TIC, razonamiento verbal	Aprendizaje	Software interactivo
--------------------------	-------------	----------------------



**STATE UNIVERSITY OF GUAYAQUIL
FACULTY OF PHILOSOPHY, LETTER, AND SCIENCE OF EDUCATION
SEMI-PRESENCIAL SUPERIOR EDUCATION SYSTEM
QUITO UNIVERSITY CENTER**

SUMMARY

The present project offers an investigation on the use of ICTs within the teaching-learning process in order to develop the verbal reasoning focused on the students of the first years of basic general education specifically of the "Dr Telmo Hidalgo" Educational Unit during the Academic period 2015-2016; With the purpose of demonstrating the importance of the use of the new information and communication technologies as tools that allow a meaningful education oriented on the subjects treated according to the study curriculum for the subject of language, where it is included as a fundamental axis to Verbal and unified reasoning in software that benefits this educational process. The research is carried out based on the descriptive and field study, in the first instance the fundamental characteristics of verbal reasoning and the use of ICTs are described; To conduct a study within the Telmo Hidalgo Educational Unit based on the use of surveys and interviews to determine the availability of both authorities, teachers and students to use interactive software as a tool to improve learning of verbal reasoning , Which showed that most teachers and students consider the application of these tools to improve the teaching-learning process; That is why it was considered convenient to implement the interactive software for verbal reasoning, which is within the proposal of the project and will benefit students in the first years of basic general education.

TIC	verbal reasoning Learning	Interactive software
-----	---------------------------	----------------------

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene su fundamentación en el buen uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), aplicadas a la educación, como parte de un proceso estratégico, decisivo y sobre todo comprometido con la innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje y en el uso de herramientas interactivas como es el caso de un software para el razonamiento verbal, de los estudiantes de primeros de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo.

A través de la aplicación de la observación directa mediante una visita de campo se ha podido establecer una muestra de estudiantes quienes de acuerdo a los resultados que arrojan las encuestas aplicadas, tienen toda la intención de utilizar y aprender sobre el uso de las TIC y más aún en cuanto a la asignatura de Lenguaje y Comunicación como parte del curriculum actual que dispone en sus normativas el Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador, amparado en las normas de la Constitución de la República, el Plan Nacional del Buen Vivir, y otras reglamentaciones que toman a la educación y su desarrollo metodológico como parte de los derechos de todos los ciudadanos ecuatorianos; y mucho más si este proceso propone el uso de herramientas tecnológicas que permitirán mejorar el nivel educativo de los niños y jóvenes de hoy, que serán los adultos que liderarán la Patria del mañana.

En esta instancia el presente proyecto consta de cuatro partes fundamentales:

En el Capítulo I se incluye el Problema, dando un diagnóstico del contexto actual en el que se desarrolla la educación del siglo XXI en el país, para luego obtener la interrogante o formulación del problema sobre el uso de las TIC en la educación.

En el Capítulo II se detalla el marco teórico, amparado en la obtención de información bibliográfica sobre las variables del proyecto como son las TIC, software interactivo y procesos de enseñanza aprendizaje, junto con las correspondientes fundamentaciones que hacen valederas dichas teorías y aplicables al proyecto.

En el Capítulo III abarca la metodología del proyecto, donde se pone énfasis en el diseño investigativo, los tipos de investigación utilizados para obtener los datos del proyecto, así como la obtención de la población y muestra con la que se trabajará para ser analizada y poder emitir resultados.

Posteriormente, en el Capítulo IV, se detalla la propuesta, donde se incluye un manual de usuario y técnico del software realizado en exelearning y que permite el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal. Esta propuesta ha permitido mejorar la calidad de la enseñanza que se brinda a los estudiantes de primeros años de educación general básica específicamente de la Unidad Educativa “Dr Telmo Hidalgo”, durante el periodo lectivo 2015-2016

Finalmente se establecen las correspondientes conclusiones y recomendaciones del proyecto en general. En la parte final se encuentran los anexos con sus respectivas evidencias fotográficas, oficios, carta de aprobación del asesor, etc.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Contexto de investigación

La Institución Educativa Telmo Hidalgo, está ubicada en Los Laureles y Mariana de Jesús en Sangolquí en la Parroquia de Rumiñahui en la provincia de Pichincha; su teléfono es 2866150; adicionalmente en cuanto a la infraestructura de la Institución posee un coliseo de 200 mts, cuatro laboratorios de computación y dos de Inglés.

Actualmente cuenta con un total de 40 docentes especialistas en las distintas asignaturas y con 950 estudiantes en la Unidad Educativa; también está sujeta bajo normas del Ministerio de Educación y Cultura, por lo que hace cinco años pasó de llamarse Colegio Telmo Hidalgo, a constituirse en una Unidad Educativa; que cuenta con sección de educación básica hasta décimo año y bachillerato general unificado; más un bachillerato técnico en mecánica automotriz y electrónica.

Actualmente, los estudiantes provienen de familias en la mayor parte funcionales, cuyo nivel económico es de medio bajo y bajo; sin embargo, la Unidad Educativa acoge a cada vez mayor número de estudiantes.

Entre los eventos principales de la Unidad Educativa se encuentra el Juramento a la Bandera, donde se les da el mando a los nuevos abanderados y escoltas para recibir los portaestandartes de la institución, premiándoles por su esfuerzo y constancia académica.

Con Resolución No 227-DP-CZ2-2013 del 24 de julio del 2013 se autoriza el cambio de denominación a Unidad Educativa Dr. Telmo Hidalgo Díaz, la misma que se aprobó en el Ministerio de Educación y Cultura.

Problema de investigación

Situación Conflicto

Es evidente que las tecnologías de la información han ido revolucionando todos los campos desde la medicina, lo científico, práctico; así como a toda la sociedad y por ende está inmersa también en la educación; sin embargo, dicha innovación de métodos y técnicas tecnológicas aplicadas a la educación, aun es un proceso por descubrir en el Ecuador, puesto que no todos los estudiantes cuentan con acceso a herramientas TIC tanto en sus hogares como en la Institución educativa, aún hay escases de recursos tecnológicos, así como una infraestructura no adecuada, ya que se requiere de grandes inversiones a nivel del sector público para que la tecnología sea potencializada en los centros educativos tanto urbanos como rurales, sin dejar de lado a ningún individuo en cuanto a su nivel social, económico, étnico y cultural; pues la educación es un derecho amparado en la Constitución de la República, sin embargo, a falta de recursos de inversión tecnológica aún existe inequidad académica entre aquellos estudiantes que cuentan con recursos como la tecnología como parte fundamental de su proceso de enseñanza aprendizaje, y aquellos que no disponen de esta ventaja; por lo que este constituye uno de los mayores desafíos del tiempo actual.

Hecho Científico

Deficiente proceso de enseñanza aprendizaje en el ámbito del razonamiento verbal de las y los estudiantes de primeros años de BGU de la Unidad Educativa “Dr. Telmo Hidalgo D.” en el periodo 2015 al 2016.

Se debe mencionar que de acuerdo a los reportes de calificaciones quimestrales se pudo evidenciar que un 65% de los estudiantes tienen un escaso desarrollo del razonamiento verbal, lo que incide de forma directa

en su formación integral y que se ha constituido en la causa del bajo nivel de desempeño académico.

Causas

- Escasa motivación en el uso de las TIC para procesos de enseñanza- aprendizaje en especial para el razonamiento verbal que potencialicen las habilidades y destrezas de los niños y niñas.
- Limitada capacitación de docentes en cuanto a tecnologías de la información enfocada en procesos de enseñanza aprendizaje
- La ausencia de docentes de la especialidad informática y desarrollo de aplicaciones TIC
- Empleo del método tradicional de enseñanza y no actualización hacia el desarrollo del método constructivista
- Poca predisposición de Instituciones educativas a procesos de actualización en métodos innovadores de enseñanza aplicando TIC.
- Falta de repartición equitativa de recursos económicos y tecnológicos en aulas de clase en especial en Instituciones educativas fiscales, fisco misionales y públicas.

Formulación del Problema

¿De qué manera influye el uso de las TIC como herramienta para el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal de los estudiantes de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo" durante el periodo 2015 – 2016?

Objetivos

Objetivo General

- Determinar la influencia de las TIC en el desarrollo del razonamiento verbal, de los estudiantes de primer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D.", ubicada en el distrito N° 17D11 del cantón Rumiñahui,

de la provincia de Pichincha, en el año lectivo 2015 – 2016, mediante la investigación de campo, por medio del diseño de un software interactivo para el desarrollo del razonamiento verbal

Objetivos Específicos

- Determinar las TIC que se aplican en el desarrollo del razonamiento verbal en la Institución antes mencionada, por medio de una investigación de campo.
- Analizar las diferentes metodologías y técnica de aprendizaje que se utilizan en el desarrollo del razonamiento verbal mediante encuestas y entrevistas
- Diseñar un Software Interactivo para el aprendizaje del razonamiento verbal, mediante la investigación documental bibliográfica.

Interrogantes de Investigación

¿Cómo se definen a las TIC?

¿En cuáles campos de acción actúan las TIC con mayor relevancia?

¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las TIC?

¿Es posible emplear las TIC para el desarrollo de los países?

¿Cómo se observa el proceso enseñanza aprendizaje en la actualidad?

¿Es correcto seguir empleando los procesos de enseñanza aprendizaje de décadas pasadas?

¿Cuáles son los métodos actualmente utilizados del proceso de enseñanza aprendizaje para el razonamiento verbal?

¿Es necesario que los docentes innoven y varíen los procesos de enseñanza aprendizaje cuando se trata de razonamiento verbal?

¿Un software interactivo contribuirá al desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de razonamiento verbal?

¿Las autoridades de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo " están dispuestas a aplicar un software interactivo que beneficie al razonamiento lógico verbal de los estudiantes de primer año de BGU?

Justificación

Las TIC son una reunión de técnicas, adelantos e instrumentos modernos que incorporan utilidades tales como almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos, Su objetivo principal es mejorar la vida de las personas dentro de un ambiente, y que se integran a un sistema de comunicación e información interconectado y complementario.

De este modo Las TIC están relacionadas directamente con la nueva tecnología de televisión, radio, internet, etc., así mismo se convierten en un mecanismo para acopiar, utilizar, presentar, e intercambiar información en medios electrónicos. Su función primordial está enmarcada en la utilización de la información y la comunicación, que posibilita ejercer en determinada información y producir un mejor conocimiento y desarrollo de la inteligencia, así también permite utilizar estas tecnologías en todos los sitios tales como: sector laboral, educación, negocios por la red, trámites bancarios, la salud, etc.

Estas nuevas tecnologías tienen como características principales el tener naturaleza innovadora y creativa ya que admiten nuevas formas de comunicación, favorecen en gran medida en el área educativa por hacerla más asequible y activa, utilizan de manera frecuente el internet y la

informática, aunque la incorporación de estos procesos requieran de una inversión fuerte resultan a largo plazo una mejoría económica y facilitan el acceso a la información que un momento dado puede ser interactiva.

Según los estudios en la sociedad del conocimiento el uso de las TIC y las plataformas virtuales de aprendizaje son herramientas muy poderosas y efectivas para todos los niveles educativos, especialmente contribuye a mejorar el rendimiento escolar a través de la interacción, así como en reducir la brecha digital y a través de los entornos virtuales de aprendizaje permite la interacción entre docentes, alumnos y padres despertando el interés, que es el motor que permite a las y los estudiantes aprender de manera atractiva e interactiva utilizando las herramientas TIC.

En la presente investigación se pretende solucionar en cierta medida la problemática del proceso enseñanza -aprendizaje del razonamiento verbal, que se presenta en la actualidad a causa de que los docentes no implementan el uso de las TIC como herramientas en dicho proceso, siendo que la nueva reforma curricular así lo exige. Las tecnologías de la información y de las comunicaciones TIC son hoy en día fundamentales en todas las áreas de la sociedad.

En la búsqueda por solucionar los problemas que se presentan en el proceso enseñanza-aprendizaje, las TIC se han establecido como un factor esencial, así lo han entendido los gobiernos y las sociedades en el mundo, por tanto la aplicación de estos procesos va a permitir a los y las estudiantes del de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D.", entender de mejor manera el mundo que los rodea de manera virtual lo cual ayudará a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

El software interactivo es una herramienta muy útil que facilita las tareas educativas del estudiante que tendrá un medio útil de trabajo y al

mismo tiempo de consulta. El desarrollo de esta aplicación que gestiona contenidos educativos, ha ido de la mano con el desarrollo de la tecnología lo que ha mejorado sus utilidades y ventajas.

El tipo de aprendizaje virtual constituye una alternativa muy útil para incentivar el proceso de enseñanza - aprendizaje del razonamiento verbal, a la vez que los y las estudiantes se integrarán con este tipo de herramientas y conocerán de mejor manera a las nuevas tecnologías, es así como se incorporarán de manera temprana al mundo globalizado y tecnológicamente avanzado siendo que esta aplicación complementa la enseñanza presencial, la misma que va a potencializar el proceso antes señalado.

Por ello con el software educativo se propone solucionar la inexistencia de herramientas basadas en las nuevas tecnologías, las mismas que se deberían aplicar en el proceso enseñanza- aprendizaje del razonamiento verbal dirigido a los y las estudiantes del 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D." que de tener una buena implementación mejorarán el rendimiento académico y afianzarán los conocimientos dados por los docentes en la hora clase.

Este proyecto lo realizarán los investigadores Sra. Ana Ivonne Lara Pinta y el Sr. Rommel Estuardo Quevedo Madrid, que han visto la necesidad de involucrar de manera directa las TIC, donde los beneficiarios directos son las y los estudiantes de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D." en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal mediante la aplicación de un software interactivo, que servirá como herramienta tecnológica en el proceso antes mencionado.

La importancia de este proyecto radica no sólo en el aporte a la solución de un problema en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal, sino también en la generación de patrones de

conducta en torno a la utilización de herramientas tecnológicas para el proceso señalado.

Los docentes al incorporar en el proceso enseñanza -aprendizaje del razonamiento verbal el uso de las TIC y específicamente el software interactivo del presente proyecto lograrán mejorar el rendimiento académico de los y las estudiantes de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D.", de ahí que los beneficiarios indirectos del proyecto serán también los integrantes de la comunidad educativa que verán cumplidas sus expectativas en una educación integral de los y las estudiantes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes del Estudio

Las Tecnologías de la información forman parte de una amplia plataforma de herramientas y opciones aplicadas a distintos ámbitos tanto laboral, como personal, comunicativo y de envío y recepción de información.

Es entonces en el campo de la educación donde la tecnología va tomando forma, puesto que es posible asociar a la ciencia y las investigaciones existentes y futuras hacia el uso de herramientas tecnológicas óptimas para los procesos que competen al campo docente-alumno; y dentro de este al proceso de enseñanza-aprendizaje.

López, (2010) El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC requieren de docentes comprometidos con la gran tarea de educar, pero no puede ser una educación cualquiera ya que “los docentes deben mantener una actitud positiva hacia estas actividades, al mismo tiempo que son capaces de desarrollarlas en los contextos educativos”.

Es decir, que para poder generar un campo de acción con las TIC en la educación es necesario mantener un nivel educativo y formativo con la preparación constante del educando.

Según Cuban, (2001) afirma que “los enfoques tradicionales en la enseñanza como dependencia en los libros de textos, introducción masiva conferencias y pruebas de respuesta múltiple, están ya obsoletas en la era de la información”.

Y puede ser que Cuban esté un tanto generalizando, ya que siempre será pertinente utilizar un libro de texto, escuchar una conferencia o realizar pruebas manuales; pero deberán ser asociadas al uso

tecnológico, o por lo menos compartir un espacio mixto entre herramientas tradicionales y las tecnologías de la información.

Goodhew, (2002) Es así como la creciente y cada vez más volátil sociedad, “está dando lugar a que las tecnologías formen parte de la vida cotidiana, académica y laboral de los ciudadanos, y de ahí la creciente importancia de una buena formación en las aulas relativas al manejo de las TIC”.

Además es factible considerar la importancia de que los autores tales como adoptan un nombre al uso de las TIC y las mencionan en base a una “alfabetización digital,” Marqués, (2001) ya que los niño, adolescentes, jóvenes y adultos incluidos los docentes están inmersos en una nueva cultura digital, donde el no saber leer es solo una especie más de analfabetismo, pues él no conocer acerca del uso de herramientas tecnológicas ocupa la mayor tasa real de analfabetos digitales en el mundo.

Es entonces un desafío de quienes forman parte del grupo de docentes en la actualidad, lograr afianzar sus conocimientos teóricos y prácticos en el uso de las TIC, y hacerlo de manera eficiente con el objetivo de profundizar los conocimientos analíticos basados en un constructivismo educativo y llevado a las aulas de clase.

En el presente proyecto, se incluye una alternativa con el diseño de un software que permitirá afianzar los procesos de enseñanza aprendizaje de conocimientos lógicos matemáticos para Terceros de Bachillerato, lo cual pretende crear una herramienta interactiva que permita el uso de TIC en beneficio de la educación y los desafíos que enfrenta la sociedad en el nivel educativo.

Bases Teóricas

Las TIC

Concepto de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

Es dable considerar los cambios cada vez más revolucionarios que han producido las nuevas tecnologías de la información y comunicación; las cuales pueden ser definidas de distintas maneras según la percepción de cada autor y de la sociedad en general:

Según Almenara J. C., (2010) indica “Las tecnologías de información y comunicación son un elemento esencial en los nuevos contextos y espacios de interacción entre los individuos

Entonces, las TIC forman parte del nuevo contexto no solo educativo sino social que logra la comunicación automatizada en la actualidad.

Almenara J. C., (2010)

La sociedad se encuentra en una constante transformación, las instancias educativas se someten a un sistema virtual de aprendizaje que requieren de una integración crítica en la que se deberá definir el por qué y para qué de su integración y explotación.(p.98)

Por lo tanto, son herramientas y materiales de cimentación que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y variadas formas de aprender, métodos y equilibrio de los estudiantes.

Adicionalmente, hacen referencia al conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Por su

parte, que se refiere a los últimos desarrollos tecnológicos y sus aplicaciones. (Adell, 1997)

En esta misma línea en el diccionario de Santillana de Tecnología Educativa (1991), las definen como “los últimos desarrollos de la tecnología de la información que en nuestros días se caracterizan por su constante innovación”. (p.56)

Al hablar de TIC se asimila de inmediato a un proceso innovador, donde el individuo puede crear una interacción virtual entre él y su ordenador para compartir información.

Según detalla a las TIC de la siguiente forma:

(Ley Especial Contra Delitos Informáticos, 2001, pág. Título 1)

Rama de la tecnología que se dedica al estudio, aplicación y procesamiento de data, lo cual involucra la obtención, creación, almacenamiento, administración, modificación, manejo, movimiento, control, visualización, distribución, intercambio, transmisión o recepción de información de forma automática, así como el desarrollo y uso de “hardware”, “firmware”, “software”, cualquiera de sus componentes y todos los procedimientos asociados con el procesamiento de data. (p.45)

Realmente las TIC son un mundo de opciones con las funciones descritas anteriormente, donde también se incluye al uso diseño y desarrollo de los componentes de las TIC que son Hardware (Partes o dispositivos tangibles del computador visibles y que permiten interactuar entre el usuario y el computador); Software (Diseño, programas, todo aquel espacio interno y plataforma virtual a la que accede el usuario); Firmware conocido como “un bloque de instrucciones de máquina para propósitos específicos, grabado

en una memoria, normalmente de lectura/escritura, que establece la lógica de más bajo nivel que controla los circuitos electrónicos de un dispositivo”

Opler, 2002, menciona

Así los componentes tecnológicos interactúan entre sí para dar una experiencia única y sobre todo que permita satisfacer las necesidades específicas del usuario, así como de acuerdo al aspecto que quiere tratar, sea en cuanto a temas políticos, económicos, contables, administrativos, y es aquí donde se incluye un espacio totalmente innovador y abierto hacia el entorno educativo, al que es necesario irlo transformando con la misma velocidad como lo han hecho las TIC, para lo cual es necesario que las dos variables se asocien para formar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo y acorde a las exigencias de la época actual.(p.23)

Otro aspecto indispensable es la brecha digital, una problemática que se da específicamente con el apareamiento y concentración de herramientas TIC a nivel mundial; se entiende como brecha a una división; y por su puesto ya que este corte se da entre la sociedad y las tecnologías

Tello, (2007) afirma:

La brecha digital (digital divide) es probablemente uno de los primeros conceptos con que se inicia la reflexión alrededor del tema del impacto social de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Desde entonces se percibe que estas tecnologías van a producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y que se establecerá una distancia entre las que tienen y las que no tienen acceso a las mismas. (p.56)

Esta brecha digital divide a aquellos que saben y han nacido junto a la tecnología con aquellas personas de generaciones pasadas que en muchos casos les es más difícil adaptarse a las TIC y su uso, pues han estado acostumbradas a vivir de las labores manuales; sin embargo, este es el nuevo reto al que deben enfrentarse millones de personas a diario, y en donde se incluye al docente como fundamentador de conocimientos, quien tiene la necesidad de innovarse y aprender acerca del uso de TIC.

Características de las TIC

La principal característica de las TIC radica en que es de tipo inmaterial, y está muy claro pues su función es intangible, la información son un conjunto de datos virtuales que se presentan a los ojos del usuario, su principal recurso es la información y de ella se obtienen las posibilidades de nuevas construcciones de datos.

Adicionalmente existen otras características que se pueden dar a las TIC como:

- generan y procesan información, como es el caso de la utilización de la informática;
- facilitan el acceso a grandes masas de información y en períodos de tiempo cortos;
- presentan al usuario la misma información con códigos lingüísticos diferentes; y
- transmiten información a destinos lejanos, con costos cada vez menores y en tiempo real.

La interactividad también es una característica significativa y que la diferencia de otros medios de comunicación, ya que la mayoría de ellos convierte al usuario casi exclusivamente en un receptor de mensajes elaborados por otros, no permitiéndole la interferencia con el mensaje diseñado y teniendo que ser observado y analizado en la secuencia prevista por su autor. Por el contrario, las TIC permiten al usuario, no sólo elaborar mensajes (actividad también realizable con

otras tecnologías más tradicionales), sino que además, puede decidir la secuencia de información por seguir, establecer el ritmo, cantidad y profundización de la información que desea, y elegir el tipo de código con el que quiere establecer relaciones con la información. Todo ello, dentro de márgenes que pueden ir desde la libertad absoluta, hasta límites prefijados por el profesor o por el diseñador del programa. (Intituto Tecnológico de México, 2011)

Castells, (1998), afirma

Las características de las TIC se fundamentan en: “la información es su materia prima, su capacidad de penetración se produce en todos los ámbitos sociales, la lógica de interconexión en el sistema tecnológico es la morfología de la red, su flexibilidad y capacidad de reconfigurarse, convergencia e integración en un sistema. (p.45)

La información en Internet es 'temporal' de modo que aquella dirección electrónica que nos permitía acceder a un documento, en otro momento nos puede presentar otra información o producir un error. (Belloch, 2009)

Es así que la temporalidad es otra de las características de las TIC, pues es posible publicar páginas web con dominio por un periodo de tiempo, y luego simplemente si no se vuelve a renovar el dominio ya no aparecerán.

Las TIC además de revolucionar a la sociedad, también abrieron una oportunidad hacia la información en tiempo real, además es disponible para todos aquellos que requieran de su utilización y se interesen por manipular datos e información, ya que otra de sus principales características es que hay libertad de expresión y de divulgación de información; sin embargo aunque esta puede ser una ventaja si la búsqueda de dicha información es asesorada o enfocada

por ejemplo al área educativa académica también puede ser malinterpretada o utilizada para fines negativos, por lo que es necesario mantener responsabilidad acerca de los contenidos tanto que se cargan y descargan y el verdadero aprovechamiento en materia científica que se les da a las TIC.

Tipos de Tecnologías de Información y Comunicación

Las TIC pueden tener ser de varios tipos, sin embargo, los más conocidos son las tecnologías que no son dadas en tiempo real, mientras que existen aquellas que ofrecen una comunicación total online, es decir en tiempo real, tales como las conferencias o videoconferencias, incluso aquí se puede incluir al chat o redes sociales que transmiten información en tiempo real.

Así el Internet es la principal herramienta de las TIC, el cual revolucionó el mercado de las TIC “a principios de los años 90 existían, en el campo de la computación y de las comunicaciones” (Ministerio de educación Ciencia y Tecnología de Argentina, 2007). Esta revolución significó la expansión del uso de las TIC que la sociedad se vio obligada a aprender.

Así dentro de los servicios web es posible conectarse en red, al utilizar un servidor o computador principal, “Los servidores se caracterizan por tener gran memoria, en la que tienen almacenadas grandes cantidades de información” (Ministerio de educación Ciencia y Tecnología de Argentina, 2007).

Además es posible una comunicación de tipo satelital, por ejemplo aquí se incluyen a las grandes empresas de televisión pagada satelital, en donde es posible ver un partido de fútbol desde cualquier parte del mundo.

A continuación se presenta un mapa conceptual donde se establecen los tipos de TIC existentes donde el internet está a la cabeza y de él se derivan el resto de herramientas tecnológicas:

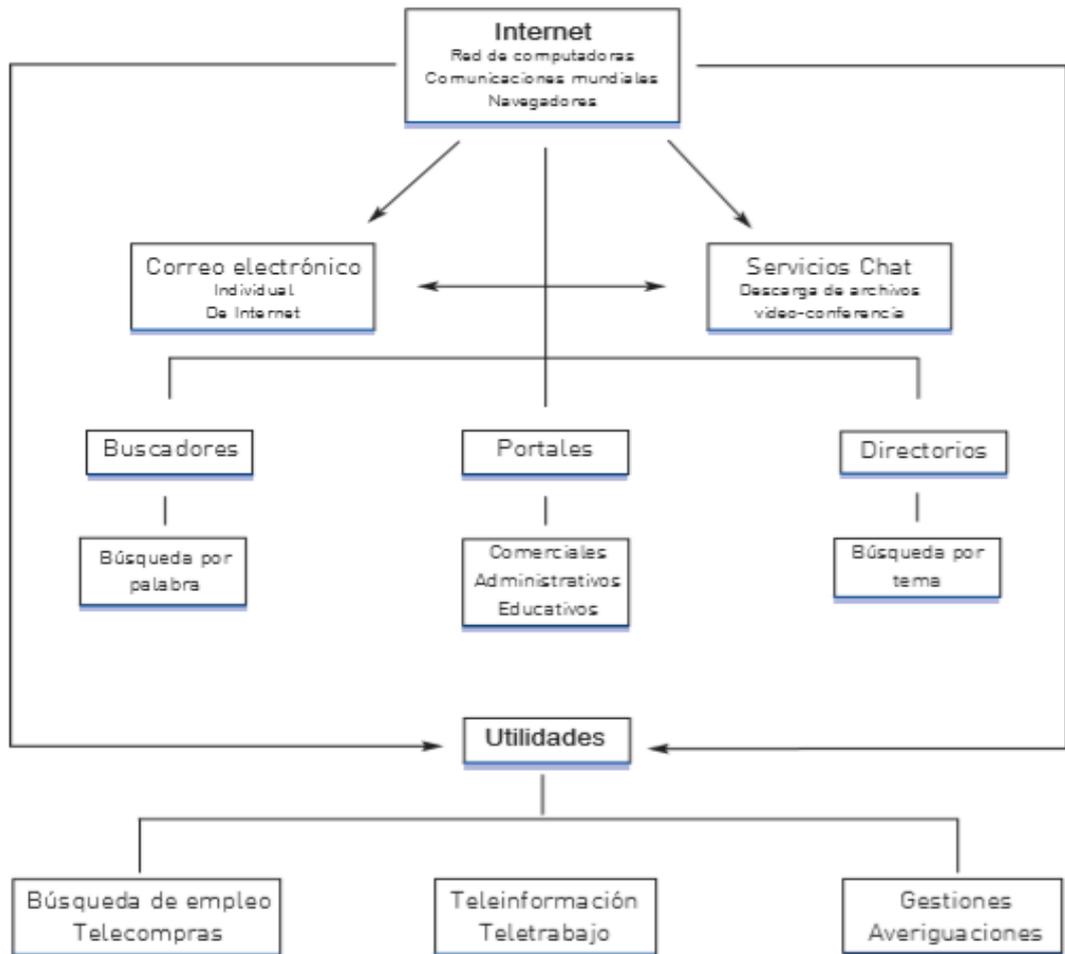


Gráfico N° 1: Tipos de TIC

Fuente: Ministerio de educación Ciencia y Tecnología de Argentina, 2007

Ventajas del uso de las TIC en la educación

La sociedad al incorporar el uso de las TIC como medio de comunicación e información, hizo que las personas requieran de

nuevas demandas y en una de estas demandas se encuentra el proceso educativo.

Dentro de ello es posible definir que existe disposición de estrategias para que se acceda a la información de calidad, el conocimiento a nuevos códigos es otro desafío que hay que alcanzar. “Potenciar que los nuevos medios contribuyan a difundir los valores universales, sin discriminación a ningún colectivo. Formar a ciudadanos responsables que tengan una visión clara sobre las transformaciones sociales que se van produciendo y puedan participar activamente en ellas”. (Belloch, 2009). Además la educación debe adaptarse a procesos de cambio continuo y oportuno con las tendencias educativas.

Las TIC se han integrado a los centros educativos de a poco, pues los profesionales de la educación realizaron la reflexión de sacar el máximo provecho al uso de TIC para el aprendizaje, y así se añadieron propuestas metodológicas para su implementación.

Según un estudio realizado por Apple Classrooms of Tomorrow se analizaron a los docentes de recursos tecnológicos, y se indicó un proceso de evolución tecnológica que sigue las etapas siguientes:

Apple Classrooms of Tomorrow, (1985) expone:

Aprende el uso básico de la tecnología. Adopción: Utiliza la tecnología como apoyo a la forma tradicional de enseñar.
Adaptación: Integra la tecnología en prácticas tradicionales de clase, apoyando una mayor productividad de los estudiantes. Apropiación: Actividades interdisciplinarias, colaborativas, basadas en proyectos de aprendizaje. Utilizan la tecnología cuando es necesaria.
Invención: Descubren nuevos usos para la tecnología o combinan varias tecnologías de forma creativa. (p.45)

Este avance tecnológico da paso entonces a un aprendizaje innovador y constante por parte de los docentes, pues son quienes transmiten los conocimientos recibidos para impartirlos al estudiante de manera directa, precisa y responsable.

De manera pedagógica, los avances tecnológicos posibilitan también la innovación en el sistema educativo tradicional, así cabe replantear los procesos de enseñanza aprendizaje y llevar a cabo un proceso de actualización profesional.

Según la Pedagogía moderna es posible encontrar en las TIC nuevos procesos y actividades en torno al beneficio educativo y desarrollo de herramientas soporte que garanticen el buen uso de las mismas:

Belloch, (2009) menciona

Análisis y evaluación de los recursos tecnológicos y su uso educativo. Integración de los medios de comunicación para lograr el aprendizaje. Diseño de estrategias educativas para favorecer la integración de recursos tecnológicos en diferentes ambientes de aprendizaje. Diseño de materiales multimedia para favorecer el proceso de enseñanza/aprendizaje. Desarrollo de materiales digitales. Diseño y evaluación de software educativo. Diseño, desarrollo y evaluación de modelos de educación presencial y a distancia. Diseño, aplicación y evaluación de los recursos tecnológicos. Planificación y diseño de cursos apoyados en la tecnología. Desarrollo, implementación y evaluación de cursos mediados por la tecnología. (pág. 8)

Estas actividades de desarrollo, implementación y evaluación de software ofrecen un abanico de posibilidades para el mundo de la educación y sobre todo abren paso a una interacción con la realidad y la experimentación que debe caracterizar a los nuevos métodos

constructivistas de empleo y desarrollo de habilidades y capacidades en la educación.

Procesos Enseñanza y Aprendizaje

Teorías del Aprendizaje

El proceso de enseñanza aprendizaje, es posible compararlo como aquel espacio donde el protagonista fundamental es el estudiante y su profesor es el guía, pues cumple la función de facilitador de los procesos de aprendizaje; mas no quien los imparte y llena la mente del estudiante con sus conocimientos propios.

Es así que el alumno requiere de métodos de enseñanza-aprendizaje innovadores y que se asocien con el intercambio de opiniones, ideas, creaciones propias del estudiante; pues el fundamento actual centra su atención en la educación con un método constructivista, donde es el estudiante quien construye, analiza y deduce su propio conocimiento.

La Enseñanza viene del latín *insegnare* significa enseñar, dar lecciones sobre lo que los demás ignoran o saben mal. Enseñar es incentivar y orientar con técnica adecuadas el proceso de aprendizaje de las educandos en la signatura; conducirlos hacia los hábitos de un aprendizaje verdadero.

Yerena, (2010) menciona “Es la acción de enseñar e instruir, el incentivo y la orientación de las y los niños es la acción directa del docente sobre el aprendizaje del educando”.

Yerena, (2010) menciona **El Aprendizaje** “deriva del latín *aprehenderé*, igual a aprender, asimilar algo, es un proceso activo donde juega un papel fundamental la atención el empeño y el esfuerzo de los estudiantes”.

Al partir de los conceptos dados por Yerena, es preciso decir que el aprendizaje es la actividad que abarca todo el que el docente realiza tanto de tipo analítico práctico teórico e incluso grupal y se ha visto la necesidad de incluir hasta la parte expresiva y emocional en el desarrollo de un docente, pues quien capacita en valores, e incluso da cabida a nuevas técnicas emotivas será quien logre mayor interés de sus estudiantes en las clases impartidas.

Cuando el aprendizaje es dirigido y orientado por un docente, recibe el nombre de proceso de enseñanza-aprendizaje el mismo que se desarrolla en tres periodos:

- Planeamiento
- Ejecución
- Evaluación.

Reyes, (2011) menciona Las diferentes teorías sobre el logro del aprendizaje tienen que ver con el estudio y el enfoque dado así se propone un enfoque al rol que desempeñan los softwares educativos para el presente proyecto.

Según Salcedo Lagos indica “los influencia de cada teoría no son necesariamente convergentes, como no lo es la perspectiva desde la cual se analiza el fenómeno de cada caso, ni los métodos usados para obtener el conocimiento.” Salcedo, (2011) menciona Es decir la teoría que deba aplicarse para el proceso de enseñanza aprendizaje tiene que ver con el ámbito en el que se va a ocupar y el fenómeno que se ha de estudiar.

Además es dable que surja la necesidad de que cada aporte esté relacionado con el tema a tratar, por este motivo, se presenta una breve descripción de las características de las principales teorías de enseñanza-aprendizaje, de la cual se toma como ejemplo al aprendizaje significativo según Piaget para la aplicación del proyecto. Dentro de estas

teoría está el conductismo se considera como la asociación de mecanismos centrales del aprendizaje, donde se establece una secuencia básica estimula-respuesta.

En el conductismo se cita como principal autor a Skinner, “Las primeras aplicaciones educativas de las computadoras se basan en la enseñanza programada de Skinner. Esta enseñanza consiste en la formulación de preguntas y la sanción correspondiente de la respuesta de los alumnos”.

Pizarro, (2009) menciona

Esta enseñanza tuvo su principal momento en la década de los 60, donde la educación se basaba en la repetición programas para ejercitar los conocimientos, y ciertos métodos lineales donde el sujeto debía únicamente regirse a lo que le indicaban y ejercitarse; incluso el software que se empleaban eran únicamente memoristas.(p.34)

Otra teoría indispensable del proceso de enseñanza aprendizaje es la del aprendizaje significativo de Ausbel, el cual “se centra en el aprendizaje de materias escolares,. Aquí son muy importantes los conocimientos previos del alumno; para que un nuevo contenido sea significativo, el alumno los incorpora a los que ya posee previamente”.

Ausbel & Hanesian (1997) menciona “la enseñanza asistida por ordenador constituye un medio eficaz para proponer situaciones de descubrimiento, pero no reemplaza a la realidad del laboratorio”; además indica que el docente jamás podría ser reemplazado por un computador, así como el laboratorio físico tampoco puede ser reemplazado, es decir confía solo de manera proporcional en la tecnología pero no se arriesga

completamente a decir que ella será la que solucione todos los procesos educativos.

Según Ausbel el aprendizaje significativo es el que tiene una relación coherente entre una nueva formación previa, forma parte de la estructura cognitiva del estudiante, estos conocimientos pueden ser utilizados en cualquier momento para solución de problemas similares que se presentan a lo largo de su vida. Para obtener aprendizajes significativos y funcionales se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos.

- Partir de conocimientos previos del educando
- Respetar el nivel de desarrollo operativo del estudiante.
- Lograr el proceso del estudiante a través del avance de la zona de desarrollo próximo con el que se consigue la madures del estudiante.
- Desarrollar la memoria comprensiva es fundamental para lograr nuevos aprendizajes.
- Partir de la memoria comprensiva como base del aprendizaje significativo.
- Realizar constantes autoevaluaciones, tanto de los docentes como de los estudiantes.
- Se debe evaluar lo que estudiantes aprende significativamente con las destrezas que suponen el desarrollo personal.
- La evolución es de capacidades y no de saberes. Ausbel & Hanesian (1997) menciona
- Se evalúa a lo largo del proceso.

También existe la Teoría de Bruner, a la que se le asigna importancia ya que se fundamenta en la acción de lo aprendido, él ocupa el término “Aprendizaje por descubrimiento”;

Bruner (1972) menciona

Es muy importante en la enseñanza de los conceptos básicos que se ayude a los estudiantes a pasar de un pensamiento concreto a un estado de representación conceptual y simbólica. De lo contrario, sólo se lograría la memorización sin establecer ningún tipo de relación. (p.98)

Además está Martí que en 1992 realiza una propuesta basada en dos ejes: “Aplicación a situaciones específicas instructivas del constructivismo. Mediación del aprendizaje a través del medio informático y de otras personas”. Martí (1992)

Esta aplicación del constructivismo produce que se cree una sociedad directa con el medio informático.

Piaget, 1985, menciona:

Quien realizó un estudio del conocimiento del mundo exterior por medio de los sentidos, y persiste en que el conocimiento se va adquiriendo en etapas evolutivas, Piaget (1985) menciona así afirma que “el desarrollo de la inteligencia se logra por la adaptación de la persona al medio, considerando la adaptación como una instancia en la cual ingresa información y otra de organización en la cual se estructura esta información. (p.98)

Es así que si el conocimiento va evolucionando, es necesario aplicar herramientas que permitan y faciliten dicha evolución, pues es como la información irá adentrándose, es aquí la importancia de la aplicación de las TIC en la educación, como herramienta que ayuda a desarrollar progresivamente el conocimiento de una determinada información que se ha transmitido de forma virtual.



Gráfico N° 2: Teorías del aprendizaje y las tecnologías de la información y comunicación

Fuente: Pizarro (2009)

Las tecnologías de la información aplicadas al aprendizaje

UNESCO (1998) afirma:

Existen indicios de que esas tecnologías podrían finalmente tener consecuencias radicales en el proceso de enseñanza y aprendizaje clásico. Al establecer una nueva configuración del modo en que los maestros y los educandos pueden tener acceso a los conocimientos y la información, las nuevas tecnologías plantean un desafío al modo tradicional de concebir el material pedagógico, los métodos y los enfoques tanto de la enseñanza como del aprendizaje. (p.67)

Es así que de acuerdo a la UNESCO desde la década de los 90 ya anticipó la necesidad que tendrían las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje; pues al ampliar su perspectiva, configurarla en torno a la capacitación de docentes y educandos, fue la mejor alternativa para innovar y pasar de un método de educación tradicional a un ámbito constructivista, donde las herramientas fundamentales son las tecnológicas.

Es así que el surgimiento de las TIC logró potencializarse y ampliarse tanto que se hizo de uso masivo, por lo que el contexto educativo, no podía quedarse atrás ya que es un aporte directo al estudiante, donde es posible incluso basarse en el desarrollo de un nuevo software educativo; lo que favorece a la adquisición y desarrollo de habilidades; como por ejemplo:

- Autonomía
- Capacidad para tomar decisiones Pizarro (2009)

Todas estas habilidades desarrolladas de forma independiente, alternada o en conjunto por los estudiantes harán de ellos verdaderos creadores de conocimiento y no solo receptores del mismo.

Según Luis Matos dice: “El planeamiento de la enseñanza es la previsión inteligente y bien calculada de todas las etapas de la labor escolar que incluyen actividades de maestros y alumnos, de manera que la enseñanza sea segura económica y eficiente “ Alvarez (2004) menciona es así que el planeamiento de la enseñanza es tanto la previsión como la orientación de la enseñanza y el aprendizaje que puede realizarse mediante:

- Proyecto Curricular Institucional (PCI)
- Proyecto Curricular Anual (Unidades Didácticas)
- Proyecto de Aula (Plan de clase)

Al utilizar un planteamiento coherente de la enseñanza o didáctica permite generar un proceso efectivo, basado en la reflexión acerca de las formas de orientación hacia la enseñanza que el educando debe tener como objetivo profesional y educativo.

Software Educativo

El software educativo es aquel programa informático de tipo didáctico que permite ser utilizado en el medio educativo; según

“programas educativos y programas didácticos como sinónimos para designar genéricamente los programas para ordenador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje” (Marqués P. , 2008)

Los procesos cognitivos, que desarrollan los alumnos tienen que ver con los programas o software educativo, los programas de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO), hasta los programas experimentales de Enseñanza Inteligente Asistida por Ordenador (EIAO).

El software educativo debe cumplir con una serie de requisitos que se detallan a continuación:

Marqués P. (2008) menciona

Utilizan el ordenador como soporte en el que los alumnos realizan las actividades que ellos proponen. • Son interactivos, contestan inmediatamente las acciones de los estudiantes y permiten un diálogo y un intercambio de informaciones entre el ordenador y los estudiantes. • Individualizan el trabajo de los estudiantes, ya que se adaptan al ritmo de trabajo cada uno y pueden adaptar sus actividades según las actuaciones de los alumnos. • Son fáciles de usar. Los conocimientos informáticos necesarios para utilizar la mayoría de estos programas son similares a los conocimientos de electrónica necesarios para usar un video, es decir, son mínimos, aunque cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer. (p.98)

La interacción, individualidad en el trabajo, y su facilidad de uso hacen que los software interactivos de educación sean herramientas que potencializan las opciones de incluir un aprendizaje cognitivo y amparado en el constructivismo de Piaget y Ausbel.

Belloh (2009) menciona

Es preciso además indicar que los programas educativos pueden ser parte de la diversidad de asignaturas aprobadas en el pensum de estudios, como las matemáticas, idiomas, geografía, dibujo; de forma muy diversa; se puede impartir por “cuestionarios, facilitando una información estructurada a los alumnos, mediante la simulación de fenómenos. (p.78)

Un buen software educativo es aquel que facilita el logro de los objetivos para el cual fue creado y es eficaz en su tarea. Para alcanzar esta meta, Marqués indica algunas de las características que debe poseer el software:

- Facilidad de uso e instalación
- Versatilidad (adaptación a diversos contextos)
- Calidad del entorno audiovisual
- Calidad en los contenidos (bases de datos)
- Navegación e interacción
- Originalidad y uso de tecnología avanzada
- Capacidad de motivación
- Adecuación a los usuarios y a su ritmo de trabajo
- Potencialidad de los recursos didácticos
- Fomento de la iniciativa y el autoaprendizaje
- Enfoque pedagógico actual
- Documentación
- Esfuerzo cognitivo. Marqués P. (2008)

El software educativo entonces juega un papel muy importante, en el proceso educativo pro lo que debería centrarse en los parámetros escritos anteriormente; para lo cual es necesario asegurar que el software cumpla a cabalidad con estas

especificaciones, y permita resolver el problema o inconveniente de la falta de entendimiento de temas específicos en los estudiantes; a partir de sus características fundamentales.

La inclusión de un software educativo, abarca un cambio completo en la planificación de los recursos educativos, dicha planificación debe ofrecer todas las bondades del software a ofrecer.

- La inserción del programa en el currículum
- Los objetivos que se persiguen
- Las características de los destinatarios
- Metodologías y actividades a desarrollar
- El diseño de software educativo
- Recursos necesarios y tiempo de interacción. Cataldi, Lage, & García. (2038).

Los aspectos antes mencionados atribuyen sus características a un software concreto, que se adapte a las metodologías y los saberes actuales, específicamente en base a la temática a ser analizada.

Una vez implementado el software las actividades que se realizarán son de gran importancia y deben estar acorde a los conceptos asociados con la asignatura, que se está utilizando.

Al incluir el computador en el aula, se puede considerar distintas formas de incluirla en la enseñanza de Matemática, para lo cual se consideran las siguientes categorías dadas por Cuevas Vallejos:

Cuevas, (2000) expone

La computadora como una herramienta que nos permite la creación de ambientes de aprendizaje inteligentes. • La computadora como una herramienta de propósito general en la

labor cotidiana del docente y/o alumno. • La computadora como una herramienta capaz de generar matemática. (p.98)

Rivero, (2013) expone

Adicionalmente es posible clasificar al software educativo, en tres medios fundamentales: a partir de criterios que responden a las funciones o propósitos para los que fueron diseñados. En esta se establecen tres grupos, ellos son: “Medios de enseñanza activos: Tutoriales, entrenadores, repasador, evaluadores. Medios de enseñanza pasivos: libros electrónicos, simuladores. Medios de enseñanza de acción indirecta: juegos instructivos. (p.87)

El computador, es el medio o herramienta por el cual se realizan los aprendizajes de manera constante, es además el apoyo del docente que facilita los procesos de enseñanza aprendizaje y los modela con mayor precisión hacia un desarrollo de pensamiento, raciocinio y experimentación.

El Razonamiento verbal

El razonamiento es “el conjunto de actividades mentales que consiste en el vínculo de ideas de acuerdo a ciertas reglas”. (Alvarez, 2004) En el caso del razonamiento verbal, se trata de la capacidad para razonar con contenidos verbales, estableciendo entre ellos principios de clasificación, ordenación, relación y significados. A diferencia de lo que puede suponerse, el razonamiento verbal es una capacidad intelectual que suele ser poco desarrollada por la mayoría de las personas.

A nivel escolar, por ejemplo, asignaturas como lengua se centran en objetivos como la ortografía o la gramática, pero no impulsan el aprendizaje de los métodos de expresión necesarios para que los alumnos puedan hacer un uso más completo del lenguaje. Tal es la importancia que tiene el razonamiento verbal que en diversas facultades

del mundo se proceden a realizar exámenes o pruebas con los que pueda valorarse la capacidad que tienen los estudiantes en esta materia. Así, dichos ejercicios suelen estar conformados por una primera prueba de redacción y por una segunda en la que los estudiantes deben responder a ciertas preguntas de respuesta múltiple.

De esta manera, se logra comprobar las capacidades en materia de comprensión de textos, de análisis de los mismos, de establecimiento de argumentaciones, de establecer una visión crítica y también de sacar unas conclusiones. Y todo ello bajo la sombra de una importante y buena capacidad de redacción a través de un lenguaje rico y variado.

Por otra parte, el auge de las computadoras y videojuegos hace que los niños suelen jugar de forma individual (o con otros niños que no se encuentran físicamente con ellos), por lo que no hay un uso del lenguaje.

Una tercera causa que puede mencionarse para explicar el poco razonamiento verbal es el hecho de comer frente a la televisión, de esta manera, se pierde el diálogo familiar y el arte de la conversación.

Existen los ejercicios recomendados por los especialistas para desarrollar el razonamiento verbal, se encuentran las analogías verbales, los ejercicios para completar oraciones, el ordenamiento de frases y los juegos donde se deben excluir ciertos conceptos de un grupo.

Otras propuestas implican que los niños sigan ciertas instrucciones, corrijan la palabra inadecuada de una frase o busquen antónimos y sinónimos de una misma palabra.

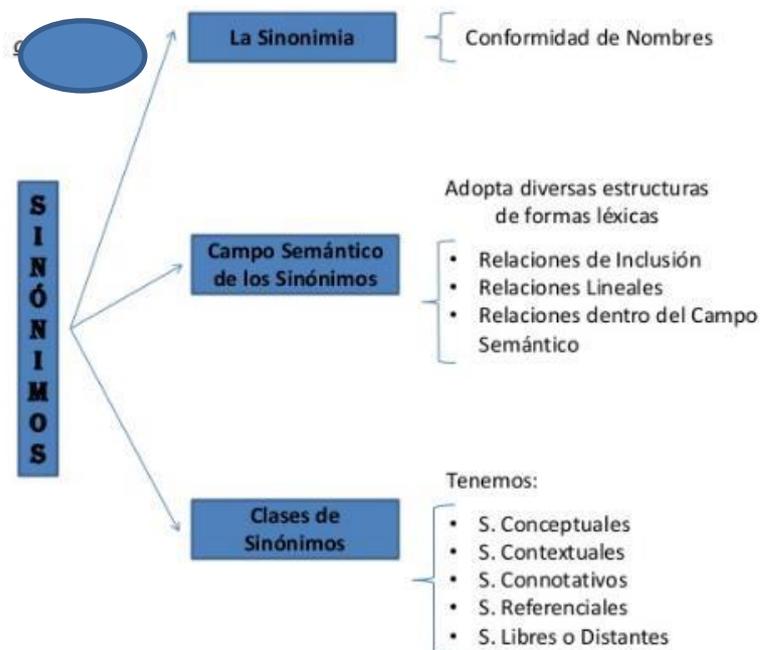
En este sentido se puede establecer que los ejercicios que de manera más frecuente se deciden realizar en clase con el claro objetivo de conseguir que los estudiantes puedan aprender a potenciar y mejorar su razonamiento verbal son las series y sucesiones de palabras, los de comprensión de lectura, los que permiten trabajar con la denotación e implicación, los que se ha mencionado de sinónimos y antónimos y los de reestructuración de oraciones.

Incluso hay docentes que apuestan por fomentar ese razonamiento verbal a través de “juegos” tales como los refranes, pues a través de ellos se consigue que potencien muchas de las señas de identidad propias del mencionado razonamiento.

Aspectos que comprende el razonamiento verbal

El razonamiento verbal comprenden los siguientes aspectos son

-Sinónimos y Antónimos



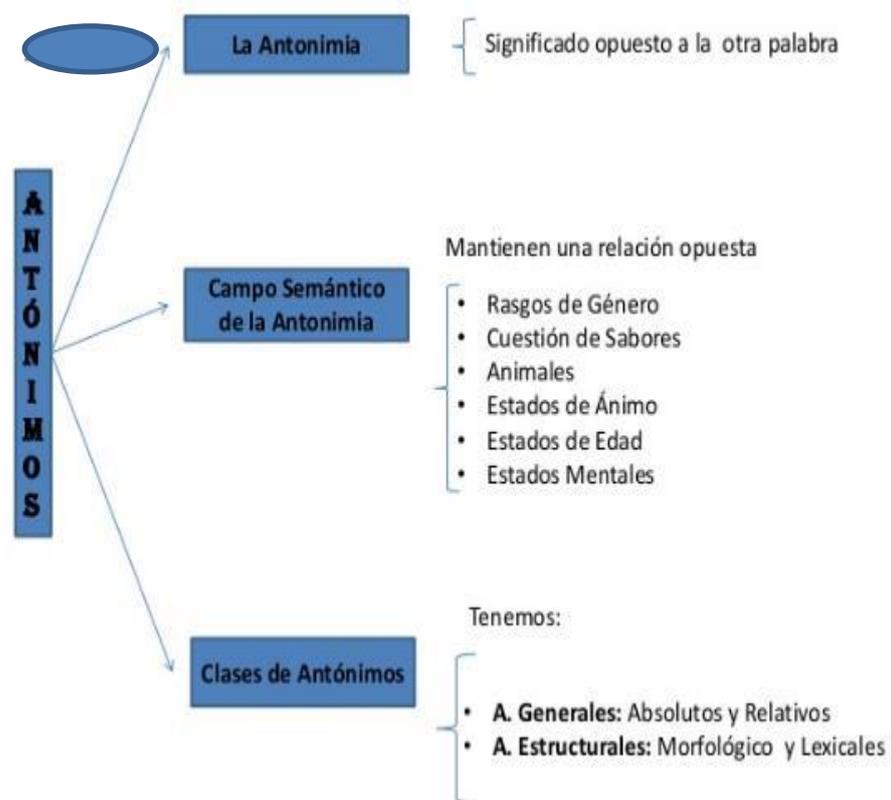


Gráfico N° 3: Razonamiento de Sinónimos y Antónimos

Fuente Hurtado y Montesinos, (2010)

-Conectores lógicos

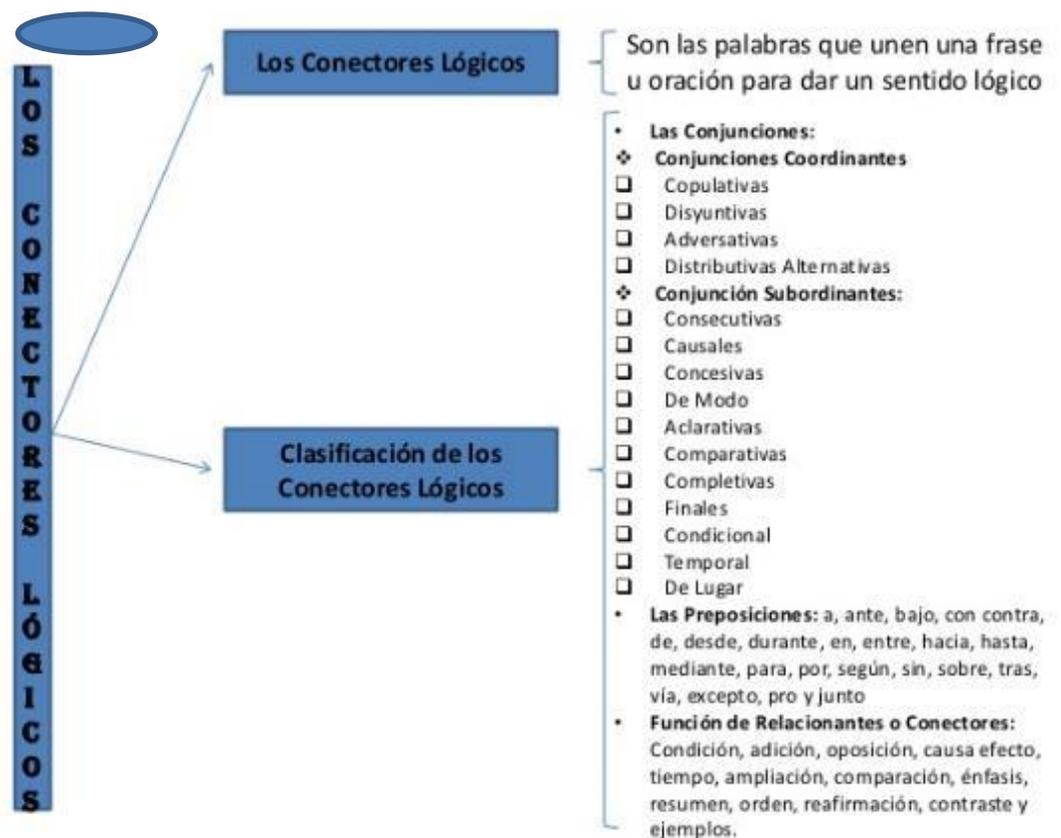


Gráfico N° 4: Conectores lógicos

Fuente: Hurtado y Montesinos, (2010)

-Términos excluidos e incluidos



Gráfico N° 5: Términos Incluidos y excluidos

Fuente: Hurtado y Montesinos, (2010)

-Oraciones completas o eliminadas

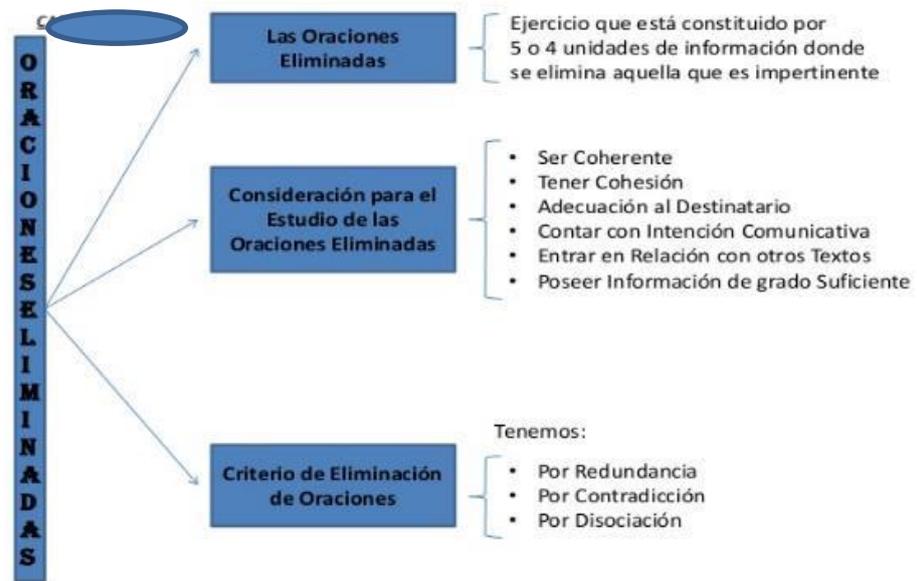


Gráfico N° 6: Oraciones completas o eliminadas

Fuente: Hurtado y Montesinos, (2010)

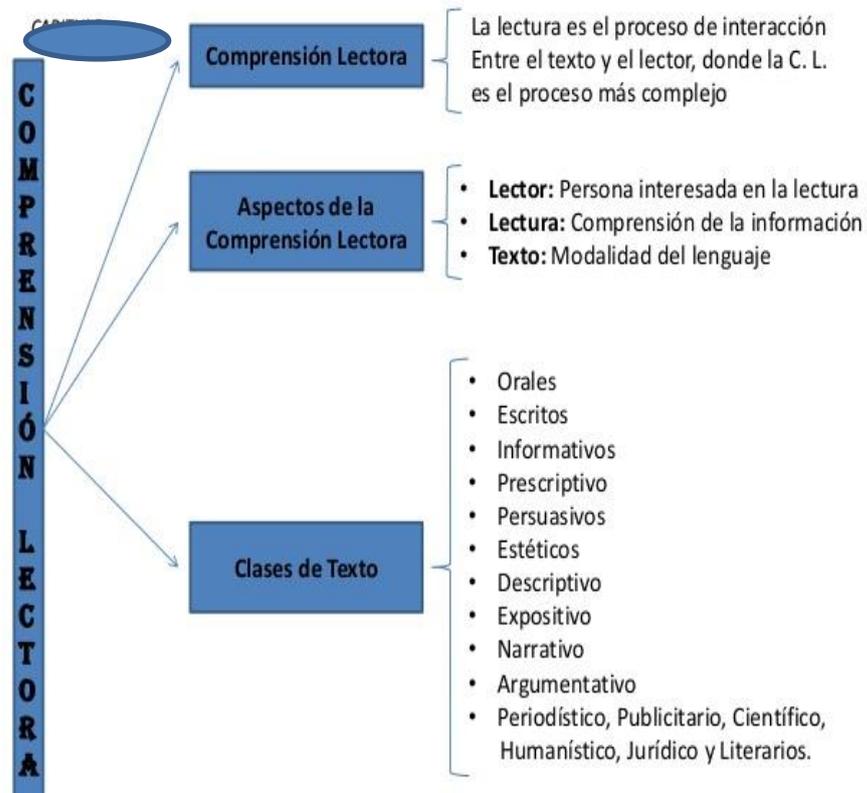


Gráfico N° 7: Comprensión Lectora

Fuente: Hurtado y Montesinos, (2010)

Aspectos Esenciales del Razonamiento verbal

Los aspectos esenciales del razonamiento verbal a aplicarse son:

La palabra.- es una forma de comunicarse

El texto.- se lo define como el conjunto coherente de enunciados orales o escritos.

El signo lingüístico.- combina el significado y el significante

El campo Semántico

Proceso de lectura.

Desarrollo del razonamiento lógico verbal

Es la capacidad de razonar de manera eficaz y lógica para alcanzar un éxito total y un lenguaje completo, que se desarrolla desde la infancia hasta una vida profesional con el fin de que nuestra mente trabaje de manera mas rápida y segura. La comunicación es la fuente principal para el desarrollo de este razonamiento ya que si no existe un diálogo no podríamos expresarnos.

El razonamiento es el conjunto de actividades mentales que consiste en la conexión de ideas de acuerdo a ciertas reglas. En el caso del razonamiento verbal, se trata de la capacidad para razonar con contenidos verbales, estableciendo entre ellos principios de clasificación, ordenación, relación y significados.

Proceso del razonamiento verbal

A diferencia de lo que puede suponerse, el razonamiento verbal es una capacidad intelectual que suele ser poco desarrollada por la mayoría de las personas. A nivel escolar, por ejemplo, asignaturas como lengua se centran en objetivos como la ortografía o la gramática, pero no impulsan el

aprendizaje de los métodos de expresión necesarios para que los alumnos puedan hacer un uso más completo del lenguaje.

Tal es la importancia que tiene el razonamiento verbal que en diversas facultades del mundo se proceden a realizar exámenes o pruebas con los que pueda valorarse la capacidad que tiene el alumno en esta materia. Así, dichos ejercicios suelen estar conformados por una primera prueba de redacción y por una segunda en la que los estudiantes deben responder a ciertas preguntas de respuesta múltiple.

De esta manera, se logra comprobar las capacidades en materia de comprensión de textos, de análisis de los mismos, de establecimiento de argumentaciones, de establecer una visión crítica y también de sacar unas conclusiones. Y todo ello bajo el paraguas de una importante y buena capacidad de redacción a través de un lenguaje rico y variado.

Por otra parte, el auge de las computadoras y las consolas de videojuegos hace que los niños suelen jugar de forma individual (o con otros niños que no se encuentran físicamente con ellos), por lo que no hay un uso intensivo del lenguaje.

Una tercera causa que puede mencionarse para explicar el poco razonamiento verbal es el hecho de cenar frente a la televisión. De esta manera, se pierde el diálogo familiar y el arte de la conversación.

Entre los ejercicios recomendados por los especialistas para desarrollar el razonamiento verbal, se encuentran las analogías verbales, los ejercicios para completar oraciones, el ordenamiento de frases y los juegos donde se deben excluir ciertos conceptos de un grupo.

Otras propuestas implican que los niños sigan ciertas instrucciones, corrijan la palabra inadecuada de una frase o busquen antónimos y sinónimos de una misma palabra.

En este sentido podemos establecer que los ejercicios que de manera más frecuente se deciden realizar en clase con el claro objetivo de conseguir que los alumnos puedan aprender a potenciar y mejorar su razonamiento verbal son las series y sucesiones de palabras, los de comprensión de lectura, los que permiten trabajar con la denotación y la connotación, los que hemos mencionado de sinónimos y antónimos y los de reestructuración de oraciones.

Incluso hay profesores que apuestan por fomentar ese razonamiento verbal a través de “juegos” tales como los refranes, pues a través de ellos se consigue que potencien muchas de las señas de identidad propias del mencionado razonamiento.

De esta manera, sus alumnos se convertirán en individuos capaces de razonar sobre lo que les rodea, tener sus propias ideas al respecto y poder defenderlas.

El vocablo razonamiento proviene del verbo razonar. Razonar significa "discurrir o pensar, adecuadamente para llegar a una conclusión". Por su parte, verbal es todo aquello referente a la palabra. En consecuencia, la unión de estos dos términos nos hace pensar en aquel proceso mental que consiste en reflexionar ordenadamente sobre las palabras que utilizamos. Esto quiere decir que se refiere a aquella facultad humana que permite usar correctamente la palabra.

Así, podemos decir que RAZONAMIENTO VERBAL es aquella disciplina académica que busca dotar al hablante de los medios intelectuales suficientes para hacer un uso apropiado del idioma y un procesamiento provechoso de la información. Esta disciplina atañe a la

capacidad para desempeñar cabalmente tanto el papel de emisor como el de receptor. Implica optimizar aquellas aptitudes o cualidades inherentes que permiten al individuo no sólo utilizar la lengua con propiedad y fluidez, sino también desarrollar la actividad científica con mayor solvencia intelectual. Por tal motivo al razonamiento verbal también se le denomina aptitud verbal, debido a que su esencia involucra el desarrollo de aquellas habilidades naturales que todo ser humano posee.

Temas del Razonamiento Verbal

La aptitud para el manejo del idioma es aquella disposición natural que podemos desarrollar sobre la base de una ejercitación constante y metódica. En tal sentido, el razonamiento verbal, como disciplina, está constituido por cinco temas que poseen principios, contenidos, características, objetivos y métodos propios. Estos temas proveen al estudiante de los ejercicios necesarios para desarrollar aquella aptitud verbal o disposición natural, y son los siguientes:

Sinónimos.

Antónimos.

Analogías.

Oraciones incompletas.

Comprensión de lectura.

Todos los temas giran en torno a las palabras, aunque cada cual las enfoca de un modo especial. Los sinónimos y antónimos permiten manejar los significados de dichas palabras; las analogías, conocer las relaciones que existen entre ellas; las oraciones incompletas, entender las estructuras que se elaboran con las mismas; y la comprensión de lectura, asimilar los sentidos de dichas palabras en contextos mayores.

Por esta razón, debemos entender la importancia de hacer un estudio concienzudo de cada uno de estos temas. Los sinónimos y antónimos no sólo contribuyen al incremento de nuestro vocabulario, sino también a capacitarnos para captar las diferencias que existen entre los diversos

matices significativos de los vocablos. Las analogías desarrollan nuestra habilidad para la identificación de las diversas relaciones que se producen entre los vocablos y contextos. Por su parte, las oraciones incompletas constituyen el tema que vincula los aspectos lógico y gramatical de las diferentes construcciones idiomáticas, con lo cual inculca el uso coherente y preciso de los términos. Finalmente, la comprensión de lectura se propone desarrollar la capacidad de análisis y síntesis, lo que le permitirá al lector apreciar con mayor objetividad la realidad que le rodea.

Fundamentación Epistemológica

Habermas indica que la razón moderna es “promitente emancipadora del ser humano, convirtiéndose en instrumento de explotación de la naturaleza, de opresión social y de represión de los deseos íntimos de la persona”. (Universidad Santo Tomás, 2012)

La razón moderna actualmente es aquella que goza de neta “emancipación”, pero se convierte también en un elemento contraproducente para la sociedad, si no se la moldea, pues puede hacer el bien como puede acabar generando opresión social, explotación de la naturaleza, deseos egoístas que se traducen en pérdida de sentido.

Es así que a partir de la libertad para sentir y pensar que mantiene el individuo, será también las acciones que este ejecute las mismas que pueden ser buenas como negativas, en torno a su propio pensar; por lo que en la actualidad con el apareamiento de las TIC, estas deben ser aplicadas como medio no solo de libre comunicación, sino que debe estar fundada en otorgar información con responsabilidad y ética social; es así que al aplicarlas en el proceso de enseñanza aprendizaje y hacerlo de forma correcta el estudiante desde sus años iniciales entenderá el uso de las TIC como un aporte benéfico para la sociedad en general y no como un medio de poder individual.

Según Habermas detalla al conocimiento como “un producto mental acorde con los intereses del mundo de la vida cotidiana: un interés técnico pretende dominar instrumentalmente a la naturaleza con criterios

de verdad experimental”; la verdad experimental está sumida en la participación activa de quienes requieren generar nuevas investigaciones y descubrir aquellas situaciones poco o nada conocidas a nivel social.

Sin embargo, este descubrimiento o producto dado por la aplicación de experimentación una vez producido el resultado puede dejarse guiar por una crítica egocéntrica donde el único beneficiado sea el mismo investigador o por el contrario puede aplicar el beneficio de la sociedad, el aporte hacia un determinado sector, clase social o ente vulnerable de la población; dependiendo en donde y para qué fin se esté elaborando dicha investigación, y de los criterios personales y de razonamiento ético y moral del investigador.

En el campo educativo, el investigador pasa a ser el estudiante y su campo de acción dependerá del medio en el que se desenvuelve y las experiencias que vaya adquiriendo.

Fundamentación Psicológica

En cuanto al fundamento epistemológico, se hace mención a la psicología individual con la que Sigmund Freud debatía mucho, pues no era posible solo concentrarse en una psicología social, pues esta es tan abierta que cuando se hablaba de una situación concreta esta ya no servía, pues y aunque no hay que negar que el ser humano es un ente social por naturaleza; es al mismo tiempo individual.

Es así que el uso de las TIC en los proceso de enseñanza aprendizaje, incluyen una serie de características, y entre ellas está la independencia o individualidad con la que se muestra la información; desde el simple hecho de interactuar únicamente con el computador, y sin embargo, sentirse motivado con una serie de sonidos, videos, conferencias, simuladores; es la pauta para que el estudiante se auto motive a conocer más acerca de un determinado tema.

Según Freud (1985) indica:

Así, pues, la desaparición de la personalidad consciente, el predominio de la personalidad inconsciente, la orientación de los sentimientos y de las ideas en igual sentido, por sugestión y contagio, y la tendencia a transformar inmediatamente en actos las ideas sugeridas, son los principales caracteres del individuo integrado en una multitud. Perdidos todos sus rasgos personales, pasa a convertirse en un autómeta sin voluntad. (p.76)

Entonces Freud define que la personalidad se destruye o desaparece, cuando un individuo está netamente solo integrado en una multitud; y es así en cuanto al campo educativo, ya que en la educación tradicional no es difícil observar que en una aula de clase existen más de treinta estudiantes, y un solo docente es quien imparte la clase; este realmente es un modelo totalmente caduco, según la educación moderna y como se puede ver según la de Freud, ya que al haber gran cantidad de compañeros de clase, un alumno jamás podrá percibir completamente una clase, y tampoco el docente puede llegar a entender la capacidad y habilidades de cada niño, e irles enseñando individualmente de acuerdo a estos aspectos; aquí es donde las TIC juegan un papel fundamental, y mucho más si se lo hace a través del diseño de un software interactivo donde el estudiante interactuar de forma individual con el computador y puede auto desarrollar sus propias capacidades.

Fundamentación Sociológica

El ser humano por naturaleza es un individuo competitivo, es decir siempre quiere alcanzar más y mejores metas que el resto; por ejemplo siempre estará a la expectativa de cuando participar y le gusta la adrenalina de competir en algún deporte, hobby o trabajo; así esto es lo que también sucede a nivel de la educación; un niño siempre sobresaldrá

más que el resto por su capacidad de asimilar la clase y en los métodos tradicionales educativos, este alumno o alumnos son quienes reciben el alago y los premios del docente por “saber la lección”; aunque en muchas ocasiones únicamente haya sido dada de manera memorista.

Es así que según Pimienta (2008) indica: “El concepto de competencias ha sido muy utilizado como producto de la reforma educativa en la que estamos inmersos. Sin embargo, aunque se ha insistido en la planeación por competencias, hemos olvidado cómo evaluar tomando en cuenta esta perspectiva.

En los colegios actualmente, existen más de treinta estudiantes por aula que la evaluación de las competencias que cada uno puede desarrollar con la aplicación de sus capacidades propias es simplemente imposible para el docente, sino se ayuda con herramientas tecnológicas; pues en ellas es posible poner esta tarea de lograr que el estudiante ocupe sus propias competencias y las mejore al aplicar la metodología que el software educativo posea, acorde con las asignaturas que se requiere analizar.

Según Pimienta es indiscutible que la competencia se intensifique cuando existen compañeros en gran cantidad queriendo siempre sobrepasar los límites de cualquier índole, pero por mucho tiempo la educación tradicional un tanto ha negado esta realidad, que tarde o temprano tiene que ser asumida.

Pimienta (2008) indica: Si el currículo está propuesto con base en competencias, entonces la evaluación deberá dirigirse hacia ellas, puesto que los objetivos de aprendizaje serán entonces las competencias.

Cuando el currículo educativo esté totalmente dirigido a desarrollar competencias será entonces cuando los niños, jóvenes y todos los

estudiantes, generen conocimiento, lo creen y lo desarrollen; más que memorizarlo.

Fundamentación Pedagógica

El maestro debe tener una formación integral para ejercer una función integradora. Es en esa función integradora del maestro es donde se lo considera como aquel ente que se encuentra en la dimensión ambiental educativa y desempeña un rol esencial, por su carácter interdisciplinario y unificador de acciones.

Si bien es cierto la educación en la actualidad ha estado sometida a profundos cambios debido a los avances tecnológicos los mismos que requieren de ella un cambio estructural de metodologías y técnicas de aprendizaje la misma que le permitan crecer y desarrollarse es decir basarse en una corriente constructivista que le permita crecer mirar hacia el futuro y enmarcarse en un conocimiento significativo.

Díaz (2010) indica:

La perspectiva constructivista del aprendizaje puede situarse en oposición a la instrucción del conocimiento. En general, desde la postura constructivista, el aprendizaje puede facilitarse, pero cada persona reconstruye su propia experiencia interna, con lo cual puede decirse que el conocimiento no puede medirse, ya que es único en cada persona, en su propia reconstrucción interna y subjetiva de la realidad. (p.98)

Es decir que el conocimiento no lo podemos medir o decir que cada persona tiene su conocimiento en medida de lo que él desea o quiere aprender, cada persona puede construir su conocimiento acrecentarlo o estancarse cada uno de manera indistinta puede tener mayor menor conocimiento en base a lo que vivió o aprendió. Cada estudiante puede hacer de su conocimiento un conocimiento significativo no solo recibirlo

interiorizarlo y hacer de ello una experiencia vivida. Las instrucciones del aprendizaje proponen que la enseñanza o los conocimientos pueden programarse, de modo que pueden fijarse de antemano los contenidos, el método y los objetivos en el proceso de enseñanza.

Para el psicólogo (Jean Piaget) este menciona que la inteligencia tiene dos atributos principales: El primer atributo, la organización, se refiere a que la inteligencia está formada por estructuras o esquemas de conocimiento, cada una de las cuales conduce a conductas diferentes en situaciones específicas. La segunda característica de la inteligencia es la adaptación, consta de dos procesos simultáneos: la asimilación y la acomodación. La asimilación (del Lat. ad = hacia + similis = semejante) es un concepto psicológico introducido por Jean Piaget para explicar el modo por el cual las personas ingresan nuevos elementos en sus esquemas mentales preexistentes, explicando el crecimiento o sus cambios cuantitativos y conjuntamente con la acomodación que se complementa el proceso de desarrollo cognitivo del infante.

Según Piaget, el conocimiento crece en torno a la evolución física y psicológica del ser humano, y así es que se produce en estas etapas o estadios procesos donde el individuo puede construir su propio conocimiento, atribuye la prueba-error, sin importar las veces que tiende a fallar sino el desarrollo de sus capacidades cognitivas y sus aciertos considerados por el mismo como tal.

Las TIC ofrecen la posibilidad al estudiante de fallar pero también de rectificar; por ejemplo al aplicar un software educativo interactivo es posible interactuar con el propio conocimiento, es una especie de juego donde es posible obtener errores pero también aciertos y en ellos incorporar el uso de habilidades propias y el desarrollo de otras nuevas.

Fundamentación Legal

La presente investigación se basó, en la Constitución de la República, El Plan Nacional del Buen Vivir y la Ley Orgánica de Educación Intercultural; como normativas específicas que regulan los procesos institucionales de la educación en el Ecuador.

Constitución de la república

El artículo 22 de la Constitución de la República del Ecuador indica que las personas tienen derecho al desarrollo de su capacidad creativa en todas las actividades, donde también se incluye a la educación por ser un proceso de inclusión:

Las personas tienen derecho a desarrollar su capacidad creativa, al ejercicio digno y sostenido de las actividades, culturales y artísticas, y a beneficiarse de la protección de los derechos morales y patrimoniales que les corresponda por las producciones científicas, literarias o artísticas de su autoría.

El artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador se fundamenta en que la educación es un derecho igualitario y equitativo que genera inclusión social en la población ecuatoriana:

Constitución de la República del Ecuador (2008) indica:

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

En el artículo 28 detalla:

Constitución de la República del Ecuador (2008) indica:

La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos, se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

También se habla de la educación en el artículo 298 de la Constitución aprobada en Montecristi donde se establece que los Gobiernos autónomos, es decir los Municipios y Consejos provinciales deben designar presupuestos para utilizarlos en tecnología e innovación.

Constitución de la República del Ecuador (2008) indica:

Art. 298.- Se establecen pre asignaciones presupuestarias destinadas a los gobiernos autónomos descentralizados, al sector salud, al sector educación, a la educación superior; y a la investigación, ciencia, tecnología e innovación en los términos previstos en la ley. Las transferencias correspondientes a pre asignaciones serán predecibles y automáticas. Se prohíbe crear otras pre asignaciones presupuestarias.

Además en el Artículo 347 se indica:

Constitución de la República del Ecuador (2008) indica:

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

Plan Nacional del Buen Vivir

El Plan Nacional del Buen Vivir, en su política 2.2 indica:

(Plan Nacional del Buen Vivir, 2009) Mejorar progresivamente la calidad de la educación, con un enfoque de derechos, de género, intercultural e inclusiva, para fortalecer la unidad en la diversidad e impulsar la permanencia en el sistema educativo y la culminación de los estudiantes.

Además en la política 2.6 indica:

(Plan Nacional del Buen Vivir, 2009) Promover la investigación y el conocimiento científico, la revalorización de conocimientos y saberes ancestrales, y la innovación tecnológica: Fomentar proyectos y actividades de ciencia y tecnología en todos los niveles educativos e incorporación en las mallas curriculares de los contenidos vinculados.

Ley Orgánica de Educación Intercultural

La Ley Orgánica de Educación detalla “j. Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales” (Ley Organica de Educación, 2011, pág. Capítulo 2)

Art. 3.- Fines de la Educación.- Son fines de la educación d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre.t. La promoción del desarrollo científico y tecnológico. u. las proyecciones de enlaces críticos y conexiones articuladas y analíticas con el conocimiento mundial para una correcta y positiva inserción en los procesos planetarios de creación y utilización de saberes. (Ley Organica de Educación, 2011, pág. Capítulo 2)

Fundamentación Técnica

Para el presente proyecto es necesario como primer punto saber las propiedades que debe incluir para que un software interactivo esté al mismo nivel que lo requerido por los conocimientos desarrollados por el estudiante y asociados a la temática de estudio; y esta debe ser tomada en cuenta como una herramienta tecnológica interactiva; para el presente proyecto dicha herramienta de software permitirá al estudiante interactuar con el programa, contestar preguntas y saber si se equivocó o si estuvo correcta su respuesta, es decir puede ensayar los conocimientos adquiridos ; además el docente podrá comprobar si el estudiante obtuvo un verdadero conocimiento significativo de los contenidos impartidos así como puede complementarlo con otros métodos que potencialicen su raciocinio y su capacidad de desarrollo de capacidades propias, y de agilidad mental.

Según Goodhew (2002) indica: “Con una interacción propiamente diseñada es posible impulsar un aprendizaje más de fondo que de forma, aunque ningún estudio al respecto se ha llevado a cabo”

Es así que la utilización de un software interactivo para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje es muy importante, ponerlo a prueba cuando al alumno se lo somete a trabajos con herramientas tecnológica en el caso de un computador, el estudiante es llevado a realizar el trabajo ya sea por curiosidad de lo que conocerá, observará y manipulará, y se sienta motivado a aprender. Debido a que para él un aprendizaje por medio de un texto de lectura se torna aburrido y poco atractivo, pero una interacción con colores, imágenes, y demás aspectos de un software permite que se sienta mejor motivado para lograr contestar el banco de preguntas y para imaginar de manera individual una respuesta veraz.

Según Kendal y Kendal indican que un software interactivo debe siempre cumplir con los siguientes objetivos para que sea totalmente aceptable para el proceso de enseñanza aprendizaje:

Introducir a los estudiantes al entorno organizacional, para que conozcan el desarrollo de diferentes actividades transaccionales a

través de sistemas de información. Capacitar a los estudiantes, para que conozcan el proceso lógico que se debe seguir en la implantación de un sistema de información. Desarrollar casos de aplicación prácticos, que garanticen un análisis y desarrollo de sistemas exitoso, que dejen una experiencia significativa en el aprendizaje. (Kendal & Kendall, 2006)

Los objetivos anteriores llevan a replantear que los estudiantes deben ser parte del entorno institucional, es decir deben estar acorde con los requerimientos laborales actuales, para lo cual es necesario que se cree el desarrollo de actividades en los sistemas de información.

Además los estudiantes así como los docentes deben estar correctamente capacitados para que un sistema pueda ser implementado, y en tercer caso es necesario que realicen las aplicaciones prácticas para determinar si realmente el software interactivo ha logrado transmitir el conocimiento y potencializarlo en el estudiante.

El software interactivo se ha desarrollado para tener una aplicación paulatina es decir que se lo aplique no solamente a la muestra de la investigación sino al resto de niveles de "BGU" y que además sea portátil y muy manejable. Por lo consiguiente consta de algunas etapas como: Se deberá un docente que se sienta en la total capacidad para que pueda aprender el manejo y aplicación del software interactivo y a su vez la imparta a sus compañeros para la continuidad del proyecto.

Que su publicación sea gratuita y que no genere ningún costo a la institución y mucho menos a los estudiantes, luego de su aplicación será necesario una evolución a los estudiantes para valorar de manera cualitativa y cuantitativa la funcionalidad del software interactivo y si afianzó o no el aprendizaje significativo.

Es decir si el software interactivo mantiene al estudiante interesado motivado hace que su participación sea activa y además lo

somete a la presión del tiempo el resultado del aprendizaje será más efectivo, la creación de la ansiedad la emoción, y la sensación aún más de poder ganar al computador motivara al estudiante a seguir intentarlo y esa interactividad generará en el estudiante un aprendizaje de calidad y aun mejor un aprendizaje significativo.

Se requerirá una socialización pertinaz a los docentes para que puedan aplicar el software interactivo en el proceso enseñanza-aprendizaje del software interactivo, y sobre todo un proceso de capacitación constante donde el docente esté totalmente seguro de contar con el conocimiento sobre el desempeño, metodología y objetivos del software para beneficiar a sus estudiantes.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Diseño de Investigación

Debido a que la investigación cualitativa se la genera en base al análisis y la observación detallada del fenómeno, mientras la investigación cuantitativa se basa en datos numéricos y exactos; se puede decir que para el proyecto actual se utilizó los dos tipos de investigación tanto la cualitativa como cuantitativa.

Se dio uso a la información cualitativa ya que se pretende hacer un estudio del fenómeno en base a la observación y experimentación dentro del colegio “Dr. Telmo Hidalgo D.” hacia los estudiantes del primero año de bachillerato unificado, a quienes se hizo un seguimiento así como se analizó las opiniones de las autoridades y docentes sobre el tema.

También se utilizó la investigación cuantitativa pues se aplicó con el fin de conocer los porcentajes y número de docentes y estudiantes que están de acuerdo con el acceso, conocimiento y uso de los medios tecnológicos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Tipos de Investigación

El proyecto utilizó tres tipos de investigación definidos con claridad; entre ellos están la investigación descriptiva, exploratoria y documental.

Investigación Descriptiva.- Siendo la investigación descriptiva aquella que como su nombre lo indica describe el fenómeno, así como sus características y propiedades, el proyecto describe con claridad el proceso enseñanza aprendizaje en especial de tipo constructivista que es al que se pretende llegar con la aplicación y uso de TIC dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en aulas de clase, dando diferentes fines, como por ejemplo potencializar el razonamiento verbal en los estudiantes del primer año de BGU del colegio “Telmo Hidalgo”.

Investigación Exploratoria.-

Ríos, 2012, menciona

La investigación exploratoria impulsa a determinar el mejor diseño de la investigación, el método de recogida de datos y la selección de temas. Debe sacar conclusiones definitivas sólo con extrema precaución. Dado su carácter fundamental, la investigación exploratoria a menudo llega a la conclusión de que un problema que se percibe en realidad no existe. (p.76)

Debido a que la investigación exploratoria es aquella que analiza el fenómeno de cerca, se ha implementado el uso de instrumentos de recolección de datos como las entrevistas y encuestas mediante las cuales es posible indagar de cerca la forma de interactuar con la tecnología y la opinión tanto de las autoridades, como de los docentes y estudiantes con respecto a uso y aplicación de TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Investigación Documental.-

Haro, (2012), menciona

La investigación Documental como una variante de la investigación científica, tiene como propósito es el análisis de diferentes fenómenos (de orden históricos, psicológicos, sociológicos, etc.), utiliza técnicas muy precisas, de la documentación existente, que directa o de forma indirecta se basa en fuentes de consulta escrita. (p.98)

Basada en la recopilación de información en fuentes bibliográficas y documentales; es así que para la investigación se utilizó fuentes como libros, revistas, artículos, tesis y páginas web en las que se habla del

proceso de enseñanza aprendizaje en las aulas de clase del Ecuador y la aplicación y uso que se da a las TIC como parte del cambio o innovación en dicho proceso.

Población y Muestra

Población

- La población del presente proyecto incluye al total de estudiantes de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo” del Primer Año de Bachillerato= 160 estudiantes.
- Número de docentes de Lenguaje y Comunicación = 7 docentes
- Número de autoridades de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo” = 3 autoridades

Cuadro N° 1 Distributivo de la Población

Ítems	Detalle	Personas
1	Directivos	3
2	Docentes	7
3	Estudiantes	160
	Total	170

Fuente: Investigación Propia

Muestra

La muestra se obtiene en base a la aplicación de la fórmula para muestras finitas, es decir que son cuantificables en número, la misma se presenta y desarrolla a continuación:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

n= muestra

N= Población Total

E= Porcentaje por error 5%

$$n = \frac{170}{(0,05^2)(170 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{170}{(0,0025 * 169) + 1}$$

$$n = \frac{170}{1,40} = 114 = 115$$

una vez aplicada la fórmula del muestreo se define que son 115 los estudiantes del primer año de Bachillerato de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo”, cabe mencionar que dichas encuestas se realizaron a todos los estudiantes de los cuatro paralelos A,B,C y D para saber su opinión con respecto al uso de TIC por parte de los docentes del área de Matemáticas y la aplicación de ejercicios de razonamiento verbal, también se hacen las encuestas a los 7 docentes de Lengua y Literatura, y a 3 autoridades se han ejecutado entrevistas sobre el uso de TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Institución.

Cuadro N° 2 Distributivo de la Población

Ítems	Detalle	Personas
1	Directivos	3
2	Docentes	7
3	Estudiantes	115
	Total	125

Fuente: Ana Lara, Rommel Quevedo

Cuadro de Operacionalización de Variables
Tabla N° 1 Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES
Variable Independiente La influencia de las TIC	Las TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de la historia de las TIC • Tipos de TIC • Servicios de las TIC • Las TIC en la educación • Importancia de las TIC en la educación. • Objetivos de las TIC en la educación • Campos de acción de las TIC • Ventajas y desventajas del uso de las TIC.
Variable Dependiente Desarrollo del razonamiento verbal	<p>Proceso enseñanza-aprendizaje</p> <p>Aprendizaje Significativo</p> <p>Razonamiento verbal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que es el proceso enseñanza-aprendizaje • Modelos implementadas para el proceso enseñanza-aprendizaje • Teoría del aprendizaje significativo • Características aprendizaje significativo • Ideas básicas del aprendizaje significativo • Procesos básicos del aprendizaje significativo • Como promover el aprendizaje significativo. • Aspectos fundamentales del razonamiento verbal • Lectura Critica • La lectura crítica en el aprendizaje del razonamiento verbal • Lógica del pensamiento • Metodologías en el aprendizaje del razonamiento verbal • Relaciones Sintácticas • Herramientas tecnológicas aplicadas en el aprendizaje de la del razonamiento verbal. • Significados de palabras

Fuente: Ana Lara, Rommel Quevedo

Métodos de Investigación

Para el proyecto se utilizó el método inductivo, pues se trató de ir de lo general hasta lo específico; es decir de manera general se explicó todo acerca del proceso de enseñanza aprendizaje, los tipos, las TIC , incidencia de las TIC en la educación para luego llegar a la parte práctica o de propuesta donde se plantea el diseño de un software interactivo que permita agilizar el proceso de enseñanza aprendizaje de razonamiento verbal, enfocado en los estudiantes del primer año de BGU de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo”.

Los métodos de investigación empírica con lleva toda una serie de procedimientos prácticos con el objeto y los medios de investigación que permiten revelar las características fundamentales y relaciones esenciales del objeto; que son accesibles a la contemplación sensorial.

Los métodos de investigación empírica, representan un nivel en el proceso de investigación cuyo contenido procede fundamentalmente de la experiencia, el cual es sometido a cierta elaboración racional y expresado en un lenguaje determinado.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Los instrumentos de recolección de datos en el proyecto fueron las encuestas hacia docentes y estudiantes a través de preguntas de opción múltiple, que permitieron generar una tabulación y conteo representativo de la opinión de los docentes y estudiantes sobre el uso actual y el esperado de herramientas TIC, incluyendo como principal recurso el uso de un software interactivo que permita afianzar sus conocimientos en especial en cuanto a razonamiento verbal.

Mientras que las entrevistas fueron realizadas a las autoridades de la Unidad Educativa, con el fin de verificar el manejo y uso de TIC actualmente dentro de la Institución como parte del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Tabla N° 2 Aplicación de la Autoevaluación

Pregunta 1.- ¿Con qué frecuencia tus profesores te piden que utilices las TIC (www, Internet, e mail, debates en línea, multimedia, etc.), además del procesador de textos, para realizar los trabajos asignados en clase?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítems N° 1	NUNCA	4	3%
	ALGUNAS VECES	88	77%
	FRECUENTEMENTE	19	17%
	MUY FRECUENTEMENTE	4	3%
	NO SABE	0	0%
	TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 8 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- Del total de 115 estudiantes a los que se hizo la encuesta, el 77% de ellos indican que algunas veces los profesores les han pedido que utilicen las TIC para realizar los trabajos asignados en clase, el 17% indica que frecuentemente el profesor les pide utilizar TIC, el 3% dice que muy frecuentemente les pide el profesor utilizar dichas herramientas, y el otro 3% dice que nunca les hace utilizar el profesor las herramientas TIC como Internet, email, debates en línea, multimedia, etc.

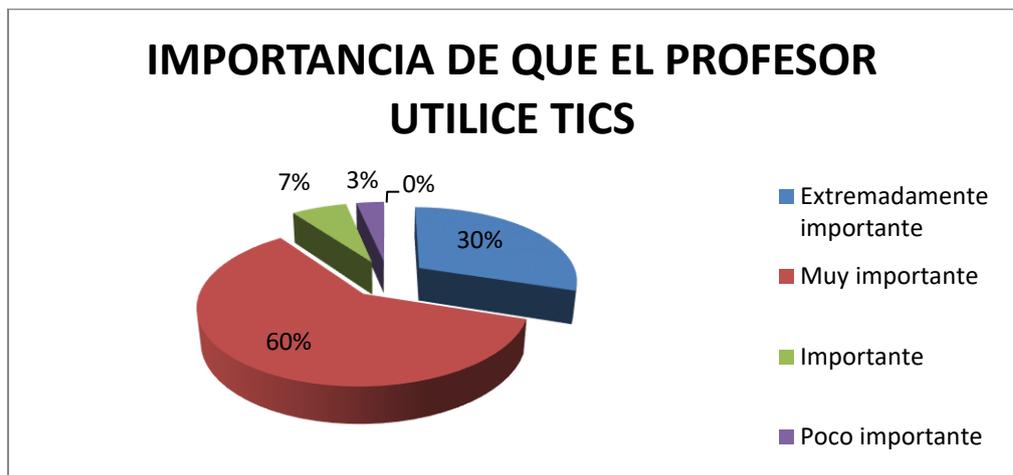
Tabla N° 3 Aplicación de la Autoevaluación

Pregunta 2.- ¿Considera que es importante que el profesor utilice las herramientas tecnológicas para que usted comprenda de mejor manera lo que se da en clases?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítems N° 2	NUNCA	35	30%
	ALGUNAS VECES	69	60%
	FRECUENTEMENTE	8	7%
	MUY FRECUENTEMENTE	4	3%
	NO SABE	0	0%
	TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 9 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes que hicieron la encuesta, el 60% dice que es muy importante que el profesor utilice las herramientas tecnológicas para que puede comprender mejor las clases, mientras que el 30% indica que es extremadamente importante que se utilicen las tecnologías para dicho fin, el 7% dice que es importante que se utilicen las herramientas tecnológicas para comprender la clase y solo el 3% indica que es solo poco importante que su profesor utilice herramientas tecnológicas para comprender mejor las clases.

Tabla N° 4 Aplicación de la Autoevaluación

Pregunta 3.- ¿De las herramientas que se mencionan a continuación cuales conoce y las ha utilizado para realizar sus tareas, e investigaciones?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítems N° 3	Paqueofimático	60%	69
	Programas de diseño	7%	8
	Páginas web	70%	81
	Wikis	3%	4
	Foros electrónicos	7%	8
	Software educativo	27%	31
	Blogs	60%	69
	Correos electrónicos	83%	96
	Redes sociales	87%	100
	TOTAL		115

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 10 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes que respondieron a la encuesta, el 87% de ellos indica que utiliza y conoce las redes sociales para la realización de sus tareas, el 83% indica que conoce y utiliza el correo electrónico para la realización de sus tareas, mientras que el 70% dice que conoce y también usa las páginas web para la ejecución de tareas, mientras que el 60% indica que ha utilizado y conoce de paquetes ofimáticos como (procesador de texto, hoja de cálculo presentador multimedia) para realizar sus tareas, así como el 60% dice que conoce los blogs para dicho fin académico.

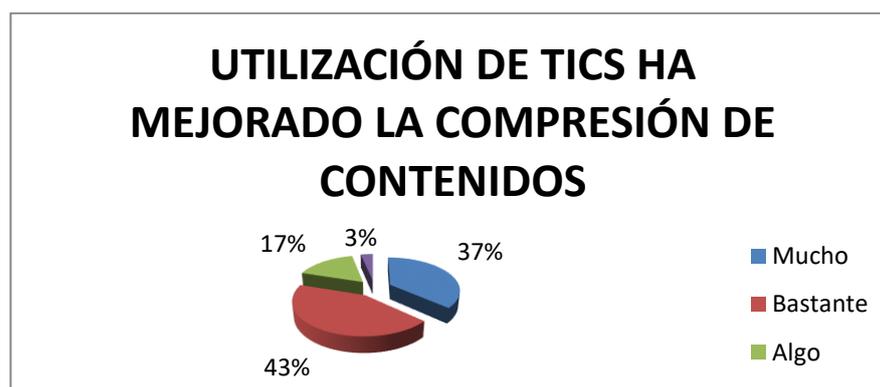
Tabla N° 5 Aplicación de la Autoevaluación

Pregunta 4.- ¿La utilización de herramientas tecnológicas ha mejorado su comprensión de los contenidos que el profesor le imparte en la clase?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítems N° 4	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	Mucho	42	37%
	Bastante	50	43%
	Algo	19	17%
	Nada	4	3%
	TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 11 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes de la encuesta, el 43% de ellos indica que la utilización de herramientas tecnológicas ha mejorado bastante su comprensión de los contenidos de clase, mientras que el 37% indica que ha mejorado mucho su comprensión de los contenidos de clase el uso de herramientas tecnológicas, el 17% indica que en algo ha mejorado la comprensión de contenidos académicos el uso de herramientas tecnológicas y solo el 3% indica que no ha mejorado nada su comprensión de contenidos de clase el uso de herramientas tecnológicas.

Pregunta 5.- ¿Cuántas veces ha tenido la oportunidad de trabajar en equipo con sus compañeros, durante el desarrollo de una clase con el apoyo del uso de las TIC?

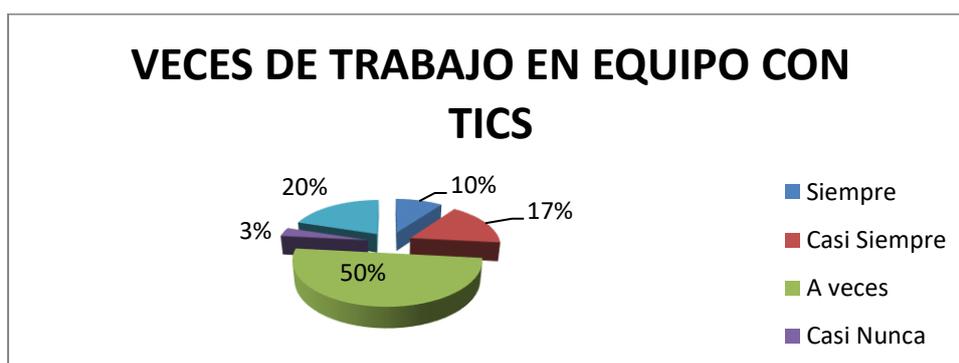
Tabla N° 6 Aplicación de la Autoevaluación

CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítems N° 5	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	Siempre	12	10%
	Casi Siempre	19	17%
	A veces	58	50%
	Casi Nunca	4	3%
	Nunca	23	20%
		115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 12 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes que hicieron la encuesta, el 50% de ellos indica que a veces han utilizado las TIC para trabajar en equipo con sus compañeros en la clase, el 20% indica que nunca ha tenido la oportunidad de trabajar en equipo con la ayuda de herramientas TIC, mientras que el 20% del total de estudiantes indican que nunca han tenido la oportunidad de trabajar en equipo con sus compañeros con apoyo de uso de TIC, el 17% dice que casi siempre ha trabajado en equipo usando TIC, el 10% dice que siempre las ha utilizado para trabajos en grupo y solo el 3% dice que casi nunca han utilizado TIC en el trabajo en equipo en clase.

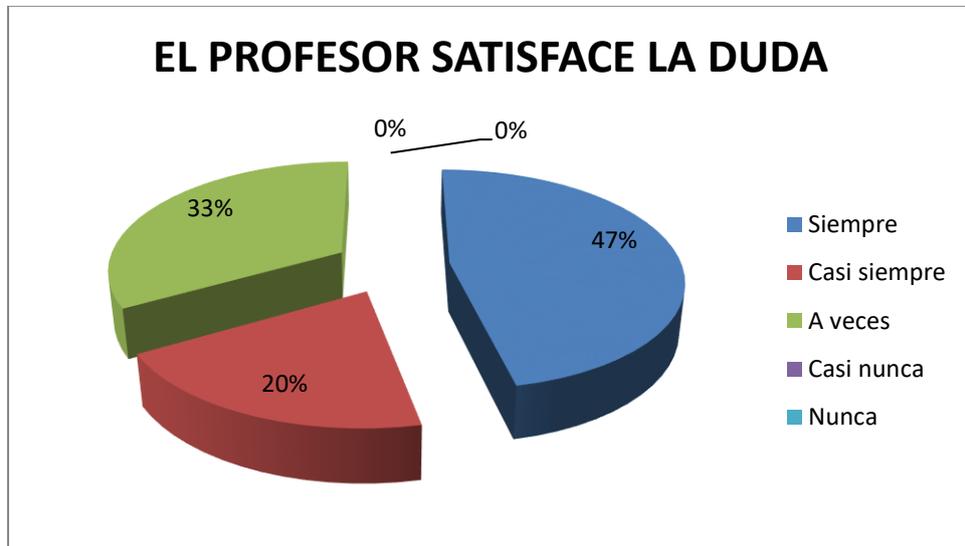
Tabla N° 7 Aplicación de la Autoevaluación

Pregunta 6.- ¿Cuándo se le presenta alguna duda con respecto a un tema el profesor satisface sus expectativas?			
CÓDIGO	CATEGORÍAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Ítems N° 6	Siempre	54	47%
	Casi siempre	23	20%
	A veces	38	33%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 13 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- El 47% de estudiantes encuestados dice que cuando tienen una duda con respecto a un tema el profesor siempre satisface sus expectativas, mientras que el 33% dice que a veces el profesor satisface sus dudas, el 20% dice que el profesor cuando tiene una duda satisface sus expectativas casi siempre.

Tabla N° 8 Aplicación de la Autoevaluación

Pregunta 7.- ¿Al momento de realizar sus tareas entiende lo que el profesor le pidió realizar?			
Ítems	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
N° 7	Siempre	19	17%
	Casi siempre	73	63%
	A veces	23	20%
	Casi nunca	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 14 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- El 63% del total de 115 estudiantes encuestados dice que casi siempre entiende las tareas que el profesor le pidió realizar, mientras que el 20% dice que a veces entiende las tareas que el profesor le envió a realizar, el 17% indica que siempre entiende las tareas que el profesor le envió a realizar.

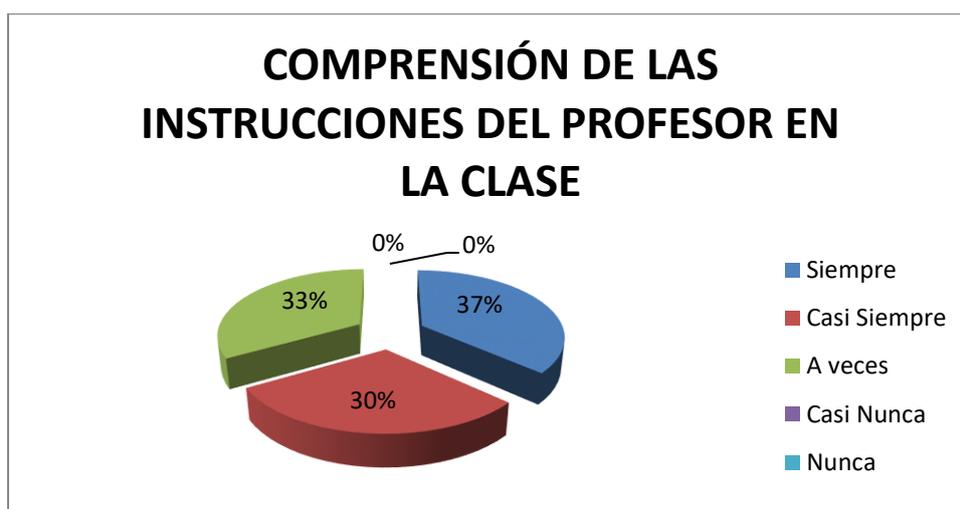
Pregunta 8.- ¿Al momento de realizar actividades en el aula usted comprende plenamente lo que el profesor ha establecido como instrucciones para realizar el trabajo en clase?

Tabla N° 9 Aplicación de la Autoevaluación

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	42	37%
Casi Siempre	35	30%
A veces	38	33%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 15 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- El 37% de los encuestados al momento de realizar actividades en el aula siempre comprenden plenamente lo que el profesor ha establecido como instrucciones para realizar un trabajo en clase, el 33% a veces comprende plenamente las instrucciones para realizar un trabajo en clase, el 30% casi siempre comprende plenamente las instrucciones para realizar un trabajo en clase.

Pregunta 9.- ¿Cuándo usted realiza trabajos de lectura, encuentra diferencias en su comprensión cuando lo hace por interés propio, ha cuando las hace obligatoriamente?

Tabla N° 10 Aplicación de la Autoevaluación

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	8	7%
Casi Siempre	46	40%
A veces	61	53%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 16 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes encuestados, el 53% a veces diferencia la lectura cuando la hace por interés propio y por obligación, el 40% de los estudiantes encuestados casi siempre diferencia entre la lectura cuando la hace por interés propio y por obligación, el 7% de ellos casi siempre diferencia la lectura cuando la hace por interés propio y por obligación.

Pregunta 10.- ¿Qué tanto comprende lo que lee?

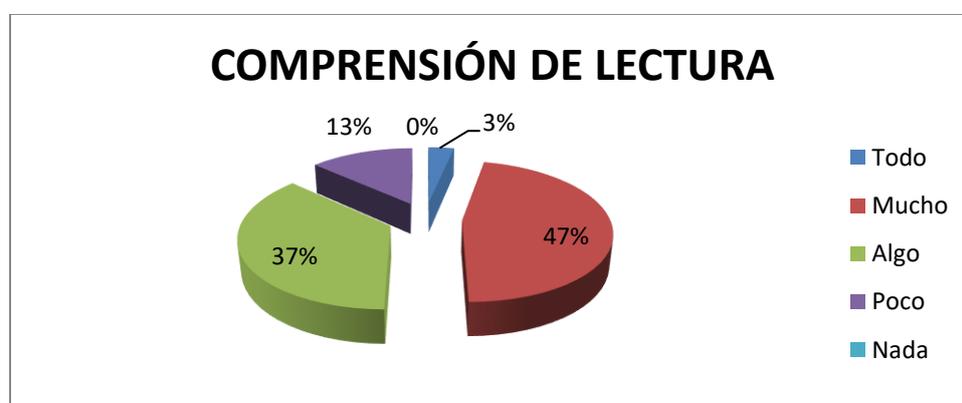
Tabla N° 11 Aplicación de la Autoevaluación

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Todo	4	3%
Mucho	54	47%
Algo	42	37%
Poco	15	13%
Nada	0	0%
TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 17 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes encuestados el 47% indica que comprende mucho la lectura, el 37% indica que comprende algo la lectura, mientras que el 13% indica que entiende muy poco la lectura.

Pregunta 11.- ¿Considera que aprende mejor cuando puede ver, manipular, por sí mismo los objetos?

Tabla N° 12 Aplicación de la Autoevaluación

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	61	53%
Casi Siempre	54	47%
A veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 18 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes el 53% de ellos indica que siempre aprende mejor cuando ve, manipula los objetos, mientras que el 47% indica que casi siempre aprende mejor cuando ve, manipula los objetos.

Pregunta 12.- ¿Usted cree que entendería mejor las clases de sus profesores si estos se ayudan de un software interactivo?

Tabla N° 13 Aplicación de la Autoevaluación

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	77	67%
CASI SIEMPRE	19	17%
AVECES	15	13%
CASI NUNCA	0	0%
NUNCA	4	3%
TOTAL	115	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 19 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 115 estudiantes encuestados, el 67% de ellos indica que siempre entendería mejor las clases si los profesores se ayudan con un software interactivo, mientras que el 17% de ellos indican que casi siempre ellos entenderían mejor las clases si los profesores se ayudaran de un software interactivo, y el 13% dice que casi siempre ellos entenderán mejor las clases si los profesores se ayudan con un software interactivo y el 3% dice que nunca entenderían mejor las clases si los profesores se ayudan con un software interactivo.

Análisis e interpretación de datos
Resultados de las encuestas realizadas a las/los Docentes del
Área de Lengua y literatura

Pregunta 1.- ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas tecnológicas para apoyar su labor docente?

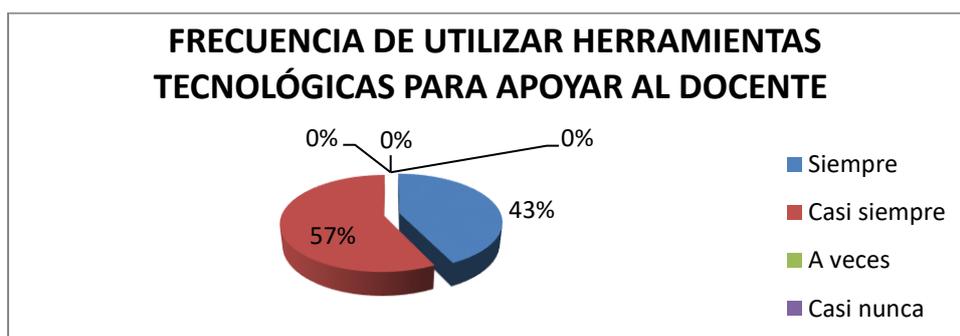
Tabla N° 14 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	FRECUENCIA	%
55	Siempre	3	42,80%
44	Casi siempre	4	57,20%
33	A veces	0	0,00%
22	Casi nunca	0	0,00%
11	Nunca	0	0,00%
	total	7	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 20 Aplicación de la Autoevaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados, el 57,20% de los docentes encuestados es decir 4 de ellos indican que casi siempre utilizan herramientas tecnológicas para apoyar su labor, el 42,80% de ellos que corresponde a 3 docentes, indican que siempre utilizan herramientas tecnológicas para apoyar su labor de docentes.

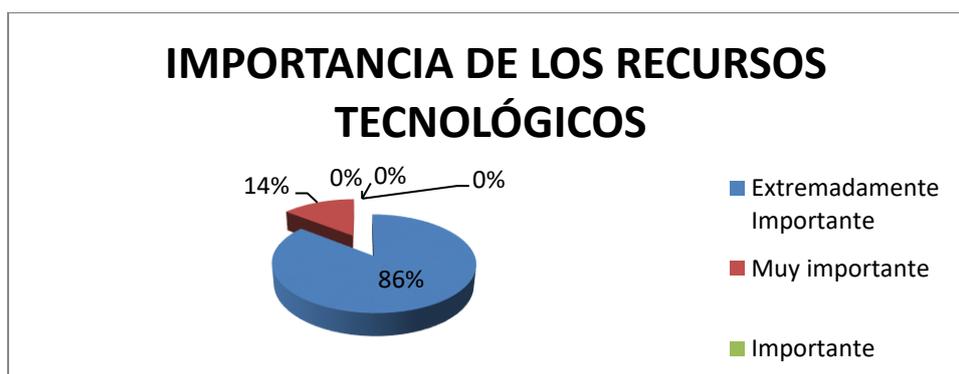
Pregunta 2.- ¿Desde su perspectiva que importancia merece la utilización de recursos tecnológicos, como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal?

Tabla N° 15 Aplicación de la Autoevaluación

EM	IIT	RESPUESTA	f	%
55		Extremadam ente Importante	6	85,72%
44		Muy importante	1	14.28%
33		Importante	0	0,0 %
22		Poco importante	0	0,0 %
11		Sim importancia	0	0.0 %
		total	7	100,0 %

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 21 Grafico Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados, el 86% (6 docentes) de ellos indican que los recursos tecnológicos son extremadamente importantes como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal; mientras que el 14% (1 docente) indica que son muy importante los recursos tecnológicos para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal.

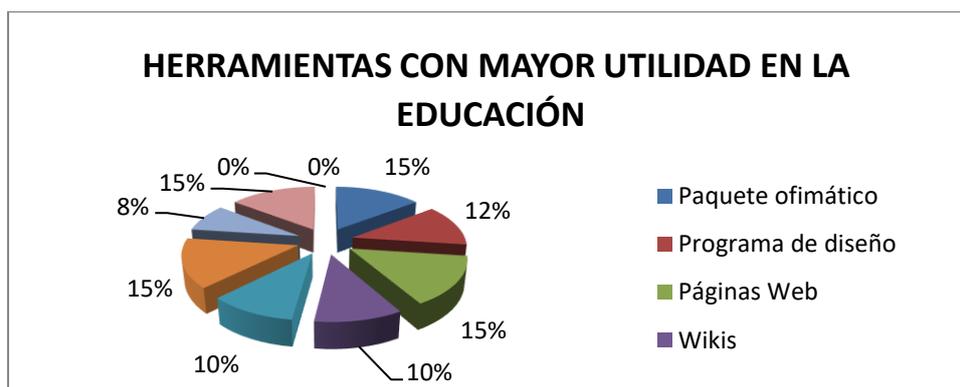
Pregunta 3.- ¿De las herramientas que se mencionan a continuación cuales considera de mayor utilidad en la educación?

Tabla N° 16 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	f	%
1	Paquete ofimático	7	100%
2	Programa de diseño	6	85,71%
3	Páginas Web	7	100%
4	Wikis	5	71,42%
5	Foros Electrónicos	5	71,42%
6	Software	7	100%
7	Blogs	4	57,14%
8	Correo Electrónico	7	100%
9	Redes Sociales	0	0%
10	Otros	0	0%
	total		

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 22 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016) Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes que realizaron la encuesta, el 100% de ellos consideran que el uso de paquetes ofimáticos como (procesadores de texto, hojas de cálculo, etc) son los de mayor utilidad en la educación, el 100% de ellos consideran que el uso de páginas web y software son los de mayor utilidad para la educación, también el 85,71% de docentes dicen que los programas de diseño son excelentes para la educación, mientras que el 41,42% considera que los wikis y foros electrónicos son los más idóneos para el proceso educativo.

Pregunta 4.- ¿La utilización de herramientas TIC le ha obligado a realizar cambios en su metodología de enseñanza?

Tabla N° 17 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Siempre	0	0%
4	Casi siempre	3	42,85%
3	A veces	4	57,15%
2	Casi nunca	0	0,00%
1	Nunca	0	0,00%
	total	7	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 23 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados, el 57,15% indica que a veces la utilización de herramientas TIC le ha obligado a realizar cambios en su metodología de enseñanza, mientras que el 42,85% dice que casi siempre la utilización de herramientas TIC le ha obligado a realizar cambios en su metodología de enseñanza.

Pregunta 5.- ¿Cuántas veces ha tenido la oportunidad de que sus estudiantes trabajen en equipo - durante el desarrollo de una clase – con el apoyo del uso de las TIC?

Tabla N° 18 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
55	Siempre	0	0%
44	Casi siempre	2	28,57%
33	A veces	5	71,43%
22	Casi nunca	0	0,00%
11	Nunca	0	0,00%
	total	7	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 24 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)

Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes que realizaron la encuesta el 71,43% de ellos indica que a veces ha tenido la oportunidad de que sus estudiantes trabajen en equipo - durante el desarrollo de una clase – con el apoyo del uso de las TIC; mientras que el 28,57% dice que casi siempre ha tenido la oportunidad de que sus estudiantes trabajen en equipo - durante el desarrollo de una clase – con el apoyo del uso de las TIC.

Pregunta 6.- ¿Aplica estrategias que favorezcan la enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal?

Tabla N° 19 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Siempre	7	100%
4	Casi siempre	0	0,00%
3	A veces	0	0,00%
2	Casi nunca	0	0,00%
1	Nunca	0	0,00%
	total	7	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 25 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados, el 100% de ellos indican que siempre aplican estrategias que favorezcan la enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

Pregunta 7.- ¿Investiga en fuentes alternativas para dominar las dudas con respecto a la enseñanza del razonamiento verbal para dar al educando una mejor atención?

Tabla N° 20 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Siempre	7	100%
4	Casi siempre	0	0,00%
3	A veces	0	0,00%
2	Casi nunca	0	0,00%
1	Nunca	0	0,00%
	total	7	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 26 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados, el 100% de ellos indican que siempre Investigan en fuentes alternativas para dominar las dudas con respecto a la enseñanza del razonamiento verbal para dar al educando una mejor atención.

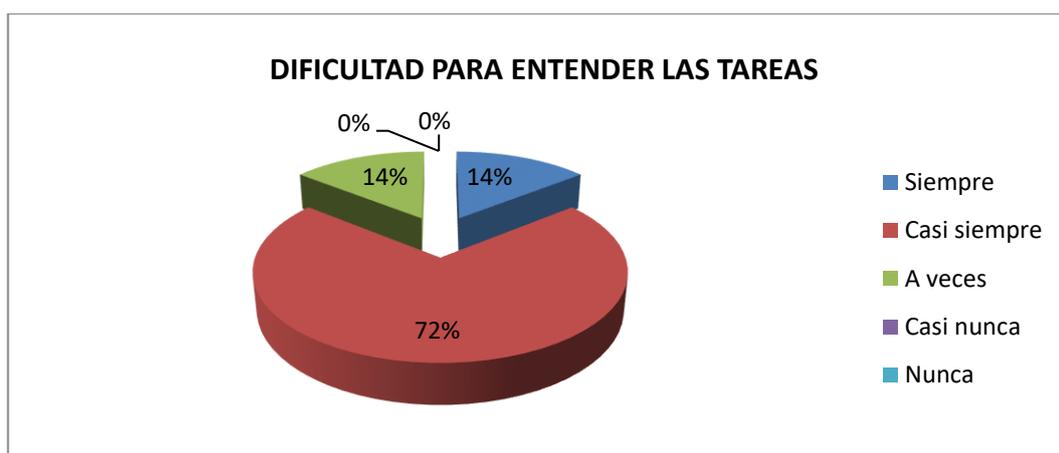
Pregunta 8.- ¿Cuándo usted envía tareas los estudiantes presentan dificultades para realizarlas con las órdenes dadas?

Tabla N° 21 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Siempre	1	14,28%
4	Casi siempre	5	71,44%
3	A veces	1	14,28%
2	Casi nunca	0	0,00%
1	Nunca	0	0,00%
	total	7	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 27 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados 5 es decir el 71,44% de ellos indicó que casi siempre los estudiantes presentan dificultades para realizarlas con las órdenes dadas en tareas enviadas, mientras que el 14,28% (2 docentes) dice que siempre o a veces las presentan.

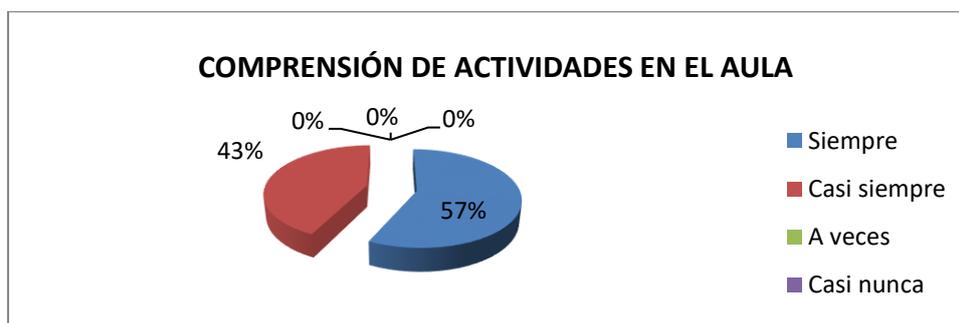
Pregunta 9.- Cuando usted ha realizado actividades en el aula los estudiantes comprenden plenamente lo que se ha establecido en las instrucciones dadas?

Tabla N° 22 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	FRECUENCIA	%%
55	Siempre	4	57,20%
44	Casi siempre	3	42,80%
33	A veces	0	0,00%
22	Casi nunca	0	0,00%
11	Nunca	0	0,00%
	total	7	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 28 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados el 57,20% de ellos indican que siempre que ha realizado actividades en el aula los estudiantes comprenden plenamente lo que se ha establecido en las instrucciones dadas, mientras que el 42,80% indica que casi siempre cuando el docente ha realizado actividades en el aula los estudiantes comprenden plenamente lo que se ha establecido en las instrucciones dadas.

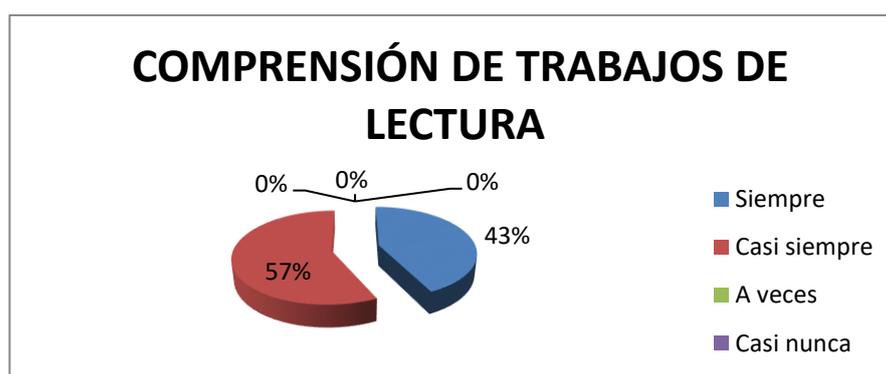
Pregunta 10.- ¿Cuándo los estudiantes realizan trabajos de lectura comprenden lo que leen?

Tabla N° 23 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Siempre	33	42,80%
4	Casi siempre	44	57,20%
3	A veces	00	0,00%
2	Casi nunca	00	0,00%
1	Nunca	00	0,00%
	total	7	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 29 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados 4 de ellos es decir el 57,20% indica que casi siempre cuando los estudiantes realizan trabajos de lectura comprenden lo que leen, mientras que el 42,80% es decir 3 docentes indican que siempre cuando los estudiantes realizan trabajos de lectura comprenden lo que leen.

Pregunta 11.- ¿Cómo catalogaría a la mejoría en el razonamiento verbal de los estudiantes al establecer un software interactivo como estrategia metodológica para enseñar este tipo razonamiento?

Tabla N° 24 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Excelente	77	100,00%
4	Muy Bueno	0	0,00%
3	Bueno	0	0,00%
2	Regular	0	0,00%
1	Malo	0	0,00%
	total	77	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 30 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- El 100% es decir los 7 docentes encuestados catalogan a la mejoría en el razonamiento verbal de los estudiantes al establecer un software interactivo como estrategia metodológica para enseñar este tipo razonamiento como excelente.

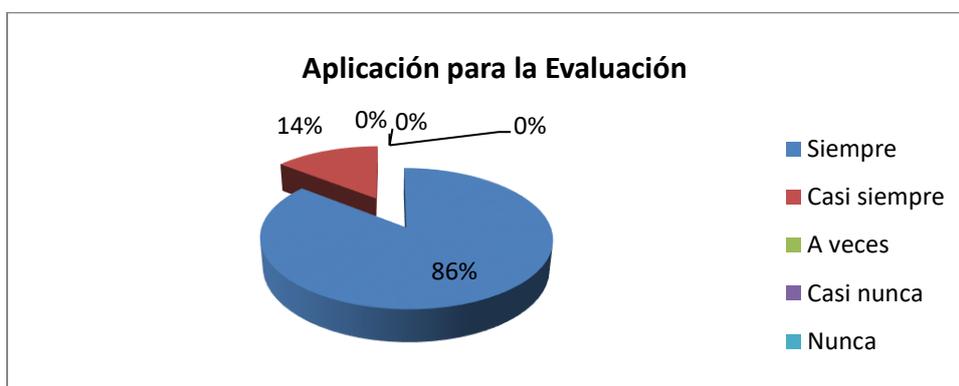
Pregunta 12.- ¿Cree que el alumno tendría un mejor rendimiento si sus clases se imparten con la ayuda de un software interactivo que le ayude a facilitar la comprensión de los conceptos de forma, objetiva clara y accesible?

Tabla N° 25 Aplicación de la Autoevaluación

ÍTEM	RESPUESTA	F	%
5	Siempre	66	85,72%
4	Casi siempre	11	14,28%
3	A veces	0	0,00%
2	Casi nunca	0	0,00%
1	Nunca	0	0,00%
	Total	77	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Gráfico N° 31 Aplicación de la Evaluación



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes (15 de Junio del 2016)
 Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Comentario.- De 7 docentes encuestados el 85,72% de ellos es decir 6 docentes indican que siempre el alumno tendría un mejor rendimiento si sus clases se imparten con la ayuda de un software interactivo que le ayude a facilitar la comprensión de los conceptos de forma, objetiva clara y accesible, mientras que el 14,28% que corresponde a 1 docente indica que casi siempre el alumno tendría un mejor rendimiento si sus clases se imparten con la ayuda de un software interactivo que le

ayude a facilitar la comprensión de los conceptos de forma, objetiva clara y accesible.

Presentación y análisis de los resultados de las entrevistas aplicadas a las autoridades de la institución

1.- Desde su experiencia considera que la implementación de las TIC propician un mejor rendimiento académico ¿Por qué?

Entrevista 1.- Rector: Desde mi punto de vista y desde que he asumido mi cargo como Rector de la institución esa ha sido mi posición; que las TIC son herramientas muy importantes para el proceso enseñanza-aprendizaje tanto del razonamiento verbal en el área de lengua y literatura como del resto de asignaturas ya que en la nueva era de la tecnología debemos enseñar con estas herramientas que les permita a nuestros estudiantes tener las herramientas para defenderse en la era de las nuevas tecnologías y los conocimientos basados en ellas. La

implementación de las TIC si propician un mejor rendimiento académico si tomamos en cuenta que el aprendizaje lúdico hace que los estudiantes capten de mejor manera los conocimientos, pero siempre y cuando su implementación cumpla con los objetivos preestablecidos, ya que si bien es cierto se tiene conocimientos que también han propiciado la desinformación y la pérdida del tiempo por los estudiantes como es el caso de las redes sociales, chats y demás, en nuestra institución se ha pretendido su aplicación pero la falta de un laboratorio bien equipado con un servicio de internet completo y de ausencia de software educativos que les permita un verdadero aprendizaje esto no ha podido ayudarnos en el mencionado proceso. Se podría considerar de manera precisa que el uso de las TIC podría ayudar en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal y como resultado sería el mejoramiento del rendimiento académico, pero para que en nuestra institución se logre con ese objetivo nos falta mucho ya que no se tiene los recursos tecnológicos necesarios y peor aún actualizados que nos permitan hacerlo Según el rector de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo” indica que las TIC son

muy importantes para el proceso enseñanza aprendizaje tanto para el razonamiento verbal en el área de Lengua y Literatura como para las demás asignaturas.

Entrevista 2: Vicerrectora: La vicerrectora habla del aprendizaje lúdico con el fin de que puedan captar mejor los conocimientos, valederos evitando la desinformación.

Entrevista 3: Coordinadora de Lengua y Literatura: La coordinadora del área de Lengua y Literatura indica que se podría considerar el uso de TIC para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje del razonamiento verbal que permitirá mejorar el rendimiento verbal que permitirá mejorar el rendimiento académico.

2.- ¿Usted considera que los docentes de la institución educativa tiene una buena capacitación frente al uso de las TIC? ¿Por qué?

Entrevista 1.- Rector: La capacitación de los docentes es buena pero aun no es suficiente ya que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación van avanzando de manera acelerada, por ello la capacitación docente debería ser continua de tal manera que ellos puedan estar a la vanguardia de las herramientas tecnológicas y de esa manera puedan enseñar a los estudiantes de manera completa y adecuada

Entrevista 2.- Vicerrector: Si bien es cierto la capacitación que han recibido nuestros docentes por parte del Ministerio de Educación ha sido básica no ha podido ser suficiente tomando en cuenta que en la época que nos encontramos una era tan digital la misma que ha avanzado con pasos agigantados ninguna capacitación es suficiente si esta no es continua acompañada de equipos eficiente y actuales lo que permita a nuestros docentes poner en práctica sus conocimientos tecnológicos y dar cumplimiento a si a lo que la ley dispone y la malla curricular actual.

Entrevista 3.- Coordinadora Área de Lengua y Literatura.- En cuanto a la capacitación es muy escasa y no se nos da como debería, ya

que son muy escuetas y en la mayoría de los casos son para dar a conocer los programas de implementación de notas, mas no de software educativos que sería lo que se necesita capacitarse de manera que eso facilite la implementación de los mismos en la hora clase. Y aun mas que se han de manera continúa.

Indica que se requiere de más capacitación a docentes de manera continua, la capacitación de los docentes solo es básica y falta mucho ampliar temas de usos tecnológicos

3.- ¿Qué estrategia institucional le gustaría que se implemente en la unidad educativa para fortalecer el razonamiento verbal? ¿Por qué?

Entrevista 1.- Rector: Una de las estrategias institucionales que se ha considerado es la implementación de equipos actualizados los cuales permita a los docentes tener herramientas para el proceso enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal, pero eso requiere una inversión económica por parte de autoridades competentes lo que hace esto se demore o no se pueda llevar a cabo, la verdad si se pudiera lograr instalar software educativo de fácil acceso en la que los estudiantes pudieran ingresar y realizar prácticas interactivas sería la solución o parte de la misma

Entrevista 2.- Vicerrector: La verdad es que se ha implementado estrategias como concursos, competencias de lectura de oratoria, pero desde mi punto de vista una implementación de un software interactivo que apoye de manera practica el aprendizaje del razonamiento verbal, sería una de las soluciones más objetivas que se podría implementar ya que eso permitiría que los estudiantes 6tenga una herramienta de apoyo para el aprendizaje del razonamiento verbal y que les permita de manera real hacer

suyo el conocimiento, y que puedan aprender de forma objetiva y enfrentarse a los retos que la nueva sociedad de la comunicación así lo requiera.

Entrevista 3.- Coordinadora de Lengua y Literatura: Las estrategias que se ha utilizado son concursos, oratorias, libros leídos. Concursos de ortografía, pero en la realidad no se ha podido lograr que los estudiantes se interesen de manera importante en la criticidad de lo leído o del significado de las palabras, sino más bien esto ha generado el rechazo a leer y el decidió con lo referente al razonamiento verbal, es decir no hemos logrado atraer la atención de los estudiantes.

Las autoridades indican que han implementado estrategias de lectura como, concursos y más técnicas lúdicas

4.- ¿Con que herramientas tecnológicas cuenta sus institución para facilitar el aprendizaje del razonamiento verbal en las los estudiantes? ¿Por qué?

Entrevista 1.- Rector: Nuestra institución consta de con un laboratorio de computación el mismo que presenta problemas de mantenimiento algunos de los cuales ya no están funcionando y la verdad no se tiene un servicio de internet adecuado lo que dificulta de manera considerable la labor de los docentes y de los estudiantes ya que sin un servicio adecuado de internet y equipos deficientes, nos hace mucha falta un mantenimiento y actualización de los equipo

Entrevista 2.- Vicerrector: La unidad educativa posee un laboratorio de computación con equipos básicos, con muchas necesidades de mantenimiento y actualización en lo que se refiere a software educativo lo que de manera especial genera una situación problemática para los docentes que requieren dar sus materias con la utilización de los mismos

Entrevista 3.- Coordinadora de Lengua y Literatura: Nuestra institución cuenta con un laboratorio de computación que presenta una situación precaria los equipos requieren mantenimiento y actualización, lo que hace difícil su utilización a un más que se dicte las materias con su apoyo, si se pudiera mejorar y diera el mantenimiento que estos necesitan tal vez se mejoraría en algo su utilización.

Las autoridades Además consideran que sería importante la implementación de equipos tecnológicos actuales para el laboratorio de computación, pero que requiere de una inversión grande.

5.- ¿Considera usted que utilizar un software interactivo, audiovisual, propiciaría la participación de los estudiantes, ya que estos apoyarían la enseñanza facilitando una mayor y más rápida comprensión e interpretación de las ideas y de los contenidos desarrollados? ¿Por qué?

Entrevista 1.- Rector: La implementación de un software interactivo en nuestros equipos pienso que sería muy útil y necesario sería una solución muy inteligente ya que si bien es cierto tenemos los equipos estos no brindan los requerimientos que necesitan nuestras estudiantes, si se pudiera adquirir un software interactivo que apoye la labor docente y se lo pueda implementar en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal y les permita hacer su conocimiento un verdadero aprendizaje significativo.

Entrevista 2.- Vicerrector: Si pudiéramos tener acceso a un software interactivo que permita a nuestros estudiantes tener esa tipo de herramienta será muy importante ya que con ello se podría afianzar los conocimientos impartidos por los docentes en la hora clase haciendo de este un aprendizaje significativo, ya que pasarían hacer conocimientos prácticos.

Entrevista 3.- Coordinadora de Lengua y Literatura: Si se tuviera acceso a un software interactivo que sirva a los estudiantes para el proceso enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal sería muy importante ya que esto significaría que los estudiantes tendrían una fuente de apoyo y practica para hacer un verdadero conocimiento significativo es decir podrían apropiarse del “saber , saber “y “saber hacer” lo que les permita estar , mejor preparado frente a los desafíos de una sociedad tecnológicamente desarrollada y avanzada

Para las autoridades sería muy importante contar con un software interactivo que sirva para el proceso de enseñanza aprendizaje de razonamiento verbal y el logro del conocimiento significativo.

Hipótesis

Ho= La implementación de un software multimedia no ayudará a mejorar el aprendizaje de razonamiento verbal para los estudiantes de primer año de bachillerato.

H1= La implementación de un software multimedia si ayudará a mejorar el aprendizaje de razonamiento verbal para los estudiantes de primer año de bachillerato.

Determinación del nivel de significación o de Riesgo

El nivel de riesgo para el presente proyecto es del 5%, con el cual es posible rechazar lo que se pretende afirmar por carecer de veracidad.

A continuación se ejecutará la prueba del Chi Cuadrado con la siguiente fórmula:

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

χ^2 = Chi cuadrado
 Σ = Sumatoria

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

Adicionalmente se obtuvo un nivel de significación del 0,95%, con el nivel de riesgo antes mencionado de 0,05 o 5%.

Con el fin de calcular la zona de aceptación o de rechazo, se calculan los grados de libertad, para lo cual se dice que se tienen 4 filas y 3 columnas, por lo que el grado de libertad que se obtiene es el siguiente:

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

gl = grado de libertad

c = columnas

h = filas

Es decir el grado de libertad se obtiene así:

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

$$gl = (5-1)(2-1)$$

$$gl = 4$$

Es decir el grado de libertad es de 4, lo cual según el nivel de confianza corresponde a 12,598 que es el valor crítico para el cual se debe rechazar la hipótesis alternativa y aprobar la hipótesis nula.

Por lo que:

$$\chi^2_t = 12.59$$

Si $\chi^2_t \leq \chi^2$ se acepta la H_0 y se niega la H_1 .

A continuación se obtienen las frecuencias de estudiantes observadas y las esperadas.

Cuadro N° 3 Frecuencias observadas

PREGUNTAS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
8.- ¿Al momento de realizar actividades en el aula usted comprende plenamente lo que el profesor ha establecido como instrucciones para realizar el trabajo en clase?	42	35	38	0	0
9.- ¿Cuándo usted realiza trabajos de lectura, encuentra diferencias en su comprensión cuando lo hace por	8	46	61	0	0

interés propio, ha cuando las hace obligatoriamente?					
TOTAL	50	81	99	0	0

FUENTE: Autoridades del Colegio Nacional Amazonas.
Elaboración: Ana Lara, Rommel Garzón

Cuadro N° 4 Frecuencias esperadas y correlacionadas

PREGUNTAS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A MENUDO	A VECES	NUNCA
8.-¿Las clases de Funciones Lineales fueron motivantes?	25	40,5	49,5	0	0
9.-¿Cree usted que el profesor domina el tema de Funciones Lineales?	25	40,5	49,5	0	0
TOTAL	50	81	99	0	0

FUENTE: Autoridades del Colegio Nacional Amazonas.
Elaboración: Ana Lara, Rommel Garzón

Cuadro N° 5 Cálculo del Chi Cuadrado

FRECUENCIA OBSERVADA	FRECUENCIA ESPERADA	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
42	25	17	289	11,56
8	25	-17	289	11,56
35	40,5	-5,5	30,25	0,75
46	40,5	5,5	30,25	0,75
38	49,5	-11,5	132,25	2,67
61	49,5	11,5	132,25	2,67
0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0,00
				29,96

FUENTE: Autoridades del Colegio Nacional Amazonas.
Elaboración: Ana Lara, Rommel Garzón

Si el chi cuadrado calculado es mayor al chi cuadrado tabulado se rechaza la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa.

$$29,96 > 12,59$$

Se rechaza hipótesis nula y se afirma la hipótesis alternativa, es decir La implementación de un software multimedia si ayudará a mejorar el aprendizaje de razonamiento verbal a los estudiantes de primeros años de bachillerato.

Resumen de procesamiento de casos

Casos					
Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
75	100,0%	0	0,0%	75	100,0%

	Si	No	Total
Recuento	55	10	65
Recuento esperado	56,3	8,7	65,0
Recuento	10	0	10
Recuento esperado	8,7	1,3	10,0
Recuento	65	10	75
Recuento esperado	65,0	10,0	75,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,775 ^a	1	,003		
Corrección de continuidad ^b	,693	1	,005		
Razón de verosimilitud	3,089	1	,009		
Prueba exacta de Fisher				,014	,016
Asociación lineal por lineal	1,751	1	,016		
N de casos válidos	75				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Gráfico de barras

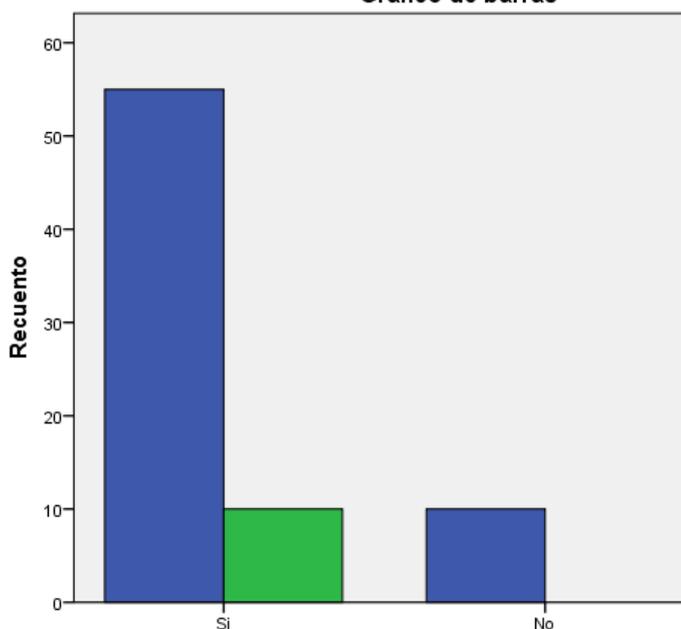


Gráfico N° 32 Gráfica del chi cuadrado

FUENTE: Autoridades del Colegio Nacional Amazonas.

Elaboración: Ana Lara, Rommel Garzón

De acuerdo a los datos obtenidos en la aplicación del Chi Cuadrado, se indica que tanto la variable independiente: Las TIC están relacionadas con la variable dependiente: procesos de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal; por lo tanto el uso de TIC contribuyen al proceso de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- La mayor parte de estudiantes indican que sus profesores solo utilizan algunas veces las TIC para realizar los trabajos asignados en clase, y consideran que si ellos implementaran mejor y con más frecuencia las TIC esto ayudaría a mejorar su rendimiento académico, en especial se hace énfasis en el proceso de razonamiento verbal del área de Lengua y Literatura; además coinciden en que las mejores herramientas tecnológicas que pueden aplicar son los programas ofimáticos como procesadores de texto, hojas de cálculo y presentadores multimedia; ejemplos de estos están Word, Excel, Power Point, así como el uso de redes sociales y páginas web contribuyen a la parte educativa.

- Los docentes indican que ellos están siempre dispuestos a despejar dudas que tienen sus estudiantes, y que complementan sus conocimientos con otras fuentes de información, además también consideran que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en especial en el razonamiento verbal es extremadamente importante y el uso de un software interactivo para dicho proceso sería idóneo.

- Las autoridades de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo”, coinciden que es importante el uso de TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en cuanto a la rama de Lengua y Literatura en el razonamiento verbal, pero falta infraestructura y adecuación de equipos tecnológicos más avanzados, para que puedan ser utilizados y reforzar el conocimiento significativo, pues también indican que las capacitaciones son muy básicas para los docentes, y que debe reforzarse en temas tecnológicos; también están de acuerdo con la implementación de un software educativo para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal.

- Se puede observar que tanto estudiantes, como docentes y autoridades indican que si hace falta la utilización de TIC en los procesos de enseñanza especialmente enfocados al razonamiento verbal, pero que no cuentan con los recursos tecnológicos necesarios para hacerlo.

- Las autoridades hablan de la importancia de un aprendizaje significativo en los estudiantes de primer año de Bachillerato General Unificado, y para lograrlo la mejor herramienta la consideran el uso de TIC.

Recomendaciones

- Los estudiantes deberían utilizar las herramientas tecnológicas con responsabilidad y ética, deben reforzar sus estudios y aprendizaje aprovechando las ventajas de dichas herramientas, y no mal usarlas en chat o uso exagerado de redes sociales.
- Los docentes deberían innovar sus conocimientos y actualizarlos a través de programas particulares que permitan reforzar el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Las autoridades de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo”, deberían tratar de incentivar el uso de herramientas tecnológicas, y tratar de incluir un presupuesto para mejorar los equipos existentes.
- Es necesario que los gobernantes y las instituciones públicas encargadas del ámbito educativo, como el Ministerio de Educación, establezcan dentro de sus presupuestos anuales un rubro específico para incrementar los recursos tecnológicos y la infraestructura en las Unidades Educativas públicas, con el fin de incentivar a su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- A su vez, se recomienda a los padres de familia de los estudiantes hacer esfuerzos para educar a sus hijos y controlar el uso de las herramientas tecnológicas, las mismas que deben ser empleadas no solo para diversión y redes sociales sino deberían utilizarse para investigaciones, afianzamiento de conocimientos, como es el caso del razonamiento verbal.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

TÍTULO

DISEÑO DE UN SOFTWARE INTERACTIVO ESPECIALIZADO EN EL RAZONAMIENTO VERBAL DE LOS ESTUDIANTES DEL 1ER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “DR. TELMO HIDALGO D.” PARA EL AÑO LECTIVO 2015-2016

JUSTIFICACIÓN

Las TIC tecnologías de la información y la comunicación son una reunión de técnicas, adelantos e instrumentos modernos que incorporan utilidades tales como almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos, Su objetivo principal es mejorar la vida de las personas dentro de un ambiente, y que se integran a un sistema de comunicación e información interconectado y complementario.

De este modo Las TIC están relacionadas directamente con la nueva tecnología de televisión, radio, internet, etc., así mismo se convierten en un mecanismo para acopiar, utilizar, presentar, e intercambiar información en medios electrónicos. Su función primordial está enmarcada en la utilización de la información y la comunicación, que posibilita ejercer en determinada información y producir un mejor conocimiento y desarrollo de la inteligencia, así también permite utilizar estas tecnologías en todos los sitios tales como: sector laboral, educación, negocios por la red, trámites bancarios, la salud, etc.

Estas nuevas tecnologías tienen como características principales el tener naturaleza innovadora y creativa ya que admiten nuevas formas de comunicación, favorecen en gran medida en el área educativa por hacerla más asequible y activa, utilizan de manera frecuente el internet y la informática, aunque la incorporación de estos procesos requieran de

una inversión fuerte resultan a largo plazo una mejoría económica y facilitan el acceso a la información que un momento dado puede ser interactiva.

Las TIC forman parte de la vida y la han cambiado a causa de una revolución basada en la presencia de tecnología digital unida a la aparición de computadores cada vez más desarrollados, ha permitido a la sociedad progresar a pasos agigantados en la ciencia y la tecnología siendo un puntal fundamental la información y el conocimiento. Por tal razón se considera a las TIC como herramientas muy importantes en la educación y particularmente en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

Según los estudios en la sociedad del conocimiento el uso de las TIC y las plataformas virtuales de aprendizaje son herramientas muy poderosas y efectivas para todos los niveles educativos, especialmente contribuye a mejorar el rendimiento escolar a través de la interacción, así como en reducir la brecha digital y a través de los entornos virtuales de aprendizaje permite la interacción entre docentes, alumnos y padres despertando el interés, que es el motor que permite a los estudiantes aprender de manera atractiva e interactiva utilizando las herramientas TIC.

En la presente investigación se pretende solucionar en cierta medida la problemática del proceso enseñanza -aprendizaje del razonamiento verbal, que se presenta en la actualidad a causa de que los docentes no implementan el uso de las TIC como herramientas en dicho proceso, siendo que la nueva reforma curricular así lo exige. Las tecnologías de la información y de las comunicaciones TIC son hoy en día fundamentales en todas las áreas de la sociedad.

En la búsqueda por solucionar los problemas que se presentan en el proceso enseñanza-aprendizaje, las TIC se han

establecido como un factor esencial, así lo han entendido los gobiernos y las sociedades en el mundo, por tanto la aplicación de estos procesos va a permitir a los estudiantes del de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D.", entender de mejor manera el mundo que los rodea de manera virtual lo cual ayudará a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

El software interactivo es una herramienta muy útil que facilita las tareas educativas del estudiante que tendrá un medio útil de trabajo y al mismo tiempo de consulta. El desarrollo de esta aplicación que gestiona contenidos educativos, ha ido de la mano con el desarrollo de la tecnología lo que ha mejorado sus utilidades y ventajas.

El tipo de aprendizaje virtual constituye una alternativa muy útil para incentivar el proceso de enseñanza - aprendizaje del razonamiento verbal, a la vez que los estudiantes se integrarán con este tipo de herramientas y conocerán de mejor manera a las nuevas tecnologías, es así como se incorporarán de manera temprana al mundo globalizado y tecnológicamente avanzado siendo que esta aplicación complementa la enseñanza presencial, la misma que va a potencializar el proceso antes señalado.

Por ello con el software educativo se propone solucionar la inexistencia de herramientas basadas en las nuevas tecnologías, las mismas que se deberían aplicar en el proceso enseñanza- aprendizaje del razonamiento verbal dirigido a los estudiantes del 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D." que de tener una buena implementación mejorarán el rendimiento académico y afianzarán los conocimientos dados por los docentes en la hora clase.

Este proyecto lo realizarán los investigadores Sra. Ana Ivonne Lara Pinta y el Sr. Rommel Estuardo Quevedo Madrid, que han visto

la necesidad de involucrar de manera directa las TIC para incentivar en los estudiantes de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D. "en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal mediante un software Interactivo, que servirá como herramienta tecnológica en el proceso antes mencionado.

La importancia de este proyecto radica no sólo en el aporte a la solución de un problema en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal, sino también en la generación de patrones de conducta en torno a la utilización de herramientas tecnológicas para el proceso señalado.

Cabe concluir que los principales beneficiarios de este proyecto son los estudiantes de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D.", dado que el proceso enseñanza - aprendizaje como hasta el momento se viene dando sin el uso de las TIC es muy superficial y no se ajusta a los requerimientos actuales de ley y globalización.

Se pretende que el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal sea interactivo y los estudiantes aprendan el manejo y uso de las nuevas tecnologías.

Los docentes al incorporar en el proceso enseñanza - aprendizaje del razonamiento verbal el uso de las TIC y específicamente el software interactivo del presente proyecto lograrán mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de 1ero de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D.", de ahí que los beneficiarios indirectos del proyecto serán también los integrantes de la comunidad educativa que verán cumplidas sus expectativas en una educación integral de los estudiantes.

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un software interactivo que permita potencializar el proceso de enseñanza aprendizaje en el razonamiento verbal de los estudiantes del 1er año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo” para el año Lectivo 2015-2016.

Objetivos Específicos

- Indagar sobre las distintas maneras de diseñar e implementar un software que permita el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el razonamiento verbal de los estudiantes del 1er año de Bachillerato General Unificado.
- Encontrar la alternativa idónea de diseño e implementación de software que se adapte al proceso educativo y a las necesidades de los estudiantes por aprender acerca del razonamiento verbal de acuerdo al pensum de estudios del 1er año de Bachillerato General Unificado.
- Brindar la oportunidad tanto a docentes como estudiantes de utilizar un software interactivo que facilite los procesos de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal.

Aspectos Teóricos

Según Gispert indica las aplicaciones pedagógicas que se pueden dar a las TIC:

(Gispert, 1999) Las aplicaciones educativas que ofrecen las TIC son muchas y variadas. Aparte de aprender su funcionamiento y principales aplicaciones, los alumnos pueden instruirse en los diferentes contenidos curriculares de cualquier área, utilizarla a modo de laboratorio de simulación y aprovechar las posibilidades que ofrece para la comunicación.

Según Gisper detalla al software educativo como: “Un producto computarizado realizado con una finalidad formativa. Son básicamente

instructivos, pues transmiten un determinado contenido, pero también existen programas de ayuda para adquirir una determinada habilidad o para el desarrollo de estrategias”.

Según (Herrera, 2013, pág. 56) el software educativo representa:

Una herramienta de gran utilidad, pues no sólo sirven para aclarar dudas en lo que a contenidos conceptuales se refiere, sino también promueven la práctica de diferentes procedimientos que conducen al estudiante a la adquisición de diferentes habilidades dependiendo de la asignatura que se trabaje en particular.

Adicionalmente (Herrera, 2013, pág. 60) indica las ventajas que proporcionan los software en cuanto al aprendizaje global:

- Control íntegro del input lingüístico bajo diferentes medidas o estándares.
- Repetición ilimitada de ejercicios.
- Calidad de pronunciaciones y números ilimitados de interlocutores que pueden intervenir.
- Ritmo de aprendizaje personalizado.

Factibilidad de su Aplicación

Factibilidad Financiera

- **INGRESOS**

Tabla N° 26 Ingresos y Egresos Factibilidad Financiera

Detalle	Cantidad	Valor	Valor
		Unitario	Total
Autogestión del proyecto	1	\$450	\$450

- **EGRESOS**

Detalle	Cantida	Valor	Valor
		Unitario	Total
d			

Internet	500 mb	5	\$0,0	\$25,00
Copias	400	5	\$0,0	\$20,00
Impresiones	400	5	\$0,1	\$60,00
Material didáctico	10	0	\$5,0	\$50,00
TOTAL				\$155,00

Fuente: Investigación Propia

Factibilidad Legal

El Art. 27 de la Constitución de la República establece que:

(Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. Art. 27) La educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

(Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. Art. 28) El nuevo marco legal educativo establece que la educación es una condición necesaria para la igualdad de oportunidades y para alcanzar la sociedad del Buen Vivir. En tal sentido, se re conceptualiza la educación, que ya no puede ser un privilegio de unos cuantos, sino “un derecho de las personas a lo largo de su vida” y por lo tanto “un deber ineludible e inexcusable del Estado”, y “un área prioritaria de la política

pública y de la inversión estatal” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. Art. 26) De todo lo anterior se infiere que la educación debe responder “al interés público” y no debe estar “al servicio de intereses individuales y corporativos”

(Constitución de la República del Ecuador, 2008) “Literal - 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir”.

Adicionalmente se hace mención a la educación como un derecho y no como un privilegio en el Plan Nacional del Buen Vivir, vigente:

“Mejorar progresivamente la calidad de la educación, con un enfoque de derechos, de género, intercultural e inclusiva, para fortalecer la unidad en la diversidad e impulsar la permanencia en el sistema educativo, y la culminación de los estudios”. (Plan nacional para el Buen Vivir, 2009).

Además en su política 2.7 el Plan Nacional del Buen Vivir establece:

(Plan nacional para el Buen Vivir, 2009) Promover el acceso a la información y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para incorporar a la población a la sociedad de la información y fortalecer el ejercicio de la ciudadanía, democratizar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación, especialmente a Internet, a través de la dotación planificada de infraestructura y servicios necesarios a los establecimientos educativos públicos de todos los niveles y la implantación de telecentros en las áreas rurales, promover las capacidades generales de la población para el uso y fomento de plataformas, sistemas, bancos de información, aplicaciones y contenidos que posibiliten a todos y todas obtener provecho de las tecnologías de información y comunicación y establecer mecanismos de capacitación.

Se hace mención tanto en la LOEI (Ley Orgánica de Educación Intercultural) como en la misma Constitución también a los establecimientos fisco misional y público donde se establece lo siguiente:

”. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2009) En el artículo 2 numeral h de la LOEI, establece como una característica de la educación al inter-aprendizaje y multi-aprendizaje “como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo”

Que solo podrán recibir apoyo económico del Estado si cumplen con las condiciones de gratuidad, igualdad de oportunidades para el acceso y permanencia de los estudiantes, rendición de cuentas de sus resultados educativos y su manejo de los recursos, y respeto a la libertad de credo de las familias. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2009).

En el inciso quinto del artículo 56 se establece que “las instituciones educativas privadas no tendrán como finalidad principal el lucro” (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2009).

La igualdad de oportunidades a la que se hace mención tiene como fundamento también el acceso a los recursos tecnológicos disponibles en el Establecimiento educativo, requisito necesario para formar parte de los establecimientos autorizados.

Adicionalmente se habla en la LOEI del nivel de educación de bachillerato general unificado, cuyo propósito es brindar a las personas una formación general e interdisciplinaria para los proyectos de la vida:

Art. 43.- Nivel de educación bachillerato.- El bachillerato general unificado comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la educación general básica.

Tiene como propósito brindar a las personas una formación general y una preparación interdisciplinaria que las

guíe para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. Desarrolla en los estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y los prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior. Los y los estudiantes de bachillerato cursarán un tronco común de asignaturas generales y podrán optar por una de las siguientes opciones (Ley Orgánica de Educación Intercultura, 2009, pág. Art. 43)

De acuerdo al Código de la Niñez y Adolescencia en su artículo 37 se incluye el derecho a la educación, donde se establece que:

(Código de la Niñez y Adolescencia) Los niños y niñas tienen derecho a una educación de calidad, este derecho incluye: Garantizar el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente, que se respete las culturas y especificidades de cada región y lugar.

Adicionalmente también se incluye en el Código de la Niñez y adolescencia el derecho a disponer y contar con información que dispone el niño y niña que estudia:

(Código de la Niñez y Adolescencia) ; “El derecho a la información indica que los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a buscar y escoger información, y a utilizar los diferentes medios y fuentes de comunicación, con las limitaciones establecidas en la ley y aquellas que se derivan del ejercicio de la patria potestad.” Esto quiere decir que el niño, niña y adolescente tiene facultad de acceso a la información de manera permanente, siempre que se seleccione la misma de forma correcta, he aquí entonces la capacidad del niño, niña y adolescente para disponer de las TIC siempre que las usen de manera adecuada.

Factibilidad Técnica

Tabla N° 27 Factibilidad Técnica

Detalle	Nombre	Descripción
Software	Exe.Learning	Software para generar preguntas de opción múltiple, en especial apto para el razonamiento verbal
	PC Windows 8.1	Single Language
	Procesador Intel Celeron	2,16 Ghz
	Memoria RAM	4 GB
	Tipo de sistema	Sistema operativo de 64 bits
Hardware	Monitor	20"
	Teclado	
	Mouse	inalámbrico
	CPU	N2840

Fuente: Investigación Propia

Factibilidad Política

Es necesario definir que la implementación de software se hará en un computador con Sistema Operativo Windows, pues no es compatible con Linux y otros sistemas.

La versión del Windows deberá ser mínimo XP para que el software Exe learning se ejecute con facilidad

El docente es quien primero debe estar capacitado sobre el manejo de dicho software y su implementación en el área de razonamiento verbal, para luego impartir dicho conocimiento hacia los estudiantes quienes puedan manejarlo de forma sencilla.

El software es aplicable hasta el año 2016, pues puede que para años posteriores se requiera actualizar el programa.

Factibilidad de Recursos Humanos

Tabla N° 28 Factibilidad de Recursos Humanos

DETALLE	NOMBRE
Autoridades de la Institución	
Investigador	Ana Lara , Rommel Quevedo
Consultor Académico	Master. Ivo Valencia
Estudiantes	Estudiantes escogidos de forma aleatoria de los Primeros de "BGU" de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D."
Docentes	
Comunidad Educativa	Unidad Educativa "Telmo Hidalgo"

Fuente: Investigación Propia

Descripción

El software interactivo esté orientado al proceso enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal, puesto que el personal docente que imparte la cátedra de lengua y literatura a las y los estudiantes no está lo suficientemente preparado para afrontar éste tema de manera integral.

El software interactivo está diseñado para introducir a los estudiantes en el tema de razonamiento verbal, la cual consiste en una poderosa herramienta que favorece el desarrollo intelectual, en cuanto permite crear y desarrollar nuevas realidades educativas de acuerdo a las necesidades de la organización.

El software que se presenta consta de cuatro módulos, los que, mediante diferentes situaciones de carácter lúdico le entregan al usuario los contenidos y ejercicios necesarios para poder comprender en forma simple el proceso del razonamiento verbal y así poder implementarlo posteriormente al interior de su propio conocimiento.

Los cuatro módulos se insertan en una metáfora que guía todo el software: esta consiste en la aprobación del examen del INEVAL que debe realizar el usuario, ya que ha sido designado como posible candidato a recibir un cupo en la educación superior, así mismo podrá ser asignado con

una beca, que podría obtenerla si pasa por ciertas etapas y cumple con determinados requisitos planteados en el software. Entre estos requisitos el usuario debe participar en nueve diferentes actividades o ejercicios. Además, en el software, el usuario encontrará un manual de apoyo y profundización de los contenidos presentados en los módulos.

Valor agregado del software para el aprendizaje:

Tras recorrer el software el usuario está capacitado para generar, nuevos conocimientos a partir de los errores o aciertos que este tenga en el transcurso del ejercicio. Por otra parte, es importante destacar que el usuario logra adquirir una nueva mentalidad que le permite enfrentar la realidad educativa en forma proactiva.

Por último el usuario obtiene una poderosa herramienta de trabajo que en forma simple, práctica y entretenida logra transmitirle un proceso que teóricamente puede resultar árido y complejo.

Población Destinataria:

El software interactivo está dirigido principalmente a los estudiantes del 1ero de "BGU" y a los docentes del área de lengua y literatura; en forma indirecta, son involucrados todos los miembros de los diferentes estamentos de la organización educativa.

Sugerencia metodológica del uso del software:

Se sugiere al usuario del software trabajar en forma individual para así adquirir y ejercitar los contenidos entregados en cada módulo. Posteriormente, el usuario estará capacitado para aplicar los contenidos en su propia organización, considerando que en esta etapa es fundamental el trabajo en equipo.

Contenidos

- El software parece muy adecuado y pertinente para ser incorporado al plan de trabajo docente.
- El contenido parece adecuado al nivel de los usuarios y es de carácter vigente.

- El contenido es presentado en forma clara, sencilla y entretenida.
- El nivel de vocabulario es adecuado y carece de ambigüedades.

Navegación y Medios

- El manejo del programa es sencillo. Sin embargo, en ciertas ocasiones faltan instrucciones claras y precisas.
- El acceso a diferentes partes del programa es expedito. Sin embargo, al igual que en el punto anterior hay veces en que no queda claro por "donde" continuar.
- Se le deja al usuario una parte importante para que tome la iniciativa.
-Se provee la opción salida del programa en cualquier momento.
- Existe un grado de complementariedad entre los diferentes medios incluidos. (animaciones, imágenes, texto, sonido).
- La velocidad de despliegue de mensajes es apropiada para el usuario.
- El usuario no necesita saber de computación para usar el programa.

Instrucciones

- Las intenciones pedagógicas del programa quedan claras.
- El programa incentiva la realización de otras actividades sin computador.
- Existen materiales anexos de trabajo (manual y herramientas) que apoyan las actividades.
- El programa capta el interés del usuario.
- La retroalimentación es oportuna y precisa.
- El programa permite y motiva al usuario a ser un participante activo en el proceso de aprendizaje.
- Los ejemplos son claros y pertinentes para la población destinataria.

Las actividades propuestas son adecuadas para cumplir los objetivos.

Interfaz con el Usuario

- El aprendizaje ocurre dentro de un formato de metáfora.
- La representación gráfica ayuda a la calidad del programa.
- Hay consistencia en el diseño de las pantallas.
- La interfaz motiva al usuario a recorrer y desarrollar las actividades del software.
- Los elementos decorativos están bien utilizados.

Requerimientos de ejecución e instalación del software:

- Exe.Learning. Software para generar preguntas de opción múltiple, en especial apto para el razonamiento verbal.
- PC Windows 8. 1. Single Language.
- Procesador Intel Celeron. 2,16 Ghz
- Memoria RAM. 4 GB
- Sistema operativo de 64 bits

Requerimientos de Hardware:

- Monitor 20"
- Teclado
- Mouse inalámbrico
- CPU N2840

Descripción

Identificación

El software recibe el nombre de RAZONAMIENTO VERBAL PARA PRIMEROS DE BGU de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo.

Logotipo

El logotipo de la Institución objeto de estudio es:



Denominación y Extensión

El exelearning es “un entorno de edición especialmente diseñado para la creación de contenidos educativos sin necesidad de tener amplios conocimientos de lenguajes como HTML o XML.”

Con el desarrollo de la web 2.0 es posible crear entornos de aprendizaje que generen interacción, motiven el proceso de enseñanza aprendizaje de contenidos educativos, es además recomendable que se publiquen los contenidos en la Web.

El alcance o extensión del exelearning ofrece la capacidad de crear contenidos educativos web además se utilizan formatos como (IMS, SCORM), los cuales son utilizados para sistemas de gestión de aprendizaje

El Exelearning es similar a un editor de contenido para lo cual es posible visualizar textos, iconos, tablas, etc,

Sin embargo, para el proceso de enseñanza aprendizaje de Lengua y Comunicación para primeros años de BGU y específicamente para el razonamiento verbal, se han utilizado las herramientas propias de exelearning que permiten interactuar con preguntas y respuestas de

selección múltiple en cuanto a varios temas propios de dicho razonamiento, en forma de ejercicios de:

- Sinónimos y antónimos
- Selección múltiple de términos excluidos
- Analogías
- Precisión semántica
- Interpretación de refranes

Estos facilitan entre otras cosas generar agilidad mental, y sobre todo esclarecer las dificultades que el estudiante tiene en el aprendizaje de razonamiento verbal, lo cual es de aporte para el docente así como para el aprendizaje del estudiante.

Introducción

El presente proyecto tiene como principal fundamento el planteamiento del diseño de un software interactivo que permite el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, enfocado en el razonamiento verbal de los estudiantes del primer año de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo; es preciso mencionar que para la ejecución del presente proyecto se requiere del uso de un software educativo acomodado a los requerimientos de aprendizaje del estudiante y a la facilidad de enseñanza del docente, creando así un entorno dinámico ejecutado con el programa exe.learning.

Según (ExeLearning, 2011) “eXeLearning es una herramienta de autor de código abierto para ayudar a los docentes en la creación y publicación de contenidos web”.

Los contenidos pueden ser entonces agrupados de formas distintas, es decir es posible incluir diversas actividades, sin embargo cada diseño implementado debe estar acorde con las exigencias de la asignatura a utilizar, así como la facilidad de manejo que tendrá para los estudiantes, para hacer un entorno dinámico, entendible e incluso divertido.

La puesta en marcha del proyecto tendrá su fase de implementación para el año lectivo 2015-2016 en los primeros años de bachillerato general unificado de la unidad educativa “Telmo Hidalgo”; donde será posible aplicar la fase de evaluación, en donde es posible definir si el software diseñado se ajusta totalmente a los requerimientos del proceso de enseñanza aprendizaje especificado para la asignatura de lenguaje y comunicación en el área de razonamiento verbal.

A continuación se incluye el manual técnico y de usuario que describen los pasos y procesos principales que es posible diseñar y usar con el software Exelearning y finalmente con el programa de razonamiento verbal implementado como propuesta para el presente proyecto.

Objetivo de los procedimientos

Permitir que los estudiantes de primeros años de BGU de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo se sientan totalmente beneficiados de la utilización y manipulación del contenido del software de razonamiento verbal ejecutado en exelearning, en un entorno amigable y fácil de utilizar, al mismo tiempo que sea una herramienta que facilite al docente el impartir los conocimientos para que el estudiante interactúe con sus propios experimentos de respuestas con el fin de lograr un aprendizaje significativo.

Áreas de Aplicación

El presente software es posible aplicarlo para:

- Estudiantes de primeros de Bachillerato General Unificado como un soporte en el área de Lengua y Comunicación en razonamiento verbal
- Repaso para pruebas del INEVAL para que el sistema público logre ubicar al estudiante en una institución educativa específica
- Repaso para lograr agilidad mental en cuanto a razonamiento verbal
- Parte complementaria de un curso, seminario-taller, programa donde se requiera el desarrollo de habilidades en razonamiento verbal.
- Incluso puede ser utilizado por docentes, pasantes, profesionales para medir si su grado de razonamiento verbal es eficiente.

Procedimientos

1) Como primer paso ha sido necesario instalar el programa Exelearning en el computador con Windows 8.

2) Se realizó la indagación de un libro de razonamiento verbal, donde se incluyen una serie de preguntas con sus respectivas respuestas de los temas principales que se tratan en primeros años de educación de BGU, en aulas de clase sobre el tema de razonamiento verbal.

3) Se asociaron las opciones disponibles en exelearning dentro de actividades interactivas, no interactivas, textuales y no textuales, junto con los temas que se requería tratar en los cuestionarios como preguntas sobre sinónimos, antónimos, analogías, precisión semántica y refranes.

4) Una vez asociados los temas se realizó un bosquejo de los contenidos que irían en el software.

5) Se realizaron cambios estructurales en el diseño del software que estaba como bosquejo

6) Se ejecutó el software

7) Se lo implementó

8) La fase de evaluación (aún está en proceso pues se requiere por lo menos de tres meses para evaluar la efectividad de la aplicación del software de razonamiento verbal en los conocimientos de los estudiantes de primeros de BGU de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo).

Responsables

Existen tres responsables directos de la implementación del software en las aulas de clase de los primeros de BGU de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo que son:

- **Estudiantes.-** Son los beneficiados directos del software propuesto ya que a través de este podrán interactuar con los contenidos de razonamiento verbal de una manera dinámica y fácil de utilizar, junto con la aplicación de TIC, pero también serán los responsables de utilizar el software de forma correcta, sin distorsionar su uso, sino efectivizándolo.
- **Docentes del área de Lenguaje y Comunicación.-** Ellos serán los segundos beneficiados del software pues dichas herramientas les facilitará de sobremanera la comprobación de un aprendizaje significativo usando TIC de manera efectiva, además son los responsables de actualizarse de forma continua y de estar al tanto de la aplicación de dicho software para impartir dichos conocimientos también de uso a los estudiantes.

- **Autoridades de la Institución.**- Serán las responsables de dar la autorización pertinente para que el software sea utilizado en los procesos de enseñanza aprendizaje en razonamiento verbal a los docentes de lenguaje y comunicación del colegio Telmo Hidalgo

Políticas de Aplicación

Para aplicar el software de razonamiento verbal para primer año de BGU se requiere con anterioridad:

- Conocer acerca del manejo de Windows
- Tener conocimientos previos sobre contenidos de razonamiento verbal según malla curricular aprobada por el Ministerio de Educación para el año 2015.
- Conocer las funciones básicas de manejo del computador
- Al escoger las respuestas del cuestionario , leer con detenimiento las preguntas
- Mantener instalado el Exelearning 2.0 en el computador
- Cargar el software diseñado dentro de dicho programa
- No se permite que el usuario manipule los contenidos previos diseñados del software, únicamente se permite su interacción y uso.

ACTIVIDAD 1
TÍTULO: Instalando Exelearning

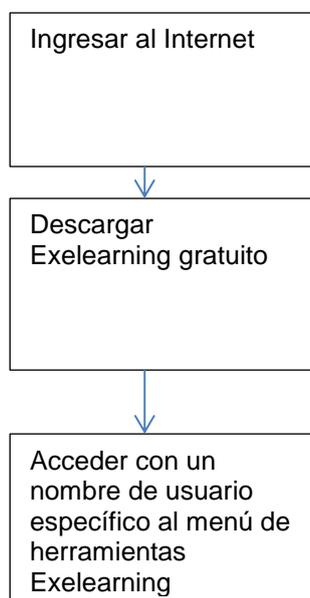


OBJETIVO: Instalar Exelearning, para en lo posterior proceder a ejecutar las actividades didácticas

CONTENIDO:

¿Cómo descargar e instalar exelearning para Windows? 143
Menú de herramientas de Exelearning 146

PROCESO:



PLANIFICACIÓN:

- Se planea interactuar con todas las herramientas disponibles de exelearning (durante 2 semanas)
- Uso de herramientas disponibles de exelearning necesarias para ejecutar software (durante 1 semana)

EVALUACIÓN

Al ejecutar el programa Exelearning se pudo evidenciar que este no requiere licencia comprada, ya que es un software libre, muy fácil de descargar, sin embargo es necesario observar la versión y actualizarla constantemente; además cuenta con una pantalla amigable y muy didáctica con interfaz multimedia.

DESARROLLO DEL CONTENIDO:

¿Cómo descargar e instalar exelearning para Windows?

1) Entrar en la página de la herramienta de Exelearning, <http://exelearning.net> acceder a la pestaña descargas, que permiten visualizar los paquetes disponibles de exelearning, descargarlos en función al sistema operativo que se dispone; para Windows por ejemplo hay dos ejecutables. PROCESO:

PLANIFICACIÓN:

EVALUACIÓN

Pinchar en el enlace necesario en función del sistema operativo que tengamos en el ordenador

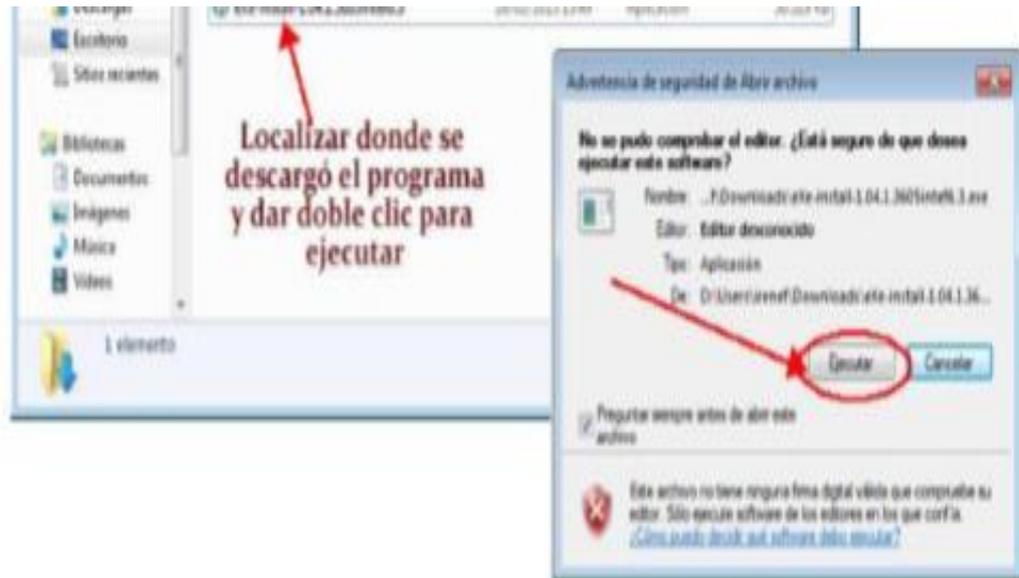


Fuente: (ExeLearning, 2011)

2) A continuación aparece la ventana en la que se puede guardar el archivo de instalación de exelearning, se pulsa el botón de guardar archivo en la dirección que se requiere

3) Buscar el archivo descargado, hacer doble clic para empezar el proceso de instalación.

4) En el archivo .exe se comenzará la instalación en el pc, seguir los pasos, poner aceptar las condiciones de licencia, instalar, ir a imagen:



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Posterior a esto es posible ver el ícono de exelearning en el escritorio en donde se incluye un enlace directa a dicha herramienta



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Menú de herramientas de Exelearning

El menú de herramientas de exelearning incluye aquellos enlaces y pestañas que se encuentran en la parte superior del entorno de trabajo, es posible entonces acceder a diversas acciones en el programa.

Archivo Herramientas Estilos Ayuda

- Menú Archivo: permite crear archivos, abrir uno que ya esté creado, acceder a uno de los últimos editados, guardarlos o modificar el nombre al proyecto. También permite imprimir, exportar o importar paquetes, o salir del programa. Es importante esta última opción, ya que no podemos salir del programa haciendo clic sobre la cruz de cierre de la ventana, como lo haríamos en cualquier otro programa.
- Menú Herramientas: Tiene acceso al redactor de Instrumentos de diseño (iDevices), cambiar el idioma o actualizar la vista del proyecto.
- Menú Estilos: permite cambiar la interfaz del proyecto en función de 16 estilos de diseño diferentes.
- Menú Ayuda: Para acceder a diversas ayudas on line sobre la herramientas. (ExeLearning, 2011)

ACTIVIDAD 2

CONOCIENDO EXEARNING

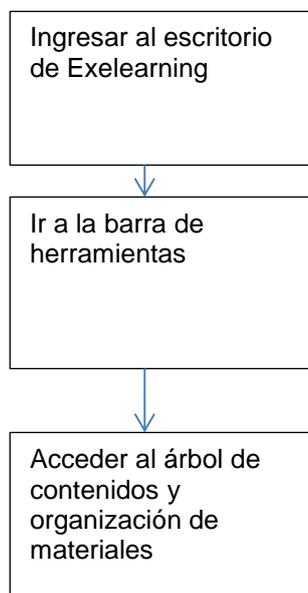


OBJETIVO: Descubrir las principales actividades que se pueden realizar en la interfaz de Exelearning.

CONTENIDO:

Árbol de contenidos.....	136
Propiedades de un proyecto.....	137

PROCESO:

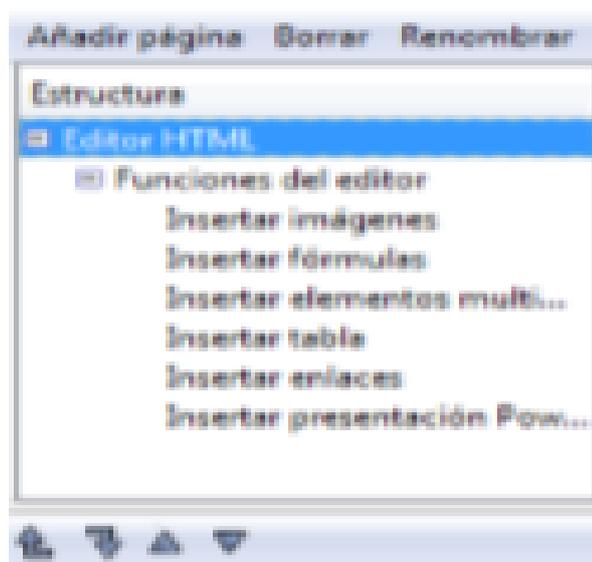


PLANIFICACIÓN: Es necesario acceder al escritorio de Exelearning para visualizar todas las opciones que se presentan en la barra de herramientas como es el árbol de contenidos, pues es posible clasificar aquí las propiedades que tendrá un proyecto a ejecutarse con el programa.

EVALUACIÓN: Se pudo visualizar que existe una zona específica para estructurar el proyecto que se va a diseñar en Exelearning, el mismo que puede ser acomodado dependiendo de la necesidad de implementación del mismo.

Árbol de contenidos y organización de materiales

Existe la zona de estructura, del programa, en la que se puede denominar *zona de organización del árbol de los contenidos*, para lo cual es posible crear y organizar las páginas de dicha estructura, tal como se presenta a continuación:



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Agregar páginas: Es posible agregar nuevas páginas al contenido del proyecto, por lo que es posible agregarlas como dependientes de las seleccionadas, con el fin de agregar una página y formar el árbol de contenidos.

Eliminar: Para eliminar definitivamente las páginas que se hayan creado se requiere seleccionar dichas páginas y pulsar el botón.

Renombrar: Permite cambiar el nombre de una página que se tenga seleccionada, al pulsar doble clic sobre una de las páginas.

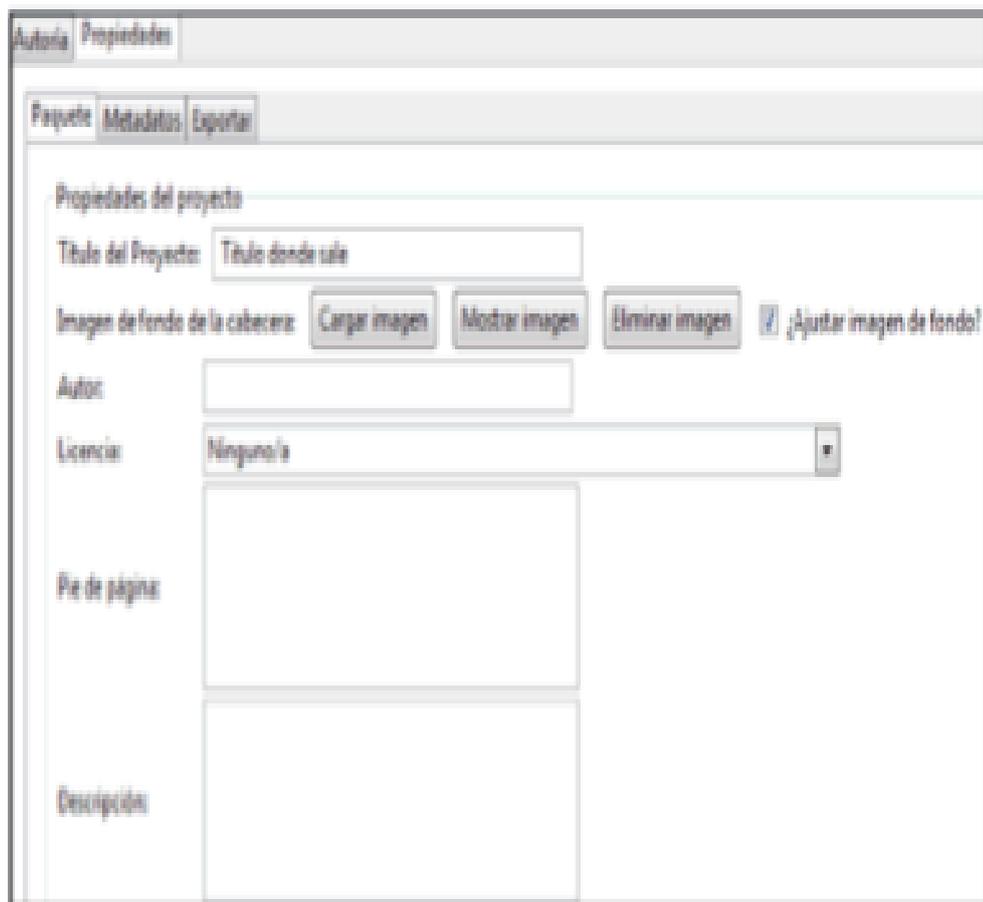
Modificar niveles: las páginas que hayamos creado pueden formar parte de otras nuevas u otras ya creadas. Es decir, podemos cambiar la estructura completa de los niveles de los contenidos. Para ello debemos seleccionar una página y pulsar sobre las flechas en función de si deseamos subir un nivel o por el contrario deseamos que sean dependientes de otras.

Modificar orden de presentación: las dos últimas flechas nos permiten cambiar el orden en el que se muestren las páginas creadas. Éstas no cambiarían el nivel de organización, simplemente el orden en el que se mostrarían al visualizar el contenido completo. (ExeLearning, 2011)

Propiedades de un proyecto

Es posible ir a la pestaña propiedades, que se encuentran en el espacio de trabajo, para lo que se debe acceder a una serie de parámetros para configurar las características de un proyecto, por lo que es posible configurar el proyecto de contenidos en exelearning a través de:

- **Paquete:** En esta pestaña es posible encontrar un formulario sobre información propia del proyecto, por lo que esto servirá para identificar las características básicas del mismo, es posible también definir los nombres de niveles que se establecen en el árbol de contenidos para organizar el proyecto.
- **Metadata:** En la pestaña se dispone de un formulario para configurar los metadatos del proyecto, es decir se dispone de un modelo que se denomina Dublin core, desde donde se dispone de 15 definiciones para proporcionar una información básica sobre el proyecto
- **Exportar:** Es posible configurar el proyecto, con la opción anterior y siguiente para hacer un seguimiento de los contenidos de manera organizada.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Metadatos de Dublin Core

Título:	<input type="text"/>
Creador:	<input type="text"/>
Tema:	<input type="text"/>
Descripción:	<input type="text"/>
Editor:	<input type="text"/>
Colaboradores:	<input type="text"/>
Fecha:	<input type="text"/>
Tipo:	<input type="text"/>
Formato:	XHTML <input type="button" value="v"/>
Identificador:	<input type="text"/>
Fuente:	<input type="text"/>
Lenguaje:	Abjasio. <input type="button" value="v"/>
Relación:	<input type="text"/>
Cobertura:	<input type="text"/>
Derechos:	<input type="text"/>

Fuente: (ExeLearning, 2011)

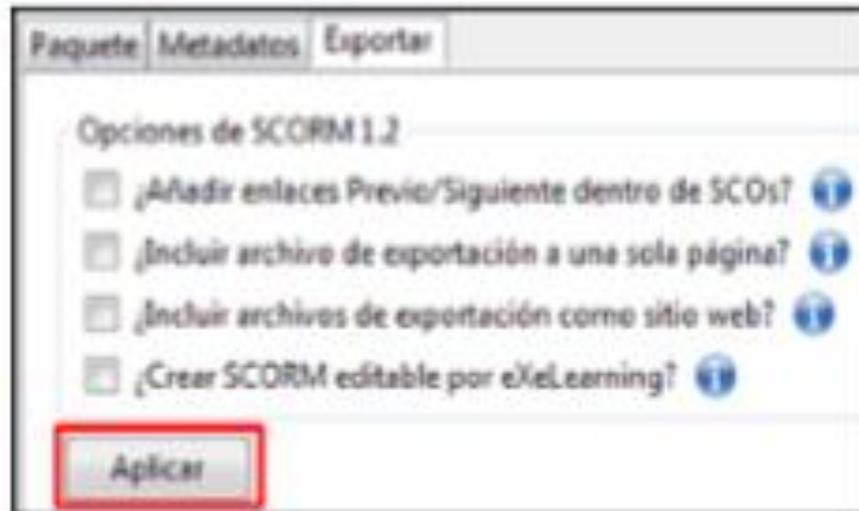
Pestaña Exportar

En esta pestaña es posible incluir los parámetros de exportación de paquetes con formato SCORM

Añadir enlaces previos y siguientes

Se permite añadir los botones o enlaces de navegación, por lo que se ha creado, además es necesario que este tipo de navegación requiere una extensión de SCORM, incluso hay versiones de Moodle que pueden ser compatibles.

Si se selecciona la opción de incluir archivo de exportación, incluir en el paquete el archivo llamado singlepage_index.html, el cual permite tener el contenido de todo el paquete, dentro de una sola página web.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Pestaña Exportar

Tipos de Instrumento de diseño

Es posible incluir distintos instrumentos de diseño, pues son los componentes a los que hay que incluir para crear y organizar los contenidos y proyectos pues la herramienta ofrece 18 tipos de organización:

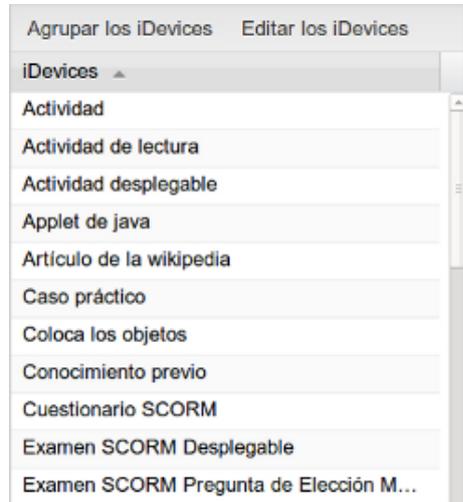
Dentro de estos instrumentos se tiene:

Insertar texto y contenidos:

Incluir contenidos a través de la edición de texto, exelearning dispone de un editor llamado WYSIWYG que es común para todos los instrumentos de diseño.

ACTIVIDAD 3

ELEMENTOS DE PRESENTACIÓN DE CONTENIDOS EN EXELEARNING

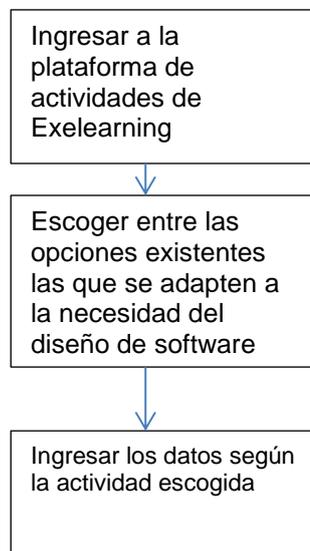


OBJETIVO: Diferenciar los diferentes elementos de presentación de Exelearning, en los cuales constan distintas actividades y manejo dependiendo del usuario y su necesidad.

CONTENIDO:

Actividad de rellenar huecos.....	156
Preguntas de Verdadero/falso	157
Preguntas de selección múltiple	159
Cuestionario SCORM	161
Galería de imágenes	162

PROCESO:



PLANIFICACIÓN: Exelearning dispone de una serie de instrumentos de diseño que permiten insertar un texto específico y manejar las herramientas del programa para adaptarlas a los fines específicos, es por ello que es necesario conocer cada una de las actividades que se pueden ejecutar con este programa.

EVALUACIÓN: Se pudo ver que existen muchas actividades para poder aplicar y diseñar una estructura en Exelearning entre las más significativas están las de verdadero y falso y de selección múltiple que son fáciles de utilizar y diseñar.

Elementos de presentación de contenidos:

Son instrumentos de diseño que permiten insertar texto en las páginas de un proyecto en exelearning, que es como introducción o presentación para los contenidos.

Actividades:

Son representadas por distintos íconos para distinguirlas entre varias opciones, pues son actividades que se realizan fuera del contenido, como instrucciones, enunciados.

Preguntas de autoevaluación:

Son instrumentos que sirven para que los estudiantes evalúen sus conocimientos, las cuales no registran las respuestas de los estudiantes, pero se utilizan para que el alumno compruebe su propia comprensión de los contenidos.

Insertar imágenes: Se puede incluir imágenes en los contenidos

Insertar recursos externos a la web: Permiten incluir contenidos de la web con enlaces.

A continuación se incluye las principales funciones de los instrumentos de diseño:

Instrumentos de diseño	Descripción
Insertar texto y contenidos	
Texto libre	Podemos incorporar texto y contenidos con formato. A través del árbol de contenidos se puede jerarquizar la información
Elementos de presentación de contenidos	
Objetivos	Incorpora un apartado específico para señalar cuáles son los objetivos de la actividad, tema o contenido en general.
Pre-conocimiento	Incorpora un apartado específico para añadir información de base o previa que sea pertinente incluir antes de comenzar con la unidad o tema.
Actividades	
Actividad	Permite incorporar un enunciado o descripción de una actividad que habrá que realizar fuera del entorno de exeelearning.
Actividad de lectura	Permite incorporar un enunciado en el que se muestran dos zonas diferenciadas, por una parte el título del texto para consultar y por otra la actividad que se debe realizar, fuera de exeelearning.
Caso práctico	Permite añadir una actividad en la cual debe proponerse una situación o caso de estudio y una actividad a realizar posterior. También puede incluirse un ejercicio resuelto a modo de ejemplo.
Reflexión	Se puede incluir un texto, video o imagen que invite a la reflexión del alumno, donde pueden formularse una serie de preguntas concretas
Preguntas de autoevaluación	
Actividad de rellenar huecos	Permite incluir un texto o actividad con espacios a rellenar por los estudiantes, a modo de pregunta de tipo Cloze o de rellenar huecos en blanco.
Preguntas verdadero-falso	Permite incluir una actividad o ejercicio con opciones de respuesta verdadero o falso.
Preguntas de elección múltiple	Permite incluir una actividad o ejercicio con opciones de respuesta señalados por el profesor, en donde solo una es correcta y por tanto solo se puede contestar una.
Preguntas de selección múltiple	Permite incluir una actividad o ejercicio con opciones de respuesta señalados por el profesor, en donde se pueden señalar varias respuestas como correctas.
Cuestionario SCORM	Permite incluir un ejercicio con varias preguntas de tipo "elección múltiple". Es decir, varias preguntas en donde solo puedan seleccionar una respuesta como correcta.
Insertar imágenes	
Galería de imágenes	Permite incluir una colección de imágenes que deseamos mostrar a nuestros alumnos.
Lupa	Se presenta como una herramienta para ampliar al detalle imágenes añadidas en nuestros contenidos.
Insertar recursos externos a la web	
Applet de java	Permite añadir un elemento, actividad o applet de java como complemento a nuestros recursos.
Artículo de la Wikipedia	Permite incorporar contenido directamente desde wikipedia incluyendo la palabra clave sobre la que se desea obtener artículos.
RSS	Permite incluir canales de noticias RSS para mostrar los enlaces a las noticias que figuren en el momento de la edición.
Sitio externo de web	Permite incluir un acceso a un sitio web externo para mostrar en el recurso. Es decir, se podrá mostrar insertado en el texto una página web externa.

Fuente: (ExeLearning, 2011)

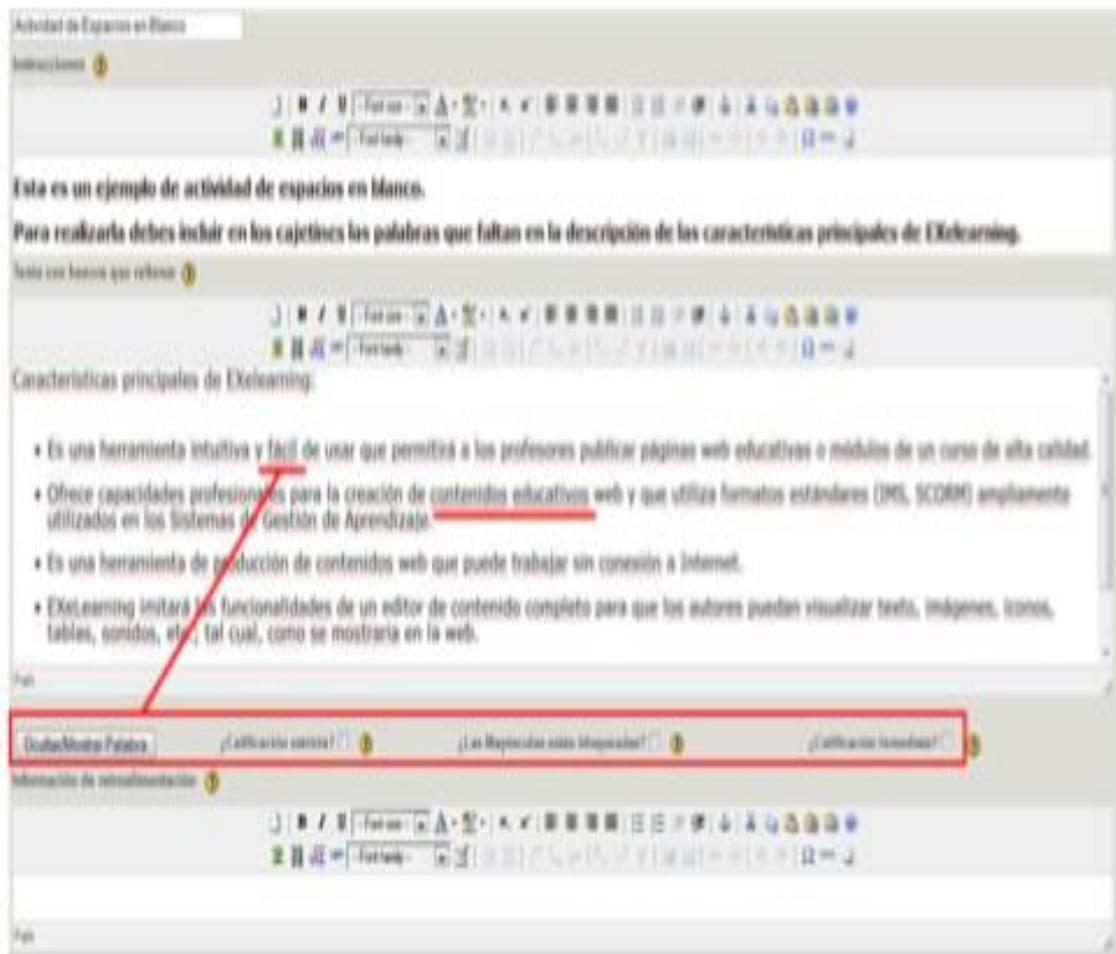
Actividad de rellenar huecos

Las actividades de rellenar huecos, permite incluir actividades donde el estudiante muestra un texto o preguntas, con espacios en blanco para que estos se rellenen de acuerdo a la actividad en la que se muestra a los estudiantes ya sea un texto por completar o preguntas, con espacios en blanco, para lo cual ellos tienen la libertad de rellenar los huecos y completar la actividad con la palabra o palabras que falten.

Para añadir dicho instrumento de diseño, se requiere situarse en la pestaña de edición, elemento nuevo, o en la edición de un contenido que ya se ha creado, y se debe pinchar sobre su nombre en la lista de iDevices que se encuentra en la parte izquierda del entorno de trabajo.

Luego aparece en el espacio de edición el formulario de configuración de este instrumento de diseño.

- 1) Configurar el título
- 2) Ver actividad de rellenar huecos
- 3) Este nombre se puede cambiar
- 4) Configurar la actividad a través de las tres cajas de texto que se encuentran diferenciadas



Fuente: (ExeLearning, 2011)
Preguntas de Verdadero/falso

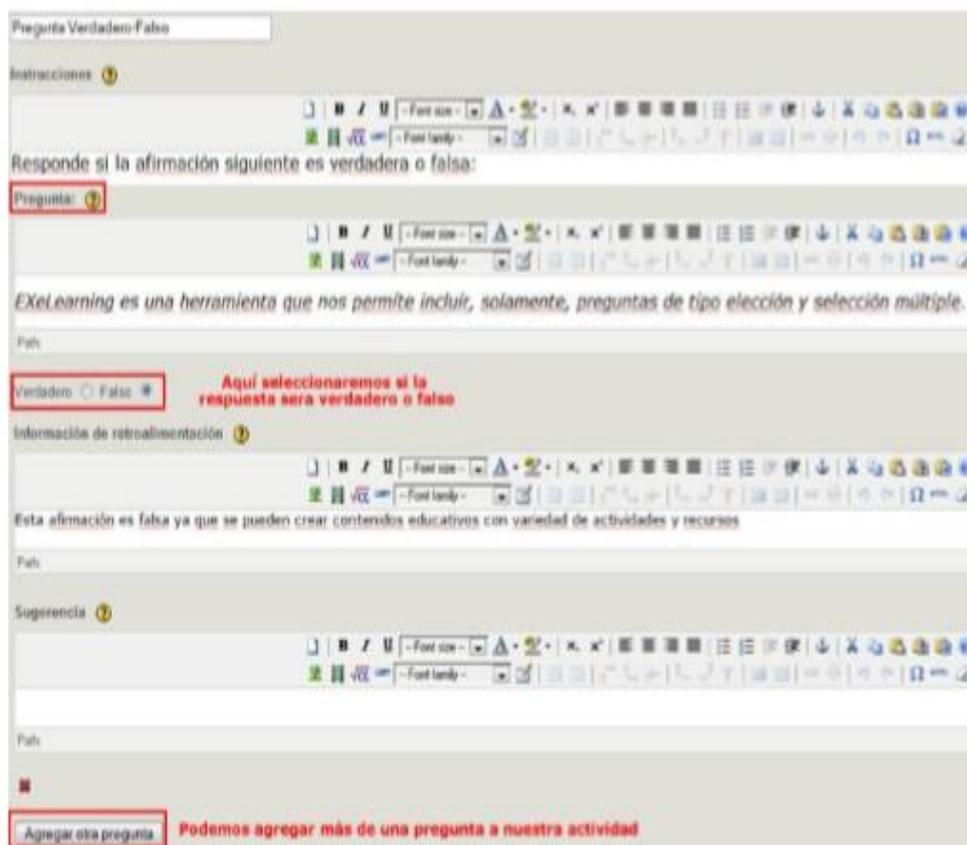
En esta actividad es posible incluir preguntas con la opción de respuesta verdadero o falso.

Para añadir este instrumento, es posible:

- 1) Situar en la pestaña edición
- 2) Elegir pinchar sobre su nombre en la lista de IDevices
- 3) Aparece en el espacio de edición el formulario para configurar este instrumento de diseño.
- 4) Configurar el título
- 5) Pregunta verdadero/falso (este nombre hay como cambiarlo)
- 6) Es posible configurar de la siguiente forma:

Instrucciones: se utiliza para proporcionar instrucciones a los estudiantes sobre cómo debe ser completada la pregunta. Podemos incluir cualquier aviso o indicación que se considere pertinente para los estudiantes. □ Pregunta: es el lugar donde se debe escribir la pregunta concreta sobre la que se ofrecerá dos opciones de respuesta configuradas por defecto, verdadero o falso. A continuación debemos señalar (marcando el radiobutton) si la respuesta a la pregunta que hemos formulado, es verdadera o falsa. □ Información de retroalimentación: si lo deseamos, se puede configurar este apartado referente a la retroalimentación o feedback, para presentar a los estudiantes una vez hayan contestado a la pregunta. □ Sugerencia: este apartado es opcional, en él podemos incluir alguna referencia, sugerencia o pista que deseemos mostrar a los estudiantes para ayudarlos o guiarles en su contestación. Si se rellena con algún dato, al lado de las opciones de respuesta podremos ver un icono a través del cual puede accederse y ver qué indicaciones hemos incluido como profesores. (ExeLearning, 2011)

Una vez se configura la pregunta es posible incluir más a continuación, para añadir más preguntas es posible pulsar el botón agregar otra pregunta para acceder a los campos ya citados anteriormente.



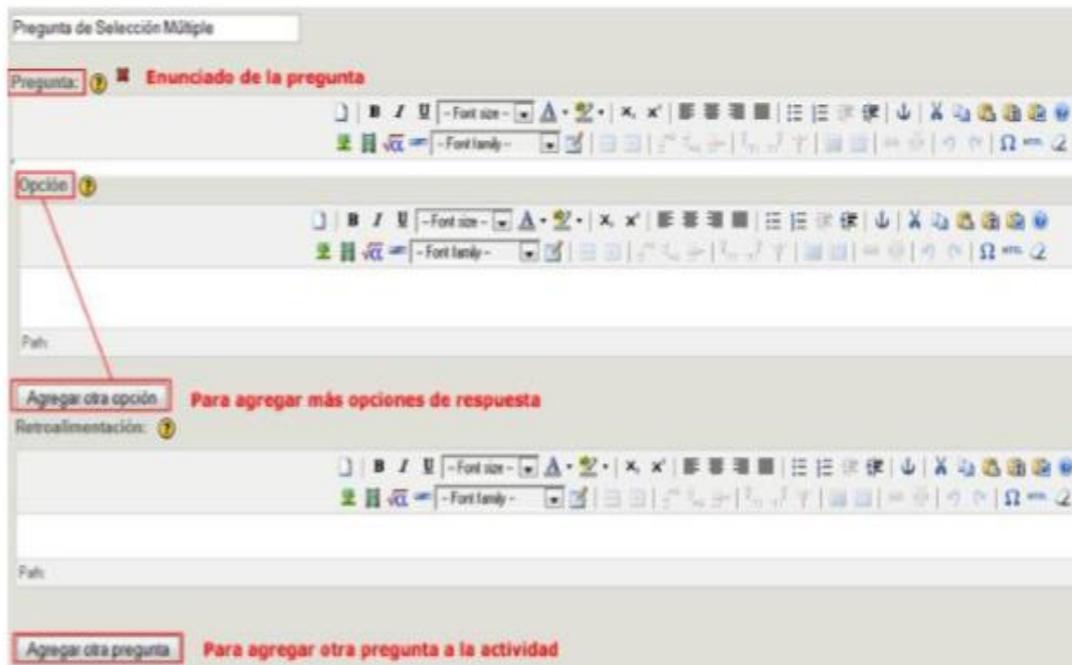
Fuente: (ExeLearning, 2011)

Preguntas de selección múltiple

Esta actividad de “preguntas de selección múltiple”, permite incluir en los contenidos ejercicios y actividades con opciones de respuesta, que señala el profesor, con el fin de seleccionar varias opciones como correctas.

Para añadir este instrumento se debe:

- 1) Situarse en la pestaña edición
- 2) Incluir un nuevo elemento o la edición del contenido ya creado
- 3) Elegir pinchar sobre el nombre en la lista de iDevices
- 4) Aparece el espacio de edición el formulario de configuración
- 5) Poner el título
- 6) Por defecto saldrá “Pregunta de selección múltiple”; que es posible cambiarlo
- 7) Incluir la configuración de pregunta, opción o retroalimentación



Fuente: (ExeLearning, 2011)

8) Se cubre todos los campos principalmente de pregunta y opciones de respuesta la cual se señala en el marcado el checkbox de la derecha qué respuestas deben ser las correctas.

9) Una vez configurada la pregunta es posible incluir más preguntas a continuación para añadir más preguntas de tipo “pregunta de elección múltiple se pulsa en “agregar otra pregunta”, y aparecen los mismos campos de configuración anterior.



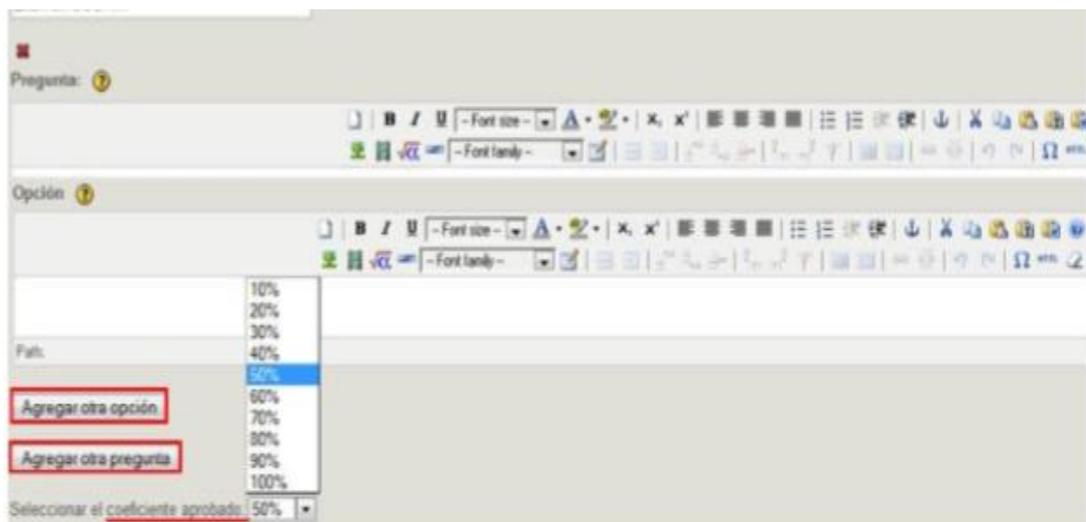
Fuente: (ExeLearning, 2011)

Cuestionario SCORM

La actividad de “cuestionario SCORM”, permite incluir en el contenido un ejercicio de examen de autoevaluación para los estudiantes a través de una serie de preguntas de selección múltiple en las que solo es posible seleccionar una respuesta correcta y al final existe una puntuación del estudiante.

Para añadir este instrumento de diseño se debe:

- 1) Ir a la pestaña edición
- 2) Elegir pinchar sobre su nombre en la lista de iDevices
- 3) Aparece el formulario de configuración
- 4) Cambiar el título
- 5) por defecto aparece “examen SCORM”, se puede cambiar este nombre
- 6) Es posible escoger entre pregunta, opción.

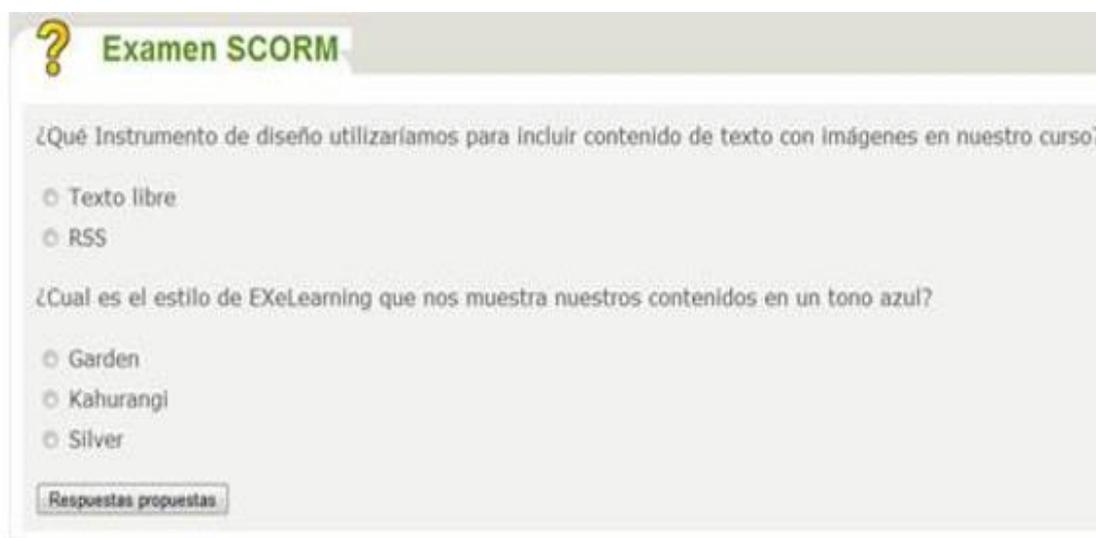


Fuente: (ExeLearning, 2011)

Es posible cubrir todos los campos ya sea de pregunta y opciones se respuesta, para lo cual hay que señalar el radiobutton de la derecha, en la que se establece las opciones de respuesta correcta, de entre ellas se necesita escoger cual es la correcta, al presionar en el radiobutton y si se requiere borrar alguna de ellas se debe pulsar sobre el botón ver imagen.

Una vez configurada la primera pregunta se pueden incluir más, para lo cual es necesario pulsar “agregar otra pregunta” y aparece el mismo

campo de configuración anteriormente mencionado, finalmente se debe seleccionar el coeficiente aprobado, por porcentajes de aciertos.



?

Examen SCORM

¿Qué Instrumento de diseño utilizaríamos para incluir contenido de texto con imágenes en nuestro curso?

Texto libre

RSS

¿Cual es el estilo de EXeLearning que nos muestra nuestros contenidos en un tono azul?

Garden

Kahurangi

Silver

Respuestas propuestas

Fuente: (ExeLearning, 2011)

Galería de imágenes

Según la guía de (ExeLearning, 2011) indica:

El instrumento de diseño "galería de imágenes" nos permite incluir en nuestros contenidos una colección de imágenes que deseemos mostrar.

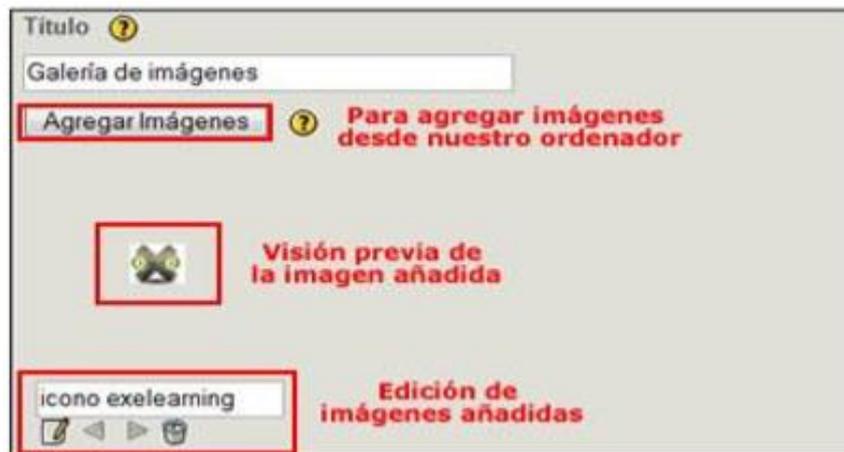
Para añadir este instrumento de diseño, una vez situados en la pestaña edición, como nuevo elemento, o en la edición de un contenido ya creado, solamente debemos elegirlo (pinchar sobre su nombre) en la lista de iDevices que podemos encontrar en la parte izquierda de nuestro entorno de trabajo.

Lo primero que debemos hacer es configurar el título que deseamos darle. Por defecto podemos ver "Galería de imágenes". Este nombre podemos cambiarlo por alguno que nos ayude a identificar, qué imágenes se van a presentar o la temática de las mismas.

Para subir imágenes es necesario pulsar el botón "añadir imágenes", que permiten acceder a los archivos del ordenador con formato de imagen, para localizar las imágenes que se desea subir, una vez seleccionada la

imagen pulsar el botón abrir y se puede ya obtener la misma, para lo cual se mostrará.

Es posible que se muestre el nombre de la imagen y se pueda editar el nombre, buscar otra para reemplazarla, borrarla o moverla.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

ACTIVIDAD 4: EXEARNING TAMBIÉN INSERTA FÓRMULAS

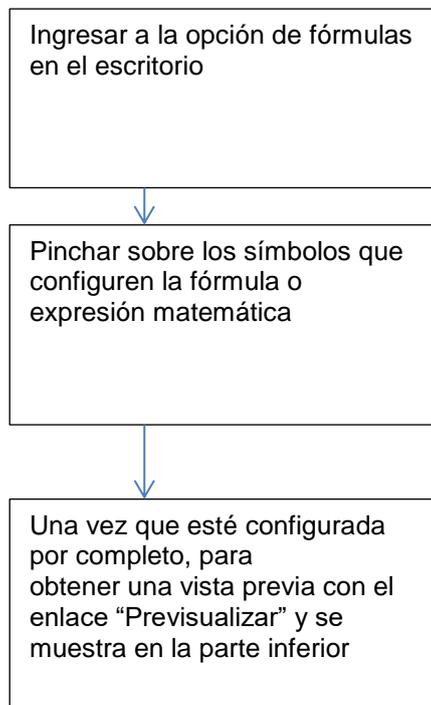


OBJETIVO: Ingresar fórmulas en las aplicaciones de Exelearning

CONTENIDO:

Insertar Tabla	166
Exportar Contenidos	167

PROCESO:



PLANIFICACIÓN: Es necesario visualizar las fórmulas específicas que se requieren incluir, además es necesario que quien diseñe estas fórmulas tenga pleno conocimiento de cómo utilizarlas para realizar un programa óptimo , principalmente esto se utiliza para el caso de Matemáticas o razonamiento lógico.

EVALUACIÓN: Al realizar el diseño de las fórmulas fue posible acomodarlas a los requerimientos específicos del diseño de software.

CONTENIDO:

Insertar fórmulas

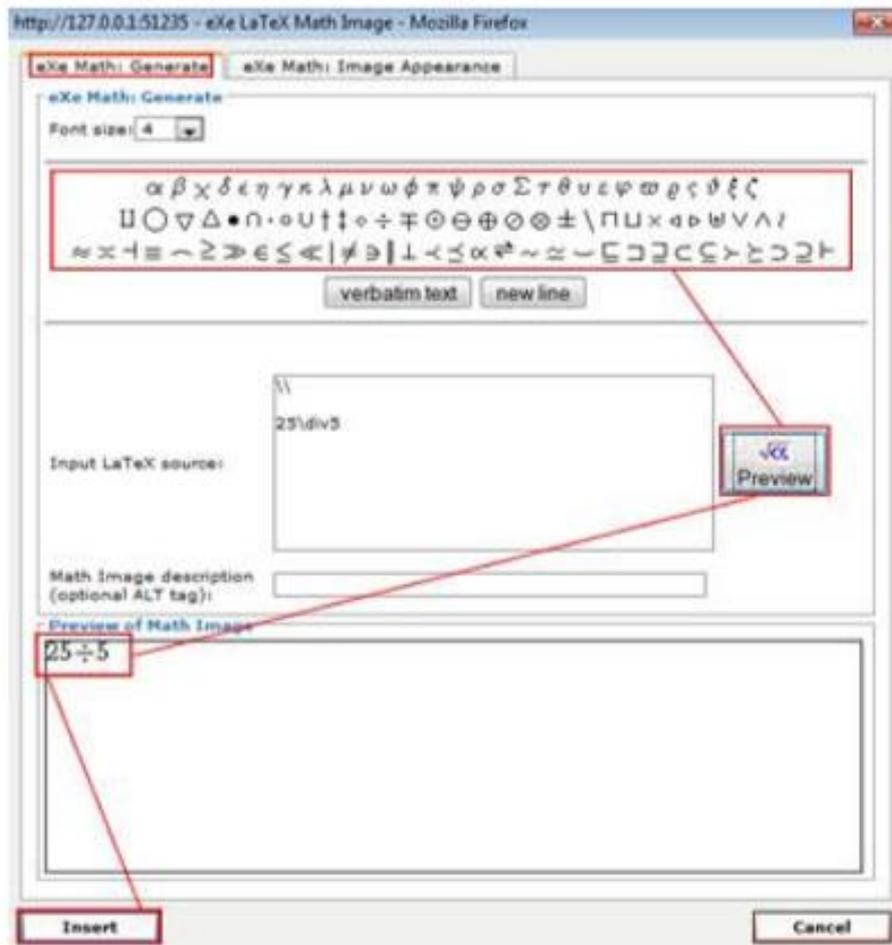
En este ícono es posible insertar una fórmula al contenido si se pincha en el icono de fórmulas donde aparece una ventana a través de la cual se puede configurar e insertar y manipular las opciones de la fórmula.

- 1) Pinchar sobre los símbolos que configuren la fórmula o expresión matemática
- 2) Una vez que esté configurada por completo, para obtener una vista previa con el enlace “Previsualizar” y se muestra en la parte inferior
- 3) Si se desea configura la formula antes de insertarla en el texto se puede cambiar la visualización de esta al editar algunos parámetros que el editor ofrece:

Para ello se pulsa sobre la segunda pestaña apariencia

Es posible incluir las dimensiones de un marco de diseño y la posición con respecto al texto que se desea darle el contenido

Una vez configurados los campos pulsar insertar.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Insertar Tabla

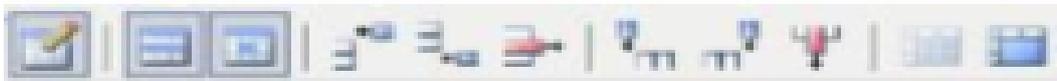
Este ícono permite insertar una tabla en la página que se está diseñando, en la cual se presenta la pestaña “general”, donde se puede especificar los parámetros de la tabla, es decir:

- 1) Número de filas y columnas
- 2) Ancho de tabla
- 3) Bordes
- 4) En la pestaña “avanzado” es posible configurar otras opciones más avanzadas.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

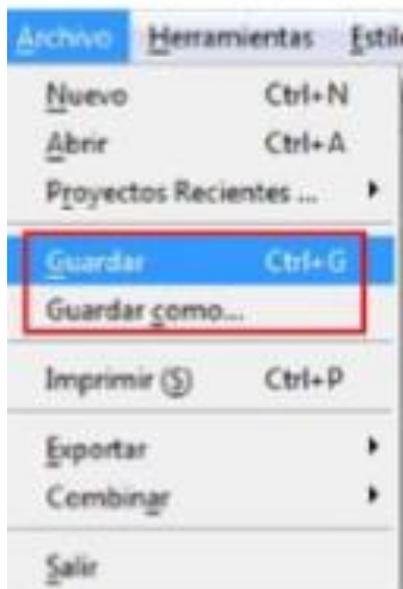
- 5) Añadir al contenido solo se debe pinchar sobre el botón “Insertar”
- 6) Se activan varios botones más para la configuración de la tabla que son:



Exportar Contenidos

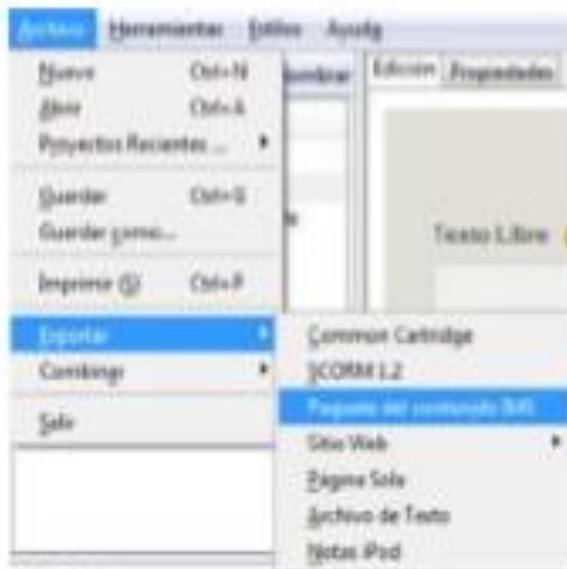
Luego de finalizar la edición y organizar los contenidos de un proyecto es necesario guardar con la opción guardar y guardar como, luego conviene ir guardando los cambios mientras se edita el contenido para evitar perder información.

Es indispensable guardar un proyecto antes de exportarlo, cuando se guarda un proyecto es posible que el archivo que se genera tenga la extensión .Elp, que es un archivo modificable que permite volver a abrir con el programa y volverlo a editar.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Luego de guardar el proyecto, es posible exportarlo, pues se dispone de opciones que permiten extraer en los distintos formatos, de acuerdo al proyecto se debe elegir un formato.



Fuente: (ExeLearning, 2011)

Las opciones que se pueden exportar según (ExeLearning, 2011) son:

- Paquete de contenidos IMS: este y el anterior son formatos compatibles con la plataforma Moodle y por tanto

recomendables para exportar. Una de las características principales de este formato es que se utiliza únicamente para la presentación de los contenidos sin opciones de seguimiento de los estudiantes. Es decir, los contenidos subidos con este formato a la plataforma Moodle se presentarán como recursos y actividades de autoevaluación, pues el sistema no registrará las puntuaciones de los estudiantes. Esta exportación genera un único archivo en formato zip que será el que habrá que incluir en el curso.

- Sitio web: esta opción contiene a su vez dos más - Carpeta-autocomprimida: Mediante esta opción podremos exportar nuestro proyecto en un conjunto de páginas web interrelacionadas formando un sitio web el cual podrá ser incorporado a un servidor de páginas web para su posterior utilización. - Archivo comprimido zip: esta opción permite exportar el contenido como un sitio web pero además mediante un único fichero zip el cual contendrá todos los ficheros html y demás recursos que forman dicho sitio web.
- Página sola: mediante esta opción lo que obtendremos es todo el contenido en una única página web.
- Archivo de texto: mediante esta opción obtendremos el contenido del proyecto en un fichero de texto *.txt, es decir, sin formato.
- Notas iPod: mediante esta opción podremos exportar nuestro contenido de aprendizaje para ser usado en un dispositivo iPod (actualmente solo podremos utilizar caracteres ASCII para realizar los materiales).

Es posible también insertar paquetes, es decir, incluir en el proyecto que ya se está editando otro proyecto en el archivo con extensión .elp.

También se puede extraer los paquetes es decir extraer una parte del proyecto y guardarlo en otro proyecto.

ACTIVIDAD 5

TÍTULO: PRESENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL SOFTWARE DE RAZONAMIENTO VERBAL REALIZADO EN EXELEARNING

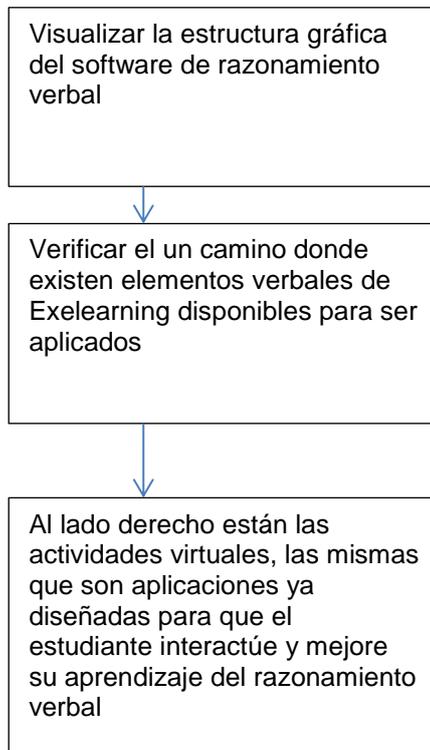


OBJETIVO: Identificar de manera gráfica el software de razonamiento verbal para entenderlo con mayor claridad.

CONTENIDO:

Estructura gráfica del software de razonamiento verbal 173

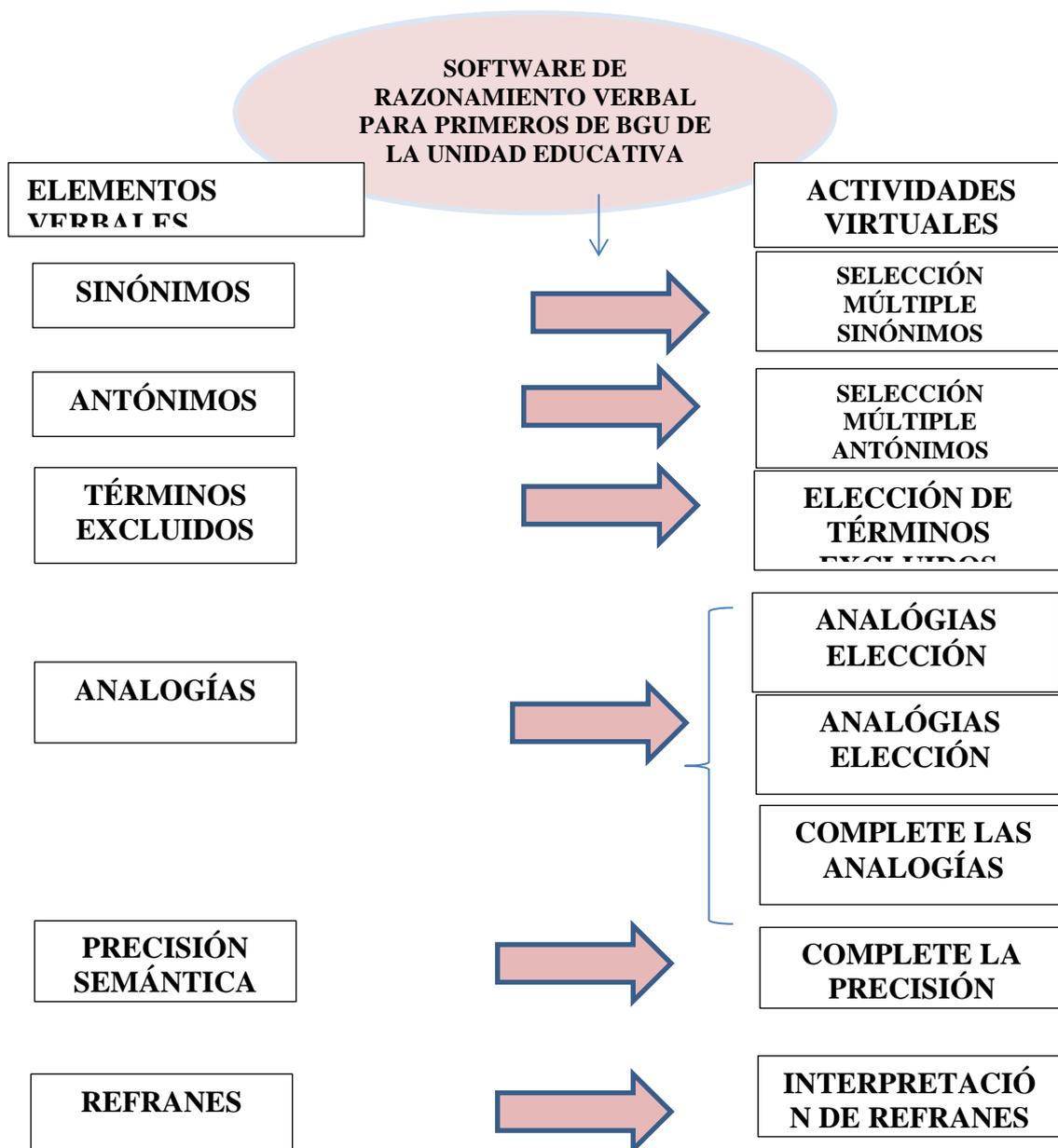
PROCESO:



PLANIFICACIÓN: Es necesario presentar un esquema general del software de razonamiento verbal para primeros años de BGU, ya que serán quienes lo utilicen deben verificar su proceso de uso antes de su aplicación

EVALUACION: Se evaluó que el diseño gráfico del software permitió a los estudiantes entender con claridad el uso del software.

DESARROLLO:



Fuente: (ExeLearning, 2011)

ACTIVIDAD 6



PRINCIPALES ACTIVIDADES DE SINÓNIMOS Y ANTÓNIMOS DISPONIBLES EN SOFTWARE DE RAZONAMIENTO VERBAL

OBJETIVO: Incluir las principales actividades y su ejecución en el software de razonamiento verbal.

CONTENIDO:

Selección múltiple sinónimos.....	173
Selección múltiple de antónimos	174

PROCESO

- 1) Seleccionar la actividad de sinónimos, realizar los ejercicios que indica el software
- 2) observar el puntaje obtenido
- 3) Seleccionar la actividad de antónimos, realizar los ejercicios que indica el software de este tema
- 4) Visualizar el puntaje de esta actividad

PLANIFICACIÓN:

Es preciso incluir los elementos y el detalle de los procesos que forman parte del software creado en Exelearning en cuanto a razonamiento verbal para primeros de Bachillerato General Unificado del Colegio Telmo Hidalgo, que forma parte de la propuesta.

Debido a que el razonamiento verbal es el conjunto de actividades mentales que buscan establecer una relación lógica entre las ideas de una persona y la aplicación de reglas en la lectura y escritura; su base principal se fundamenta en ejercicios no memorísticos sino basados en una retroalimentación y un aprendizaje constructivista fundamentado en experiencias obtenidas de la cotidianidad de la vida, que dan paso al desarrollo verbal experimental.

EVALUACIÓN:

Fue muy adecuado el uso de estas dos actividades, del total de estudiantes que la aplicaron el 80% indicó que le pareció muy agradable este software para sinónimos y antónimos y que le sirvió mucho porque aprendió más sobre ellos y de manera dinámica.

DESARROLLO

Actividades disponibles en software de razonamiento verbal

Selección múltiple sinónimos

En esta opción es posible seleccionar los sinónimos que corresponden a cada palabra, para lo cual se puede escoger una respuesta correcta, al momento en que el estudiante pinche el sinónimo que concuerde con la palabra principal, se desplegará la palabra correcta e incorrecta, dependiendo de si se acertó en la respuesta o no, de igual manera en el resto de opciones si no eran las que se debían pinchar se despliega la palabra de correcto, (es decir que se respondió sin tachar dicha respuesta).

CREYENTE

Verdadero

Correcto

Inteligente

Correcto

Místico

Correcto

Sabio

Correcto

Capaz

Correcto

Fuente: Diseño propio

Selección múltiple de antónimos

Esta opción se maneja similar a los sinónimos, donde es posible identificar el antónimo de las palabras que se mencionan allí, de la misma forma es posible pinchar en la respuesta que se crea la correcta, de todas formas en cada una de las opciones se desplegará la palabra correcto o incorrecto dependiendo de la respuesta que se dio, de la siguiente manera:

? Antónimos

Buscara el antónimo de las siguientes palabras

TRINCAR

- Ruido
- Retozar
- Travesear
- Agredir
- Silenciar

Mostrar retroalimentación

Fuente: Diseño propio

Selección múltiple con término excluido

Es posible incluir la elección múltiple del término que no encaja o no corresponde a la palabra dada como pregunta, de igual forma aparecerá la palabra de correcto o incorrecto en la parte de debajo de cada opción en el caso de haber tachado la respuesta correcta y dejar libres las respuestas que no lo eran.

Marque todas las opciones excepto el término excluido.

COMPRADOR

Productor

Incorrecto

Recibidor

Incorrecto

Donatario

Incorrecto

Beneficiario

Incorrecto

Arrendatario

Incorrecto

Fuente: Diseño propio

ACTIVIDAD 7



ANALOGÍAS DE ELECCIÓN EN SOFTWARE DE RAZONAMIENTO VERBAL

OBJETIVO: Ejecutar los ejercicios propuestos en el software de analogías de elección, lo cual servirá de aporte para el aprendizaje de razonamiento verbal del estudiante de primeros años de BGU

CONTENIDO:

Analogías Elección 177

PROCESO:

- 1) Ingresar en la actividad de analogías de elección en el software de razonamiento verbal
- 2) Escoger las opciones según corresponda
- 3) Visualizar la calificación

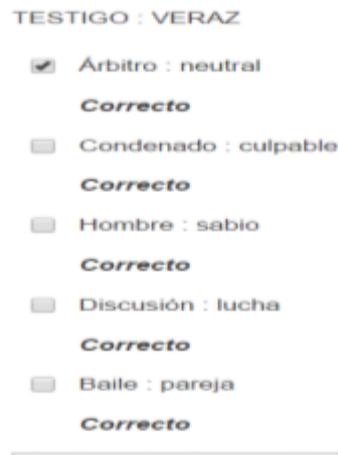
PLANIFICACIÓN: La idea es que el docente primero haya explicado sobre el uso de analogías al estudiante, y luego el software servirá como refuerzo en base a actividades específicas para evaluar el conocimiento.

EVALUACIÓN: El 80% de estudiantes indicaron que esta actividad es entretenida y que luego de aplicarla entendieron mucho mejor el significado de las analogías y su forma de cómo aplicarlas.

DESARROLLO:

Analogías Elección

Las analogías de elección tienen que ver también con preguntas de selección múltiple, en las cuales es posible escoger la analogía que corresponda a las palabras ambiguas de la pregunta, de igual forma al dar clic en la respuesta, se despliega para cada opción la palabra sea correcta o incorrecta la respuesta así:



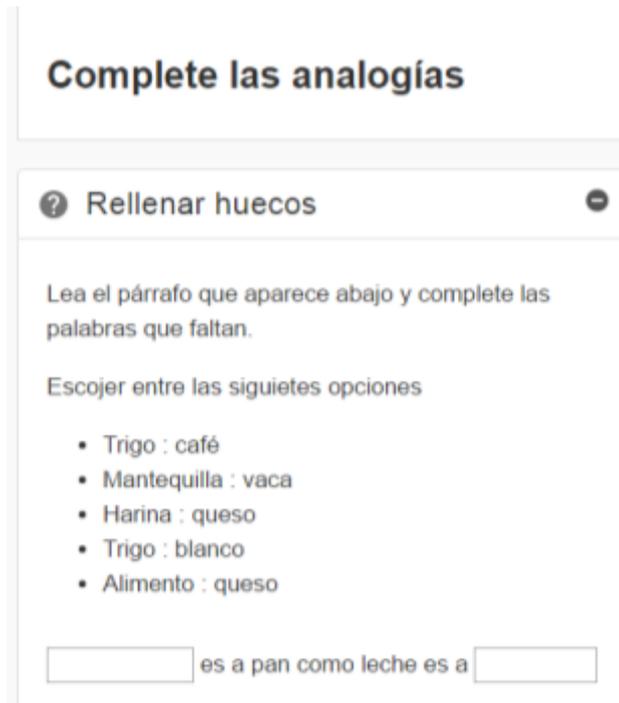
Fuente: Diseño propio

Complete las analogías

Actividad de rellenar huecos

Es posible escoger de entre varias opciones de dos palabras cada una, las que más se ajusten a la oración que se muestra en la parte siguiente, para hacerla entendible y lógica, utilizando el razonamiento verbal, esta actividad tiene el fin de comprobar el razonamiento de orden e interpretación de analogías.

A continuación se muestran ejemplos de analogías:



Fuente: Diseño propio

ACTIVIDAD 8

PRECISIÓN SEMÁNTICA EN SOFTWARE DE RAZONAMIENTO

VERBAL

OBJETIVO: Reforzar el aprendizaje de precisión semántica propia de los estudiantes de primeros años de BGU, a través del uso de la actividad para razonamiento verbal “Precisión semántica”

CONTENIDO:

Analogías Elección 177

PROCESO:

- 1) Ingresar a la actividad de precisión semántica
- 2) Ver las indicaciones
- 3) Completar la actividad
- 4) Ver el puntaje

PLANIFICACIÓN:

La precisión semántica tienen que ver con los aspectos propios de una palabra en cuanto al significado de la misma, su sentido lógico y su interpretación exacta, por lo que se establecen ejercicios de completar las palabras precisas dentro de una oración para lograr una puntuación por cada ejercicio que por lo general es de 2/2 (si se contestó correctamente ambas palabras de llenar).

EVALUACIÓN:

Se observa que del total de estudiantes de primeros años de BGU que realizaron la actividad el 80% indicó que les agradó la misma y que con ello conocieron mejor acerca de la precisión semántica.

Complete la precisión semántica

Rellenar huecos

Complete la precisión semántica

 Rellenar huecos

Lea el párrafo que aparece abajo y complete las palabras que faltan.

- libro - ministro
- texto - vendedores
- diccionario - expertos
- álbum - niños

La elaboración y planificación de este ha corrido a cargo de un competente equipo de que han seleccionado las distintas voces y artículos a tenor de su especialidad.

🔍 Rellenar huecos

Lea el párrafo que aparece abajo y complete las palabras que faltan.

- libro - ministro
- texto - vendedores
- diccionario - expertos
- álbum - niños

La elaboración y planificación de este **diccionario** ha corrido a cargo de un competente equipo de **expertos** que han seleccionado las distintas voces y artículos a tenor de su especialidad.

Averiguar la puntuación

Mostrar/Eliminar las respuestas

Fuente: Diseño propio

ACTIVIDAD 9: INTERPRETACIÓN DE REFRANES EN EL SOFTWARE DE RAZONAMIENTO VERBAL

OBJETIVO: Reforzar el aprendizaje de refranes propia de los estudiantes de primeros años de BGU, a través del uso de la actividad para razonamiento verbal “Interpretación de refranes”

CONTENIDO:

Interpretación de refranes 172

PROCESO:

- 1) Ingresar a la actividad de interpretación de refranes
- 2) Ver las indicaciones
- 3) Completar la actividad
- 4) Ver el puntaje

PLANIFICACIÓN:

Los refranes deben ser aprendidos por el estudiante en clase, sin embargo esta actividad servirá de refuerzo para el aprendizaje de refranes.

EVALUACIÓN:

Se observa que del total de estudiantes de primeros años de BGU que realizaron la actividad el 80% indicó que les agradó la misma y que con ello conocieron mejor acerca de la interpretación de refranes.

DESARROLLO:

Interpretación de refranes

En la actualidad existen muchos refranes que se los ha tomado desde tiempos antiguos para generar un replanteamiento popular repetido de manera invariable, en el que se expresa ya sea un consejo, una enseñanza en forma de verso o rima.

Para utilizarlos requieren saber su interpretación, así como memorizarlos, por lo cual este ejercicio permite escoger una opción específica con el significado de dicho refrán al dar clic en una de las alternativas disponibles.

Interpretación de refranes

🔍 Elección de la interpretación correcta

Elija la interpretación correcta del siguiente refrán

- El ojo del amo engorda al caballo
- Un caballo se engorda mejor con su propio amo.
- Nuestras cosas son maltratadas en manos ajenas.
- La mejor forma de defender nuestros intereses es atendéndolos personalmente.
- No hay que confiarse demasiado en la colaboración de otros.

Fuente: Diseño propio

De igual forma se incluye la respuesta de si la alternativa seleccionada fue correcta o incorrecta.

NOTA: En algunas actividades como la de sinónimos y antónimos se visualiza un cuadro de “recuerde que”; en el que se especifica el significado de los mismos para que el estudiante los recuerde.

- Inteligente
Correcto
- Místico
Correcto
- Sabio
Correcto
- Capaz
Correcto

Ocultar retroalimentación

Recuerde que un sinónimo tiene una misma o muy parecida significación que otro .

Fuente: Diseño propio

ACTIVIDAD 10: GLOSARIO DE TÉRMINOS



OBJETIVO: Reconocer las principales palabras que se utilizaron en el software de razonamiento verbal en Exelearning y reforzar su concepto

CONTENIDO:

PROCESO:

- 1) Lectura de palabras en el glosario de términos
- 2) Entendimiento de las palabras del glosario

PLANIFICACIÓN: Fue necesario retomar todos los conceptos que se encuentran en cada actividad para plasmar aquellos que no están siendo suficientemente entendidos o claros y requieren de explicación

EVALUACIÓN: El total de estudiantes indicaron haber quedado satisfechos con los conceptos reforzados en el glosario de términos ya que les permitió ampliar su conocimiento sobre el manejo del software de razonamiento verbal.

Glosario de Términos

- **Pregunta:** es el espacio donde se debe escribir la pregunta concreta sobre la que se ofrecerá varias opciones de respuesta, para que los estudiantes señalen la/las correctas.
- **Opción:** en este apartado, es el espacio donde debemos incluir una por una las opciones de respuesta para que nuestros estudiantes elijan cual/cuales son las respuestas correctas.
- Para incluir más opciones de respuesta, debemos pulsar el botón "agregar otra opción" que encontramos bajo la que estamos configurando.

- **Retroalimentación:** si lo deseamos, se puede configurar este apartado referente a la retroalimentación o feedback, independiente para cada una de las opciones de respuesta, para presentar a los estudiantes una vez hayan contestado a la pregunta.
- **Línea de texto:** podemos agregar una línea de texto que nos permitirá incluir una etiqueta dentro de nuestro instrumento de diseño.
- **Recuadro de texto:** a través de esta opción se puede incluir en nuestro iDevice propio un recuadro de texto para incluir gran cantidad de contenido.
- **Información de retroalimentación:** si lo deseamos, se puede configurar este apartado referente a la retroalimentación o feedback, para poder ofrecer a los estudiantes una retroalimentación.
- **Visualización preliminar:** permite ver cómo se ha configurado el iDevice. Permite ofrecer una previsualización del instrumento de diseño.
- **Cancelar:** a través de este botón podemos borrar toda la configuración creada hasta el momento para corregir o comenzar de nuevo la configuración del iDevice propio.
- **Guardar:** permite añadir nuestro iDevice al listado de instrumentos de diseño para seleccionar.
- **Importar iDevice:** podemos incorporar a nuestro banco de instrumentos de diseño, uno importado desde los archivos de nuestro ordenador.
- **Exportar iDevice:** permite exportar el iDevice actual a los archivos de nuestro ordenador.
- **Mostrar/ocultar:** en este apartado podremos encontrar un listado completo de todos los iDevices a los que tenemos acceso, bien sean los creados por defecto o aquellos incorporados por nosotros o por otras instituciones. Podremos seleccionar cuales

deseamos que se muestren en el listado de instrumentos de diseño y cuáles no.

- **Salir:** nos permite cerrar la ventana que tenemos abierta para crear nuestro instrumento de diseño propio.
- **Nombre:** es el nombre identificativo con el que se nos mostrará en el listado de iDevices una vez creado.
- **Consejos pedagógicos:** podemos incorporar una serie de indicaciones o consejos sobre cómo realizar la actividad o trabajar con este instrumento de diseño concreto. Esta información se mostrará a los estudiantes accediendo a través de este icono.
- **Énfasis:** el menú énfasis, permite incorporar a nuestro iDevice propio una serie de características de diseño para destacarlo entre los contenidos. Si seleccionamos en el menú la opción "poco énfasis" se añadirán las opciones para seleccionar el estilo y los iconos asociados al mismo, que nos permitirán ofrecer un diseño diferente a nuestro iDevice. Si dejamos la opción "sin énfasis" se mostrará sin marcos ni iconos representativos, únicamente el texto.

Actividad # 1

SUDOKU FUN



Objetivos:

Desarrollo:

Colocar los números del 1 al 9 en cada celda de una cuadrícula, de modo que cada uno de ellos puede aparecer una única vez en cada fila, columna o rejilla.

Juego de números basado en lógica más popular.

Cada número sólo pueda aparecer una vez en cada fila, cada columna y cada mini-grid.

Este es un juego de sudoku simplemente fácil de usar, con una interfaz fresca y fresca

Niveles muy aceptables y difíciles

Adecuados para principiantes sudoku y expertos en sudoku.

Sugerencias para ayudar a completar las duras

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Colocar los números del 1 al 9 en cada celda de una cuadrícula, de modo que cada uno de ellos puede aparecer una única vez en cada fila, columna o rejilla. Juego de números basado en lógica más popular. Cada número sólo pueda aparecer una vez en cada fila, cada columna y cada mini-grid.	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 2

BOTONES Y TIJERAS



Objetivo: cortar todos los botones para completar el nivel en el menor tiempo posible, para ello deberás unir dos o más botones del mismo color que se encuentren en la misma línea horizontal, vertical o diagonal.

Desarrollo:

¡Corta botones en el juego de lógica Botones y Tijeras!

Para cortarlos, selecciona dos o más botones del mismo color.

Puedes seleccionar botones mientras estén dentro de una misma línea horizontal, vertical o diagonal.

Corta todos los botones para completar el nivel. Intenta completar cada nivel en el menor tiempo para conseguir la mejor puntuación.

No puedes cortar un solo botón, ¡así que habrás de planificar tu estrategia con antelación!

Botones y Tijeras es una divertida forma de mejorar tu pensamiento lógico y de entrenar tu cerebro

Se te presentará un trozo de tela y varios botones de diferentes colores.

Cada movimiento aparecerá como una flecha blanca.

Toca el primer botón y desliza tu dedo hacia el último botón del mismo color que quieras seleccionar en la línea, y luego levanta el dedo.

Si la selección se hizo correctamente, unas tijeras cortarán todos los botones seleccionados.

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Se te presentará un trozo de tela y varios botones de diferentes colores. Cada movimiento aparecerá como una flecha blanca. Toca el primer botón y desliza tu dedo hacia el último botón del mismo color que quieras seleccionar en la línea, y luego levanta el dedo. Si la selección se hizo correctamente, unas tijeras cortarán todos los botones seleccionados	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 3

Razonamiento lógico verbal



Objetivo: razonar de manera eficaz y lógica para alcanzar un éxito total y un lenguaje completo, que se desarrolla desde la infancia hasta una vida profesional con el fin de que nuestra mente trabaje de manera más rápida y segura.

Desarrollo: EN LA LISTA DE PALABRAS QUE SIGUEN, ESCOJA EL SIGNIFICADO IGUAL O MUY PARECIDO A LA QUE ESTÁ DADA.

1. PREVENIR

A) llamar B) avisar C) aspirar E) distraer E) extraer

2. COMPARTIR

A) admitir B) resistir C) cooperar D) reforzar E) responder

3. CONTRADECIR

A) afirmar B) confirmar C) contraer D) hablar E) refutar

4. SOLIDARIDAD

A) responsabilidad B) respaldo C) honradez D) extraordinario E) desprender

EN LA LISTA DE ORACIONES QUE SIGUEN, ESCOJA LA PALABRA DE SIGNIFICACIÓN IGUAL O MUY PARECIDA A LA QUE ESTÁ SUBRAYADA.

6. EMBAUCAR

A) seducir B) enfadar C) convencer D) elogiar E) emigrar

7. HUSMEAR

A) quemar B) indagar C) matar D) liberar E) humillar

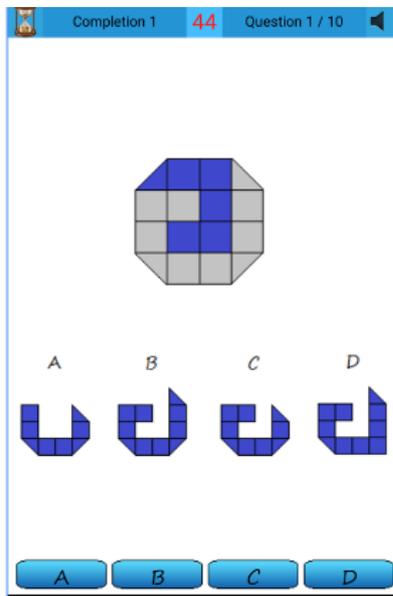
8. OCASO

A) casual B) poniente C) catálogo D) canícula E) acuerdo

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Se te presentará un trozo de tela y varios botones de diferentes colores. Cada movimiento aparecerá como una flecha blanca. Toca el primer botón y desliza tu dedo hacia el último botón del mismo color que quieras seleccionar en la línea, y luego levanta el dedo. Si la selección se hizo correctamente, unas tijeras cortarán todos los botones seleccionados	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 4

PRUEBA DE LÓGICA



Objetivos:

Desarrollo:

Se trata de una de las pruebas de coeficiente intelectual (CI) más sencillas.

Los usuarios tendrán la oportunidad de someterse a un test de lógica e inteligencia a través de una serie de juegos variados.

Someta a un test su lógica y su inteligencia con estos juegos variados, semejantes a los para calcular un CI (Cociente intelectual).

Continuación lógica de :

- Números
- Cartas
- Dominóes
- Figuras
- Etc...

Hay 10 cuestiones por prueba. Para cada cuestión, usted tiene 60 segundos para responder.

Si una prueba es interrumpida, puede ser continuado más tarde.

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Los usuarios tendrán la oportunidad de someterse a un test de lógica e inteligencia a través de una serie de juegos variados. Someta a un test su lógica y su inteligencia con estos juegos variados, semejantes a los para calcular un CI (Cociente intelectual).	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 5

Practica de Oraciones Eliminadas

EJERCICIO 1

I) David Ricardo nació en Londres en 1772 el seno de una familia judía sefardí en Holanda, país en el que recibió su primera educación judía ortodoxa.

II) David Ricardo se formó en la práctica ayudando a su padre, quien era corredor de bolsa.

III) David Ricardo formó un razonamiento abstracto que lo ayudó a simplificar la realidad hasta definir un modelo teórico que dio cuenta del sistema esencial del sistema económico.

IV) Se separó de su familia cuando se casó con una mujer cristiana cuáquera, y se estableció por su cuenta como corredor y especulador de bolsa.

V) Acumuló en poco tiempo una gran fortuna de manera que se retiró de los negocios a los cuarenta años de edad.

A) III B) I C) IV D) V E) II

EJERCICIO 2

I) Los orígenes de la huelga se remontan a la Revolución Francesa de 1789, y su pleno desarrollo se produce durante la Revolución Industrial y la generalización del trabajo asalariado.

II) La huelga o paro es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores.

III) La huelga tiene por finalidad reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales.

IV) La huelga, según la OIT, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

V) La huelga tiene diferentes formas de manifestación: huelga laboral, huelga de consumo, huelga de hambre, huelga de vientres, huelga sexual o huelga de piernas cruzadas.

A) IV B) II C) III D) I E) V

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Los usuarios tendrán la oportunidad de someterse a un test de lógica e inteligencia a través de una serie de juegos variados. Someta a un test su lógica y su inteligencia con estos juegos variados, semejantes a los para calcular un CI (Cociente intelectual).	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 6

Adivina qué es



Objetivos:

Desarrollo:

Con los ojos cerrados, y para estimular el sentido del tacto, haremos que el estudiante toque ciertos objetos que forman parte de su vida cotidiana, como pelotas, muñecas, juguetes... e intente adivinar qué es.

Con este juego de adivinanzas, asociará la imagen mental que tiene de cada objeto con su forma.

También podemos meterlos en un saco para que diga qué objeto es cada uno. Este mismo ejercicio puede realizarse con objetos de distinta textura: toalla, papel, servilleta.

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Los usuarios tendrán la oportunidad de someterse a un test de lógica e inteligencia a través de una serie de juegos variados. Someta a un test su lógica y su inteligencia con estos juegos variados, semejantes a los para calcular un CI (Cociente intelectual).	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 7

A qué sabe



Objetivo:

Desarrollo:

Para este juego usamos cinco vasos con distintos componentes.

Uno dulce, con miel y agua.

Otro salado, con sal y agua.

Otro ácido, con zumo de limón y agua.

Otro amargo, con serbal y agua.

Otro sin sabor, sólo con agua.

Se trata de distinguir sabores.

Primero, le decimos los nombres mientras beben cada vaso, luego han de saberlo decir ellos.

También pueden hacerlo con los ojos tapados, o ordenarlo por graduaciones de fuerte/menos fuerte.

Entre cata y cata, deberán beber un vaso de agua para no mezclar sabores.

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Los usuarios tendrán la oportunidad de someterse a un test de lógica e inteligencia a través de una serie de juegos variados. Someta a un test su lógica y su inteligencia con estos juegos variados, semejantes a los para calcular un CI (Cociente intelectual).	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 8

Razonamiento Lógico

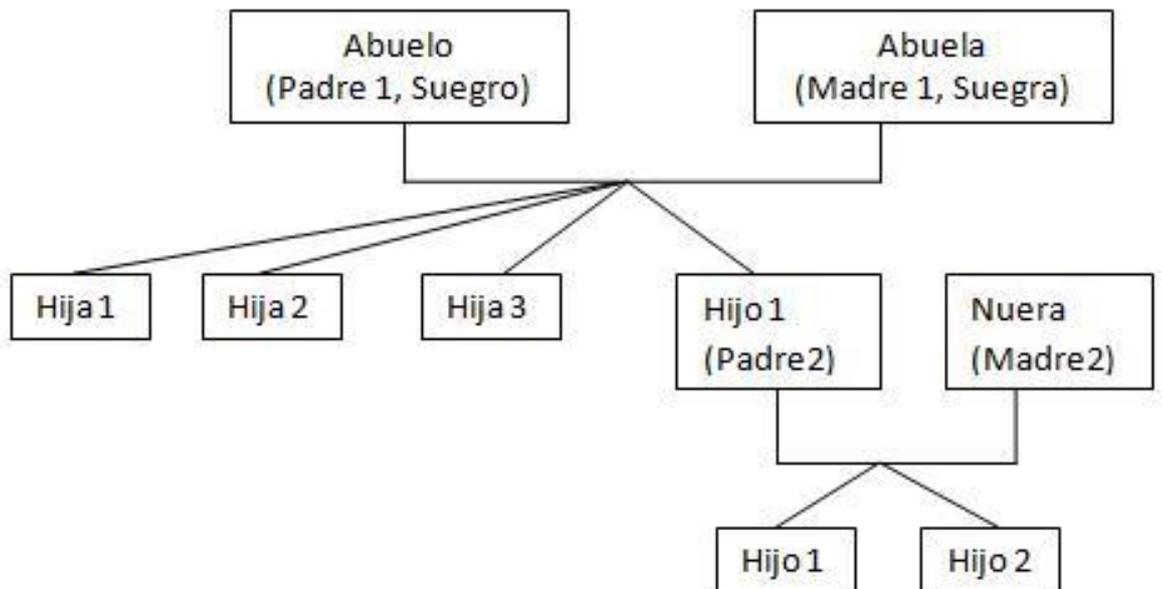
Objetivo:

Desarrollo:

¿Cuál es el menor número de personas que se requiere para que en una familia haya: un abuelo, una abuela, tres hijos, 3 hijas, 2 madres, 2 padres, una suegra, un suegro y una nuera?

A) 10 B) 9 C) 8 D) 13 E) 15

Desarrollo



Carmen es hermana de Rino y Joaquín es hermano de Carmen, pero Rino y Joaquín no tiene ninguna afinidad familiar.

Luego:

- A) El papá de Rino es hermano con la mamá de Joaquín.
- B) La mamá de Joaquín es tía de Carmen.
- C) El papá de Carmen es tío de Joaquín.

- D) La mamá de Joaquín es esposa del papá de Rino.
E) La mamá de Rino es esposa del tío de Rosa.

¿Cuál de las alternativas es cierta?

Solución.

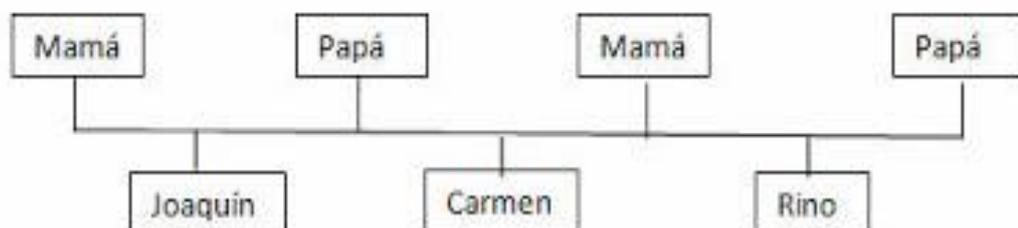
Veamos una a una las alternativas.

En la opción (A), si sucediera este caso, sería contradictorio con la condición que se da de que tanto Rino y Joaquín no tienen ninguna afinidad familiar, porque serían primos hermanos.

En la opción (B), tampoco cumple porque Joaquín y Carmen, según la condición son hermanos.

En la opción (C), al igual que la opción (B), la condición hermanos descarta cualquier otro vínculo entre sus papá de Carmen y Joaquín.

La opción (D), se acercaría más ya que si vemos en la gráfico, bien puede la mamá de Joaquín ser esposa del papá de Rino sin que exista ninguna afinidad familiar entre sus estos.



UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
¿Que series de palabras no contienen ningún error ortográfico? Elija la palabra que corresponde a la definición que se expone. Busque la palabra cuyo significado se parece más a la primera palabra.	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 9

Ortografía

Objetivo:

Desarrollo:

¿Que series de palabras no contienen ningún error ortográfico?

Expeditivo, zurcir, aviar, contricción.

Baya, inhibición, adherido, estiércol.

Enjuto, inconeso, mexicano, overbooking.

Abaco, cayamiento, exhortante, óbido.

Definiciones

Elija la palabra que corresponde a la definición que se expone.

“Cantidad expresada con cifras”

a) Monto b) Guarismo c) Ciclópeo d) Ecuación

“Imponer un castigo”

a) Infracción b) In fraganti c) Infligir d) Implorar

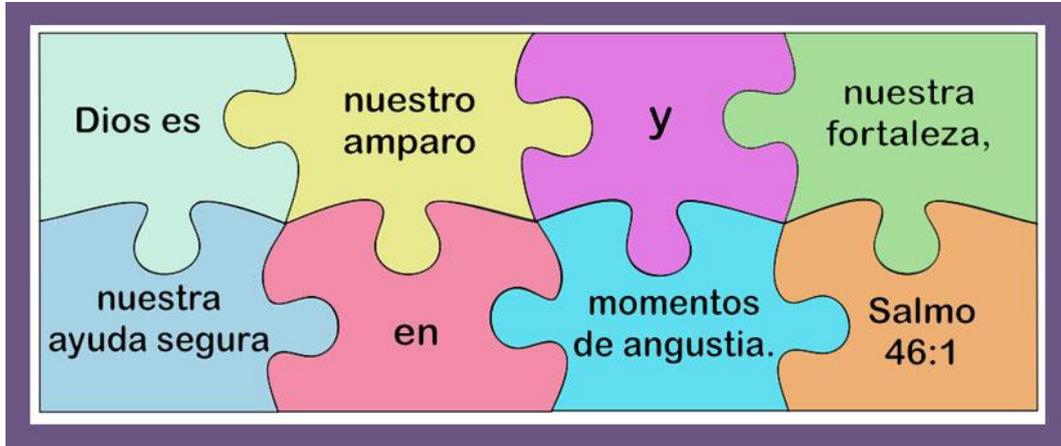
Sinónimos y antónimos

Busque la palabra cuyo significado se parece más a la primera palabra.

Horadar	Tapar	Dispersar	Vagabundear	Taladrar.
Rúbrica	Rústica	Firma	Clamor	Ruego

UNIDAD EDUCATIVA “ DR. TELMO HIDALGO D		AÑO LECTIVO: 2015-2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO Artículo 11 literal i, Artículos 40 y 42			
1. DATOS INFORMATIVOS:			
DOCENTE:		Asignatura	
Ana Ivonne Lara Rommel Estuardo Quevedo			
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO / BLOQUE:			
.			
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADA:			
Es importante que los estudiantes experimenten el aprendizaje como algo placentero y divertido, que tengan la posibilidad de probarse a sí mismos que tanto comprenden y manejan un tema.			
2. PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS / INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Abrir el programa. Reconocimiento de la barra de herramientas y el cuerpo de texto 2. Crear un documento. Archivo – nuevo documento en blanco 3. Explicación de las teclas básicas del teclado (letras, números, shift, espaciado, intro....) 4. Guardar un documento. Guardar como y guardar 5. Ejercicio de escritura. 6. Seleccionar con el ratón	Computadora	Descubrir y relacionarse adecuadamente con el medio social para desarrollar actitudes que le permitan tener una convivencia armónica con las personas de su entorno.	Se integran con facilidad muy espontáneamente en el momento del juego.

Actividad # 10
Rompecabezas de textos



Objetivos: aprender a procesar un texto por medio del rompecabezas.

Desarrollo:

El Word es un programa de tratamiento de textos, edición y creación. Aquí podemos escribir nuestras cartas y documentos que posteriormente se puede imprimir.

1. Abrir el programa. Reconocimiento de la barra de herramientas y el cuerpo de texto
2. Crear un documento. Archivo – nuevo documento en blanco
3. Explicación de las teclas básicas del teclado (letras, números, shift, espaciado, intro....)
4. Guardar un documento. Guardar como y guardar
5. Ejercicio de escritura.
6. Seleccionar con el ratón.
7. Edición: copiar, cortar y pegar.

El rompecabezas Se les pasa un texto de actualidad, estructurado en párrafos.

En la(s) computadora(s) que se estén utilizando en el taller, l@s facilitador@s deberán haber dejado un documento previamente, que contenga el mismo texto, pero con los párrafos desordenados.

Se pide a l@s participant@s que, utilizando las herramientas de copiar, cortar y pegar, ordenen el texto fijándose en la copia que tienen.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- Es posible la aplicación de las TIC y sus herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje de razonamiento verbal, pues es posible construir espacios de experimentación donde el estudiante interactúe directamente con las herramientas tecnológicas, al mismo tiempo que fomente y desarrolle sus conocimientos.
- Los estudiantes y docentes están seguros de que requieren de procesos de enseñanza aprendizaje más activos y con la aplicación de las TIC lograrán que los estudiantes adquieran mayor interés en el aprendizaje de Lenguaje y Comunicación en especial en la rama de razonamiento verbal y los docentes podrán contar con nuevos métodos de enseñanza de forma fácil y en tiempo real.
- Las herramientas tecnológicas que se van a utilizar están fundamentadas en el diseño e implementación de un software para el razonamiento verbal para el primer año de BGU de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo, el cual tiene características como el fácil acceso a actividades interactivas que permiten el aprendizaje significativo del razonamiento verbal.

Recomendaciones

- Es posible que las autoridades y padres de familia de Instituciones públicas principalmente, aporten con ideas innovadoras sobre el uso de las TIC, al tener conocimiento, capacitación constante podrán ser autores de desarrollo tecnológico y educativo en aulas de clase, que es lo que hace mucha falta al Ecuador actualmente.
- Se recomienda a los estudiantes de primeros de bachillerato del Colegio Telmo Hidalgo que lean el presente proyecto y sobre todo la propuesta pues esto será de vital importancia para poder sacar provecho al software interactivo de razonamiento verbal.

- Es necesario que los docentes cada vez innoven sus métodos de enseñanza aprendizaje considerando que la educación donde el estudiante era llenado con conocimientos, es algo caduco; pues hoy es el mismo estudiante quien es el autor de su desarrollo cognitivo y científico y el docente debe ofrecer las mejores herramientas tecnológicas que faciliten dicha innovación

BIBLIOGRAFÍA

Apple Classrooms of Tomorrow. (1985). *Apple Classrooms of Tomorrow*. New Zeland.

(Cuba), O. N. (2011). *29_Cuba_Presentation_s.pdf*. Obtenido de *29_Cuba_Presentation_s.pdf*: https://www.itu.int/ITU-D/ict/events/panama06/material/29_Cuba_Presentation_s.pdf

Adell, J. (1997). *Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnologías de la Información*. España: EDUTEC.

Almenara, J. C. (2010). *Revsita electronica Tegnologia y Comunicaciones Educativas (Revista TyCE)*. Obtenido de <http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2281&db=&ver=>

Almenara, J. C. (s.f.). *RED DIGITAL. JULIO CABERO ALMENARA*. Obtenido de *RED DIGITAL. JULIO CABERO ALMENARA*: <https://es.scribd.com/doc/42789966/cabero>

Alvarez, L. (2004). *Proceso enseñanza aprendizaje en el siglo XXI*. Barcelona.

Alvarez, N. (2013). *Adquisición del Lenguaje según Piaget*. Obtenido de http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid_745/c ontenidos_arc/39250_c_piaget.pdf

Alvaro H. Galvis, D. (julio de 2004). *040526 OportsEducativasTIC.doc*. Obtenido de *040526 OportsEducativasTIC.doc*: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/artic les-73523_archivo.pdf

Ausbel, D., & Hanesian, H. (1997). *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. México: Trillas.

ÁVILA, O. W. (julio de 2012). <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1458/1/Avila%20Washi ngton.pdf>. Obtenido de

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1458/1/Avila%20Washington.pdf>.

Baquero, M., & González, P. (2006). *Historia del Desarrollo y la Evolución de la llamada Matemática Moderna*. Palermo: Universidad de Palermo.

Belloch, C. (2009). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Valencia: Universidad de Valencia.

Bruner, J. (1972). *Hacia una teoría de la Instrucción*. México.

calderon, L. C. (s.f.). *TIC APLICADAS A LA EDUCACION BASICA*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/42789966/cabero>

Casierra, S. B. (2014). <http://www.monografias.com/trabajos104/manejo-TIC/manejo-TIC.shtml>. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos104/manejo-TIC/manejo-TIC.shtml>.

Castells, M. (1998). *Internet y la sociedad red. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento*. Obtenido de <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/castells/castellsmain1.html> : <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/castells/castellsmain1.html>

Cataldi, Z., Lage, F., & García, R. (2003). *Metodología extendida para la creación de software educativo desde una visión integradora*. . Numero 1: Revista Latinomaericana de Tecnología Educativ.

Chicaiza, V. (2013). *"La aplicación de las TIC en el proceso de Enseñanza-aprendizaje de los/las estudiantes de la escuela de educación general básica "Joseph Matías de Villalva" de la Parroquia Emilia María Terán el cantón Pillaro Provincia de Tungurahua*. Ambato.

Código de la Niñez y Adolescencia. (s.f.). *Código de la Niñez y Adolescenci*. Quito.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi.

Constitución de República del Ecuador. (2008). *Constitución de República del Ecuador*. Montecristi.

Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: computers in the classroom*. London: Harvard University.

Cuevas, C. (2000). *¿ Qué es software Educativo o software para la enseñanza?* Obtenido de www.matedu.cinvestav.ccuevas/softwareeducativo.htm

definicion razonamiento. (2010). *razonamiento verbal*. Obtenido de <http://definicion.de/razonamiento-verbal/>

Diaz, A. (2010). *Constructivismo (pedagogía)*. Obtenido de Constructivismo (pedagogía): [https://es.wikipedia.org/wiki/Constructivismo_\(pedagog%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Constructivismo_(pedagog%C3%ADa))

Diaz, F. (2010). *Las TIC en la educación*. Quito.

Duro, V. (02 de 07 de 2013). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <http://www.gestiopolis.com/uso-del-software-educativo-en-el-proceso-de-ensenanza-y-aprendizaje/>

ExeLearning. (2011). *Manual de exelearning*. Obtenido de <http://exelearning.net/>

Ferreiro, R. (2012). *Más allá del salón de clases; Los nuevos ambientes*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Freud, S. (1985). *Psicología de las masas y análisis del yo*. elortiba.

Gárate, M. C., & Bermeo, M. S. (2010). *Elaboración de un software educativo de matemática para reforzar la enseñanza-aprendizaje mediante el juego interactivo, para niños terceraño de educación básica*. Cuenca: UPS.

Gispert, C. (1999). *Enciclopedia General de la Educación* Océano. Océano.

Goodhew, P. J. (2002). *Redalyc. Programas Interactivos (software) para la enseñanza de materiales. Journal of Materials Education*. Obtenido de Redalyc. Programas Interactivos (software) para la enseñanza de materiales. Journal of Materials Education: <http://www.redalyc.org/pdf/266/26624309.pdf>

Guamán, L. (2011). *APLICACIÓN DE LAS TIC COMO RECURSO DIDÁCTICO EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA, EN EL COLEGIO NACIONAL GONZALO*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

Guzmán, M., & Pérez, G. (1993). *Enseñanza de las ciencias y de la matemática. Tendencias e innovaciones*. OIEC.

Herrera, J. (2013). *RECURSOS DIDÁCTICOS Y MANEJO DE LAS TIC'S EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE EN LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, EN EL AÑO 2013. DISEÑO DE UN SISTEMA PERMANENTE*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Hurtado Montesinos, M. D. (2010). <http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/97/t06.pdf>. Obtenido de <http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/97/t06.pdf>.

INEC. (2011). *Informe de educación*. Quito.

Intituto Tecnológico de México. (04 de 2011). www.rub.item.mx. Obtenido de http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/modulos/modulo2/contenido_ii.htm

Kendal, S., & Kendall, R. (2006). *Análisis y Diseño de Sistemas*. Madrid.

Ley Especial Contra Delitos Informáticos. (2001). *Ley Especial Contra Delitos Informáticos*.

Ley Orgánica de Educación. (2011). *LA LOEI*. Quito: Editorial nacional.

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2009). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito.

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2009). *Interaprendizaje y multiaprendizaje*. Quito.

López, J. M. (2010). *Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente*. Revista Docencia en Investigación.

Marques, P. (1995). *Software Educativo. Guía de uso y metodología de diseño*. Barcelona: Editorial Estel.

Marqués, P. (2001). *Impacto de las TIC en el mundo educativo. Funciones y limitaciones de las TIC en la educación*. Barcelona: CissPraxis.

Marqués, P. (2008). *El software educativo*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Martí, E. (1992). *Aprender con ordenadores en la escuela*. Barcelona: Horsori.

Metodología de desarrollo de software. (s.f.). Obtenido de Metodología de desarrollo de software: https://es.wikipedia.org/wiki/Metodolog%C3%ADa_de_desarrollo_de_software

Ministerio de educación Ciencia y Tecnología de Argentina. (2007). *Tecnologías de la Información y Comunicación*. Buenos Aires: Tecnología de la Nación.

Ministerio de Educación y Cultura. (2011). *Educación General Básica Superior Lengua y Literatura*. Quito.

Modelos Pedagógicos. (2011). *modelos pedagógicos*. Obtenido de modelos pedagógicos:

<http://modelospedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>

Oficial, R. (2011). *Ley Organica de Educacion intercultural*. Quito: Editorial Nacional.

Oficial, R. (2011). *Ley Organica de Educacion Intercultural*. Quito: Editorial Nacional .

Opler, A. (1967). *Fourth-Generation Software*. . Datamation.

Orozco, Y. (2013). *TIC'S EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN LA ASIGNATURA DEMATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DEL B. G. U. DEL COLEGIO NACIONAL SANTIAGO DE GUAYAQUIL, DEL D. M. Q. PERIODO LECTIVO 2011 - 2012*. Quito: Universidad Central del Ecuador.

Pedagogía y Didáctica. (2010). *pedagogia y didáctica*. Obtenido de pedagogia y didáctica: <https://sites.google.com/site/pedagogiaydidacticaesjim/Home/capitulo-iii-la-formacion-docente-en-educacion-informatica/sesion-15-hacia-la-practica-docente>

Peña, D., & Samaniego, J. (2014). *La tecnología y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas en los niños de primer año básico de la Escuela de Educación Básica Fiscal nº 5 Patria Ecuatoriana*. . Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Piaget, J. (1985). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.

Pimienta, J. (2008). *Evaluación de los Aprendizajes*. Mexico: pearson.

Pizarro, R. (2009). *Las TIC en la enseñanza de las Matemáticas. Aplicación al caso de Métodos Numéricos*. . Santiago de Chile: Uiversidad Nacional de la Plata.

Plan Nacional del Buen Vivir. (2009). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.

Plan nacional para el Buen Vivir. (2009). *Plan nacional para el Buen Vivir*. Quito.

Reyes, J. C. (2011). *Universidad de Los Andes TIC.pdf*.
Obtenido de <http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/sanrey/TIC.pdf>

Rivero, A. (2013). *Informática educativa*. Madrid: ISPETP.

Salcedo, P. (2000). *Ingeniería de software educativo, teorías y metodologías que la sustentan*. Revista Ingeniería Informática.

serviciostic. (2010). *serviciostic*. Obtenido de <http://www.serviciostic.com/las-tic/definicion-de-tic.html>

Tello, E. (2007). *Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México*. México DF.

UNESCO. (1998). *Informe Mundial sobre al Educación*. . Madrid: Santillana.

Universidad Católica del Ecuador. (2012). *Reportaje de TIC*.
Obtenido de Reportaje de TIC:
http://www.puce.edu.ec/documentos/REPORTAJE_ONT_TIC_2012.pdf

Universidad Santo Tomás. (2012). *Universidad Santo Tomas*.
Obtenido de http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/epistemologia_lemus_2momento_2_2012/jrgen_habermas.html

Vaquero, M. (2010). *Integración de las TIC en los centros*.
Obtenido de Integración de las TIC en los centros:
<http://www.deciencias.net/disenoweb/intregacion/paginas/objetivos.htm>

Yerena, R. (11 de 2010). *La interactividad del software educativo en el aprendizaje: Multimedia interactiva*. Obtenido de La interactividad del software educativo en el aprendizaje: Multimedia interactiva: <http://www.ilustrados.com/tema/9870/interactividad-software-educativo-aprendizaje-Multimedia-interactiva.html>

ANEXOS

INFORME DEL PROYECTO

Arq.

Silvia MoySang Castro, MSc.

DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN

Ciudad

De nuestras consideraciones:

En virtud de la resolución del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, en la cual se me designó Consultora de Proyectos Educativos de la Licenciatura en Ciencias de la Educación Mención: Informática, tengo a bien informar lo siguiente:

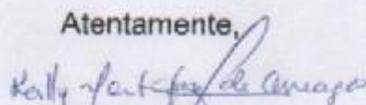
Que las estudiantes correspondientes al Código **IF-T-Q-0009** integrado por Lara Pinta Ana Ivonne y Quevedo Madrid Rommel Estuardo, diseñaron y ejecutaron el Proyecto Educativo con el TEMA: INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL, EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA " DR. TELMO HIDALGO D.", UBICADA EN EL DISTRITO N° 17D11 DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO 2015-2016. PROPUESTA: DISEÑO DE UN SOFTWARE INTERACTIVO PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL.

El mismo que ha cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por la suscrita.

Las participantes han efectuado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto, se procede a la Aprobación del Proyecto y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondientes.

Observaciones:

Atentamente,



MSc. Kerly Montufar
CONSULTOR



**UNIDAD EDUCATIVA
"DR. TELMO HIDALGO DIAZ"**

Cantón Rumiñahui – Sangolquí – San Pedro de Taboada- Hacienda San Isidro- Av. Mariana de Jesús y Panzaleo
Teléfono: 2866150 Telefax: 2862318 Cel 0989046538 – E-MAIL :colgiotelmohidalgo@gmail.com

**Sangolquí - Ecuador
Año lectivo 2015 - 2016**

OFICIO No.064-2016-U.E.T.H.D.

Abril 26 del 2016

Señora Magister
Paola Flores Yandun
GESTORA ACADEMICA DEL CENTRO UNIVERSITARIO QUITO
Presente

Señora Magister:

Licenciado Carlos Oña en calidad de Rector de la Unidad Educativa "Telmo Hidalgo Díaz" hago llegar un afectuoso y cordial saludo, a la vez desearle el mejor de los éxitos en sus funciones administrativas.

En contestación a su Oficio N°.066 C.U.Q. con fecha 15 de abril del 2016 en la que solicita el ingreso de los señores estudiantes QUEVEDO MADRID ROMMEL ESTUARDO portador de la C.I. 1712290756 Y LARA PINTA ANA IVONNE portadora de la C.I. 1713595922 de la Universidad de Guayaquil para que realicen el trabajo de Investigación tendiente a elaborar su Proyecto Educativo de Grado con el Tema: APORTES DE LAS TICS EN EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA INSTITUCION; UBICADA EN EL DISTRITO N°17D11 DEL CANTON RUMIÑAHUI DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO 2015-2016. DISEÑO DE SODTWARE INTERACTIVO PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL, tengo a bien informarle que esta APROBADO para que realicen el mencionado trabajo con los señores estudiantes de Primer Año de Bachillerato BGU del año lectivo 2015-2016

Particular que pongo en su conocimiento, para los fines pertinentes.

Atentamente,


Lic. Carlos Oña
RECTOR U.E.T.H.D.



CO/bm.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE UNIVERSITARIA- NIVEL PREGRADO

Quito 13 de Junio del 2016

Señor Licenciado

Carlos Oña

Rector de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo D."

De nuestras consideraciones:

Los Investigadores Ana Ivonne Lara Pinta CI. 1713595922 y Rommel Estuardo Quevedo Madrid con CI. 1712290756, egresados de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencia de la Educación, Centro Universitario Quito, nos dirigimos a usted de la manera mas cordial y atenta para solicitarle, nos autorice la realización de las encuestas a las y los estudiantes, docentes y entrevistas a las autoridades; las mismas que son instrumentos de investigación para nuestro Proyecto de Titulación.

Por la atención a la presente nuestros sinceros agradecimientos.

Atentamente

Ana I. Lara Pinta
CI. 1713595922



2016-13-08

Rommel E. Quevedo Madrid
CI. 1712290756



**UNIDAD EDUCATIVA
"DR. TELMO HIDALGO DIAZ"**

Cantón Rumihuaquí - Sangolquí - San Pedro de Taboada- Hacienda San Isidro- Av. Mariana de Jesús y Panzaleo
Teléfono: 2866150 Telefax: 2862318 Cel 0989046538 - E-MAIL: colegioctmhidalgo@gmail.com

Sangolquí - Ecuador
Año lectivo 2015 - 2016

Quito 14 de Junio del 2016

Señores
Ana Lara y Rommel Quevedo
Estudiantes
UNIVERSIDAD DE GUYAQUIL
"CENTRO UNIVERSITARIO QUITO"
Presente.

Licenciado Carlos Oña en calidad de Rector de la Unidad Educativa "Telmo Hidalgo Díaz" hago llegar un afectuoso y cordial saludo y deseables éxitos en su trabajo de titulación.

En contestación a su solicitud con fecha 13 de Junio del 2016 en la que se pide autorización para realizar la aplicación de los instrumentos de investigación (**ENTREVISTAS, ENCUESTAS**) a las autoridades, docentes y a las y los estudiantes, tengo a bien informarles que su petición ha sido **APROBADA** para la realización de mencionado trabajo con los señores estudiantes del Primer Año de Bachillerato de "BGU" del Año Lectivo 2015 - 2016.

Particular que pongo en conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente

Lic. Carlos Oña
RECTOR U.E. THD



Entrevista Vicerrectora



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Recibo de documentacion de la vicerrectora



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Socializando con la vicerrectora acerca del proyecto



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Realizando la encuesta a los docentes



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Receptando los documentos de solicitud del proyecto



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Receptando los documentos de aprobacion del proyecto



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Realizando la entrevista al Señor Rector



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Esperando en la oficina del señor rector para solicitar aceptación del proyecto



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Entrega de solicitud para realizacion de las encuestas y entrevistas



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Receptando los documentos de autorizacion de realizacion de enuestas y entrevistas



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Visita a la Unidad Educativa “Telmo Hidalgo”



Fuente: Colegio Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Realizando revisión del borrador del proyecto



Fuente: Universidad de Guayaquil sede Quito
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

El tutor aclarando inquietudes acerca del proyecto y sus falencias



Fuente: Universidad de Guayaquil sede Quito
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Revisión completa del proyecto



Fuente: Universidad de Guayaquil sede Quito
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

SOLICITANDO ACEPTACION DEL PROYECTO NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES



Fuente: Unidad Educativa Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Realizando las encuestas a los alumnos de primero de bachillerato del BGU

“ A”



Fuente: Unidad Educativa Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Aplicando las encuestas a primero de bachillerato de BGU “b”



Fuente: Unidad Educativa Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Aplicando las encuestas al primero año de bachillerato BGU "C"



Fuente: Unidad Educativa Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo

Aplicando las encuestas al primeo de bachillerato BGU "D"



Fuente: Unidad Educativa Telmo Hidalgo
Autor: Ana Lara, Rommel Quevedo



UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 CENTRO DE APOYO QUITO
 MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
 CARRERA - INFORMÁTICA



GUIA DE ENTREVISTA A LAS AUTORIDADES

Fecha: _____

Objetivo: Recolectar información para verificar la existencia del problema de investigación que es el uso de las TIC'S en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

Nombre: **Cargo:**.....

1.- Desde su experiencia considera que la implementación de las TIC'S propician un mejor rendimiento académico ¿Por qué?

.....

2.- ¿Usted considera que los docentes de la institución educativa tiene una buena capacitación frente al uso de las TIC'S? ¿Por qué?

.....

3.- ¿Qué estrategia institucional le gustaría que se implemente en la unidad educativa para fortalecer el razonamiento verbal? ¿Por qué?

.....

4.- ¿Con que herramientas tecnológicas cuenta sus institución para facilitar el aprendizaje del razonamiento verbal en las los estudiantes? ¿Por qué?

.....

5.- ¿Considera usted que utilizar un software interactivo, audiovisual, propiciaría la participación de las y los estudiantes, ya que estos apoyarían la enseñanza facilitando una mayor y más rápida comprensión e interpretación de las ideas y de los contenidos desarrollados? ¿Por qué?

.....

Lic. Carlos Oña
 RECTOR U.E.THD



¡Muchas gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 CENTRO DE APOYO QUITO
 MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
 CARRERA - INFORMÁTICA



ENCUESTA A DOCENTES

Fecha:

Objetivo: Recolectar información para verificar la existencia del problema de investigación que es el uso de las TIC'S en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

Instrucciones

Lea atentamente cada pregunta y preste especial atención a la instrucción que indica, si debe marcar sólo una o más de una alternativa en cada caso. Si tiene alguna duda sobre cómo contestar este cuestionario consulte al examinador de la prueba, él/ella está aquí para ayudarle.

1.- ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas tecnológicas para apoyar su labor docente?

Siempre Casi siempre A veces
 Casi nunca Nunca

2.- ¿Desde su perspectiva que importancia merece la utilización de recursos tecnológicos, como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal?

Extremadamente importante Muy importante
 Importante Poco importante Sin importancia

3.- ¿De las herramientas que se mencionan a continuación cuales considera de mayor utilidad en la educación?

<input type="checkbox"/> Paquete ofimático (procesador de texto, hoja de cálculo presentador multimedia).	<input type="checkbox"/> Software educativo
<input type="checkbox"/> Programa de diseño	<input type="checkbox"/> Blogs
<input type="checkbox"/> Páginas web	<input type="checkbox"/> Correo electrónicos
<input type="checkbox"/> Wikis	<input type="checkbox"/> Redes sociales
<input type="checkbox"/> Foros electrónicos	

Otros especifique

4.- ¿La utilización de herramientas TIC'S le ha obligado a realizar cambios en su metodología de enseñanza?

Siempre Casi siempre A veces
 Casi nunca Nunca

[Firma]
 Lic. Carlos Oña
 RECTOR U.E.THD



5.- ¿Cuántas veces ha tenido la oportunidad de que sus estudiantes trabajen en equipo - durante el desarrollo de una clase - con el apoyo del uso de las TIC'S?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

6.- ¿Aplica estrategias que favorezcan la enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

7.- ¿Investiga en fuentes alternativas para dominar las dudas con respecto a la enseñanza del razonamiento verbal para dar al educando una mejor atención?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

8.- ¿Cuándo usted envía tareas las y los estudiantes presentan dificultades para realizarlas con las órdenes dadas?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

9.- Cuando usted ha realizado actividades en el aula las y los estudiantes comprenden plenamente lo que se ha establecido en las instrucciones dadas?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

10.- ¿Cuándo los estudiantes realizan trabajos de lectura comprenden lo que leen?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

11.- ¿Cómo catalogaría a la mejoría en el razonamiento verbal de los estudiantes al establecer un software interactivo como estrategia metodológica para enseñar este tipo razonamiento?

Excelente Muy bueno Bueno
Regular Malo

12.- ¿Cree que el alumno tendría un mejor rendimiento si sus clases se imparten con la ayuda de un software interactivo que le ayude a facilitar la comprensión de los conceptos de forma, objetiva clara y accesible?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

¡Muchas gracias por su cooperación!



UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 CENTRO DE APOYO QUITO
 MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
 CARRERA - INFORMÁTICA



ENCUESTA A ESTUDIANTES

Fecha:

Objetivo: Recolectar información para verificar la existencia del problema de investigación que es el uso de las TIC'S en el proceso enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura

Instrucciones

Lea atentamente cada pregunta y preste especial atención a la instrucción que indica si debe marcar sólo una o más de una alternativa en cada caso. Si tiene alguna duda sobre cómo contestar este cuestionario consulte al examinador de la prueba, él/ella está aquí para ayudarle.

1.- ¿Con qué frecuencia tus profesores te piden que utilices las TIC (www, Internet, e-mail, debates en línea, multimedia, etc.), además del procesador de textos, para realizar los trabajos asignados en clase?

- Nunca Algunas veces Frecuentemente
 Muy frecuentemente No sabe

2.- ¿Considera que es importante que el profesor utilice las herramientas tecnológicas para que usted comprenda de mejor manera lo que se da en clases?

- Extremadamente importante Muy importante
 Importante Poco importante Sin importancia

3.- ¿De las herramientas que se mencionan a continuación cuales conoce y las ha utilizado para realizar sus tareas, e investigaciones?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Paquete ofimático (procesador de texto, hoja de cálculo presentador multimedia). | <input type="checkbox"/> Software educativo |
| <input type="checkbox"/> Programa de diseño | <input type="checkbox"/> Blogs |
| <input type="checkbox"/> Páginas web | <input type="checkbox"/> Correo electrónicos |
| <input type="checkbox"/> Wikis | <input type="checkbox"/> Redes sociales |
| <input type="checkbox"/> Foros electrónicos | |

Otros especifique

4.- ¿La utilización de herramientas tecnológicas ha mejorado su comprensión de los contenidos que el profesor le imparte en la clase?

- Mucho Bastante Nada
 Algo

Lic. Carlos Oña
 RECTOR U.E.THO



5.- ¿Cuántas veces ha tenido la oportunidad de trabajar en equipo con sus compañeros - durante el desarrollo de una clase – con el apoyo del uso de las TIC'S?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

6.- ¿Cuándo se le presenta alguna duda con respecto a un tema el profesor satisface sus expectativas?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

7.- ¿Al momento de realizar sus tareas entiende lo que el profesor le pidió realizar?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

8.- ¿Al momento de realizar actividades en el aula usted comprende plenamente lo que el profesor ha establecido como instrucciones para realizar el trabajo en clase?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

9.- ¿Cuándo usted realiza trabajos de lectura, encuentra diferencias en su comprensión cuando lo hace por interés propio, ha cuando las hace obligatoriamente?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

10.- ¿Qué tanto comprende lo que lee?

Todo Mucho Algo
Poco Nada

11.- ¿Considera que aprende mejor cuando puede ver, manipular, por sí mismo los objetos?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

12.- ¿Usted cree que entendería mejor las clases de sus profesores si estos se ayudaran de un software interactivo?

Siempre Casi siempre A veces
Casi nunca Nunca

¡Muchas gracias por su cooperación



UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CENTRO DE APOYO QUITO
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
CARRERA - INFORMÁTICA
GUIA DE ENTREVISTA A LAS AUTORIDADES



Fecha: 15 junio del 2016

Objetivo: Recolectar información para verificar la existencia del problema de investigación que es el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal.

Nombre: Lic. María Fernanda Cují Cargo: Coordinadora Área Lengua y L.

1.- Desde su experiencia considera que la implementación de las TIC propician un mejor rendimiento académico ¿Por qué?

Se podría considerar de manera precisa que el uso de las TIC podría ayudar en el proceso enseñanza-aprendizaje del razonamiento verbal y como resultado sería el mejoramiento del rendimiento académico, pero para que en nuestra institución se logre con ese objetivo nos falta mucho ya que no se tiene los recursos tecnológicos necesarios y peor aún actualizados que nos permitan hacerlo.

2.- ¿Usted considera que los docentes de la institución educativa tiene una buena capacitación frente al uso de las TIC? ¿Por qué?

En cuanto a la capacitación es muy escasa y no se nos da como debería, ya que son muy escuetas y en la mayoría de los casos son para dar a conocer los programas de implementación de notas, mas no de software educativos que sería lo que se necesita capacitarse de manera

que eso facilite la implementación de los mismos en la hora clase. Y aun mas que se han de manera continua.

3.- ¿Qué estrategia institucional le gustaría que se implemente en la unidad educativa para fortalecer el razonamiento verbal? ¿Por qué?

Las estrategias que se ha utilizado son concursos, oratorias, libros leídos. Concursos de ortografía, pero en la realidad no se ha podido lograr que los estudiantes se interesen de manera importante en la criticidad de lo leído o del significado de las palabras, sino más bien esto ha generado el rechazo a leer y el decidió con lo referente al razonamiento verbal, es decir no hemos logrado atraer la atención de los estudiantes.

4.- ¿Con que herramientas tecnológicas cuenta sus institución para facilitar el aprendizaje del razonamiento verbal en las los estudiantes? ¿Por qué?

Nuestra institución cuenta con un laboratorio de computación que presenta una situación precaria los equipos requieren mantenimiento y actualización, lo que hace difícil su utilización a un más que se dicte las materias con su apoyo, si se pudiera mejorar y diera el mantenimiento que estos necesitan tal vez se mejoraría en algo su utilización.

5.- ¿Considera usted que utilizar un software interactivo, audiovisual, propiciaría la participación de los estudiantes, ya que estos apoyarían la enseñanza facilitando una mayor y más rápida comprensión e interpretación de las ideas y de los contenidos desarrollados? ¿Por qué?

Si se tuviera acceso a un software interactivo que sirva a los estudiantes para el proceso enseñanza aprendizaje del razonamiento verbal sería muy importante ya que esto significaría que los estudiantes tendrían una fuente de apoyo y practica para hacer un verdadero conocimiento significativo es decir podrían apropiarse del “saber, saber “y “saber hacer” lo que les permita estar, mejor preparado frente a los desafíos de una sociedad tecnológicamente desarrollada y avanzada

¡Muchas gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE AULA VIRTUAL
CERTIFICADO DE RESULTADO DE PROCESO ANTIPLAGIO

Guayaquil, 19 de abril del 2017

Por la presente se **CERTIFICA**: Que los resultados del análisis por el sistema detector de coincidencias URKUND al proyecto código IF-T-Q-0009 con el tema: **Aportes de las TIC's en el desarrollo del razonamiento verbal, en los estudiantes de primer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa " Dr.Telmo Hidalgo D." ubicada en el distrito N° 11 del cantón Rumiñahui, de la provincia de Pichincha, en el año lectivo 2015-2016. Diseño de un Software Interactivo para potenciar el desarrollo del razonamiento verbal. es de 099% de ORIGINALIDAD cumpliendo con las condiciones de aprobación, encontrándose APTO para presentar el proyecto educativo a las autoridades competentes.**

Particular que informo para los fines pertinentes.

The screenshot shows the URKUND interface. On the left, a document window is open with the title 'Informe de gestión' and ID 'F-T-Q-0009'. On the right, a sidebar lists sources: 'Categoría: Otras/Investigación', 'Fuente: [link]', and 'La fuente es: [link]'. Below the sidebar, there are options for 'Fuente alternativa' and 'La fuente es: [link]'.

The screenshot shows a document viewer with two columns of text. The left column contains the text: 'Según los resultados en la sociedad de conocimiento el uso de las TIC...', 'Las plataformas virtuales de aprendizaje son herramientas muy potentes y efectivas para todos los niveles educativos, especialmente contribuye a mejorar el rendimiento escolar a través de la interacción, al contar con recursos adecuados y seguros.', and 'La plataforma virtual de aprendizaje permite a los estudiantes acceder a los recursos educativos de cualquier lugar y en cualquier momento, lo que facilita el aprendizaje y el desarrollo de las habilidades de los estudiantes.'. The right column contains the text: 'Según los resultados en la sociedad de conocimiento el uso de las TIC...', 'Las plataformas virtuales de aprendizaje son herramientas muy potentes y efectivas para todos los niveles educativos, especialmente contribuye a mejorar el rendimiento escolar a través de la interacción, al contar con recursos adecuados y seguros.', and 'La plataforma virtual de aprendizaje permite a los estudiantes acceder a los recursos educativos de cualquier lugar y en cualquier momento, lo que facilita el aprendizaje y el desarrollo de las habilidades de los estudiantes.'.

Firma Gestor de Aula Virtual



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

APORTES DE LAS TIC'S EN EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO LÓGICO VERBAL, EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "TELMO HIDALGO D." UBICADA EN EL DISTRITO N°17D11 DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, EN EL AÑO LECTIVO 2015-2016. DISEÑO DE UN SOFTWARE INTERACTIVO PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO VERBAL.

AUTORAS:

QUEVEDO MADRID ROMMEL ESTUARDO
LARA PINTA ANA IVONNE

TUTORA:

MSC. Montufar Franco Kerlly

REVISORES:

MSC. Montufar Franco Kerlly

MSC. Alvares Narcisa

MSC. Mónica Gulamañay

INSTITUCIÓN:

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD:

FILOSOFIA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

CARRERA: INFORMATICA EDUCATIVA

FECHA DE PUBLICACIÓN:

AÑO 2017

No. DE PÁGS:

239 PAGES

TÍTULO OBTENIDO:

LICENCIADA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

ÁREAS TEMÁTICAS: (el área al que se refiere el trabajo.)

UNIDAD EDUCATIVA FISCAL AMBITO EDUCATIVO

PALABRAS CLAVE: términos con el que podría ubicar este trabajo)

(TIC, RAZONAMIENTO VERBAL) (APRENDIZAJE) (SOFTWARE INTERACTIVO)

RESUMEN: El presente proyecto ofrece una investigación sobre el uso de las TIC dentro del proceso de enseñanza aprendizaje para el razonamiento verbal enfocada en los estudiantes de primeros años de bachillerato general unificado específicamente de la Unidad Educativa "Dr. Telmo Hidalgo", durante el periodo lectivo 2015-2016; con el propósito de demostrar la importancia del uso de las tecnologías como herramientas que permiten una educación significativa orientada en base a los temas tratados según el pensum de estudio para la asignatura de lengua, donde se incluye como eje fundamental al razonamiento verbal y unificada en un software que beneficia dicho proceso educativo. La investigación se la realizó en base a un estudio descriptivo y de campo, en primera instancia se describen las características fundamentales del razonamiento verbal y el uso de TIC; y luego se hace un estudio dentro de la Unidad Educativa Telmo Hidalgo en base al uso de encuestas y entrevistas para determinar la disponibilidad tanto de las autoridades, como de docentes y estudiantes a la utilización de un software interactivo como herramienta enfocada a mejorar el aprendizaje del razonamiento verbal, de donde se evidenció que la mayor parte de docentes y estudiantes consideran necesaria la aplicación de estas herramientas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje; es por ello que se consideró conveniente la implementación del software interactivo para el razonamiento verbal, que se encuentra dentro de la propuesta del proyecto.

No. DE REGISTRO (en base de datos):

No. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTOR/ES

Teléfono: 0984922535

E-mail: rommelqm@hotmail.com

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

Nombre: Secretaria de la Facultad Filosofía

Teléfono: (2294091) Telefax:2393065