



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TEMA:

“HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN” AÑO LECTIVO 2014-2015”

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación, especialización en Contabilidad y Computación.

AUTOR:

Campaña Yar Darwin Alexander

DIRECTORA:

Ing. Basantes Andrade Andrea Verenice

Ibarra, 2015

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA

Luego de haber sido designada por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como directora del Trabajo de Grado del siguiente tema: "HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN" AÑO LECTIVO 2014-2015". Trabajo realizado por el señor egresado: Darwin Alexander Campaña Yar, previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación en la especialización de Contabilidad y Computación.

Al ser testiga presencial y corresponsable directa del desarrollo del presente trabajo de investigación, afirmo que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Esto es lo que puedo certificar por ser justo y legal

Atentamente,



Ing. Basantes Andrade Andrea Verónica
DIRECTORA TRABAJO DE GRADO



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:		040165601-2	
APELLIDOS Y NOMBRES:		Campaña Yar Darwin Alexander	
DIRECCIÓN:		Priorato	
EMAIL:		dalexcampana@gmail.com	
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0979082256
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	"HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN" AÑO LECTIVO 2014-2015"		
AUTOR (ES):	Campaña Yar Darwin Alexander		
FECHA: AAAAMMDD	2015/04/17		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización de Contabilidad y Computación.		
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Basantes Andrade Andrea Verenice		

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

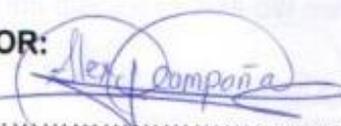
Yo, **Campaña Yar Darwin Alexander**, con cédula de identidad Nro. **040165601-2**, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o Trabajo de Grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los diecisiete días del mes de abril del 2015

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Campaña Yar Darwin

Cédula: 040165601-2

ACEPTACIÓN

(Firma)..........

Nombre: Betty Chávez

Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

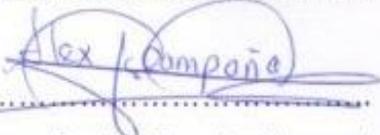


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Campaña Yar Darwin Alexander**, con cédula de identidad Nro. **040165601.2**, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o Trabajo de Grado denominado: **“HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN” AÑO LECTIVO 2014-2015”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: **Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización de Contabilidad y Computación**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los diecisiete días del mes de abril del 2015

(Firma).....

Nombre: Campaña Yar Darwin Alexander

Cédula: 040165601-2

Quiero dedicar este trabajo de investigación a las personas que son mi mayor orgullo mis padres Mesías Campaña y Luz Angélica Yar pues ellos son mi mejor ejemplo de coraje, valentía, entusiasmo y alegría.

Ellos me han brindado la oportunidad de superarme dejando atrás muchas cosas para darme siempre lo mejor y sobre todo guiarme por el mejor camino con todo su amor. Pues gracias a ellos soy quien soy, ellos me han regalado tanto cariño y calor familiar, han velado por mi salud, mi educación, alimentación entre otros.

A ellos les debo todo, horas de consejos, de regaños, de tristeza, y de alegrías de las cuales estoy extremadamente orgulloso.

Campaña Yar Darwin Alexander

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a la Universidad Técnica del Norte, por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de incrementar mis conocimientos y ser un profesional de éxito.

De igual manera especial agradecimiento a la Ing. Basantes Andrade Andrea Verenice, mi directora de Trabajo de Grado, por su valioso tiempo y predisposición para brindarme significativos aportes durante la elaboración de mi Trabajo de Grado.

A mi familia y amigos que de una u otra manera me apoyan, en especial a mis hermanas quienes han sabido ser mi motor de confianza y motivación.

A mis padres mi más profundo agradecimiento y reconocimiento por su incalculable apoyo y por su infinita sabiduría, la cual me permitió seguir adelante en los momentos más difíciles de mi carrera.

Campaña Yar Darwin Alexander

ÍNDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DE LA DIRECTORA	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	x
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I	1
1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Formulación del Problema	4
1.4. Delimitación del Problema.....	4
1.5. Objetivos	4
1.6. Justificación.....	5
CAPÍTULO II	7
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Fundamentación Teórica.....	7
2.2. Posicionamiento teórico personal.....	50
2.3. Glosario de términos	50
2.4. Interrogantes de Investigación	53
2.5. Matriz Categorial	54
CAPÍTULO III	55
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	55
3.1. Tipos de investigación.....	55
3.2. Métodos de Investigación.....	56
3.3. Técnicas e Instrumentos	57
3.4. Población	58
3.5. Muestra.	58
CAPÍTULO IV	59
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	59

4.1.	Encuestas Aplicadas a Docentes	59
4.2.	Encuestas Aplicadas a Estudiantes	68
CAPÍTULO V		77
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
5.1.	Conclusiones.....	77
5.2.	Recomendaciones.....	78
5.3.	Interrogantes	79
CAPÍTULO VI.....		81
6.	PROPUESTA ALTERNATIVA	81
6.1.	Justificación e importancia	81
6.2.	Objetivos	83
6.3.	Fundamentación de la propuesta	84
6.4.	Ubicación Sectorial y Física	92
6.5.	Desarrollo de la Propuesta	93
6.6.	Impactos.....	146
6.7.	Difusión	147
6.8.	Bibliografía	148
6.9.	Anexos	152

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2 Escala Cualitativa y Cuantitativa	20
Tabla 3 Evaluación Diagnóstica y Formativa	45
Tabla 4. Matriz Categorial	54
Tabla 5 Tabla de Población	58
Tabla 6. Encuesta Pregunta N.1	59
Tabla 7. Encuesta Pregunta N.2	60
Tabla 8. Encuesta Pregunta N.3	61
Tabla 9. Encuesta Pregunta N.4	62
Tabla 10. Encuesta Pregunta N.5	63
Tabla 11. Encuesta Pregunta N.6	64
Tabla 12. Encuesta Pregunta N.7	65
Tabla 13. Encuesta Pregunta N.8	66
Tabla 14. Encuesta Pregunta N.9	67
Tabla 15 Encuesta Pregunta N.1	68
Tabla 16 Encuesta Pregunta N.2	69
Tabla 17. Encuesta Pregunta N.3	70
Tabla 18. Encuesta Pregunta N.4	71
Tabla 19. Encuesta Pregunta N.5	72
Tabla 20 Encuesta pregunta N. 6	73
Tabla 21. Encuesta Pregunta N.7	74
Tabla 22. Encuesta Pregunta N.8	75
Tabla 23 Encuesta Pregunta N. 9	76
Tabla 24 Ubicación sectorial y física	92
Tabla 25. Matriz de coherencia.....	155

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Computación práctica para docentes	26
Ilustración 2 Question Writer.....	45
Ilustración 3 Flubaroo	47
Ilustración 4 Quiz Creator	48
Ilustración 5 Quiz Revolution	49
Ilustración 7. Encuesta Pregunta N.1.....	59
Ilustración 8. Encuesta Pregunta N.2.....	60
Ilustración 9. Encuesta Pregunta N.3.....	61
Ilustración 10. Encuesta Pregunta N.4.....	62
Ilustración 11. Encuesta Pregunta N.5.....	63
Ilustración 12. Encuesta Pregunta N.6.....	64
Ilustración 13. Encuesta Pregunta N. 7.....	65
Ilustración 14. Encuesta Pregunta N.8.....	66
Ilustración 15. Encuesta Pregunta N.9.....	67
Ilustración 16. Encuesta Pregunta N.1.....	68
Ilustración 17. Encuesta Pregunta N.2.....	69
Ilustración 18. Encuesta Pregunta N.3.....	70
Ilustración 19. Encuesta Pregunta N.4.....	71
Ilustración 20. Encuesta Pregunta N.5.....	72
Ilustración 21 Encuesta pregunta N. 6.....	73
Ilustración 22. Encuesta Pregunta N.7.....	74
Ilustración 23. Encuesta Pregunta N.8.....	75
Ilustración 24 Encuesta Pregunta N. 9.....	76
Ilustración 1 Computación práctica para docentes	89
Ilustración 25 Colegio Universitario "UTN"	92
Ilustración 26 Estructura de contenido.....	96
Ilustración 27 Registro	99
Ilustración 28 Registrarse Gratis.....	99

Ilustración 29 Suscribirse	100
Ilustración 30 Código	100
Ilustración 31 Ingreso a la base de datos	101
Ilustración 32 Descarga de Question Writer	103
Ilustración 33 Ejecutar software	103
Ilustración 34 Siguiete paso de instalación	104
Ilustración 35 Siguiete paso de instalación	104
Ilustración 36 Siguiete paso de instalación	105
Ilustración 37 Siguiete paso de instalación	105
Ilustración 38 Confirmar instalación	106
Ilustración 39 Esperar un momento	106
Ilustración 40 Fin de la instalación	107
Ilustración 41 Acceso directo	109
Ilustración 42 Ingreso al software	109
Ilustración 43 Página de inicio	110
Ilustración 44 Nueva Evaluación.....	110
Ilustración 45 Inicio de Configuración	111
Ilustración 46 Ubicar nombre al cuestionario	111
Ilustración 47 Cambio Porcentaje	112
Ilustración 48 Mostrar retroalimentación	112
Ilustración 49 Fijación de tiempo.....	113
Ilustración 50 Ordenar al azar	113
Ilustración 51 Cambio de introducción	114
Ilustración 52 Incluir imagen	114
Ilustración 53 Agregar archivo	115
Ilustración 54 Elegir imagen.....	115
Ilustración 55 Usar archivo	116
Ilustración 56 Configurar opciones d la pregunta.....	116
Ilustración 57 Seleccionar fondo	117
Ilustración 58 Elegir Fondo	117

Ilustración 59 Usar Imagen de Fondo	118
Ilustración 60 Configuración del texto	118
Ilustración 61 Configuración Web	119
Ilustración 62 Datos del autor	119
Ilustración 63 Configuración del Reporte	120
Ilustración 64 Configuración de Etiquetas del Informe	120
Ilustración 65 Cambiar el texto para solicitar el nombre	121
Ilustración 66 Cambio del tercer identificador	121
Ilustración 67 Resultado d la configuración	122
Ilustración 68 Agregar pregunta.....	124
Ilustración 69 Opción múltiple	124
Ilustración 70 Formulación de la pregunta en opción múltiple	125
Ilustración 71 Primera pregunta.....	125
Ilustración 72 Respuesta múltiple	126
Ilustración 73 Segunda Pregunta.....	126
Ilustración 74 Pregunta verdadero/falso	127
Ilustración 75 Pregunta tres	127
Ilustración 76 Pregunta secuencial	128
Ilustración 77 Pregunta cuatro	128
Ilustración 78 Respuesta escrita	129
Ilustración 79 Pregunta cinco.....	129
Ilustración 80 Crédito Parcial	130
Ilustración 81 Pregunta Seis	130
Ilustración 82 Redacción.....	131
Ilustración 83 Pregunta Siete	131
Ilustración 84 De Asociación.....	132
Ilustración 85 Pregunta Ocho.....	132
Ilustración 86 Primer paso para publicar.....	134
Ilustración 87 Ingreso de e-mail y contraseña	134
Ilustración 88 Cuadro de espera la carga a la web	135

Ilustración 89 Carga exitosa a la web	135
Ilustración 90 Ingreso base de datos	137
Ilustración 91 Revisión de la evaluación	137
Ilustración 92 Link de la prueba	138
Ilustración 93 Inicio del cuestionario	140
Ilustración 94 Pregunta número uno	140
Ilustración 95 Pregunta número dos	141
Ilustración 96 Terminado la evaluación.....	141
Ilustración 97 Informe de calificación	142
Ilustración 98 Reporte final base de datos.....	144
Ilustración 99 Reporte final en el correo electrónico	145

RESUMEN

La investigación tiene como propósito principal el estudio de herramientas tecnológicas de evaluación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Computación en el primer año de bachillerato general unificado, en el Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2014-2015. En la actualidad los docentes carecen de conocimientos básicos sobre herramientas de evaluación en línea por lo que siguen usando métodos tradicionales como papel y lápiz al momento de evaluar, por tal razón ésta investigación tiene la finalidad de potenciar la aplicación de un herramienta tecnológica de evaluación en el proceso de aprendizaje. Dentro del Marco Teórico se abordaron diferentes fundamentaciones como la fundamentación filosófica, psicológica, pedagógica, legal y tecnológica, también se desarrolló temas y subtemas referentes a la investigación de herramientas tecnológicas de evaluación. Dentro de la Metodología se empleó la investigación de campo, documental, descriptiva, propositiva y tecnológica; los métodos utilizados fueron, analítico-sintético, inductivo-deductivo y estadístico, también se utilizó como técnica la encuesta a docentes y estudiantes a través de un cuestionario. La información recolectada fue tabulada, analizada e interpretada obteniendo como conclusiones que los docentes nunca han aplicado herramientas tecnológicas al momento de evaluar los conocimientos de los estudiantes, además la mayoría de docentes casi siempre realizan evaluaciones permanentes en la asignatura de Computación lo cual genera una carga operativa al momento de calificar las mismas. Por tal motivo se elaboró una Guía Didáctica sobre Question Writer como herramienta tecnológica de evaluación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Computación, cuya herramienta permite retroalimentar los resultados, tanto al docente como al estudiante por medio de la calificación directa de las respuestas no acertadas a través del correo electrónico; ésta guía está escrita en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión. Este trabajo puede servir como referente para que los docentes puedan innovar la metodología de evaluación a través de la inserción de herramientas tecnológicas al momento de evaluar.

ABSTRACT

The research has as main purpose the study of technological assessment tools in the learning process of the Computing subject in the first year of Bachillerato General Unificado in the UTN High School in the 2014-2015 school year. Nowadays, teachers lack of basic knowledge about online assessment tools because they are still using traditional methods such as paper and pencil when evaluating, for this reason this research aims to enhance the implementation of a technological assessment tool in the learning process. Within the theoretical framework was talked about different foundations as philosophical, psychological, pedagogical, legal and technological, topics and subtopics concerning technological research evaluation tools were also developed. Within the methodology, it used in the field research, documentary, descriptive, purposeful and technological; the methods used were analytical-synthetic, inductive-deductive and statistical, also it used as technique the survey to teachers and students through a questionnaire. The obtained information was tabulated, analyzed and interpreted obtaining as conclusions that teachers have never applied technology when evaluating students' knowledge, and most teachers usually apply assessments in the Computing subject which generates a load operational at the time of grade them. Therefore an educational guide on Question Writer was designed as technology assessment tool in the learning process of computing subject, whose tool allows feedback on the results, both the teacher and the student through direct score of the wrong responses via e-mail; this guide is written in simple and understandable language. This work may serve as a reference for teachers to innovate the evaluation methodology through the integration of technology tools when evaluating.

INTRODUCCIÓN

El estudio de las herramientas didáctico tecnológicas para el aprendizaje de la asignatura en Computación en los estudiantes del Primer Año de Bachillerato General Unificado del Colegio Universitario “UTN”, pretende aplicar un software orientado a la educación en Question Writer, para potenciar el proceso de evaluación de los estudiantes y de esta forma contribuir a la mejora de la calidad de la educación, al mismo tiempo brindar un aporte a los nuevos procesos tecnológicos de la educación, tomando en cuenta los elementos necesarios que permitan al docente instituir estudiantes de forma eficiente.

El trabajo de investigación contiene los siguientes capítulos.

CAPÍTULO I

Se detalla los antecedentes, planteamiento del problema, formulación del problema, delimitación de las unidades de observación, objetivos logrados en el transcurso de la investigación, justificación de la investigación y la factibilidad.

CAPÍTULO II

Contiene la fundamentación teórica de la investigación aquí se desarrolla un estudio sobre la problemática y los fundamentos teóricos relacionados con el tema.

CAPÍTULO III

Indica los tipos de investigación, las metodologías y técnica que se utilizaron para el desarrollo del trabajo investigativo a fin de recopilar y obtener información sobre el objeto de estudio.

CAPÍTULO IV

Contiene el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los docentes y estudiantes de la institución educativa seleccionada.

CAPÍTULO V

Indica los aspectos fundamentales de la realidad investigada, con el fin de plantear soluciones a los problemas estudiados, mediante conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO VI

Se define el desarrollo de la propuesta, y los impactos que genera la aplicación de la propuesta planteada por la investigación.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes

Transcurría el año 1987, cuando la Universidad Técnica había cumplido un año de autonomía universitaria, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación Lic. Gonzalo Checa, con la colaboración de varios docentes y el apoyo del Dr. Antonio Posso Salgado, Rector de la Universidad Técnica del Norte sienten la necesidad de crear un centro Formativo secundario en el que se pongan de práctica las innovaciones metodológicas, didácticas, científicas y pedagógicas, que se pongan en manifiesto una enseñanza dinámica y centrada en contribuir con el entorno socio económico del norte del país.

El Ministerio de Educación y Cultura, el 29 de noviembre de 1988 expide el acuerdo ministerial Nro. 278, con el cual se crea el Colegio Anexo a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica del Norte.

Desde mediados de los años 90 empiezan a aparecer las herramientas didácticas tecnológicas que permiten el desarrollo de clases a través de internet sin que sean necesarios conocimientos en programación o de diseño gráfico para el fortalecimiento de conocimientos previamente impartidos en clase.

La educación ha sufrido, varios cambios en sus planes de estudio, pero principalmente en lo que respecta en recursos de herramientas didáctico tecnológicas, que son usados por los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tecnología, ofrece una nueva forma de enseñanza-aprendizaje con métodos activos y dinámicos, proporcionando la oportunidad de mejorar al máximo un argumento en específico, a través de las diferentes herramientas didácticas tecnológicas que ofrece la tecnología en la actualidad.

La sociedad a través de su evolución científica y tecnológica, exige más de los perfiles de los docentes, demandando una mayor capacidad para poder emplear estas herramientas en beneficio de la educación, es decir, se le acredita al profesional de la educación, el buen uso de las herramientas tecnológicas al difundir su clase, logrando captar la atención del aprendiz.

Como maestro del Colegio Universitario “UTN”, he podido establecer deficiencia en cuanto al uso de los computadores, las herramientas didácticas tecnológicas de evaluación, docentes con insuficiente actualización, y técnicas metodológicas tradicionales. Por tal motivo se quiere transmitir la práctica de las nuevas herramientas tecnológicas que permiten mayor participación por los estudiantes.

1.2. Planteamiento del Problema

La presencia de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la sociedad hace ineludible su uso en la educación, así que se debe buscar su mejor utilidad y adaptarla al ambiente educativo cotidiano, es importante tener en cuenta que las evaluaciones son muy importantes en el proceso de

enseñanza aprendizaje cuyo objetivo es conocer el nivel de conocimiento adquirido por parte de los estudiantes.

Uno de los principales problemas que se presenta en el Colegio Universitario "UTN" es la escasa aplicación tecnológica por parte de los docentes en el sistema de evaluación en clases, a los estudiantes en el año lectivo 2014-2015.

La desactualización de docentes en las nuevas tecnologías de información y comunicación en el proceso de evaluación en clases ya que siguen utilizando el sistema tradicional de evaluación: papel y lápiz.

Los docentes no disponen de un mecanismo para evaluar la adquisición de conocimientos de los estudiantes por lo cual se juzga con ligereza, y se determina el éxito o el fracaso en el proceso de enseñanza aprendizaje, es por esto que las nuevas tecnologías ofrecen un sistema innovador al momento de evaluar los conocimiento cuantitativos y cualitativos.

El limitado uso del computador al momento de aplicar las evaluaciones por ende el escaso uso de las nuevas tecnologías de evaluación y no son aplicadas en beneficio de la educación. También es un problema al momento de calificar las evaluaciones escritas, ya que al docente le corresponde este trabajo que le quita tiempo valioso, el cual lo puede usar en planificar la retroalimentación si fuera necesaria.

El desinterés por parte de los docentes en el manejo de nuevas teorías de evaluación por lo cual siguen usando los métodos tradicionales haciendo planteamiento de exámenes sin fundamento teórico ya que los docentes siguen evaluando de una forma muy tradicional y superficial.

1.3. Formulación del Problema

¿Cómo potenciar la aplicación de las herramientas tecnológicas de evaluación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Computación en el primer año de bachillerato general unificado, Colegio Universitario “UTN” año lectivo 2014- 2015?

1.4. Delimitación del Problema

1.4.1. Delimitación de las Unidades de Observación

La investigación se dirigió a los docentes y estudiantes del Colegio Universitario “UTN”.

1.4.2. Delimitación Espacial

La investigación se realizó en la provincia de Imbabura en la ciudad de Ibarra, en la parroquia El Sagrario, en el Colegio Universitario “UTN” que se encuentra ubicado en la calle Luis Ulpiano de la Torre y Arsenio Torres.

1.4.3. Delimitación Temporal

El estudio se llevó a cabo en el periodo académico 2014 – 2015.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Potenciar la aplicación de las herramientas tecnológicas de evaluación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Computación en el Primer Año

de Bachillerato General Unificado, Colegio Universitario “UTN” año lectivo 2014- 2015.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la aplicación de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en el sistema de evaluación en clases.
- Seleccionar las herramientas tecnológicas de evaluación a fin de que los docentes puedan aplicarlas en la asignatura de Computación.
- Diseñar una propuesta alternativa que permita la aplicación de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en la evaluación.

1.6. Justificación

La elección de la presente investigación se debe a que las herramientas tecnológicas están evolucionando a un ritmo rápido y contienen todos los espacios de la vida diaria, de alguna u otra manera la educación se ha visto forzada a añadir en las aulas de clases, intentando atender las necesidades de los estudiantes pero en algunos procesos de la educación aún están siendo subutilizadas por ejemplo, al momento de evaluar por parte de los docentes, ya que estos no disponen de una capacitación, actualización y utilización de las herramientas tecnológicas.

Como saben no se puede entender el mundo de hoy sin un conocimiento básico de informática. Es necesario conocer cómo se forma, almacena, transforma, transfiere y cómo se obtiene la información en sus diversas manifestaciones que son: (textos, imágenes, sonidos), si no quiere estar al margen la sociedad debe abrir su mente y dejar de creer falsos mitos que

existen sobre la tecnología que hoy existe y aplicarla en beneficio propio y de la sociedad.

Con esto los docentes tendrán un gran beneficio porque ellos tendrán mayor tiempo de planificar sus clases y por ende la retroalimentación que requieran los estudiantes. Así también ellos no tendrán que llevar su trabajo a sus hogares y tener tiempo de calidad tanto en su trabajo como hogar.

Los estudiantes se beneficiarán porque tendrán una educación acorde a los requerimientos de la sociedad en la que se encuentran y no tener vacíos intelectuales que a lo largo de su vida se reflejaran de una forma negativa hacia ellos.

La institución gozará de mayor prestigio en la zona norte del país por el hecho de educar de forma innovadora y acorde con los requerimientos que exige la sociedad a los estudiantes porque ellos son el futuro de la patria y del mundo.

El presente proyecto es factible de su realización por la predisposición de autoridades personal docente, administrativo y estudiantes del Colegio Universitario "UTN", también por que se contó con los recursos económicos necesarios para realizar la investigación además de los recursos bibliográficos la predisposición y capacidad intelectual del investigador para aportar con un granito de arena a la educación del país. Lo que es más importante, la convicción de cambiar este esquema de la educación actual.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación Teórica

El trabajo de investigación fue sustentado con las siguientes fundamentaciones.

2.1.1. Fundamentación Filosófica

2.1.1.1. Paradigma de la comprensión

“El pensamiento complejo constituye uno de los modelos teóricos actuales más influyentes en la construcción del conocimiento científico contemporáneo. De él se nutren las diversas áreas tanto científicas como sociales. Con este nuevo planteamiento epistemológico se reconocen siete principios generales e interdependientes”. (Villarreal, 2013, pág. 25)

1. Principio sistemático u organizacional: el todo es más que la suma de las partes.
2. Principio hologramático: las partes constituyen el todo pero el todo no es nada sin las partes.
3. Principio retroactivo: supone que una causa actúa sobre un efecto y este a su vez sobre la causa.

4. Principio recursivo: integra el enfoque de la autoproducción y auto organización del conocimiento.
5. Principio de autonomía y dependencia: expresa la posibilidad de la independencia de los seres humanos pero en subordinación con el ambiente en donde se desarrollan.
6. Principio dialógico. Expone la necesidad de integrar los opuestos para lograr una visión global y complementaria de la realidad.
7. Principio de reintroducción: referencia la provisionalidad de las construcciones científicas.

La inteligencia lo que hace es separar, fragmentar la complejidad del mundo, fraccionar los problemas, convertir lo multidimensional en unidimensional. Disminuye las posibilidades de la comprensión, descarta las posibilidades de una reflexión correctiva o de una visión a prolongado tiempo.

La insuficiencia para tratar problemas más graves forma una de las dificultades más peligrosas que se enfrenta, es decir cuando la crisis aumenta vertiginosamente, más progresa la incapacidad para buscar una solución a dicho problema. La inteligencia incapaz de encontrar el argumento de lo complicado se vuelve ciego ante una posible solución.

2.1.1.2. Teoría humanista

“Considera al aprendizaje como una función de la totalidad de las personas; Afirma que el proceso de aprendizaje genuino no puede ocurrir sin”: (Rogers, Teoría Humanista de la personalidad, 2010, pág. 2)

- Intelecto del estudiante.
- Emociones del estudiante.
- Motivaciones para el aprendizaje.

Según la teoría humanista la educación tiene tres pilares que son muy fundamentales para lograr un conocimiento eficaz por parte de los estudiantes son: el intelecto del estudiante es una parte fundamental es por este motivo la educación tiene sus diferentes etapas de enseñanza-aprendizaje, la segunda son las emociones del estudiante por este motivo el estudiante debe estar predispuesto a aprender y en su defecto no debe tener problemas emocionales psicológicamente y emocionalmente, el tercer y no menos importante es la motivación para el aprendizaje por cual motivo el docente debe iniciar sus clases con frases de motivación con la finalidad de que tomen interés en lo que se va a realizar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todo organismo nace con ciertas capacidades o potencialidades innatas, “una especie de proyecto genético al que se agrega sustancias a medida que avanza la vida”. (Rogers, Teoría Humanista de la personalidad, 2010, pág. 374)

Según la teoría humanista dice que tanto el hombre como la mujer desarrollan su propia personalidad con el fin de metas estas ya sean positivas o negativas ya que se lleva en la conciencia de que quiere ser.

Cuando la persona pierde de vista el potencial innato se vuelve rígido e inflexible y siempre se pone a la defensiva esto es porque ha perdido su fin y su vida se rige en lo que otros quieren por sus propios medios y será

imposible experimentar una gran satisfacción en su vida ya que el propósito esencial de la condición humana es realizar su propio potencial.

2.1.1.3. Filosofía de la educación.

“La educación es el crecimiento, desarrollo o proceso de madurez requiere de una interacción continua entre el individuo y su entorno. Se produce a lo largo de toda la vida, por lo que no hay que pensar sólo en términos de escolarización formal”. (Dewey, 2011, pág. 260)

Explica que la educación es el crecimiento intelectual; para alcanzar esto se requiere de una práctica permanente de la persona en su medio esto quiere decir que se debe enseñar al estudiante acorde a los requerimientos actuales que son las TICs y no enseñar de una forma tradicional que no le servirán de mucho al momento de poner en práctica los conocimientos. Ya que se aprende de una forma teórica y práctica no solo teórica.

La educación es el único medio que trata deliberadamente e intencionalmente de la solución práctica de las relaciones básicas del individuo y la sociedad. (Dewey, 2011, pág. 261)

Como saben la educación es la única forma que se trata de enseñar de forma intencional para solucionar problemas prácticos con relaciones principales del sujeto y la sociedad ya que el ser humano fue aprendiendo por necesidad de supervivencia en el entorno que se desenvuelve. Por lo cual es recomendable enseñar con las nuevas tecnologías de la información ya que estas son requeridas por la sociedad.

Instrucción educativa: Poder que tiene el maestro para construir carácter moral del estudiante. (Sosa, 2013)

La instrucción educativa es la autoridad que desempeña un maestro de formar un carácter moral del estudiante. Esto quiere decir que la base fundamental en la educación son los docentes ya que de ellos depende la formación de un buen carácter moral por parte de los estudiantes.

Por medio de la instrucción se forma las ideas, la educación, el carácter.
(Sosa, 2013)

A través de la instrucción se forma las ideas, positivas, emprendedoras e indagadoras que le serán de gran ayuda en el futuro del estudiante ya que si adquiere estas ideas el podrá ser parte de la población activa del país y así poder brindar estaciones de trabajo a otras personas.

Multilateralidad de los intereses: Pretende promover en el estudiante un desarrollo cultural, armónico, abierto a las posibilidades y capacidades de la vida, sin perder la personalidad. (Sosa, 2013)

El docente debe de crear estudiantes con intereses multilaterales y así promoviendo un gran desarrollo cultural, armónico, abierto a las posibilidades y capacidades de la vida.

Al hablar del desarrollo cultural se refiere a la integración de con comunidades minoritarias y afianzar los procesos de equidad de género en todas sus etapas.

Al hablar del desarrollo armonice se refiere a tres aspectos. El primero es apreciar todas las partes desde las rechazadas hasta las más sublimes. El segundo aspecto es relacionarse de la mejor manera con las personas que conviven y se vinculan. La tercera y no menos importante es la armonización con el universo ósea con todo lo que puede apreciar de forma física.

La filosofía de la educación es una disciplina automática, como lo son la Psicología de la educación, la Biología de la educación y la sociología de la educación. (BREMES R, 2011)

La filosofía deja comprender que el ser humano es el único ser educable que se adapta al cambio sociológico y tecnológico, es por este motivo que el estudiante se adapta a la forma que el docente le imparta los conocimientos, si el maestro al momento de impartir su asignatura no aplica las TIC en la enseñanza el estudiante no podrá aprender los beneficios que le brindan las herramientas tecnológicas de información al momento de la adquisición de conocimientos.

Es por este motivo que se ha visto en la necesidad de utilizar las herramientas tecnológicas de la información en el proceso de evaluación. Para que de esta forma los estudiantes vayan familiarizándose con este tipo de tecnología.

La filosofía de la educación une estas dos ciencias ya que ayuda a saber y también a reflexionar sobre a lo que el ámbito educativo se refiere esto quiere decir necesidades y problemas que se presentan. Para lograr esto se recogen se debe recoger parte de la historia del pensar educativo para luego poder expresar de manera clara el presente y proyectar a la educación del futuro.

2.1.2. Fundamentación Psicológica

2.1.2.1. Teoría cognoscitiva

La psicología cognoscitiva estudia los procesos mentales en su aceptación más amplia: pensamientos, sentimientos, aprendizaje,

recuerdos, toma de decisiones, y también los juicios, entre otros. (Morris, 2000, pág. 16)

La teoría cognoscitiva habla sobre el aprendizaje que posee el individuo a través de la práctica, o interacción participativa con los demás seres de la misma especie.

También indica que existen cambios cualitativos en el modo de pensar, de ser niños posteriormente llegar hacer adolescentes

El principal objetivo que el docente debe ser, el crear o modificar las estructuras mentales del estudiante para proporcionarles conocimientos, esto lo lograra con una serie de procesos que le permitirán adquirir estos conocimientos impartidos por parte del docente.

2.1.2.2. Teorías del Aprendizaje

“Trata en particular del desarrollo de las funciones cognitivas, no se puede entender sin un análisis previo y detallado de los presupuestos biológicos que la originan y de las consecuencias epistemológicas que de ellas se derivan. En efecto, el postulado fundamental que está en la base de las ideas aquí resumidas, consiste en que se puede controlar los mismos problemas y los mismos tipos de explicaciones”. (Francis, 2014, pág. 3)

Por el motivo que se usó la teoría de aprendizajes fue que “los maestros se han dado cuenta de que el aprendizaje escolar resulta a veces ineficiente sin obtener resultados apreciables”. Los docentes se han visto en la necesidad de evaluar los conocimientos adquiridos por los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje ya sean estas cuantitativas o cualitativas.

De esta forma sabrá el grado de conocimiento adquirido y conocerá que parte de la clase debe dar una retroalimentación de los conocimientos

impartidos o en su defecto cambiar la metodología de enseñar para que al momento de aplicar las evaluaciones no se susciten estos problemas que retrasan los cronogramas de enseñanza-aprendizaje.

En especial no se puede entender las funciones cognitivas como se desarrollan sin un análisis anterior y detallado de cómo se originaron las consecuencias epistemológicas ya que de esas se derivan para así controlar de forma los problemas que le aqueja en el aprendizaje estos ya sean por falta de interés en la materia o por la poca importancia que el docente la hace parecer al momento de impartir la asignatura, también puede tener un problema de aprendizaje por problemas psicológicos o intrafamiliares ocasionando un grado alto de pérdida de atención.

Las personas aprenden tanto a partir de la observación del comportamiento de otros como a partir de la propia experiencia. Mediante varios procesos cognitivos, podemos recordar y evaluar lo que hemos observado en otras personas. (Bandura, 2010, pág. 277)

Según Bandura todos las personas aprenden con la observación de otras personas por este motivo los docentes deben ser un claro ejemplo a seguir ya que en su mayor parte de tiempo los estudiantes están en las instituciones educativas y los maestros son sus guías. La otra parte de tiempo lo pasan en la comodidad de su hogar es por eso que los padres deben inculcar a sus hijos buenos hábitos tanto de estudio como de convivencia social para que así encajen con fácil en la sociedad y no sean víctimas de discriminación social y cultural.

“La inteligencia se ha definido como la capacidad de comprender, y esta capacidad es diferente en las personas. Hay personas que aprenden más rápido que otras” (Tirado, Martínez, & Covarrubias, 2010, pág. 87)

La inteligencia se comprende el grado de comprensión y relación por parte de una persona o desenvolverse en situaciones complicadas existen personas que su capacidad de comprensión es más rápida, estas habilidades diferentes de comprender, razonar e idear, se las atribuye a destrezas y capacidades intelectuales. La inteligencia es el modo de adaptación a nuevas situaciones estas ya sean en ambientales o intelectuales.

2.1.2.3. Teoría del Aprendizaje de Jean Piaget

La teoría de Piaget está sustentada por seis ideas importantes pero en este documento se citaran dos que son las más importantes y son:

“El funcionamiento de la inteligencia es una de las ideas nucleares es el concepto de inteligencia como proceso de naturaleza biológica.”
(Pedronzo, 2012, pág. 258)

Esto quiere decir que el ser humano llega con herencias biológicas de esto depende el desempeño en el proceso de enseñanza aprendizaje, muchas veces limitan aquello que se puede percibir, y por otra parte hacen posible el progreso intelectual.

Para tener un gran aprendizaje debe estar de acorde con dos procesos que son: Animalización y Comodidad, la asimilación se refiere a la forma que un estudiante se enfrenta a un estímulo del entorno esto sería dado por parte del docente, en cambio el de comodidad se refiere si se siente bien con el ambiente de clases como por ejemplo con sus compañeros y su maestro.

“Las etapas del desarrollo cognitivo habla que el desarrollo intelectual es necesariamente lento y también esencialmente cualitativo.” (Pedronzo, 2012, pág. 78)

Las etapas del desarrollo cognitivo explica que el aprendizaje de nuevos conocimientos siempre es lento, esto depende del desarrollo cognitivo en la infancia a la adolescencia ya que empiezan de los reflejos innatos y poco a poco se le va arraigando en el carácter personal ya que este se hace parte de el en el transcurso del segundo año de vida, durante la niñez y juventud se desarrollan estructuras muy complejas en el intelecto que caracterizaran la vida adulta.

“Esta posición tiene importantes implicaciones en la práctica docente y en el desarrollo del currículo. Por un lado da la posibilidad de considerar al ser humano como un ser individual único e irrepetible con sus propias e intransferibles características personales; por otro sugiere la existencia de caracteres generales comunes a cada tramo de edad, capaces de explicar casi como un estereotipo la mayoría de las unificaciones relevantes de este tramo.” (Jean, 1984, pág. 258)

Esto lleva, lógicamente a pensar que la sociedad influye mucho en la forma de aprender, es por este motivo que toda enseñanza impartida debe existir una evaluación, así se sabrá el conocimiento adquirido por los estudiantes y que trascendental sería evaluar estos conocimientos con las nuevas tecnologías que se dispone en el medio.

Todos los conocimientos brindados a los estudiantes por los docentes deben ser individualmente valorados para así saber qué grado de conocimiento tienen si su nivel de conocimiento es bajo se debe proceder con una retro enseñanza para que el estudiante no tenga vacíos en el proceso del aprendizaje.

2.1.3. Fundamentación Pedagógica

Enseñanza para la comprensión.

“Tópico generativo es una metodología que presenta un desafío cognitivo para los estudiantes que tendrán que resolver a través de la reflexión. Esto incluye temas, conceptos, teorías o ideas, los cuales son el punto de partida para la enseñanza de comprensiones profundas”. (Prieto, 2012, pág. 57)

Los tópicos generativos es el material de enseñanza que se utilizara a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje esto es una de las tareas más importantes que enfrentan los docentes. Los estudiantes tienen mucho que aprender pero en las clases existe escaso tiempo para hacerlo.

Los tópicos generativos son temas, cuestiones, ideas y conceptos. Que ofrecen profundidad, significado, conexiones y distintas perspectivas en un grado suficiente como para apoyar el desarrollo comprensivo.

Metas de aprendizaje

El tópico generativo contribuye a:

- Solucionar problemas
- Identificar los conocimientos previos
- Desarrollar la comprensión.
- Llevar a cabo tareas de aprendizaje complejas.

- Desarrollar la capacidad de búsqueda de información e investigación.
- Desarrollar el pensamiento crítico: análisis, síntesis, evaluación y emisión de juicios.

El acto de educar traduce las prácticas de transmisión de la cultura y los saberes en una doble dirección: quien sabe enseña, quien no sabe aprende. (Zambrano Leal & Meirieu Philippe Theodoropolulou, 2013, pág. 56)

El acto de enseñar traduce las Habilidad de transmitir los conocimientos tanto culturales como científicos, la educación es una vía de doble dirección: Quien sabe enseña, quien no aprende ya sea por el método de observación o por la práctica. Ya que la educación es criar, enseñar y formar. Puesto que la educación está encaminada a lograr una mejor calidad de vida esta sea cultural, económica y laboral.

La pedagogía postula que la libertad de un sujeto se logra a través de la práctica-enseñanza y aprendizaje-pero nadie es libre sin aprendizaje y para aprender se requiere que otro enseñe. (Leal, 2011, pág. 51)

La pedagogía es una experiencia de saber sobre la educación y dice que nadie es libre si no tiene un aprendizaje y para logra este aprendizaje debe existir uno que le enseñe. En el caso de la educación es el docente, los métodos y técnicas pedagógicas que use el maestro, los estudiantes van reteniendo y a la vez postula su libertad.

La pedagogía está definida como la reflexión sobre la práctica educativa y tiene sus propios procedimientos el fin es preparar un camino al estudiante para su vida futura.

Busca ocuparse del proceso educativo; el primero es como un cuerpo de doctrinas o de normas capaces de explicar el fenómeno de la educación en tanto realidad y el segundo busca conducir el proceso educativo en tanto actividad. (Ricardo, 1978, pág. 356)

Se empleó la fundamentación pedagógica porque es la ciencia que guía a los docentes a aplicar sus conocimientos intelectuales en el proceso enseñanza-aprendizaje y en este proceso es preciso dar su respectiva evaluación a los estudiantes en su progreso intelectual caso contrario el docente debe brindar una retroalimentación de su asignatura, para que logre alcanzar los conocimientos que se requieren para aprobar la materia.

2.1.4. Fundamentación legal

La Ley Orgánica de la Educación Intercultural (LOEI) indica que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe realizar una evaluación integral utilizando materiales de evaluación los cuales se fundamenta en el reglamento de la ley de educación según los siguientes artículos:

Art. 184- La evaluación estudiantil es un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes y que incluye sistemas de retroalimentación, dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y los resultados de los aprendizajes.

Las calificaciones hacen referencia al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículo y en los estándares de aprendizaje nacional. Las calificaciones se asentaran según la siguiente escala:

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA
Supera los aprendizajes requeridos	10
Domina los aprendizajes requeridos	9
Alcanza los aprendizajes requeridos	7-8
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos	5-6
No alcanza los aprendizajes requeridos	<4

Tabla 1 Escala Cualitativa y Cuantitativa
Fuente: LOEI

Art. 292 Literal f.- proporcionar los instrumentos, medios y resultados que conduzcan a profesores y estudiantes que conduzcan a la autocrítica y autoevaluación.

Art. 295 El proceso de evaluación comprenderá:

- **Selección de los objetivos que orientaran el proceso de evaluación.**
- **Análisis de los objetivos.**
- **Selección de los instrumentos.**
- **Elaboración de los instrumentos.**
- **Aplicación de los instrumentos.**
- **Elaboración de los resultados.**
- **Análisis e interpretación de los resultados.**
- **Información de los resultados, y**
- **Programación y aplicación de la recuperación pedagógica.**

Art. 304 Literal e.- La elaboración del instrumento de evaluación será de responsabilidad del maestro.

Art. 53.- Fundamentación del Instituto Nacional de Evaluación Educativa.- Desarrollo modelos de evaluación acordes al contexto nacional, regional y local y a los componentes a evaluar.

Revisar y proponer parámetros técnicos para la aplicación del Sistema Nacional de Evaluación.

Revisar y proponer criterios, conceptos, clasificación, nomenclaturas y códigos que deberán utilizarse para la evaluación.

Realizar las evaluaciones de proceso, resultado e impacto de cada uno de los componentes del sistema educativo.

Procesar y analizar la información que se obtenga de los procesos evaluativos, respetando el principio de equidad.

Desarrollar y mantener en operación un sistema de indicadores cuantitativos y cualitativos relacionados con las evaluaciones que se lleven a cabo. De acuerdo al of.279-CEOLEG-SR_2011 enviado a la Asamblea Nacional referente a las últimas modificaciones en el Art.69 Funciones y atribuciones del Instituto Nacional de Evaluación Educativa consta lo siguiente:

Literal a: diseñar y aplicar pruebas y otros instrumentos de evaluación para determinar la calidad de desempeño del estudiante, docente y directivo del sistema escolar de acuerdo con un plan estratégico de 4 años.

Literal c: establecer instrumentos y procedimientos que deberán utilizarse para la evaluación.

La Constitución de la República del Ecuador indica que la educación es un derecho de la persona a lo largo de su vida en la Sección Quinta de Educación.

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

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizar su derecho 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; impulsara la equidad de género, la

justicia, la solidaridad y la paz; estimulara 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.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo.

ART. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de interés individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el dialogo intercultural en sus múltiples dimensiones.

El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada.

La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.

Las madres y pares o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opiniones pedagógicas. (Ecuador, 2008, págs. 32,33).

2.1.5. Fundamentación Tecnológica

Teoría del Conectivismo

“El conectivismo es la interacción de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes- que no están por completo bajo control del individuo”. (Siemens, 2004, pág. 6)

La teoría del conectivismo es muy importante en la investigación ya que aporta con conocimientos en base al aprendizaje, ya que este permite tener la habilidad de poder diferenciar entre una información importante y no importante pues esto resulta vital. También induce a tener una habilidad crítica para discernir cuando una nueva información afecta en decisiones que se haya tomado con anterioridad

En la actualidad ha hecho un gran impacto el conectivismo en el mundo académico presencial. Impacto que ha venido determinado en parte por la difusión de los entornos virtuales 2.0. Es por este motivo dicen que puede residir fuera del ser humano por ejemplo, dentro de organizaciones estas ya sean con fin o sin fin de lucro y en las bases de datos permitiendo avanzar cada vez más el estado de conocimiento.

Principios del conectivismo según: (Siemens, 2004, pág. 7)

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.

- La alimentación y mantenimiento de las conexiones necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje.
- El acto de escoger que aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente d una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

“El vertiginoso desarrollo que han tenido las tecnologías de información y comunicación, han modificado las formas de comunicarse del ser humano dentro de la sociedad. Particularmente han influido en la educación pues están modificando las formas de aprender y, por tanto las formas de enseñar, lo cual implica un enorme desafío para la escuela, los docentes y estudiantes”. (Escudero Yereña, 2007, pág. 67)

El acelerado crecimiento de las nuevas tecnologías de comunicación han modificado la forma de comunicarse e interactuar entre la sociedad. En particular han influido en gran parte en la educación ya que están modificando la forma de aprender, enseñar y evaluar los conocimientos, lo cual involucra un desafío enorme para la escuela tradicionalista, docentes y sobre todo a los estudiantes ya que ellos necesitan una enseñanza acorde a los requerimientos de su época o sociedad.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación, no sin en sí los aparatos como teléfono celular, el fax o la computadora, sino “todas aquellas tecnologías que permitan producir, adquirir, guardar, transformar, comunicar y representar la información”. (Escudero Yerena, 2007, pág. 69)

Las tecnologías de la información y comunicación son todas aquellas tecnologías que se encuentran en el entorno ejemplo CD, Software, entre otros.

Un docente innovador con el potencial de las TIC

“La irrupción de las Tecnologías de la Información y de la Computación (TIC), entre ellas Internet, computadoras, notebooks, pizarras digitales y toda una variedad de innovaciones tecnológicas dentro y fuera de las escuelas, resultan altamente motivadoras en los procesos de enseñanza aprendizaje y poseen un gran potencial educativo. Por estos motivos en la actualidad el educador no puede quedar ajeno a estos avances y tiene un rol fundamental en esta era digital”. (Gabriel Alfile, 2007, pág. 1)

La intervención de la tecnología en la educación en los últimos tiempos ha generado la evolución del proceso enseñanza-aprendizaje es por esto que se ha tomado en cuenta esta fundamentación ya que permite la formación de estudiantes líderes en la utilización de nuevas tecnologías.

Las nuevas tecnologías han permitido fortalecer el desenvolvimiento dinámico y activo en las aulas de clase y fuera de ellas, por el fácil acceso a cualquier medio tecnológico logrando una constante interacción con la formación académica y personal.

“El aporte positivo de las nuevas tecnologías no depende solo del equipo o de los programas, sino también del contenido y el valor agregado que la

educación, de la mano de los docentes, puede brindar.” (Gabriel Alfile, 2007)

La incursión de las TIC como el internet, computadores, pizarras digitales y todo tipo de tecnología que se puede encontrar ya sea dentro o fuera de las instituciones educativas, resultan altamente motivadoras en el proceso enseñanza-aprendizajes y poseen un gran potencial educativo. Por cual motivo los docentes deben estar actualizados no pueden quedar relegados ante tal realidad porque ellos tienen el rol más importante enseñar a utilizar en beneficio del progreso la sociedad.

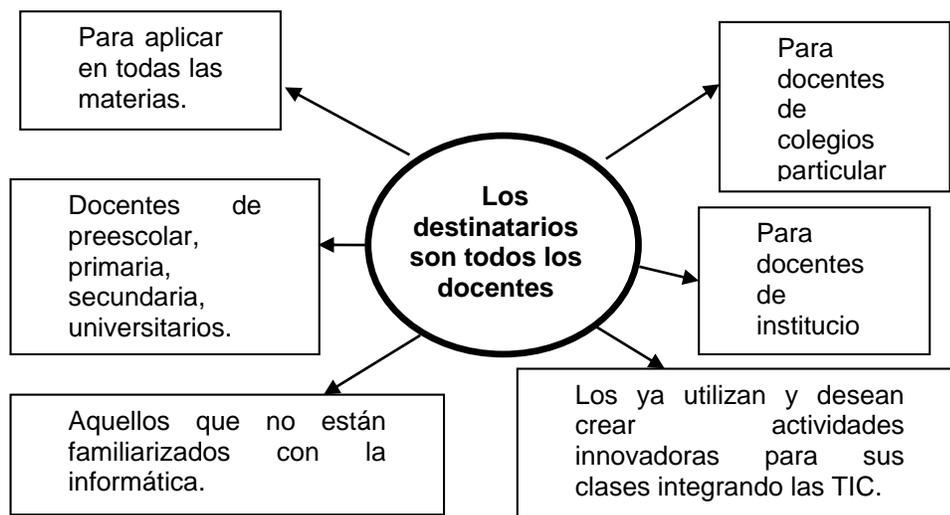


Ilustración 1 Computación práctica para docentes
Fuente: (Gabriel Alfile, 2007)

¿Por qué todo docente debe enseñar con las TIC? Porque un docente innovador puede crear ambientes de aprendizaje, enriquecidos con las TIC, e incorporarlas tanto en las aulas regulares como en las digitales para construir conocimientos significativos. (Gabriel Alfile, 2007)

Se debe aplicar las NTIC por los docentes por el hecho que debe ser innovador y flexible a la nueva forma de enseñar con las herramientas tecnológicas puede incorporarlas en las aulas regulares como en los

laboratorios de computación y así construir conocimientos significativos. Pero es indispensable que incluya en forma normal dentro de su materia y nivel que se desempeña, es importante que busque y descargue software educativos para su materia de acuerdo al nivel que se encuentre instruyendo.

“Cuando unimos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los “mass media”, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación”. (Gabriel Alfile, 2007, pág. 3)

Las TIC hace referencia al conjunto de avances tecnológicos que son las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales que está comprendida con los avances de ordenadores, Internet, la telefonía y los mass media por cual motivo los docentes deben de enseñar con las herramientas tecnológicas ya que estas se encuentran a cada momento de la vida por el simple hecho de vivir en un planeta globalizado.

“Al hablar de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), estas no son más que un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario”. (Gabriel Alfile, 2007)

Las tecnologías de la información, en la actualidad son elementos muy importantes para la mejora de un país. Por eso, la mayoría de países basan su crecimiento en la aplicación de herramientas tecnológicas.

La informática es tan popular que es difícil que una institución educativa quede relegada de adquirir ventajas de competitividad por tener

computadores más actuales. La competitividad se logra con un uso más eficiente de la tecnología.

Las instituciones educativas están obligadas a aportar con la sociedad recursos humanos que formen una estructura sólida en informática. Las tecnologías de la información y la comunicación, son una sola concepción en dos declives diferentes como principal proposición de estudio en las ciencias sociales donde tales tecnologías afectan la forma de vivir de la sociedad.

“La ciencia informática se encarga del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como recursos de los sistemas informáticos”. (Gabriel Alfile, 2007)

Las tecnologías salientes o TIC hacen referencia a la utilización de medios informáticos para su almacenamiento, procesamiento y su respectiva difusión. Las nuevas tecnologías de información y comunicación designan un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también herramientas que permiten un mejor funcionamiento de la sociedad.

Cuando se habla de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no son más que un conjunto de servicios, redes, software disponibles que el fin es mejorar la vida de la sociedad y por ende mejorar el nivel de enseñanza-aprendizaje en la educación.

“El uso de las tecnologías es dual, ya que pueden servir como medio de información y de entretenimiento así como también sirve de capacitación y como formación de tipo laboral, pues quien domine el campo de la informática tendrá más oportunidades de ser aceptado en el mundo laboral”. (Gabriel Alfile, 2007, pág. 4)

La tecnología se la puede usar de dos diferentes formas, ya que el impacto de esta se verá afectado dependiendo del uso que se le dé: se puede ayudar a una comunidad a aprender por medio de un computador, como también se puede explotar una bomba por medio de un teléfono celular.

La decisión del uso de tecnología depende de los usuarios, ya que es la audiencia quien juzga y exige el tipo de contenido que desea. Por tal motivo se habla de la implicación de las tecnologías dentro de la educación. Los estudiantes deben ser educados de una manera creativa, reflexiva, analítica e independiente, y así poder exigir contenidos de calidad para una excelente formación educativa.

“Especialmente INTERNET esta transformado las posibilidades de acceso a la información en el mundo entero, cambiando nuestra manera de comunicar y también las rutinas diarias en los ámbitos de trabajo. Las ONG no han quedado al margen y al contrario han visto facilitado su trabajo gracias a ellas. Las ventajas que ofrecen las NTIC a las ONG son”: (Gabriel Alfile, 2007, pág. 5)

- Comunicación fácil y a bajo coste.
- Espacios de difusión, eje. [Ciberactivismo].
- Presencia mundial en el sector.
- Mayor respuesta y velocidad a sus fines.
- Coordinación central y distribuida para la mejor toma de decisiones.
- Mayor impacto.
- Mejor respuesta.

Las TIC son positivas y negativas esto se ve en el uso que le dé el usuario se puede facilitar la enseñanza en la educación en los distintos niveles o caso contrario aplicar esta tecnología para usos terroristas ya que por medio de un teléfono celular puede detonar una bomba. También esta tecnología se la puede usar como entretenimiento familiar, así también como una herramienta de trabajo, pues quien domine mejor el campo de la informática tiene mayores oportunidades en el campo laboral. En todos estos aspectos depende de la aplicación que les del usuario como pueden ayudar a la superación personal o ser subutilizadas.

El Internet está transformando el acceso fácil a la información en el mundo cambiando la maneras tradicionales de comunicación y las rutinas de trabajo en los campos laborales y por ende en la educación se deben dar un uso exhaustivo al internet para sacar provecho a tanta información que se encuentra en los ordenadores. Es por este motivo que los docentes deben estar empapados de estos conocimientos para guiar a los estudiantes de la mejor manera y que no subutilicen el internet.

“Sus principales aportaciones a las actividades humanas se concretan en una serie de funciones que facilitan la relación del trabajos porque, sean éstos los que sean, siempre requieren una cierta información para realizarlos, un determinado proceso, de datos y a menudo también la comunicación con otras personas; y esto es precisamente lo que ofrecen las TIC”. (Gabriel Alfile, 2007, pág. 5)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación forman parte de la cultura tecnológica social donde el ser humano se desarrolla y convive, Fortaleciendo las capacidades físicas y mentales.

El concepto TIC no solamente es la informática y sus tecnologías asociadas, telemática y multimedia, son también los medios de comunicación de todo tipo como: comunicación social, comunicación interpersonal tradicional con soporte tecnológico como el teléfono.

- Fácil acceso a todo tipo de información.
- Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.
- Canales de comunicación inmediata, sincrónica y asíncrona, para difundir información.
- Almacenamiento de grandes cantidades de información.
- Automatización de tareas, mediante la programación de las actividades.
- Interactividad.
- Homogenización de los códigos empleados para el registro de la información mediante la *digitalización* de todo tipo de información.
- Instrumento cognitivo que potencia las capacidades mentales y permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar.

El aporte de las TIC's ha sido de gran importancia en la actualidad ya que han permitido la simplificación de proceso manuales con la implementación de nuevos software que facilitan las actividades y acortan distancias, en los campos educativos y laborales. Los principales medios que han evolucionado son: la televisión e Internet pero también mediante el acceso a las numerosas colecciones de discos en soporte CD-ROM y DVD los que permiten almacenar y reutilizar la información.

Los sistemas informáticos, integrados por ordenadores, periféricos y software, permiten realizar cualquier tipo de proceso. Para ello se dispone de programas específicos: procesadores de textos, editores gráficos, hojas de cálculo, gestores de bases de datos, editores de presentaciones multimedia y de páginas web, que ayudan especialmente a desarrollar habilidades mentales, creatividad, realizar operaciones de cálculo y organizar la información de acuerdo a las necesidades personales.

El internet

Es el elemento más importante que integran las tics, sin duda el más poderoso y revolucionario, que abre las puertas a una nueva era, la ERA INTERNET en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. (Paéz, 2010)

En la red Internet se puede hacer casi todo lo que se desea hacer en el mundo real y además permite desarrollar nuevas actividades, muchas de ellas enriquecedoras para la personalidad y forma de vida; se puede participar en video conferencias, foros, interactuar y comunicarnos con personas de todo el mundo a través de las diferentes redes sociales, asistir a clases on-line, localización inmediata de cualquier tipo de información, teletrabajo, tele formación, y a un sin número de aplicaciones que ofrece esta red

“La relación TIC’s y educación lentamente se fortalecen en términos de cobertura, es decir, gracias a las nuevas tecnologías, en especial a aquellas que se relacionan con la formación y educación a distancia, son cada vez más las personas que pueden acceder a diferentes tipos de programas de perfeccionamiento y de capacitación”. (Alfred, 2011, pág. 258)

La educación se fortalecido de forma lenta pero con de forma segura gracias a las TIC's, en especial a aquellas que se relacionan con la formación y educación presencial, son cada vez más las personas que pueden acceder a diferentes tipos de programas de mejoramiento y de capacitación. Es que la propiedad E-Learning demuestra que es posible una continua mejora en diversas áreas educativas logrando facilitar las horas laborales, fortaleciendo la educación para que esta sea más eficiente y practica al momento de enseñar los conocimientos.

“Las TIC's brindan múltiples posibilidades de interacción productiva a través de trabajos en equipo mediados por ellas”. (Alfred, 2011, pág. 258)

El más grande desafío es para la educación de formar a los nuevos estudiantes con las habilidades y conocimientos necesarios para gestionar el quehacer productivo vía TIC's, pero también, fortalecer aquellos aspectos valóricos esenciales que tienen que ver con las relaciones humanas.

“La aplicación de la informática en nuestros tiempos se ha convertido en una necesidad, esto radica mucho en la forma en la que se enseña o imparte la Informática como materia en las aulas es en donde se debe enseñar el propósito y formas de usos de las tecnologías a los y las estudiantes que en un futuro deberán trabajar con ellas”. (Alfred, 2011, pág. 258)

Como se ha observado la tecnología avanza rápidamente es por eso que los docentes se encuentran en la obligación de enseñar a los estudiantes a usar la tecnología con fines educativos, no simplemente como entretenimiento, se debe convertirla en un material de apoyo por que las TIC son parte de la formación personal y académica. Y es de forma prever que las herramientas actuales no los esperen para ser utilizadas, al contrario, mientras más tiempo pasa, más incondicionales a la tecnología se

convertirán, creando una dependencia a la falta de conocimiento para poder eliminar la ignorancia informática que existe en el país.

“Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC’s): Cuando juntamos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnología audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, internet, telefonía, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual”. (Marqués, 2000, pág. 154)

Las TIC contribuyen con medios para transmitir la información de una forma rápida y con nuevos estilos que hacen que la información sea instantánea que rompe las barreras de tiempo y espacio. La educación debe estar al tanto de estas nuevas herramientas tecnológicas y responder a las necesidades que requiere el estudiante y debe aprovechar los beneficios que brindan las TIC, ya que mediante estas puede interactuar en tiempo real, las evaluaciones que el docente realice podrán ser calificadas al mismo instante en que termine el estudiante, y no solo eso tendrá su respectiva retroalimentación.

La computación.

Los computadores constituyen una parte tan importante de la vida moderna que apenas si se percatamos de su existencia. Pero están en todas partes y parece que solo se da cuenta de su ubicuidad cuando dejan de funcionar. (Beekman, 1999)

Los equipos electrónicos o tecnologías es algo muy esencial en la vida cotidiana que muchas veces no notan su presencia en el entorno. Las computadoras acompañan desde medio siglo pero han logrado ser

imprescindibles para el diario vivir, ya que estas se encuentran en todos los lugares tanto en las habitaciones, cocinas, vías, transportes, escuelas, y en el trabajo.

Es por este motivo que se debe enseñar a los estudiantes acerca de su funcionamiento en todas las etapas educativas y para eso los docentes deben tener un alto grado de conocimiento de estas herramientas tecnológicas para que así los aprendices no tengan problemas al momento de desempeñar un trabajo.

2.1.5.1. Evaluación

“Al referirnos a la evaluación educativa es importante contemplar en su totalidad, como un proceso dinámico y sistemático y ubicarla como integral y fundamental de toda acción educativa.” (Ortiz, Visión General de la Evaluación, S.F, pág. 10)

Las evaluaciones educativas son muy importantes en todo el proceso de educación. La educación debe ser tomada por parte del docente como un proceso dinámico esto quiere decir que el estudiante puede interactuar con su docente al momento de realizar la evaluación. La evaluación debe ser sistemática por que debe tener un orden cronológico y coherente de lo que se está intentando evaluar.

“La función de la evaluación consiste determinar el grado en que los objetivos de importancia educativa están siendo alcanzados en realidad y que evaluar es hacer un juicio de valor o de mérito, para apreciar los resultados educativos en términos de que si están satisfaciendo o no un conjunto específico de metas educativas”.
(Ausbel, S.F, pág. 356)

La evaluación es una parte importante en el proceso enseñanza-aprendizaje un rol importante del docente es conocer formas de evaluar que concuerden con los propósitos de educación y así lograr una enseñanza de buena calidad. Para que la educación prospere de una forma ágil se debe cambiar la mentalidad tanto como del que enseña y aprende ya que tienen que aceptar nuevas técnicas de evaluación y cambiar los métodos tradicionales a los cuales están acostumbrados.

La evaluación es parte esencial de todo modelo educativo ya que de esta forma se revela si se alcanzaron los objetivos planteados al inicio del proceso educativo.

“Generalmente se ven las evaluaciones cómo un arma temible en manos del profesor. Se considera como un procedimiento que este emplea para decidir si sus estudiantes deben o no pasar al curso siguiente.” (Centurion, 1998)

La mayor parte de los estudiantes ven las evaluaciones que realiza su maestro como un castigo para desagraviarse el mal comportamiento en las aulas de clases por parte de los estudiantes. Se lo imagina como un procedimiento que se usa para decidir quién aprueba el nivel quien no. Pero en realidad estas evaluaciones se las realiza con el fin de conocer si los estudiantes necesitan una debida retroalimentación donde no este comprendido.

“Las técnicas de evaluación son parte el maestro instrumentos indispensables... ello no obstante, la evolución en si no es meramente un conjunto de técnica - la evaluación es un proceso – sino un proceso ininterrumpido que sirve de fundamento a toda buena enseñanza y a todo buen aprendizaje”. (Gronlund, El significado de la evaluación, 2009, pág. 13)

Es indispensable realizar evaluaciones en la docencia como es en todo tipo de enseñanza para así emitir un juicio, no importa si es simple o complejo lo que se esté enseñando. Lamentablemente, la evaluación en las aulas se las realiza como si se tratara de algo ajeno al propósito principal que es la enseñanza.

El propósito de esta investigación acerca de la evaluación brindar ayuda a los docentes para estructurar mejores juicios al momento de revisar los resultados de las evaluaciones, ya que mediante esta guía se busca solucionar el problema que implica la calificación de las evaluaciones para así realizar una toma de decisiones más oportuna en cuanto a la metodología de enseñanza.

El aprendizaje debe medirse en las condiciones especificadas en los objetivos o, por lo menos, en unas circunstancias que el docente esté dispuesto a considerar aceptables. (Clifford, 1983, pág. 569)

Para realizar una evaluación se debe realizar de una forma adecuada y de acuerdo a los requerimientos por la sociedad y que se encuentren especificadas en los objetivos planteados a alcanzar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y en condiciones aceptables eso quiere decir que se encuentren supervisados al momento de realizar la evaluación par que no haya ningún tipo de deshonestidad por parte de los estudiantes.

Desde el punto de vista educacional, cabe definir a la evaluación como un proceso sistemático para determinar hasta qué punto alcanzan los estudiantes los objetivos de la educación. (Gronlund, El significado de la evaluacion, 2009, pág. 13)

La evaluación se la define en la educación como un proceso sistemático para saber hasta qué nivel el estudiante ha alcanzado de los objetivos planteados por parte del docente en esa clase o unidad.

También se puede decir que la evaluación incluye la revisión cuantitativa y cualitativa y así saber el grado alcanzado de los objetivos planteados por parte del docente hacia los estudiantes.

La evaluación es muy importante en todos los aspectos del proceso de aprendizaje tanto al inicio en el desarrollo y al final, para tener claro los objetivos que se quiere alcanzar, para así organizar armónicamente el proceso de enseñanza.

La tercera etapa permite evaluar los resultados alcanzados al final del proceso de enseñanza, y así observar cuales son los métodos más factibles al momento del proceso de enseñanza.

La evaluación se aplica para reflexionar si se ha logrado los objetivos que se plantea al inicio de cada clase o unidad impartida, caso contrario se debe dar una retroalimentación para llegar a conseguir los objetivos planteados al inicio de cada tema.

Evaluar es hacer un juicio de valor o merito, para apreciar los resultados educativos en términos de si están satisfaciendo o no un conjunto específico de metas educativas. (Ausbel, Novak, & Hanesian, 2010)

Las evaluaciones se las realiza con el único fin de valorar los resultados educativos a fin de saber si estos son placenteros o si las metas propuestas al inicio de la enseñanza de dicha asignatura fueron alcanzadas.

Como saben la evaluación es primordial para lograr un buen aprendizaje esta se encuentra en todas las etapas de la educación tanto al inicio en su desarrollo y al final; a continuación detallaran todos los tipos de evaluación más conocidos y aplicados en la educación.

Tipos de evaluación

Evaluación inicial o diagnóstica

Determina cuál es el estado inicial de los estudiantes, a fin de contrastar suficientemente los cambios que se operan en ellos. (Ortiz, EVALUACIÓN INICIAL O DIAGNÓSTICA, s.f, pág. 76)

Es necesario una evaluación diagnóstica para saber qué grado de conocimiento tiene y cuáles son las limitaciones de los estudiantes con la finalidad de implementar las medidas correctivas requeridas

El principal objetivo es valorar el nivel de conocimientos de los estudiantes en beneficio personal, el propósito del profesor es muy importante ya que debe identificar los conocimientos anteriores con relación a los temas y objetivos planteados al inicio del aprendizaje.

Al evaluar el diagnóstico de un estudiante es verificar el nivel de conocimiento y aptitudes que tiene para que se pueda enfrentar a los nuevos conocimientos. Esta permite armonizar de mejor manera las actividades de enseñanza-aprendizaje, a evaluación diagnóstica se la realiza para reajustar la malla curricular al requerimiento de los aprendices.

Los docentes tienen una mala interpretación de la evaluación diagnóstica creen que solo se utiliza al inicio del año escolar pero no podrá obtener una información clara que al final no será de mucha ayuda.

Se realiza una prueba diagnóstica de forma macro, al maestro le interesa saber el grado de conocimiento que tiene el estudiante al momento de iniciar el proceso de aprendizaje y así poder aprender de manera demostrativa los nuevos conocimientos adquiridos, la intención de esta es de obtener información oportuna.

Esta evaluación se practica al inicio de un nuevo año lectivo por lo cual se encuentra mal enfocada porque una evaluación diagnóstica se debe realizar cada tema o unidad para saber en qué nivel de conocimiento se encuentran los estudiantes y así poder plantear objetivos más acordes a la necesidad de los aprendices.

El diagnóstico se la aplica al inicio de cada clase así el maestro sabrá el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes y además no perderá el tiempo explicando y podrá reajustar el programa de enseñanza. También sirve para la determinación de los requisitos fundamentales para iniciar un nuevo conocimiento del estudiante.

Luego de hacer la evaluación a los estudiantes se hace una meditación de los resultados para poder saber cuáles son las debilidades y fortalezas, y al final se toma decisiones sobre los ajustes y adaptación en el cronograma de actividades.

Evaluación continúa

Las evaluaciones con fines de retroalimentación, proporciona información al profesor y a los estudiantes sobre la realización del proceso de enseñanza y aprendizaje, información que refuerza los aciertos y permite la superación de las deficiencias (Ortiz, Evaluación continua, s.f., pág. 77)

Las evaluaciones se deben realizar en todo momento, al inicio de un nuevo tema de clase para así saber en qué grado de conocimiento empiezan los estudiantes para al final saber si se logró alcanzar los objetivos planteados en esa clase o unidad.

La evaluación debe ser permanente durante el proceso de enseñanza es decir evaluar al inicio de un nuevo tema de enseñanza y así se lograra la mejorar el clima institucional, además permitirá crear aquello que ayude a la construcción de conocimientos.

Las evaluaciones se realizan con el motivo de saber el grado de conocimiento adquirido por parte de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y así saber que parte debe dar una retroalimentación ya que puede saber cuáles son los vacíos de los estudiantes.

La evaluación es muy importante ya que podrá observar cuales son las falencias que tienen los estudiantes, se deben ser valoradas de un punto de vista práctico, porque se puede evidenciar la calidad del proceso de enseñanza y así lograr evidenciar las falencias.

La evaluación del desarrollo del aprendizaje tiene el fin verificar que los objetivos planteados se hayan logrado al termino del proceso de enseñanza, si los objetivos se obtuvieron en un grado mínimo o no se consiguieron se

debe buscar la falla para una posterior rectificación y hacer los ajustes necesarios o verificar si los objetivos indicados son pertinentes para esta etapa de enseñanza-aprendizaje.

Puede ser instantánea gracias a los intercambios comunicativos que existe entre docente y aprendiz con el fin de reestructurar las actividades ya sean nuevas estrategias o reforzamiento con tareas grupales o individuales, esta sirve para programar actividades para facilitar la comprensión después de haber realizado dicha evaluación al terminar un tema.

La regulación proactiva.- prevé actividades futuras de enseñanza para los estudiantes, el fin es lograr la consolidación de los aprendizajes y buscar la superación de futuras dificultades.

La coevaluación se puede realizarla en grupos ya que estos se evalúan entre estudiantes esta contribuye en forma considerable a la mejora del aprendizaje y permite crear personas con una crítica constructiva ya así poder mejorar el nivel de conocimiento.

Al autoevaluarse los estudiantes podrán darse cuenta de los logros alcanzados y no alcanzados y podrá realizar un autoanálisis sobre su desempeño y podrá ver cuáles son sus fortalezas y sus limitantes que le impiden un avance normal.

La heteroevaluación es la forma tradicional donde puede observar el docente evalúa a los estudiantes. A veces los profesores utilizan mal ya que ejercen dominio sobre los estudiantes pero no hay que olvidar que se la utiliza para contribuir con la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación final es muy importante porque se la realiza concluida una clase o un tema, para poder medir el grado de conocimiento este puede ser cuantitativo o cualitativo y así se sabrá si puede ser promovido al siguiente nivel o en su defecto repetir el mismo nivel.

Por medio de esta el docente verifica si el aprendizaje trazado fue cumplido, de acuerdo a los propios criterios para sacar conclusiones sobre los éxitos adquiridos.

También permite ajustes oportunos en un nivel siguiente según la información arrojada por la evaluación final, la ventaja será que podrán interactuar con un programa de perfeccionamiento gracias a los resultados arrojados de dicha evaluación.

La evaluación final debe considerarse las calificaciones esto se aprecia durante el transcurso de la evolución formativa. Para que esta calificación tenga sentido primordial vaya más allá de ser sea solamente cuantitativa.

La mayoría de las veces se toma más en cuenta las notas que se obtienen que la función pedagógica, es necesario que las dos sean balanceadas, estas tienen como fin obtener información para saber si los aprendices se encuentran en la capacidad de asimilar nuevos contenidos.

Es importante que los aprendices se involucren de lleno y es importante que los resultados obtenidos se deben comunicar a los padres de familia esta servirá como ejemplo para orientar los profesores y padres de familia.

La evaluación empírica está relacionada con exámenes escritos que son tradicionales y las lecciones orales en estas evaluaciones no están

claramente establecidas las formas de calificar es por eso que al momento de apreciar cuantitativamente las notas son supuestos.

Al evaluar durante el proceso de aprendizaje se puede contemplar diferentes alternativas tales como la observación y así se puede valorar en el proceso de aprendizaje.

En las pruebas objetivas las respuestas correctas son determinadas anticipadamente es por ende que la opinión del que califica no afecta los resultados que obtendrá el estudiante.

Evaluación final

Comprobar el logro de los objetivos de aprendizaje y la medida en que estos han sido alcanzados. Permiten darse cuenta si la conducta inicial del estudiante ha sido modificada efectivamente por el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Ortiz, Evaluación final, S.F, pág. 78)

La evaluación final se realiza con el fin de conocer el logro de los objetivos planteados al inicio del tema o unidad a fin de medir hasta qué grado han sido alcanzados; observar si el proceso enseñanza-aprendizaje se realizó satisfactoriamente y de manera eficaz.

Este cuadro muestra las características de la evaluación formativa y diagnóstica.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA	EVALUACIÓN FORMATIVA
Es aplicable a la evaluación de los productos terminados.	Es aplicable a la evaluación de procesos.

Se sitúa puntualmente al final de un proceso, cuando este se considera acabado	Se debe incorporar al mismo proceso de funcionamiento como un elemento integrante del mismo.
Su finalidad es determinar el grado en que se han alcanzado los objetivos previstos y valorados positiva o negativamente el producto evaluado.	Su finalidad es la mejora del proceso evaluado.
Permite tomar medidas a mediano y largo plazo.	Permite tomar medidas de carácter inmediato.

Tabla 2 Evaluación Diagnóstica y Formativa
Fuente: Pimienta, 2008:35

¿Qué es Question Writer?

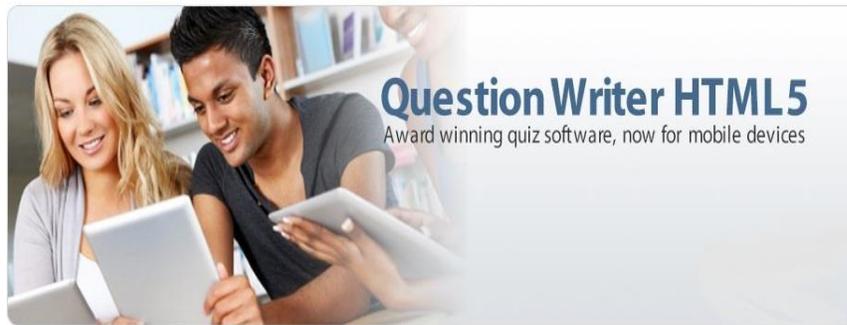


Ilustración 2 Question Writer
Fuente: www.questionwriter.com/

“Permite crear exámenes que pueden ser distribuidos de varias formas: en formato CDROM, a través de una Internet. La realización de las pruebas varía dependiendo de la forma en que vayan a distribuir. Asimismo, ofrece a los usuarios la información inmediata sobre los resultados obtenidos, también facilita información en relaciona la propia prueba”. (Gallego, pág. 375)

Question Writer permite crear de una manera fácil y dinámica ya sean evaluaciones y exámenes y pueden ser distribuidos en un formato de CDROM, y por medio de la red internet. La realización de las pruebas depende a los requerimientos del docente ya que existen ocho tipos de preguntas que son: Opción Múltiple, Verdadero o Falso, Redactar, Redacción, Crédito Parcial, Respuesta Múltiple, Pregunta Secuencial, De Asociación. Además ofrece al usuario más importante el estudiante información al instante de terminar de resolver acerca de su calificación y en las respuestas erróneas brinda una retroalimentación para que así sepa en qué fallo al momento de rendir la evaluación.

“Para la ejecución de las pruebas elaboradas con dicho software es preciso que los estudiantes tengan una clave que les identifique como usuarios, puesto que a través de la misma los resultados de la prueba, el tiempo empleado en la misma quedara registrado”.
(Gallego, pág. 375)

El motivo por el cual se debe obtener un distintivo al momento de realizar la evaluación ya que al mismo momento estarán rindiendo los demás compañeros del curso así que el identificador debe ser establecido por el docente estos pueden ser “nombre del estudiante, paralelo y su correo electrónico”, el software registra el tiempo que le tomo resolver la evaluación y cuál es su respectiva calificación.

Este software permite enviar al docente los resultados a una base de datos que le establece Question Writer al momento de registrarse y a su respectivo correo electrónico para que el docente pueda tener respaldos suficientes para demostrar que se ha realizado dicha evaluación.

¿Qué es flubaroo?



Ilustración 3 Flubaroo
Fuente: www.google.com

“Al utilizar Formularios es que podremos obtener una calificación por cada registro enviado, esto es, por cada estudiante que conteste el formulario, obteniendo además de la calificación un reporte para el profesor y él envió por correo a cada estudiante del resultado de su evaluación. Es importante mencionar que el resultado de la evaluación no se realiza en el momento en que el estudiante envía su formulario, sino que procesa hasta que el docente accede a la hoja de resultados del formulario correspondiente y ejecute el script de Flubaroo”. (Béjar, 2014, pág. 5)

Flubaroo permite calificar de una manera automática siempre i cuando el docente ingrese a su Google Drive y haga correr el script. Los formularios se crean por medio d Google Drive este proporciona datos estadísticos y ofreciendo enviar los resultados obtenidos por parte del estudiante a través del correo electrónico.

Para realizar formularios debe seguir los siguientes pasos:

- Preparar el examen.
- Escribir las respuestas de la pregunta
- Publicar a los estudiantes.
- Ejecutar el script.

- Revisar resultados para guardar en su respectivo registro de notas.
- Enviar resultados a los estudiantes.

Como se ha enunciado estos son los pasos para crear y publicar una evaluación a través de flubaroo lo más importante es que para poder acceder a este software debe estar registrados en Google Drive.

¿Qué es Quiz Creator?



Ilustración 4 Quiz Creator
Fuente: www.google.com

“Quiz Creator es un programa que sirve para construir con facilidad exámenes y encuestas interactivas y realizar el seguimiento de los resultados sin esfuerzo”. (Eirmar, 2011, pág. 2)

Quiz Creator es un software que permite al docente hacer exámenes, evaluaciones y encuestas dinámicas y permite realizar el seguimiento de los resultados de las personas aplicadas dicho examen u otros.

Esta ayuda en la aplicación de nuevas tecnologías de evaluación prácticamente existen diversos beneficios logrando llegar a un mínimo esfuerzo y optimizar el uso de materiales (como papel). Así poder realizar con una mayor rapidez en la ejecución de las tareas como es el caso de realizar, calificar las evaluaciones o exámenes.

“Proporciona nueve tipos diferentes de ejercicios convierte archivos en Excel en test interactivos en Flash. Permite añadir a la pregunta imágenes y audio. Incluye un editor de símbolos matemáticos, para medir el progreso de los estudiantes, puede utilizar gratuitamente (versión en inglés) Quiz Management System). QMS es un sistema de seguimiento de los resultados de los exámenes que facilita a los usuarios informes estadísticos”.
(Eirmar, 2011, pág. 2)

Quiz Creator permite nueve tipos diferentes de realizar evaluaciones que a continuación se los enunciaran: Respuestas Múltiples, Respuestas de Rellenar Frases, juegos de crear Parejas, Ordenar Conceptos, Verdadero o Falso, Opción Múltiple, Combinar, Mapa De Clic, Composición Breve. También puede adjuntar imágenes y audio, si el docente quiere hacer el seguimiento exhaustivo de las evaluaciones debe descargarse el software con la versión en inglés y así poder obtener reportes con gráficos estadísticos de la prueba realizada.

El software básico se encuentra disponible gratuito y si desea puede realizar la adquisición si desea usarlo de una manera profesional pero las dos son de igual forma funcional la diferencia del profesional se puede ubicar una marca de agua para poder autenticar los trabajos.

¿Qué es Quiz Revolution?



Ilustración 5 Quiz Revolution
Fuente: www.google.com

“Se trata de una aplicación online, para la creación de exámenes y test interactivos que permite la incorporación de material audiovisual y multimedia. Además de esto, el examen resultante puede ser incorporado a una página web o blog cualquiera sin mayor complicación tan solo pegando el código que proporciona la herramienta”. (Geni, 2012, pág. 3)

2.2. Posicionamiento teórico personal

La investigación está orientada en la Teoría del Conectivismo ya que es muy importante en la indagación ya que aporto con conocimientos en base al aprendizaje, pues este permite tener la habilidad de poder diferenciar entre una información importante y no importante pues esto resulta vital. También induce a tener una habilidad crítica para discernir cuando una nueva información afecta en decisiones que se haya tomado con anterioridad

La investigación está basada sobre la Teoría del Aprendizaje de Jean Piaget también definida como la teoría del desarrollo ya que el ser humano aprende a través del paso del tiempo pero para un buen aprendizaje debe cultivar su intelecto desde temprana edad. Es por eso que los educadores deben usar las nuevas tecnologías al momento de enseñar y evaluar ya que estas permiten usar los diferentes sentidos como; vista, oído, tacto, entre otros.

2.3. Glosario de términos

- **Aprendizaje:** Adquisición de los conocimientos necesarios para ejercer una función, en especial un arte o un oficio.
- **Asignatura:** Materia que se enseña en un curso y que forma parte de un programa de estudios.

- **Computador personal:** Un ordenador típicamente diseñado para servir a un usuario.
- **Conducta:** Comportamiento que se desea lograr en el estudiante.
- **Correo electrónico o e-mail:** Mensajes electrónicos que pueden ser transmitidos a través de una LAN.
- **Currículo:** Planificación institucional y de los aprendizajes.
- **Didáctica:** Arte de enseñar, modernamente olvidado al aspecto práctico o de aplicación de la pedagogía y la metodología pedagógica.
- **Escuela:** instituto educativo en general.
- **Evaluación:** Estimación y control continuado del aprendizaje y desarrollo general del niño.
- **Evidencia de aprendizaje:** conjunto de actividades que sirven para acreditar o certificar un aprendizaje.
- **Hábito:** Manera de actuar adquirida por la repetición regular de un mismo tipo de acto o por el uso reiterado y regular de una cosa.
- **Información:** En contexto de esta tesis, una colección de símbolos que, al combinarse, comunican un mensaje o información.
- **Innato:** Que no es aprendido y pertenece a la naturaleza de un ser desde su origen o nacimiento.

- **Intelecto:** Facultad humana de aprender, comprender y razonar.
- **Interacción:** Acción, relación o influencia recíproca entre dos o más personas.
- **Interés:** Atracción o inclinación hacia algo.
- **Metodología.** Es una etapa específica que procede de una posición teórica y epistemológica, para la selección de técnicas concretas de investigación. La metodología, entonces, depende de los postulados que el investigador crea que son válidos, ya que la acción metodológica será su herramienta para analizar la realidad estudiada.
- **Motivación:** Estímulo que anima a una persona a mostrar interés por una cosa determinada.
- **Optimizar:** Planificar una actividad para obtener los mejor resultado.
- **Pedagogía:** Ciencia que estudia los métodos y las técnicas destinadas a enseñar y educar, especialmente a los niños y a los jóvenes.
- **Potencial:** Fuerza o poder del que se dispone para lograr un fin.
- **Puntuar:** Resultado de un proceso (intelectual, físico, manual).
- **Tecnología:** Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector.
- **URL.** Es un identificador de recursos uniforme.

2.4. Interrogantes de Investigación

¿Cuáles son las aplicaciones tecnológicas que usan los docentes en el sistema de evaluación en clases?

¿Cómo seleccionar las herramientas tecnológicas de evaluación a fin de que los docentes puedan aplicar en la asignatura de Computación?

¿Cuál será la solución que permita la aplicación de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en la evaluación?

¿Cómo se dará a conocer la propuesta alternativa a los docentes y estudiantes?

2.5. Matriz Categorial

CATEGORÍAS	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES
Herramientas tecnológicas de evaluación	Son los medios, radio, la televisión, el periódico, el pizarrón, los libros, docente y las tecnologías desarrolladas en el campo de las comunicaciones e informática, tal es el caso de las computadoras, Internet y las herramientas multimedia.	Uso Tipos de herramientas tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplica herramientas tecnológicas ➤ Menor tiempo ➤ Evalúa a distancia ➤ Mayor Exactitud ➤ Evalúa permanente ➤ Autoevalúa ➤ Flubaroo ➤ Quiz Creator ➤ Question Writer ➤ Quiz Revolution ➤ Evalúa con software
Proceso de Aprendizaje	El proceso de aprendizaje se lo llama al cambio que se da, con cierta estabilidad, en una persona, con respecto a sus pautas de conducta.	Desarrolla autonomía Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Es comprensible ➤ Manual ➤ Guía ➤ Sitio Web ➤ Blog

Tabla 3. Matriz Categorial

APÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipos de investigación

3.1.1. Investigación Documental

Este tipo de Investigación permitió descubrir respuestas a las interrogantes y poder elaborar el marco teórico por medio de la recolección y estudio de fuentes bibliográficas como fueron: libros, enciclopedias, artículos científicos, manuales, páginas web, para así poder obtener información confiable para dominar conceptos y desarrollar el presente trabajo de investigación.

3.1.2. Investigación de Campo

La presente investigación se realizó en el lugar donde sucederán los hechos, mismos que permitió analizar y vivir de cerca los acontecimientos investigativos y se pudo determinar los problemas que presentan los estudiantes del de Bachillerato General Unificado del Colegio Universitario "UTN".

3.1.3. Investigación Descriptiva

Este tipo de Investigación ayudo a conocer la descripción, registro, análisis y la situación en la que se encuentran los estudiantes del COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN” del Primer Año de Bachillerato General Unificado. Enfocado en el problema y luego se analizó minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

3.1.4. Investigación Propositiva

La investigación propositiva se usó en esta investigación porque es una actuación crítica y creativa, caracterizada por planear opciones o alternativas de solución a los problemas suscitados por esta indagación.

3.2. Métodos de Investigación

3.2.1. Método Inductivo deductivo

Este método ayudó en el trabajo de grado ya que tiene por objetivo fundamental recopilar todos los hechos con relación al fenómeno o tema a investigar y a medida como se desarrolló la investigación, se cumplió con una serie de actividades como analizar, explicar, describir entre otros. Lo que permitió ampliar y profundizar el conocimiento partiendo de generalizaciones, para luego analizar casos particulares de estudio, para que estos sean interpretados y utilizados en la nueva metodología de enseñanza.

3.2.2. Método Analítico Sintético

Este método facilitó la comprensión del problema, ya que con el uso de esta técnica se empezó por descomponer los elementos que componen las herramientas didácticas tecnológicas de evaluación y además el impacto que estas tienen en la educación, para así analizar detalladamente la información captada en la investigación de campo.

3.2.3. Método Estadístico

Este método fue utilizado en la recopilación de información de datos obtenidos, mediante las encuestas que se aplicaron a los docentes y estudiantes del Colegio Universitario "UTN", para luego procesar e interpretar dicha información

3.3. Técnicas e Instrumentos

3.3.1. Encuesta

Se realizó encuestas para el estudio observacional en el cual se buscó recaudar datos por medio de un cuestionario prediseñado, y no modifica el entorno ni controla el proceso que está en observación.

La encuesta fue dirigida a dos grupos, docentes y estudiantes, para de esta forma obtener datos veraces y aplicables en esta investigación.

3.4. Población

Para la realización de la investigación se tomó a los estudiantes y docentes del Colegio Universitario "UTN" que se encuentra detallada en el siguiente cuadro

COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"	
Detalles	Número
Docentes de la carrera de Computación	3 Docentes
Estudiantes del Primer Año de Bachillerato General Unificado	137 Estudiantes
Total	140

Tabla 4 Tabla de Población
Fuente: Secretaria del Colegio Universitario "UTN"

Para un total de población de 137 estudiantes y 3 docentes.

3.5. Muestra.

Para el desarrollo de esta investigación se tomó en cuenta a toda la población, por tal motivo no se calculó la muestra.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Encuestas Aplicadas a Docentes

1. ¿Aplica herramientas tecnológicas al momento de evaluar la asignatura de Computación?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	0	0
CASI SIEMPRE	0	0
RARA VEZ	0	0
NUNCA	3	100
TOTAL	3	100

Tabla 5. Encuesta Pregunta N.1



Ilustración 6. Encuesta Pregunta N.1

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

El total de docentes indica que nunca ha utilizado las herramientas tecnológicas al momento de aplicar las evaluaciones en la asignatura de Computación por lo cual es importante esta investigación.

2. ¿Cree que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación utilizara menos tiempo en las evaluaciones?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	3	100
CASI SIEMPRE	0	0
RARA VEZ	0	0
NUNCA	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 6. Encuesta Pregunta N.2

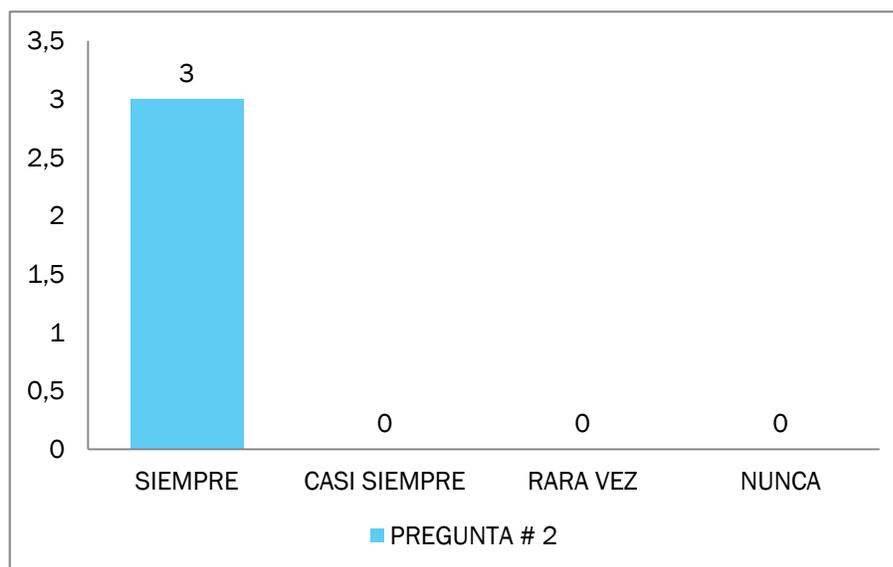


Ilustración 7. Encuesta Pregunta N.2

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su totalidad los docentes manifiestan que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación utilizarán menos tiempo al momento de realizar y aplicar las evaluaciones, por lo cual se dejará de subutilizar el tiempo tanto de los docentes y los estudiantes.

3. ¿Sabía que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación puede evaluar sin estar presente ósea a distancia?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TOTAL	2	67
PARCIAL	1	33
TOTAL	3	100

Tabla 7. Encuesta Pregunta N.3

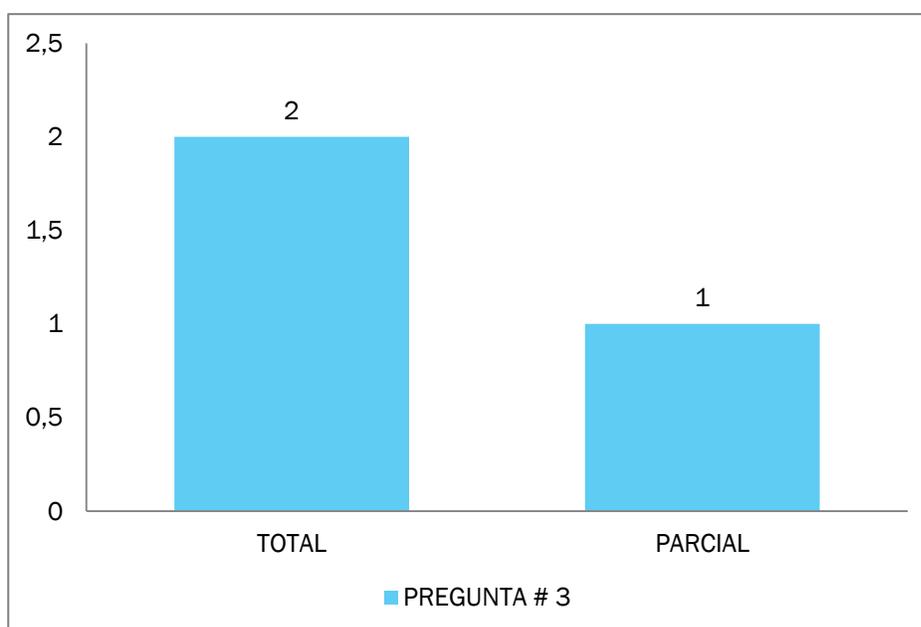


Ilustración 8. Encuesta Pregunta N.3

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

Los docentes indican en su mayor parte que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación se puede evaluar sin estar presente ósea a distancia, esto sirve de gran utilidad si requiere aplicar una evaluación, y no puede asistir por fuerzas mayores.

4. ¿Cree que sus evaluaciones al momento de calificar deben de ser con un grado alto de exactitud?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	67
CASI SIEMPRE	1	33
RARA VEZ	0	0
NUNCA	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 8. Encuesta Pregunta N.4

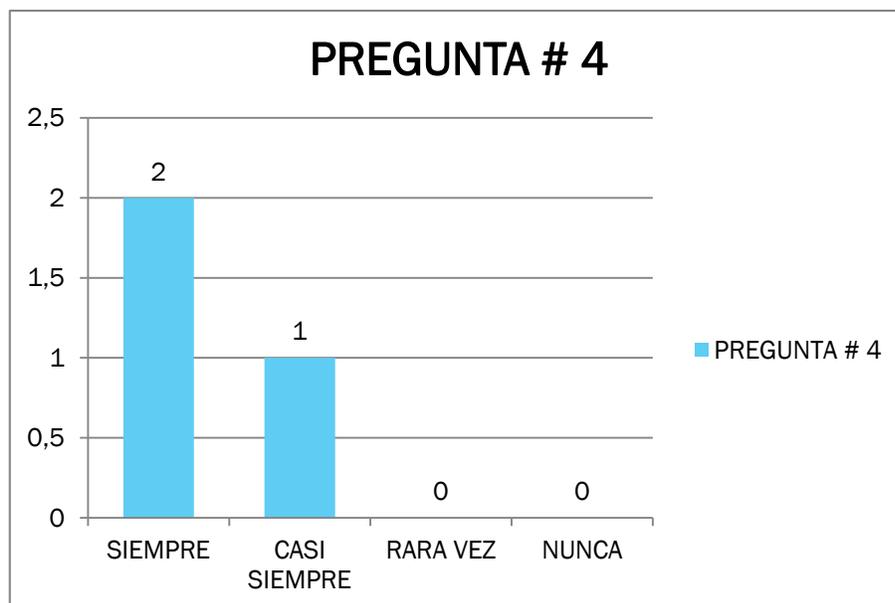


Ilustración 9. Encuesta Pregunta N.4

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su mayor parte los docentes están de acuerdo que al momento de calificar las evaluaciones deben tener un alto grado de exactitud para así ser equitativos con los estudiantes y que no existan controversias o malos entendidos entre docentes y estudiantes.

5. ¿Realiza evaluaciones permanentes en su asignatura?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	67
CASI SIEMPRE	1	33
RARA VEZ	0	0
NUNCA	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 9. Encuesta Pregunta N.5

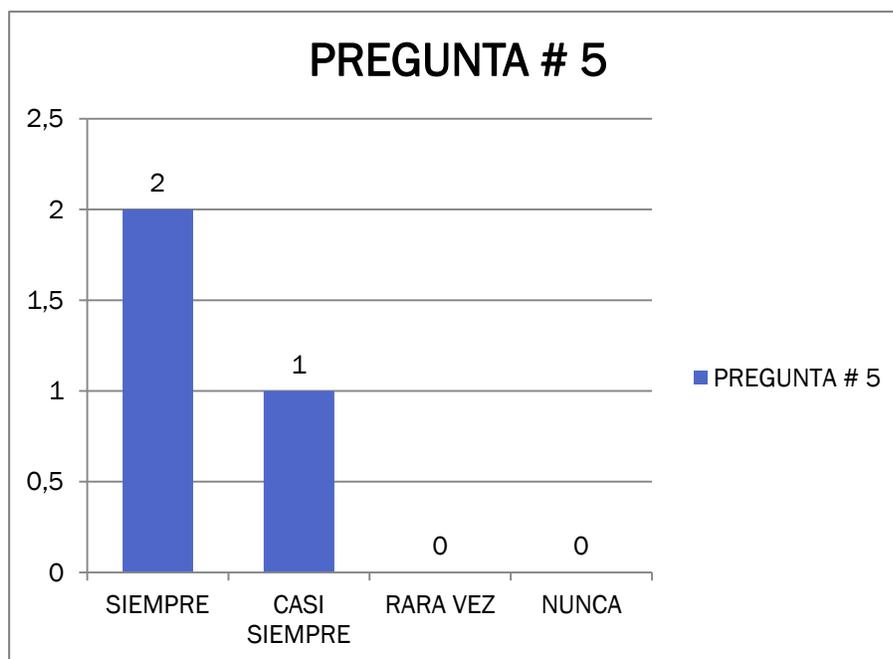


Ilustración 10. Encuesta Pregunta N.5

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su mayor parte los docentes indican que realizan evaluaciones siempre de su asignatura, por lo cual es factible la presente investigación ya que será de ayuda a la mejora de la educación.

6. ¿Permite a sus estudiantes que realicen autoevaluaciones en su asignatura?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	0	0
CASI SIEMPRE	3	100
RARA VEZ	0	0
NUNCA	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 10. Encuesta Pregunta N.6

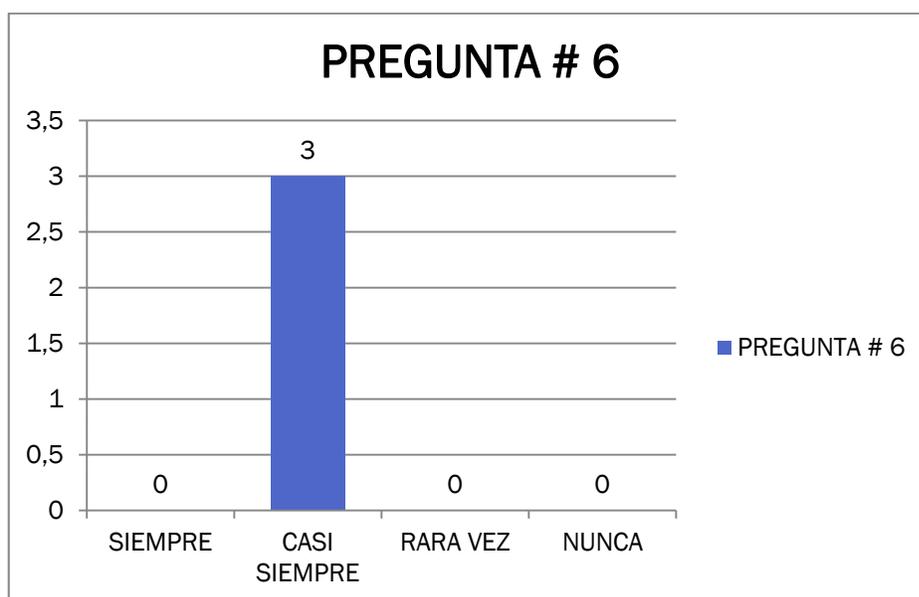


Ilustración 11. Encuesta Pregunta N.6

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"

Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su totalidad los docentes encuestados aseveran que casi siempre permiten que los estudiantes realicen auto evaluaciones, así proyecta una visión clara del nivel de conocimientos adquiridos en clases respecto a su asignatura impartida.

7. De las herramientas tecnológicas que se enuncian ¿Cuál le gustaría aprender?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Flubaroo	0	0
Quiz Creator	0	0
Question Writer	3	100
Quiz Revolution	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 11. Encuesta Pregunta N.7

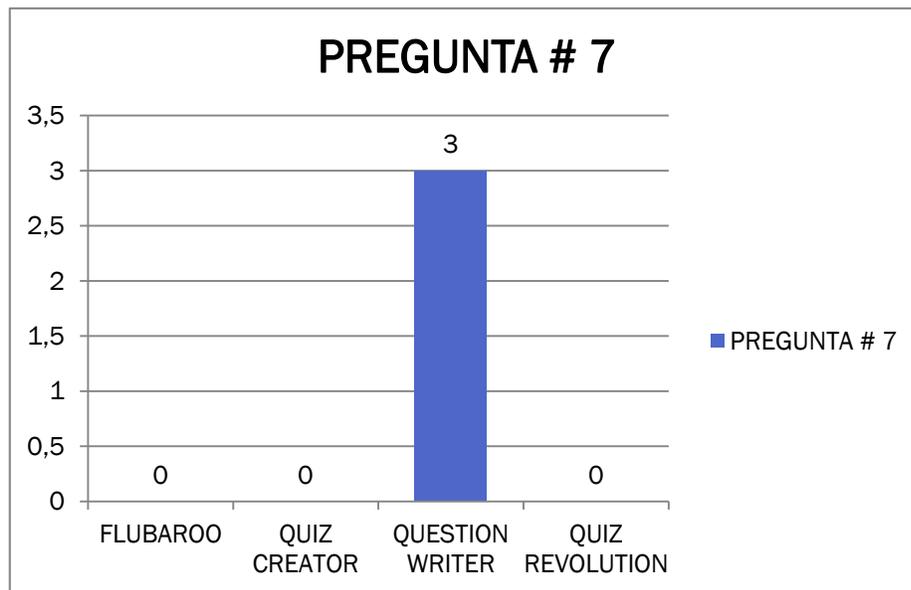


Ilustración 12. Encuesta Pregunta N. 7

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su totalidad de docentes encuestados indican que les gustaría aprender a manejar el software Question Writer porque este permite realizar evaluaciones con todo tipo de preguntas y a la vez tiene una base de datos que permite almacenar los resultados de las evaluaciones aplicadas.

8. ¿Le gustaría evaluar su asignatura con un software?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	100
NO	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 12. Encuesta Pregunta N.8

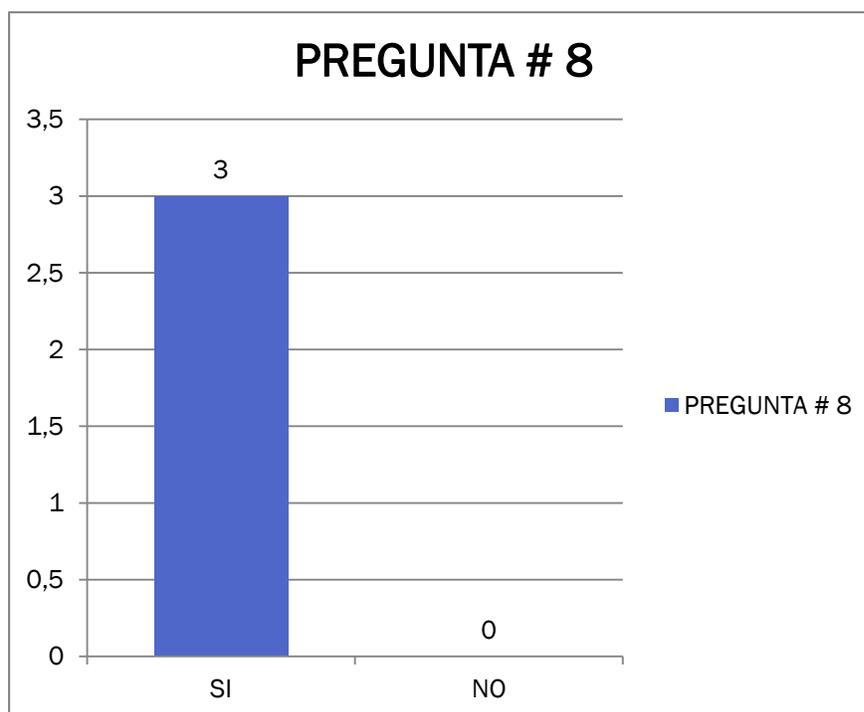


Ilustración 13. Encuesta Pregunta N.8

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"

Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su totalidad los docentes manifiestan que les gustaría evaluar su asignatura con un software educativo ya que este será de gran aporte tecnológico, para la educación y así poder formar profesionales vanguardistas y emprendedores.

9. ¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría que se elabore para aprender a usar herramientas tecnológicas de evaluación?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MANUAL	0	0
GUÍA	3	100
SITIO WEB	0	0
BLOG	0	0
TOTAL	3	100

Tabla 13. Encuesta Pregunta N.9

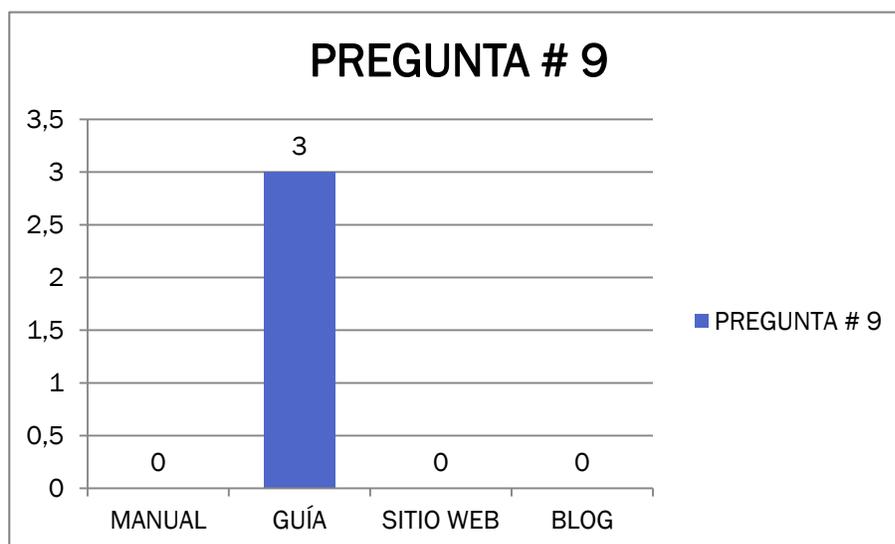


Ilustración 14. Encuesta Pregunta N.9

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su totalidad los docentes encuestados manifiestan que les gustaría que se elabore una guía didáctica para aprender a usar las herramientas técnicas de evaluación para así ir afianzando nuevos conocimientos que serán de gran utilidad en el ámbito educativo.

4.2. Encuestas Aplicadas a Estudiantes

1. ¿Su maestro aplica herramientas tecnológicas al momento de evaluar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	0	0
CASI SIEMPRE	0	0
RARA VEZ	0	0
NUNCA	137	100
TOTAL	137	100

Tabla 14 Encuesta Pregunta N.1

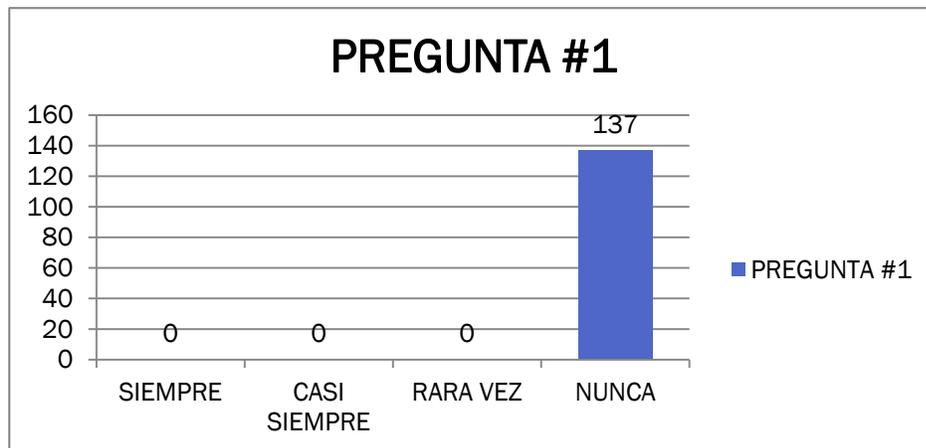


Ilustración 15. Encuesta Pregunta N.1

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario "UTN"

Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayoría de los estudiantes encuestados respondieron que su maestro nunca aplica las herramientas tecnológicas al momento de aplicar sus evaluaciones así que es necesario la realización de esta presente investigación.

2. ¿Cree que al aplicar su maestro las herramientas tecnológicas tú necesitaras menos tiempo para realizar las evaluaciones?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	105	77
CASI SIEMPRE	21	15
RARA VEZ	11	8
NUNCA	0	0
TOTAL	137	10

Tabla 15 Encuesta Pregunta N.2

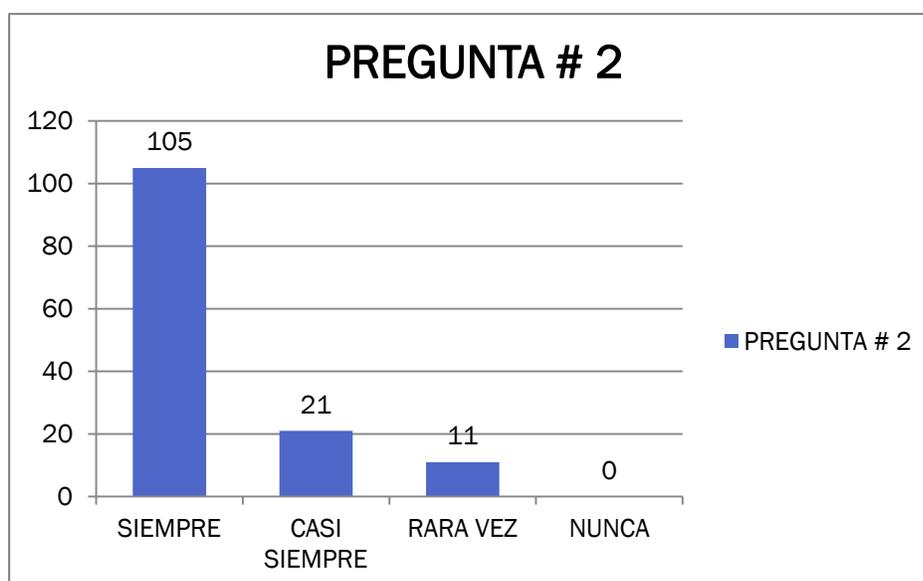


Ilustración 16. Encuesta Pregunta N.2

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario “UTN”
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte de los estudiantes encuestados manifiestan que al aplicar herramientas tecnológicas de evaluación necesitara menos tiempo en realizar las evaluaciones esto es positivo ya que ese tiempo ganado sirve para brindar retroalimentación si se la requiriere caso contrario se podrá avanzar con las clases programadas.

3. ¿Sabes que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación tú maestro puede estar ausente o a distancia al momento de evaluar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	98	72
NO	39	28
TOTAL	137	100

Tabla 16. Encuesta Pregunta N.3

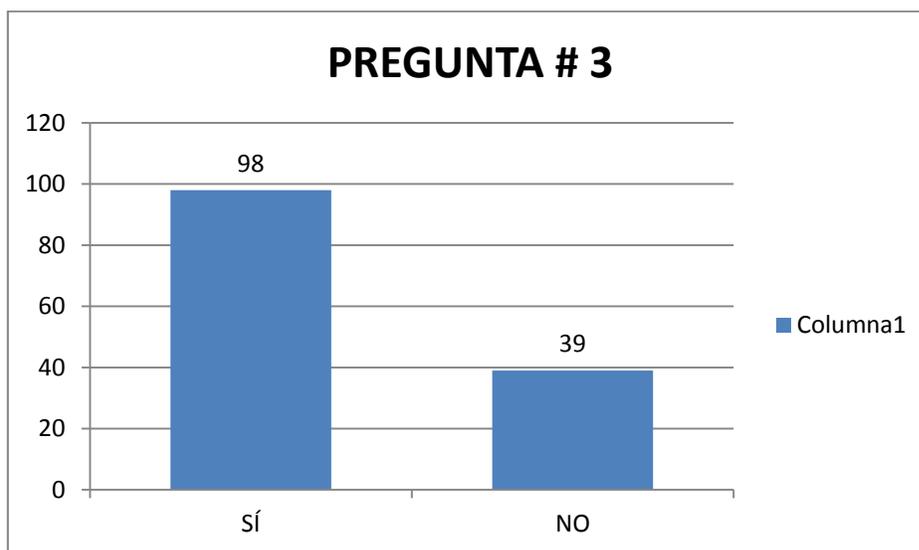


Ilustración 17. Encuesta Pregunta N.3

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario “UTN”

Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte de los estudiantes encuestados indican que si su maestro usara las herramientas tecnológicas él puede estar ausente al momento de aplicar una evaluación esto es positivo porque tienen un conocimiento previo para usar las herramientas tecnológicas de evaluación ya que el software califica automáticamente y envía los resultados obtenidos a cada estudiante y al docente para que así él pueda llevar un registro de notas.

4. ¿Crees que las evaluaciones de tus maestros al momento de calificar deben tener un grado alto de exactitud?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	93	68
CASI SIEMPRE	34	25
RARA VEZ	8	6
NUNCA	21	1
TOTAL	137	100

Tabla 17. Encuesta Pregunta N.4

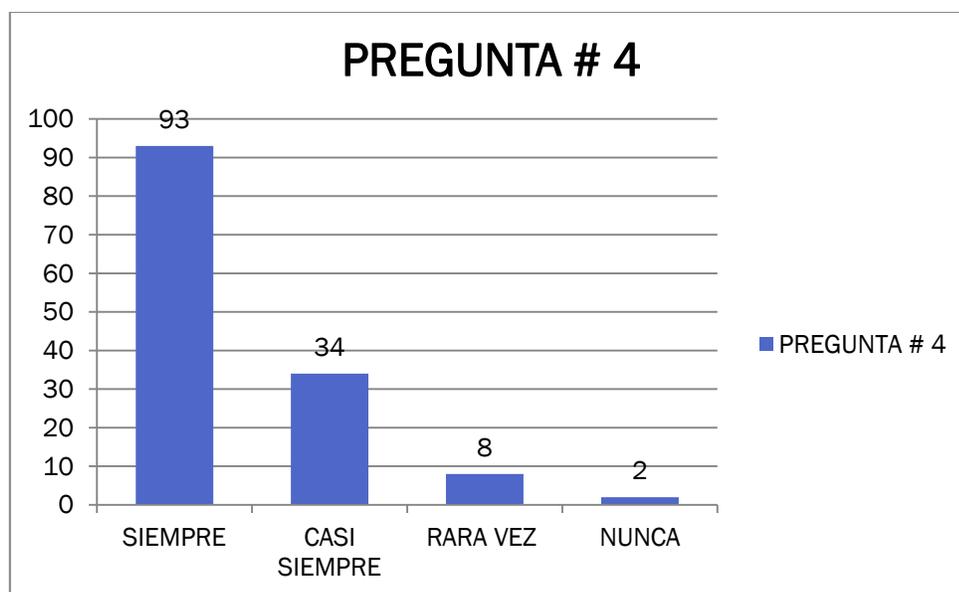


Ilustración 18. Encuesta Pregunta N.4

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte de los estudiantes indican que las evaluaciones al momento de ser calificadas deben tener un grado alto de exactitud eso es positivo porque al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación eso se puede lograr siempre, ya que el sistema calificara y no existirá un mínimo márgenes de error.

5. ¿Tú maestro realiza evaluaciones permanentes?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	18	13
CASI SIEMPRE	82	60
RARA VEZ	20	15
NUNCA	17	12
TOTAL	137	100

Tabla 18. Encuesta Pregunta N.5

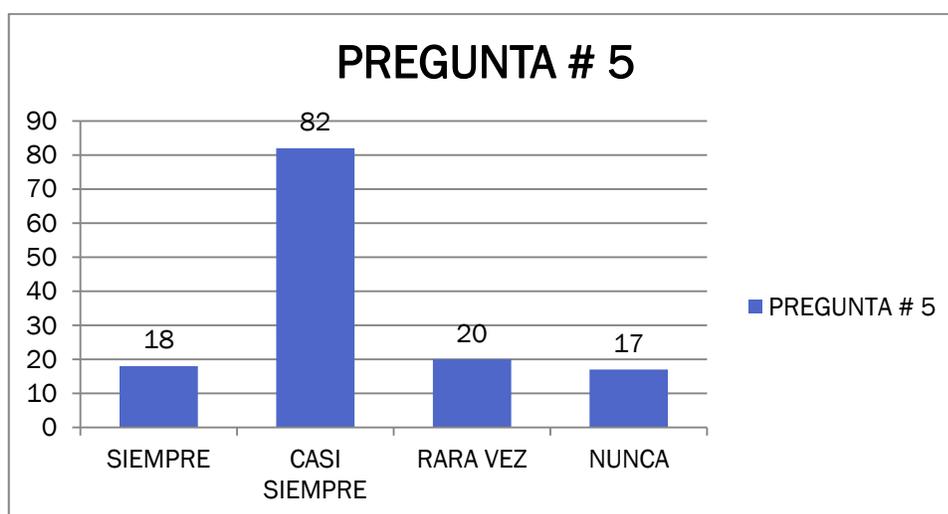


Ilustración 19. Encuesta Pregunta N.5

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario “UTN”
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte de los estudiantes indican que casi siempre sus maestros aplican evaluaciones esto es positivo para la educación pero al usar las herramientas tecnológicas de evaluación servirá de mucha ayuda al docente porque evitara calificar una a una las evaluaciones aplicadas porque el sistema calificara automáticamente y enviara los resultados obtenidos a cada estudiante.

6. ¿Tú maestro te permite realizar autoevaluaciones en su asignatura?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	9	7
CASI SIEMPRE	10	7
RARA VEZ	67	50
NUNCA	50	36
TOTAL	137	100

Tabla 19 Encuesta pregunta N. 6

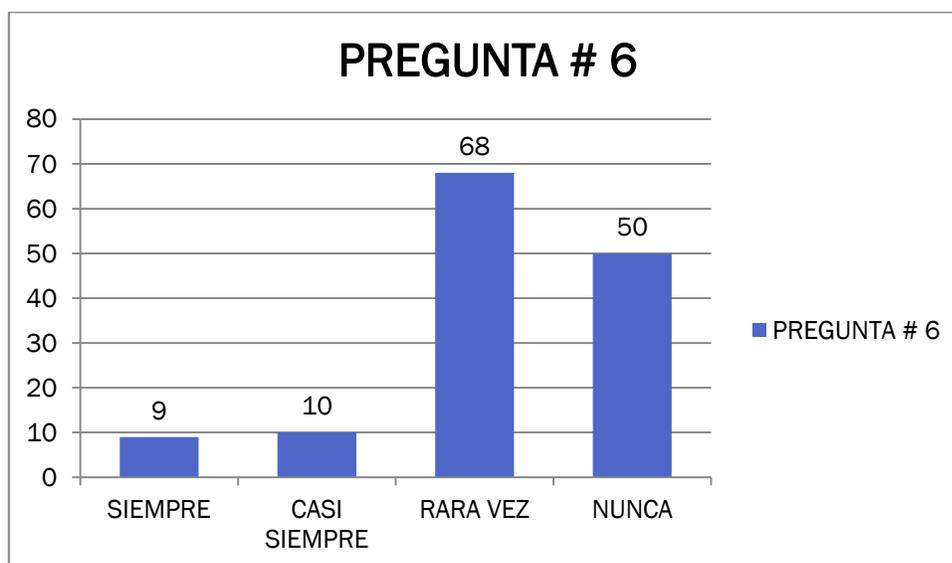


Ilustración 20 Encuesta pregunta N. 6

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte de los estudiantes manifiestan que sus maestros rara vez realizan autoevaluaciones en la asignatura de Computación pero eso cambiara ya que al usar las herramientas tecnológicas el docente contara con más tiempo y podrá permitir que los estudiantes realicen autoevaluaciones para que verifiquen cuáles son sus falencias y soliciten a su maestro una retroalimentación si fuere el caso de ser requerida.

7. De las herramientas tecnológicas que se enuncia ¿Cuál le gustaría que su maestro usara al momento de evaluar?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Flubaroo	16	12
Quiz Creator	14	10
Question Writer	96	70
Quiz Revolution	11	8
TOTAL	137	100

Tabla 20. Encuesta Pregunta N.7

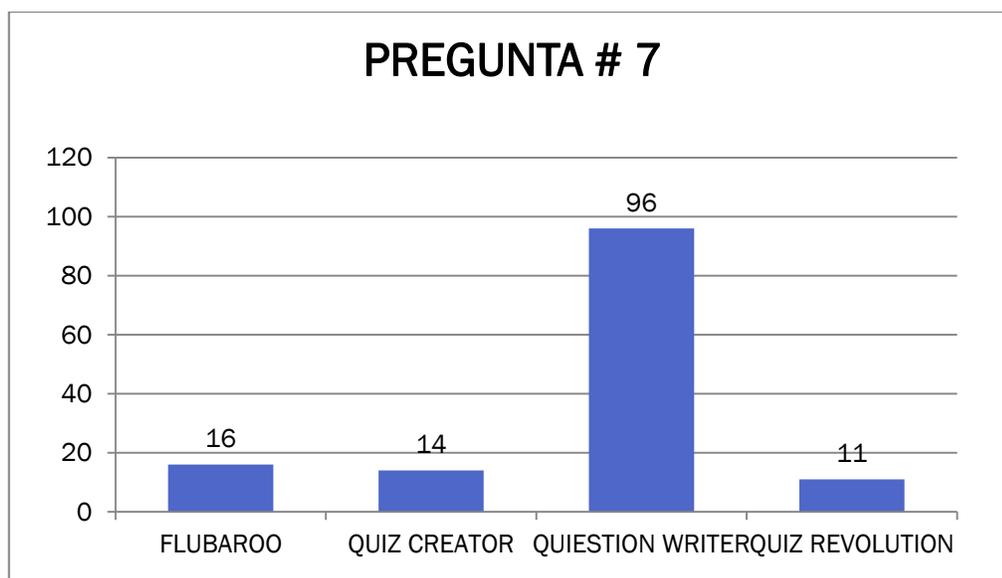


Ilustración 21. Encuesta Pregunta N.7

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario "UTN"
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte de estudiantes indican que les gustaría que use al momento de evaluar su maestro el software Question Writer ya que este es completo y muy fácil de manipular tanto como para los docentes y estudiantes.

8. ¿Le gustaría que se lo evaluara con un software?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ	116	85
NO	21	15
TOTAL	137	100

Tabla 21. Encuesta Pregunta N.8

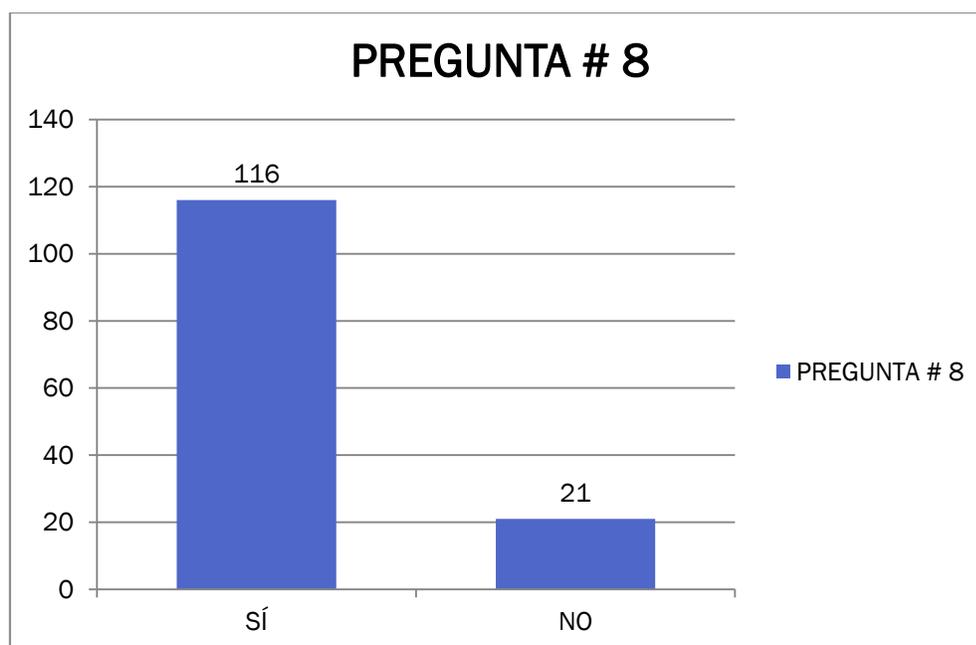


Ilustración 22. Encuesta Pregunta N.8

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario “UTN”
Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

La mayor parte los estudiantes encuestados manifiestan que les gustaría ser evaluados con un software educativo para así irse relacionando de una forma positiva y practica con las herramientas tecnológicas para dejar de subutilizar estos recursos que brinda el internet y aplicarlos en beneficio de la educación.

9. ¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría que se elaboré para aprender a usar herramientas tecnológicas de evaluación?

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MANUAL	11	8
GUÍA	102	74
SITIO WEB	15	11
BLOG	9	7
TOTAL	137	100

Tabla 22 Encuesta Pregunta N. 9

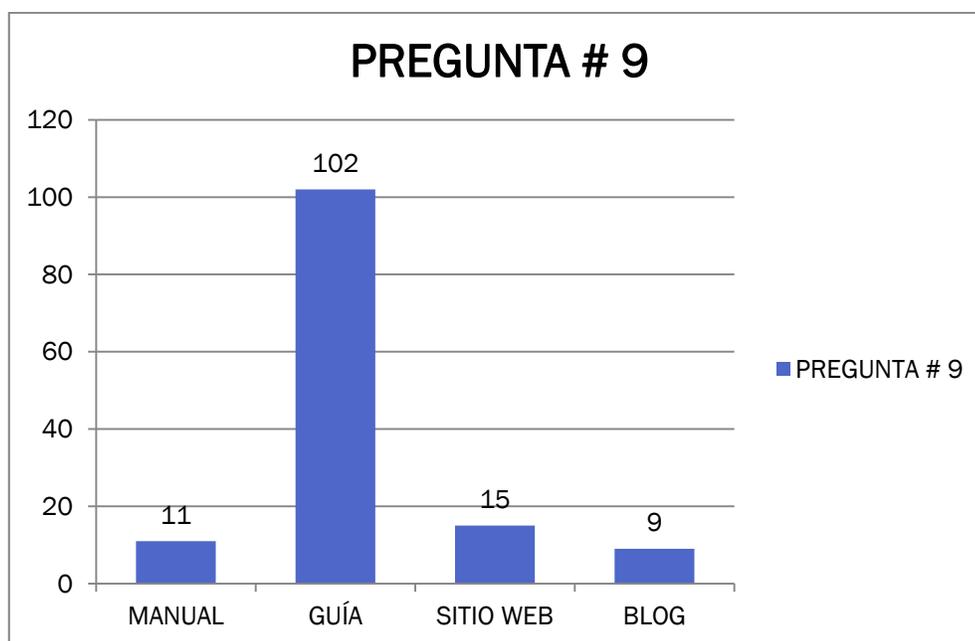


Ilustración 23 Encuesta Pregunta N. 9

Fuente: Encuesta aplicada a los Estudiantes del Colegio Universitario "UTN"

Autor: Darwin Alexander Campaña Yar

Interpretación

En su mayor parte de estudiantes encuestados indican que les gustaría que se elabore una guía para facilitar la aplicación de las herramientas tecnológicas de evaluación para la asignatura de Computación.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Se concluye que los docentes nunca han aplicado herramientas tecnológicas al momento de evaluar los conocimientos de los estudiantes en la asignatura de Computación, además los docentes casi siempre realizan evaluaciones permanentes en la asignatura de Computación lo cual genera una carga operativa al momento de calificar las mismas.

Se colige que existe una variedad de herramientas tecnológicas para evaluar los conocimientos de los estudiantes, entre las más referidas están Quiz Creator, Flubaroo, Quiz Revolution y Question Writer, la herramienta más adecuada para la evaluación en clase es Question Writer, la misma que permite retroalimentar los resultados, tanto al docente como al estudiante por medio de la calificación directa de las respuestas no acertadas a través del correo electrónico.

Se define que a los docentes como a los estudiantes les gustaría aprender el uso de Question Writer como una herramienta tecnológica de evaluación de la asignatura de Computación; Question Writer permite dinamizar el aprendizaje en el proceso de enseñanza

aprendizaje, por su fácil manejo y no necesita internet al momento de elaborar las evaluaciones.

Los docentes creen que es importante la elaboración de una guía didáctica que facilite la correcta aplicación de las herramientas de evaluación en la asignatura de Computación.

5.2. Recomendaciones

Se sugiere a las autoridades del Colegio Universitario “UTN”, realizar eventos de capacitación sobre el uso de herramientas tecnológicas de evaluación a fin de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se recomienda a los docentes del Colegio Universitario “UTN” utilizar la herramienta tecnológica de evaluación Question Writer por las ventajas que presenta esta herramienta en relación a Quiz Revolution, Quiz Creator y Flubaroo; Question Writer permite recopilar y retroalimentar los resultados de la evaluación, de igual manera el docente tiene acceso a los resultados generados en el software.

Se solicita a los docentes del Colegio Universitario “UTN” aplicar Question Writer en todas las etapas de la enseñanza como herramienta tecnológica de evaluación a fin de dinamizar el aprendizaje por su fácil manejo y aplicabilidad.

Se exhorte al investigador que elabore una guía didáctica sobre el software Question Writer, porque este software es vanguardista y simplifica

el proceso de evaluación tanto a los docentes como los estudiantes, siendo éste fácil y práctico al momento de su manipulación.

5.3. Interrogantes

¿Cuáles son las aplicaciones tecnológicas que usan los docentes en el sistema de evaluación en clases?

Los docentes no disponen de un conocimiento previo de la manipulación de las herramientas tecnológicas de evaluación, por tal razón los docentes no aplican la tecnología al momento de realizar una evaluación en clase.

¿Cómo seleccionar las herramientas tecnológicas de evaluación a fin de que los docentes puedan aplicar en la asignatura de Computación?

La selección de las herramientas tecnológicas de evaluación se realizó de acuerdo a los requerimientos de los docentes como estudiantes, además se fundamentó de forma teórica y práctica las características de cada herramienta a fin de seleccionar la más idónea para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Dando como resultado la herramienta Question Writer.

¿Cuál será la solución que permita la aplicación de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en la evaluación?

El diseño de una guía didáctica, la misma que permita la aplicación de una herramienta tecnológica de escritorio y on-line por parte de los docentes

al momento de evaluar, con la finalidad de que puedan revisar los contenidos de la guía en el tiempo y espacio que ellos prefieran.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

“GUÍA DIDÁCTICA SOBRE QUESTION WRITER COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN” AÑO LECTIVO 2014-2015”

6.1. Justificación e importancia

La elección de la presente investigación se debe a que las herramientas tecnológicas están evolucionando a un ritmo vertiginoso, de alguna u otra manera la educación se ha visto forzada a incluir las nuevas tecnología de información y comunicación en las aulas de clases, intentando atender las necesidades de los estudiantes pero en algunos procesos de la educación aún están siendo subutilizadas por ejemplo, al momento de evaluar los conocimientos de los estudiantes, los docentes no utilizan herramientas de tecnológicas de evaluación ya que no disponen de una capacitación, actualización y utilización de las mismas, siguen evaluando de manera tradicional a través de papel y esfero.

Es por esto que Question Writer ofrece una variedad de recursos aplicados al usuario final, es decir el estudiante, promoviendo la

evaluación de una forma práctica y dinámica, mediante este software podrán valorar todos los conocimientos adquiridos. De esta manera, Question Writer surge como una propuesta para fortalecer el proceso de evaluación en clase y motivar a los docentes en su uso como una herramienta de apoyo en su labor.

Con esto los docentes tendrán un gran beneficio ya que dispondrán de mayor tiempo para planificar sus clases y por ende la retroalimentación que requieran los estudiantes. Como también no tendrán que llevar el trabajo a sus hogares ya que al aplicar una evaluación a través de Question Writer retorna la calificación obtenida por el estudiante de forma automática por ende podrá tener más tiempo de calidad tanto en su trabajo como hogar.

Los estudiantes se beneficiaran porque tendrán una educación acorde a los requerimientos de la sociedad, además podrán realizar una retroalimentación inmediata posterior a la evaluación ya que Question Writer permite revisar que preguntas se contestaron de forma correcta o incorrecta y a la vez le indica cual era la respuesta correcta, con esto se logrará fortalecer su aprendizaje de una manera dinámica e interactiva.

La institución gozará de mayor prestigio en la zona norte del país por el hecho de educar de forma innovadora alineados en el Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir acorde con los requerimientos que exige la sociedad a los docentes para integrar las tecnologías de la información y comunicación en el aula.

El presente proyecto fue factible de realizar por la predisposición de las autoridades, personal docente, administrativo y estudiantes del Colegio Universitario “UTN”, también porque se contó con los recursos económicos, bibliográficos, la predisposición y capacidad intelectual del investigador necesario para realizar la investigación.

6.2. Objetivos

6.2.1. Objetivo General

Contribuir con una guía didáctica sobre Question Writer como herramienta tecnológica de evaluación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Computación en el Primer Año de Bachillerato General Unificado, En el Colegio Universitario “UTN” año lectivo 2014-2015.

6.2.2. Objetivos Específicos

- Utilizar la guía didáctica sobre Question Writer para fortalecer el proceso de evaluación en el aprendizaje de la asignatura de Computación.
- Demostrar a los docentes y estudiantes de las ventajas que ofrece Question Writer dentro del aula como herramienta de evaluación.
- Difundir la guía didáctica de forma práctica para la correcta utilización de Question Writer como una herramienta tecnológica de apoyo para el docente al momento de evaluar.

6.3. Fundamentación de la propuesta

Teoría Pedagógica de la información

El acto de educar traduce las prácticas de transmisión de la cultura y los saberes en una doble dirección: quien sabe enseña, quien no sabe aprende. (Zambrano Leal & Meirieu Philippe Theodoropolulou, 2013, pág. 56)

El acto de enseñar traduce las Habilidad de transmitir los conocimientos tanto culturales como científicos, la educación es una vía de doble dirección: Quien sabe enseña, quien no aprende ya sea por el método de observación o por la práctica. Ya que la educación es criar, enseñar y formar. Puesto que la educación está encaminada a lograr una mejor calidad de vida esta sea cultural, económica y laboral.

La pedagogía postula que la libertad de un sujeto se logra a través de la práctica-enseñanza y aprendizaje-pero nadie es libre sin aprendizaje y para aprender se requiere que otro enseñe. (Leal, 2011, pág. 51)

La pedagogía es una experiencia de saber sobre la educación y dice que nadie es libre si no tiene un aprendizaje y para logra este aprendizaje debe existir uno que le enseñe. En el caso de la educación es el docente, los métodos y técnicas pedagógicas que use el maestro, los estudiantes van reteniendo y a la vez postula su libertad.

La pedagogía está definida como la reflexión sobre la práctica educativa y tiene sus propios procedimientos el fin es preparar un camino al estudiante para su vida futura.

Busca ocuparse del proceso educativo; el primero es como un cuerpo de doctrinas o de normas capaces de explicar el fenómeno de la educación en tanto realidad y el segundo busca conducir el proceso educativo en tanto actividad. (Ricardo, 1978)

Se empleó la fundamentación pedagógica porque es la ciencia que guía a los docentes a aplicar sus conocimientos intelectuales en el proceso enseñanza-aprendizaje y en este proceso es preciso dar su respectiva evaluación a los estudiantes en su progreso intelectual caso contrario el docente debe brindar una retroalimentación de su asignatura, para que logre alcanzar los conocimientos que se requieren para aprobar la materia.

6.3.1. Fundamentación Tecnológica

Teoría del Conectivismo

“El conectivismo es la interacción de principios explorados por las teorías d caos, redes, complejidad y auto-organización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes- que no están por completo bajo control del individuo”. (Siemens, 2004, pág. 6)

La teoría del conectivismo es muy importante en la investigación ya que apporto con conocimientos en base al aprendizaje, ya que este permite tener la habilidad de poder diferenciar entre una información importante y no importante pues esto resulta vital. También induce a tener una habilidad crítica para discernir cuando una nueva información afecta en decisiones que se haya tomado con anterioridad

En la actualidad ha hecho un gran impacto el conectivismo en el mundo académico presencial. Impacto que ha venido determinado en parte por la

difusión de los entornos virtuales 2.0. Es por este motivo dicen que puede residir fuera del ser humano por ejemplo, dentro de organizaciones estas ya sean con fin o sin fin de lucro y en las bases de datos permitiendo avanzar cada vez más el estado de conocimiento.

Principios del conectivismo según: (Siemens, 2004, pág. 7)

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger que aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente d una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

Nuevas tecnologías de Información y Comunicación en la Educación

“El vertiginoso desarrollo que han tenido las tecnologías de información y comunicación, han modificado las formas de comunicarse del ser humano dentro de la sociedad. Particularmente han influido en la educación pues están modificando las formas de aprender y, por tanto las formas de enseñar, lo cual implica un enorme desafío para la escuela, los docentes y estudiantes”. (Escudero Yerena, 2007, pág. 67)

El acelerado crecimiento de las nuevas tecnologías de comunicación han modificado la forma de comunicarse e interactuar entre la sociedad. En particular han influido en gran parte en la educación ya que están modificando la forma de aprender, enseñar y evaluar los conocimientos, lo cual involucra un desafío enorme para la escuela tradicionalista, docentes y sobre todo a los estudiantes ya que ellos necesitan una enseñanza acorde a los requerimientos de su época o sociedad.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación, no sin en sí los aparatos como teléfono celular, el fax o la computadora, sino “todas aquellas tecnologías que permitan producir, adquirir, guardar, transformar, comunicar y representar la información”. (Escudero Yerena, 2007, pág. 69)

Las tecnologías de la información y comunicación son todas aquellas tecnologías que se encuentran en el entorno ejemplo CD, Software, entre otros.

Estas tecnologías implican diferentes elementos como por ejemplo la energía, la biotecnología, la información ya sea por internet o por la

televisión por cable o en una flash memory ya que en todas estas nos da información ya sea almacenada o difundida.

UN DOCENTE INNOVADOR CON EL POTENCIAL DE LAS TIC

“La irrupción de las Tecnologías de la Información y de la Computación (TIC), entre ellas Internet, computadoras, notebooks, pizarras digitales y toda una variedad de innovaciones tecnológicas dentro y fuera de las escuelas, resultan altamente motivadoras en los procesos de enseñanza aprendizaje y poseen un gran potencial educativo. Por estos motivos en la actualidad el educador no puede quedar ajeno a estos avances y tiene un rol fundamental en esta era digital”. (Gabriel Alfile, 2007, pág. 1)

La intervención de la tecnología en la educación en los últimos tiempos ha generado la evolución del proceso enseñanza-aprendizaje es por esto que se ha tomado en cuenta esta fundamentación ya que permite la formación de estudiantes líderes en la utilización de nuevas tecnologías.

Las nuevas tecnologías han permitido fortalecer el desenvolvimiento dinámico y activo en las aulas de clase y fuera de ellas, por el fácil acceso a cualquier medio tecnológico logrando una constante interacción con la formación académica y personal.

“El aporte positivo d las nuevas tecnologías no depende solo del equipo o de los programas, sino también del contenido y el valor agregado que la educación, de la mano de los docentes, puede brindar.” (Gabriel Alfile, 2007)

La incursión de las TIC como el internet, computadores, pizarras digitales y todo tipo de tecnología que se puede encontrar ya sea dentro o fuera de las instituciones educativas, resultan altamente motivadoras en el proceso enseñanza-aprendizajes y poseen un gran potencial educativo. Por cual motivo los docentes deben estar actualizados no pueden quedar relegados ante tal

realidad porque ellos tienen el rol más importante enseñar a utilizar en beneficio del progreso de la sociedad.

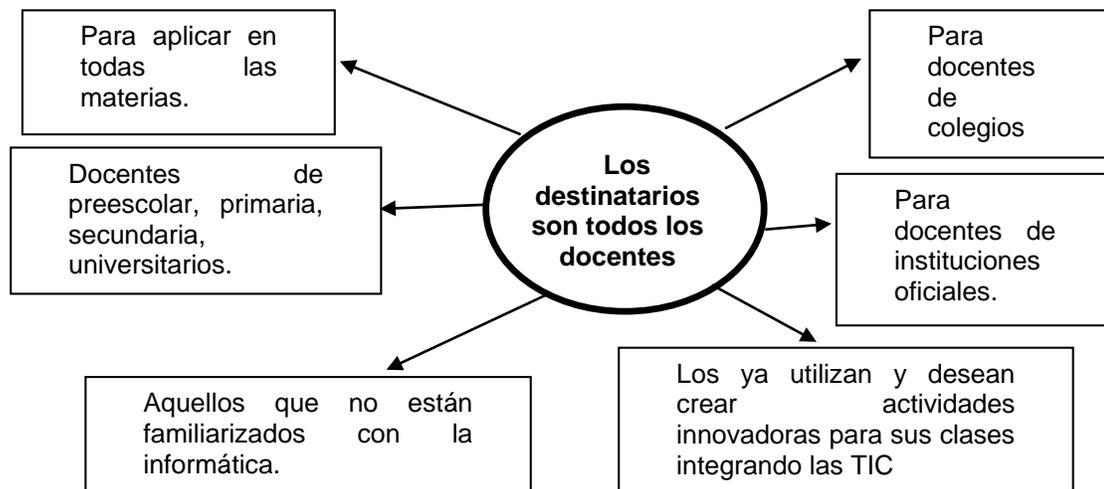


Ilustración 24 Computación práctica para docentes
Fuente: (Gabriel Alfile, 2007)

“¿Por qué todo docente debe enseñar con las TIC? Porque un docente innovador puede crear ambientes de aprendizaje, enriquecidos con las TIC, e incorporarlas tanto en las aulas regulares como en las digitales para construir conocimientos significativos”. (Gabriel Alfile, 2007)

Se debe aplicar las NTIC por los docentes por el hecho que debe ser innovador y flexible a la nueva forma de enseñar con las herramientas tecnológicas puede incorporarlas en las aulas regulares como en los laboratorios de computación y así construir conocimientos significativos. Pero es indispensable que incluya en forma normal dentro de su materia y nivel que se desempeña, es importante que busque y descargue software educativos para su materia de acuerdo al nivel que se encuentre instruyendo.

“Al hablar de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), estas no son más que un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a

un sistema de información interconectado y complementario.
(Gabriel Alfile, 2007, pág. 2)

Las tecnologías de la información, en la actualidad son elementos muy importantes para la mejora de un país. Por eso, la mayoría de países basan su crecimiento en la aplicación de herramientas tecnológicas.

La informática es tan popular que es difícil que una institución educativa quede relegada de adquirir ventajas de competitividad por tener computadores más actuales. La competitividad se logra con un uso más eficiente de la tecnología.

Las instituciones educativas están obligadas a aportar con la sociedad recursos humanos que formen una estructura sólida en informática. Las tecnologías de la información y la comunicación, son una sola concepción en dos declives diferentes como principal proposición de estudio en las ciencias sociales donde tales tecnologías afectan la forma de vivir de la sociedad.

“La ciencia informática se encarga del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como recursos de los sistemas informáticos”. (Gabriel Alfile, 2007)

Las tecnologías salientes o TIC hacen referencia a la utilización de medios informáticos para su almacenamiento, procesamiento y su respectiva difusión. Las nuevas tecnologías de información y comunicación designan un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también herramientas que permiten un mejor funcionamiento de la sociedad.

Cuando se habla de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no son más que un conjunto de servicios, redes, software disponibles

que el fin es mejorar la vida de la sociedad y por ende mejorar el nivel de enseñanza-aprendizaje en la educación.

El internet

Es el elemento más importante que integran las tics, sin duda el más poderoso y revolucionario, que abre las puertas a una nueva era, la ERA INTERNET en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. (Paéz, 2010)

En la red Internet se puede hacer casi todo lo que se desea hacer en el mundo real y además permite desarrollar nuevas actividades, muchas de ellas enriquecedoras para la personalidad y forma de vida; se puede participar en video conferencias, foros, interactuar y comunicarnos con personas de todo el mundo a través de las diferentes redes sociales, asistir a clases on-line, localización inmediata de cualquier tipo de información, teletrabajo, tele formación, y a un sin número de aplicaciones que ofrece esta red.

6.4. Ubicación Sectorial y Física

Nombre del Centro Educativo	
Colegio Universitario "UTN" es una institución anexa a la Facultad Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte	
Domicilio	
Provincia:	Imbabura
Cantón:	Ibarra
Ciudad:	Ibarra
Dirección:	Arsenio Torres y Luis Ulpiano de la Torre
Teléfono:	062546004
Dirección Electrónica:	colegioutn@hotmail.com

Tabla 23 Ubicación sectorial y física



Ilustración 25 Colegio Universitario "UTN"

Fuente: Colegio Universitario "UTN"

6.5. moving Desarrollo de la Propuesta



“GUÍA DIDÁCTICA SOBRE QUESTION WRITER COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMERO AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO “UTN” AÑO LECTIVO 2014-2015”

Question Writer™



Dirigido por: Ing. Basantes Andrea

Autor: Darwin Alexander

Campaña Yar



Question *Writer*

GUÍA DIDÁCTICA



Question Writer HTML5
Award winning quiz software, now for mobile devices

Autor: Darwin Alexander
Campaña Yar

Directora: Ing. Basantes Andrea Andrade Verenice

Introducción

Question Writer es una herramienta de edición de evaluación para Microsoft Windows que le permite al usuario configurar de forma personalizada la evaluación, además le permite crear cuestionarios en línea con diferentes formatos de preguntas, recibir los resultados por correo electrónico, almacenar en una base de datos los resultados, el sistema califica automáticamente y brinda una retroalimentación de las preguntas que contestaron de forma errónea.

Este software está dirigido principalmente a la educación presencial que incluye los usuarios más importantes, docentes y estudiantes; por lo tanto, los docentes pueden incluir herramientas didácticas tecnológicas de evaluación y elementos digitales online en clase.

A través de esta guía didáctica se realizará una breve descripción de los elementos que conforma Question Writer, su organización en los diferentes menús, así como el uso de la barra de herramientas, y opciones más útiles que ofrece dicho software.

Estructura de contenidos



Ilustración 26 Estructura de contenido
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

ÍNDICE

1. Registro.....	105
2. Descarga e Instalación.....	109
3. Configuración.....	115
4. Crear evaluación.....	130
5. Publicación Web.....	140
6. Base de Datos en la Web.....	143
7. Aplicación de la Evaluación.....	146
8. Revisión Docente.....	150



1. Registro

- a) Para registrarse se debe acceder al portal www.questionwritetracker.com/account/login

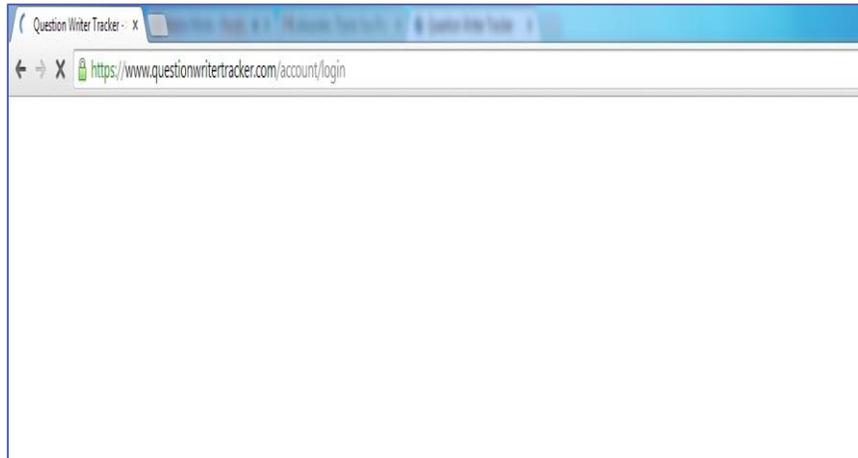


Ilustración 27 Registro
Fuente: www.questionwritetracker.com

- b) Una vez en la página oficial de Question Writer hacer clic en “Register”, ahí le solicitará información personal para la suscripción.

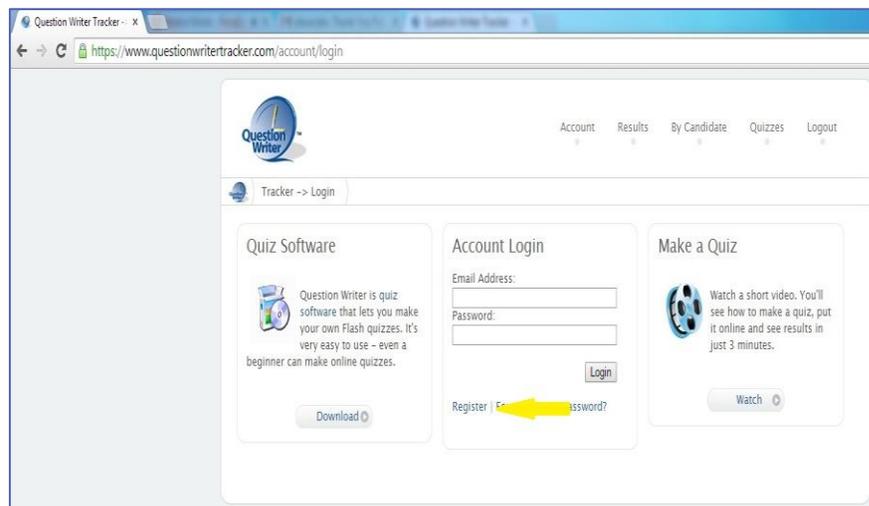
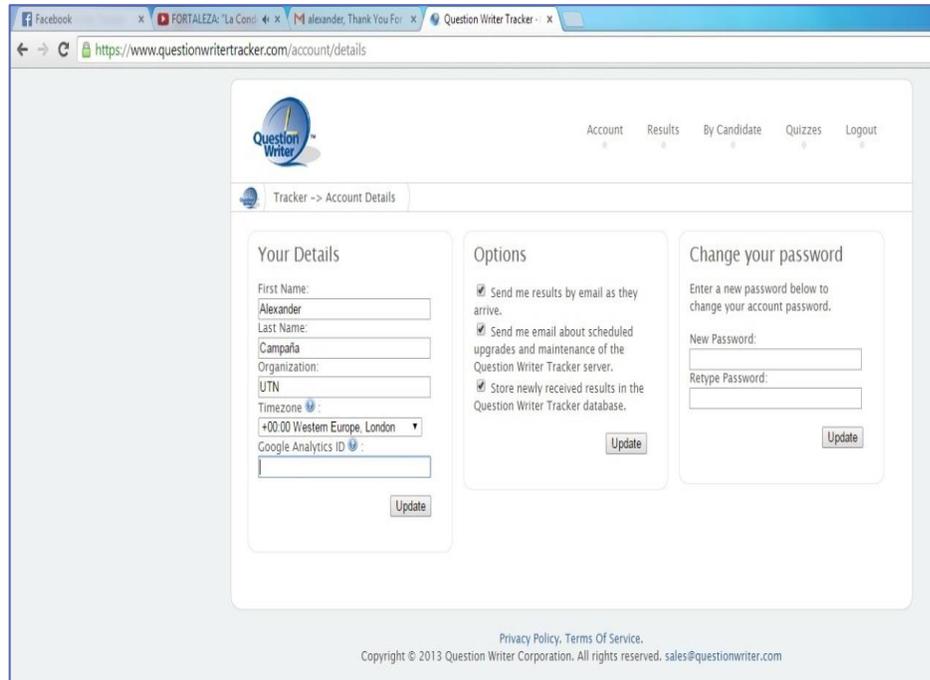


Ilustración 28 Registrarse Gratis
Fuente: www.questionwritetracker.com

- c) Aparecerá posteriormente otra página donde se debe completar el formulario y pulsar en “aceptar”



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.questionwritertracker.com/account/details>. The page features the Question Writer logo and navigation links for Account, Results, By Candidate, Quizzes, and Logout. The main content is divided into three sections: 'Your Details', 'Options', and 'Change your password'. The 'Your Details' section includes input fields for First Name (Alexander), Last Name, Campaña, Organization (UTN), Timezone (+00:00 Western Europe, London), and Google Analytics ID. The 'Options' section has three checked checkboxes: 'Send me results by email as they arrive.', 'Send me email about scheduled upgrades and maintenance of the Question Writer Tracker server.', and 'Store newly received results in the Question Writer Tracker database.' The 'Change your password' section has fields for New Password and Retype Password. Each section has an 'Update' button. At the bottom, there is a footer with 'Privacy Policy, Terms Of Service.' and 'Copyright © 2013 Question Writer Corporation. All rights reserved. sales@questionwriter.com'.

Ilustración 29 Suscribirse
Fuente: www.questionwritertracker.com

- d) Abrir el correo electrónico para revisar el usuario y clave que envía la base de datos de Question Writer.

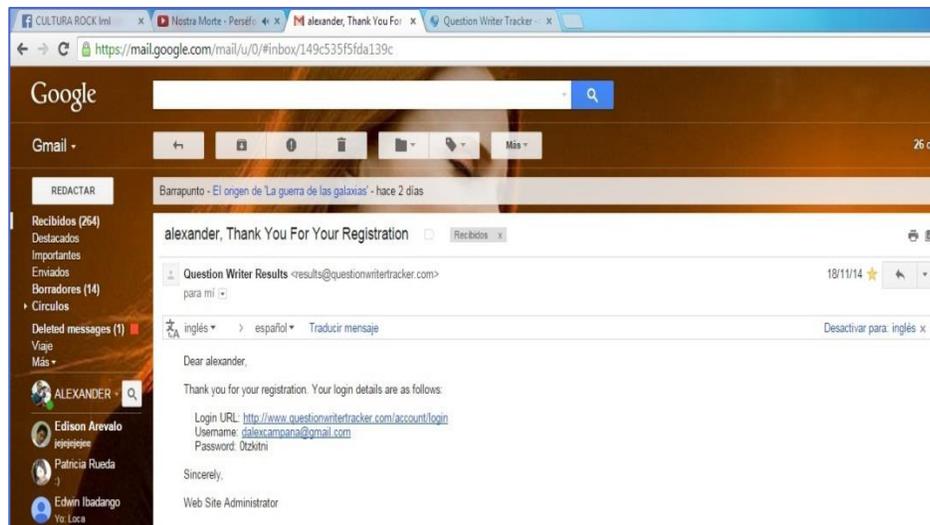


Ilustración 30 Código
Fuente: www.google.com/mail

e) Activar la base de datos con el usuario y el código que fue brindada al momento de realizar la subscripción.

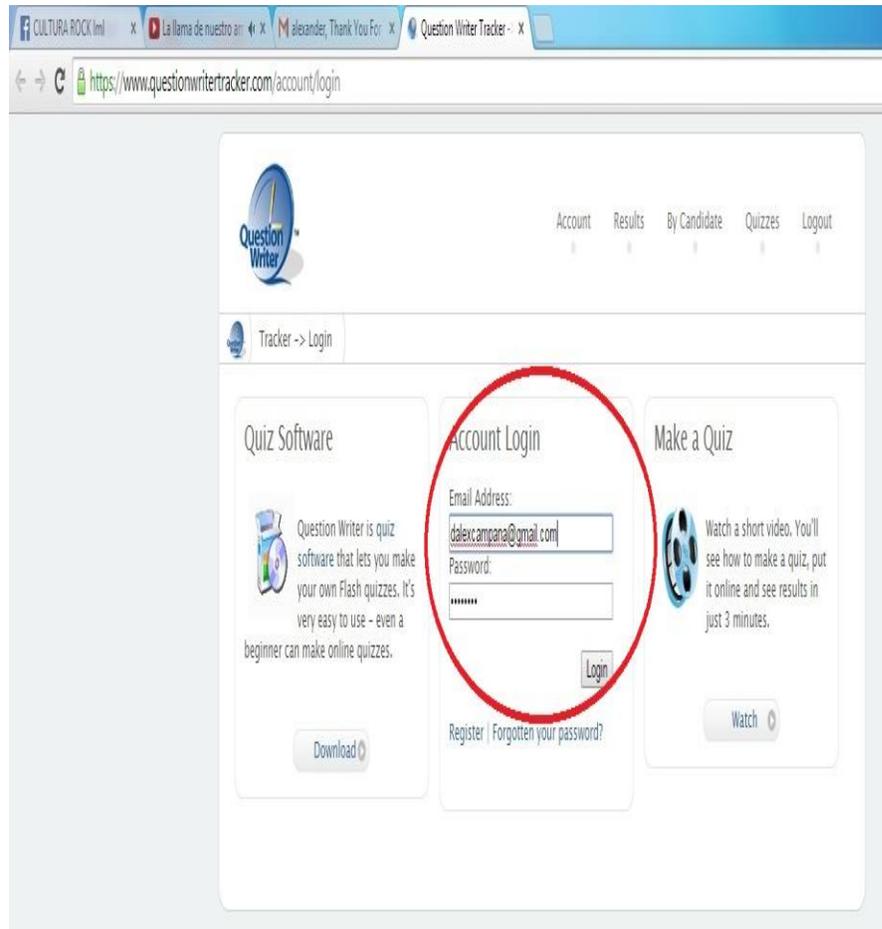
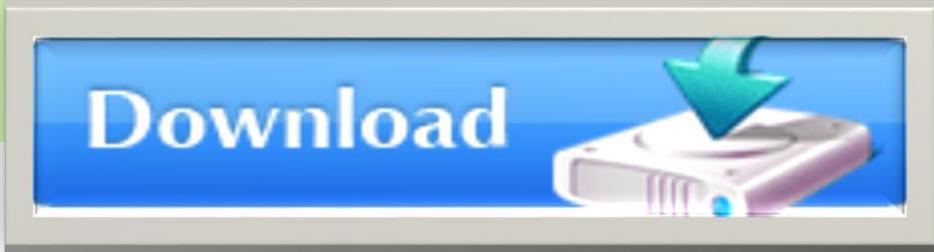


Ilustración 31 Ingreso a la base de datos
Fuente: www. Questionwriter.com

Así se concluye con el registro para acceder posteriormente a la base de datos cuando ya se haya efectuado la publicación de una evaluación y efectuar la revisión.



**DESCARGA DEL
SOFTWARE E
INSTALACIÓN**



2. Descarga del software e instalación

- a) Para descargar el software Question Writer se debe hacer clic en “Download” y esperar hasta que se haya efectuado la descarga exitosamente.

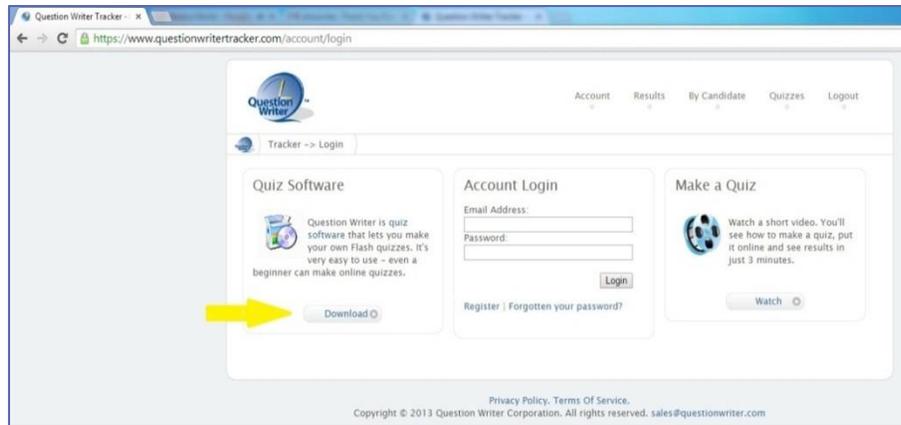


Ilustración 32 Descarga de Question Writer
Fuente: www.questionwritertracker.com

Ingresar a la carpeta contenedora de los archivos descargados y proceder con la respectiva instalación.

- b) Hacer clic en la aplicación descargada para instalar aparecerá un cuadro de dialogo donde debe hacer clic en “Ejecutar”.

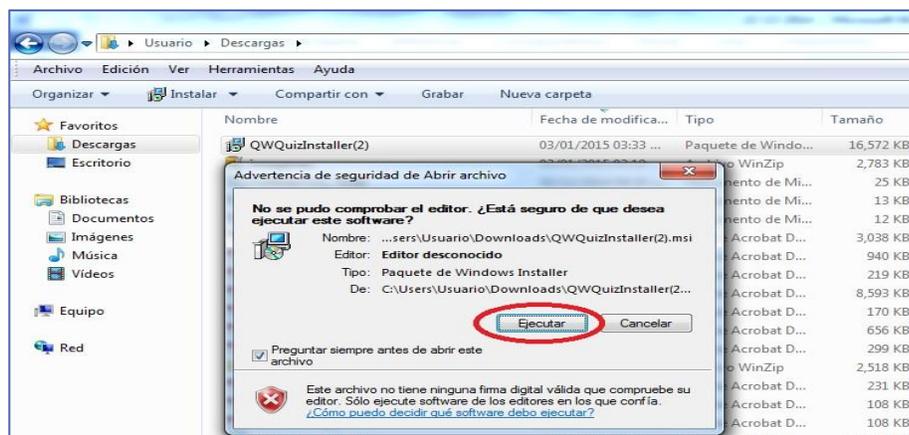


Ilustración 33 Ejecutar software
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- c) Aparecerá otro cuadro de dialogo donde indica que se está ejecutando el software Question Writer ahí hacer clic en “Next”

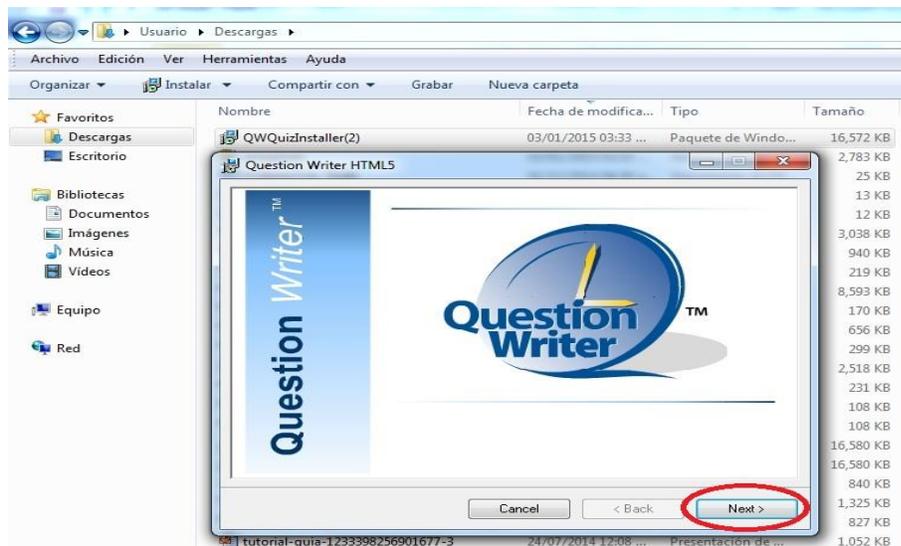


Ilustración 34 Siguiente paso de instalación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- d) A continuación se presenta la siguiente cuadro de dialogo donde le da la bienvenida a Question Writer, debe hacer clic en “Next”

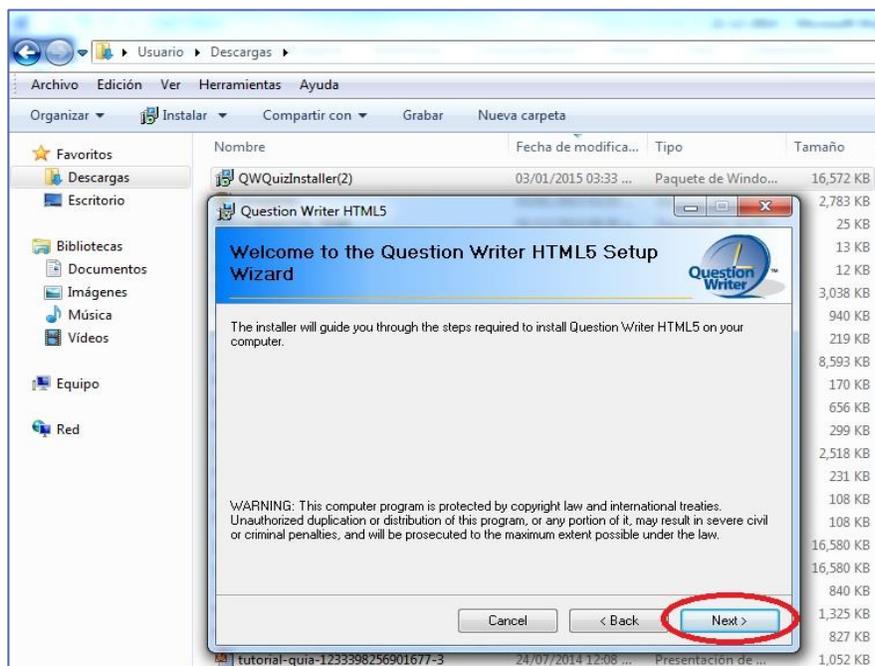


Ilustración 35 Siguiente paso de instalación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- e) Aparecerá un cuadro de dialogo donde se especifica el contrato de la licencia, si está de acuerdo proceder a hacer clic en “I agree y Next”

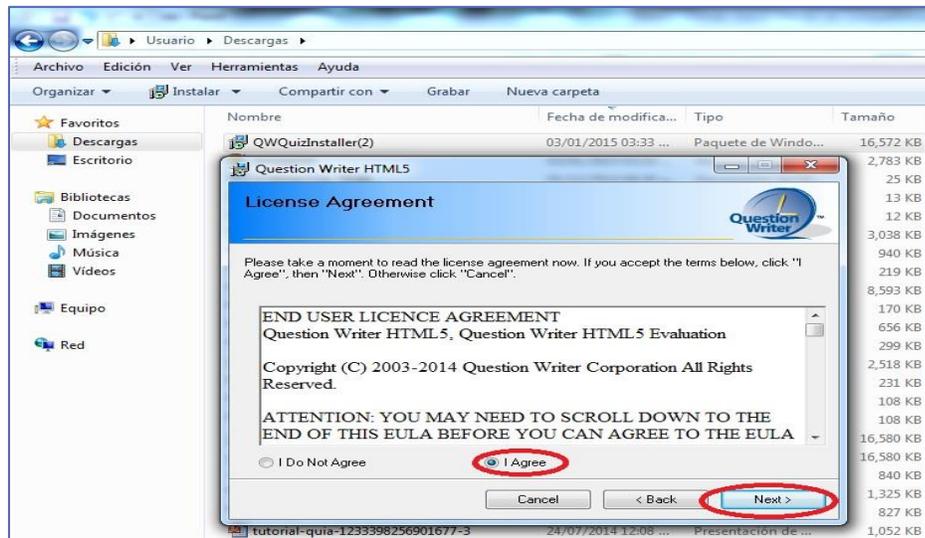


Ilustración 36 Siguiente paso de instalación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- f) Aparecerá un cuadro de dialogo donde pide que se seleccione la carpeta donde quiere instalar y a haga clic en “Next”.

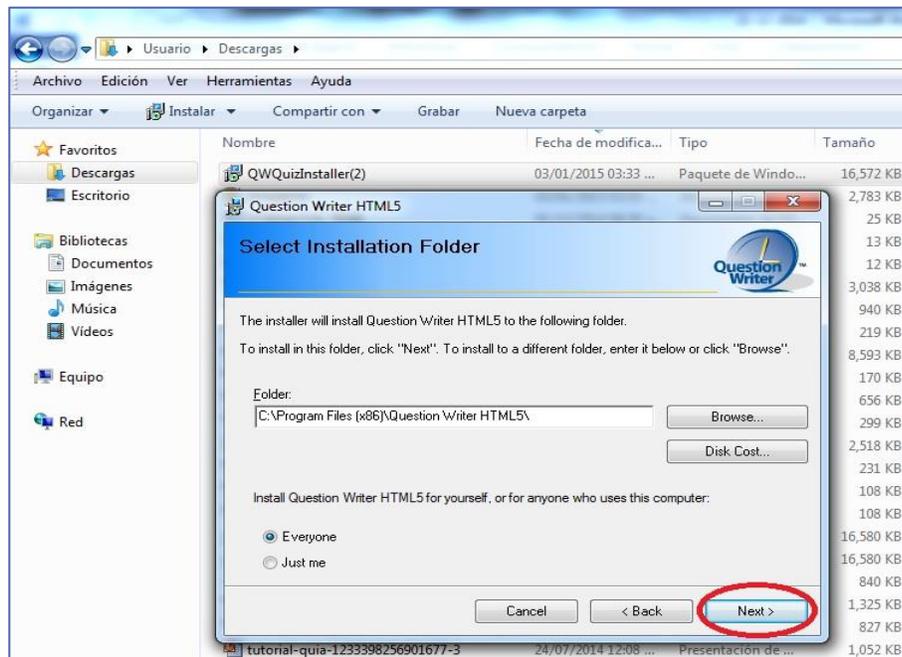


Ilustración 37 Siguiente paso de instalación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- g) Aparecerá un cuadro de dialogo donde pide que se confirme la instalación ahí se procede a hacer clic en “Next” para confirmar la instalación.

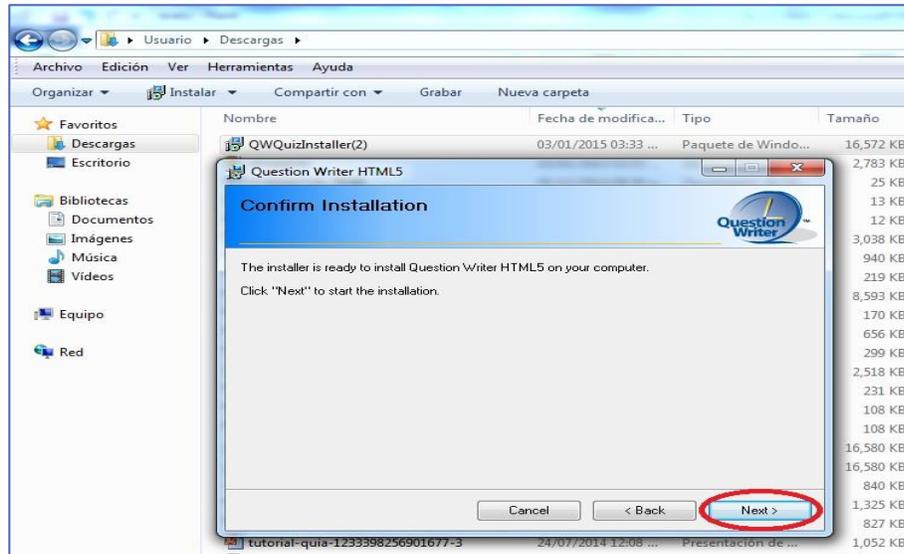


Ilustración 38 Confirmar instalación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- h) Aparecerá un cuadro de dialogo donde indica que la instalación se está efectuando así que se debe esperar un momento para que se instale exitosamente.

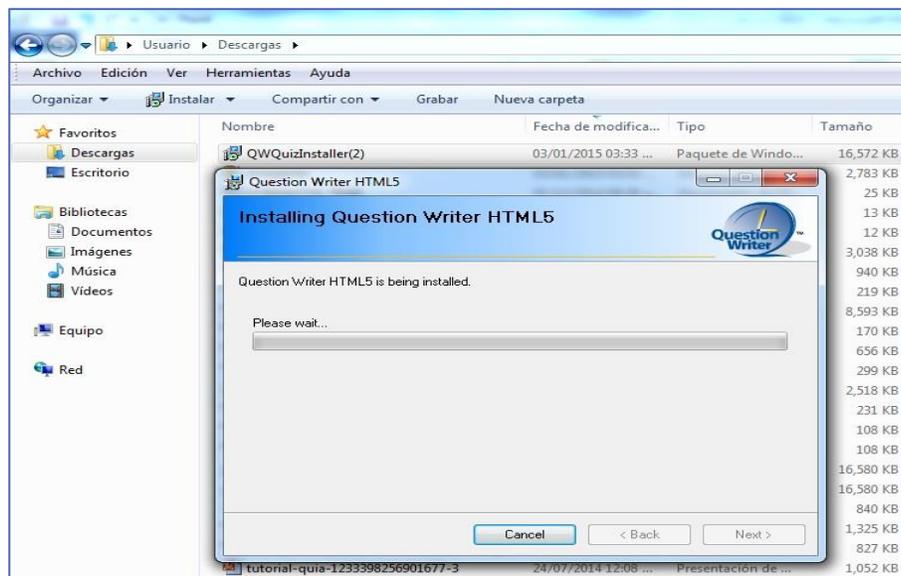


Ilustración 39 Esperar un momento
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- i) Aparecerá un cuadro de dialogo donde dice que la instalación está completa en ese instante se procede a hacer clic en “Close”.

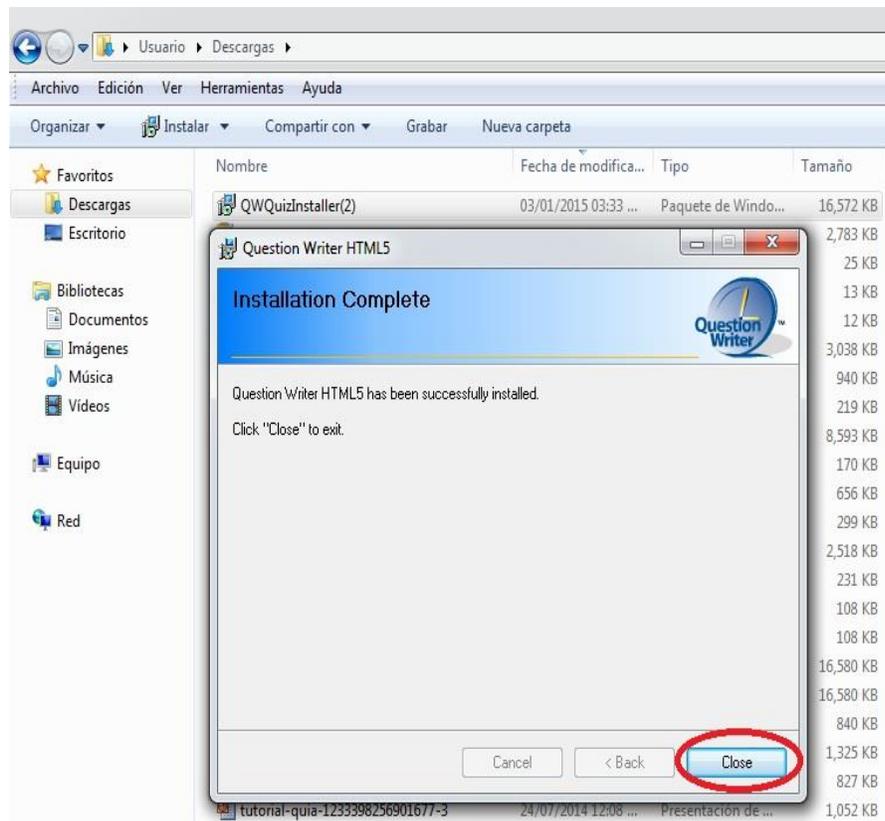


Ilustración 40 Fin de la instalación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

CONFIGURACIÓN



3. Configuración del software Question Writer

- a) Hacer clic en “el acceso directo que se crea en el escritorio” este acceso directo se crea automáticamente al término de la instalación.



- b) Hacer clic en “Ask me later” esta opción permite abrir el software Question Writer sin la clave.

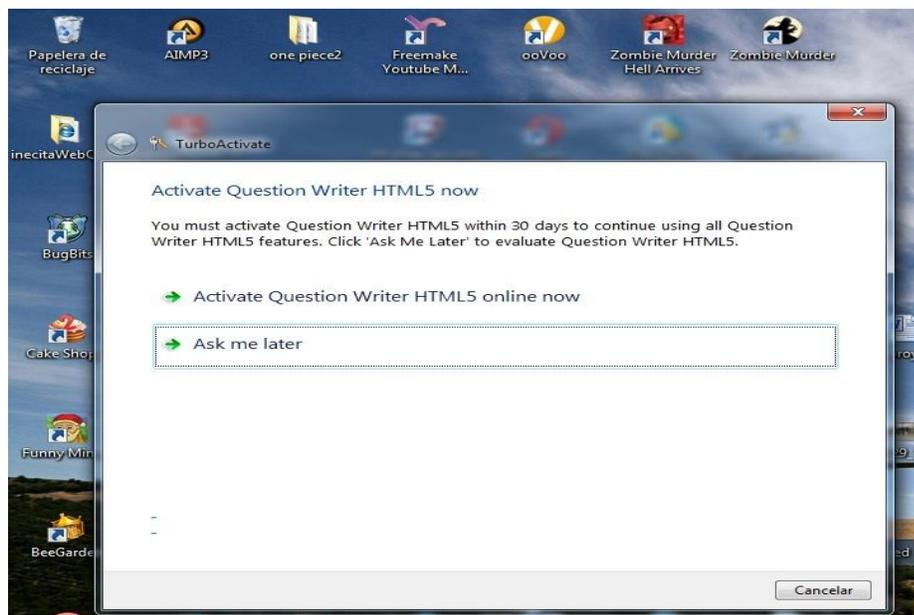


Ilustración 42 Ingreso al software

Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- c) Se abrirá la siguiente cuadro de dialogo o página de inicio en donde se creará el cuestionario para aplicar la evaluación.

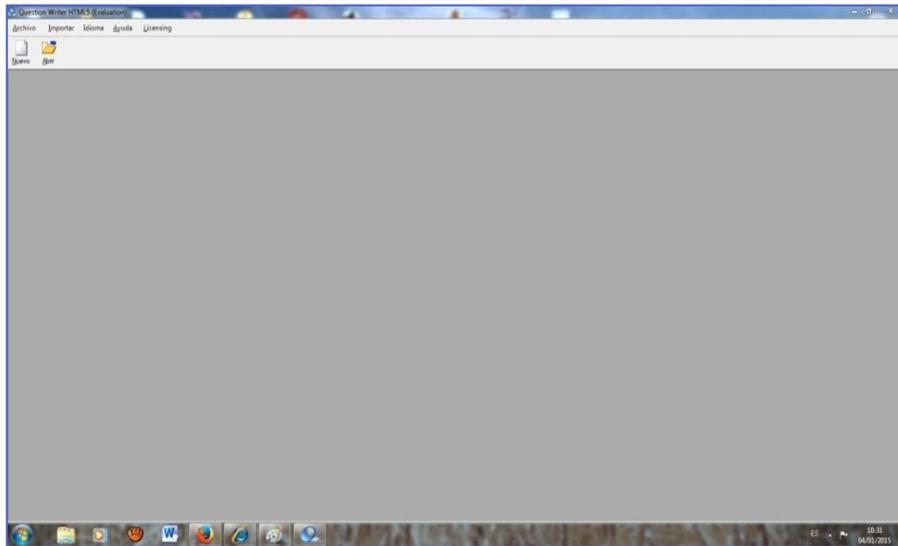


Ilustración 43 Página de inicio
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- d) Hacer clic en “Nuevo” para empezar la configuración y posteriormente la creación de la evaluación.

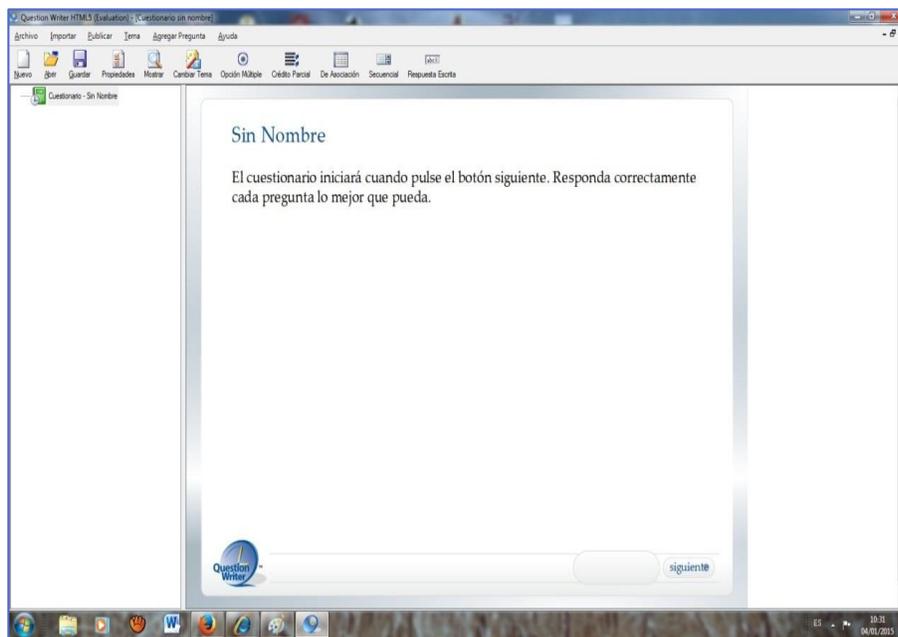


Ilustración 44 Nueva Evaluación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- e) Hacer clic en “Cuadro sin Nombre” para iniciar la configuración del software Question Writer y posteriormente ubicar el nombre de la evaluación.

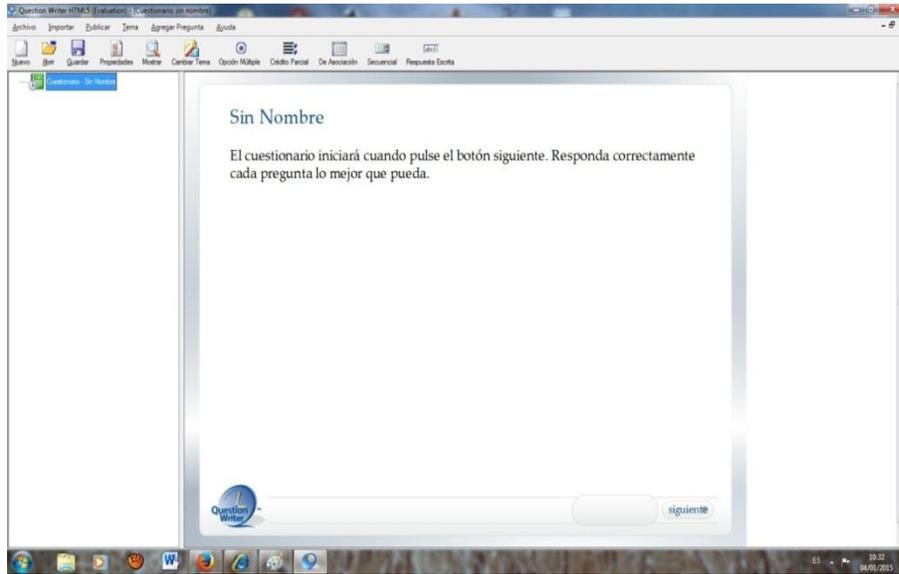


Ilustración 45 Inicio de Configuración
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- f) Hacer clic en “Detalles de cuestionario” y cambiar el título con el cual se llamará la evaluación.

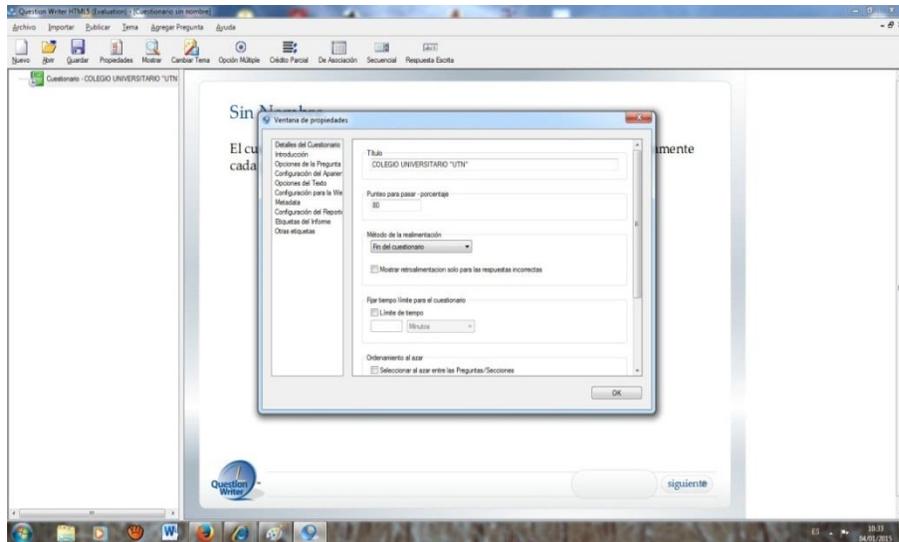


Ilustración 46 Ubicar nombre al cuestionario
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- g) Cambiar el porcentaje para aprobar la evaluación según sea conveniente de acuerdo a las políticas de la institución y del docente.

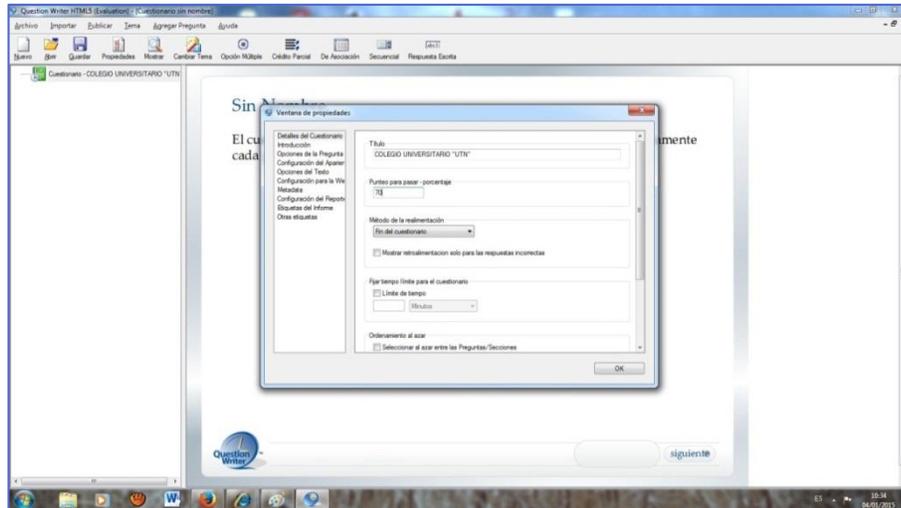


Ilustración 47 Cambio Porcentaje
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- h) Hacer clic en “Mostrar retroalimentación para las preguntas incorrectas” esto se realizará al momento que el estudiante finalice la evaluación.

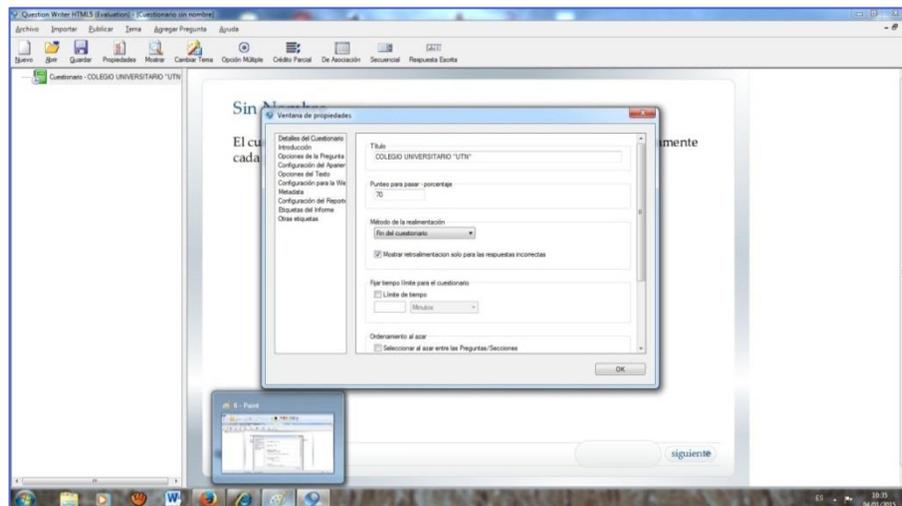


Ilustración 48 Mostrar retroalimentación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- i) Hacer clic en “Límite de tiempo” para fijar el tiempo que se requiera para contestar la evaluación.

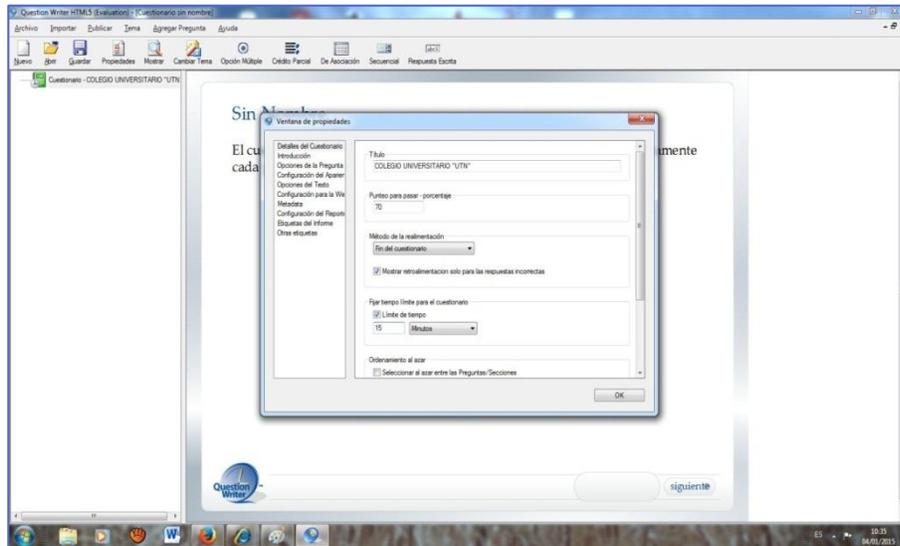


Ilustración 49 Fijación de tiempo
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- j) Hacer clic en “Ordenamiento al azar” y ubicar el número de preguntas que se mostrarán en el cuestionario.

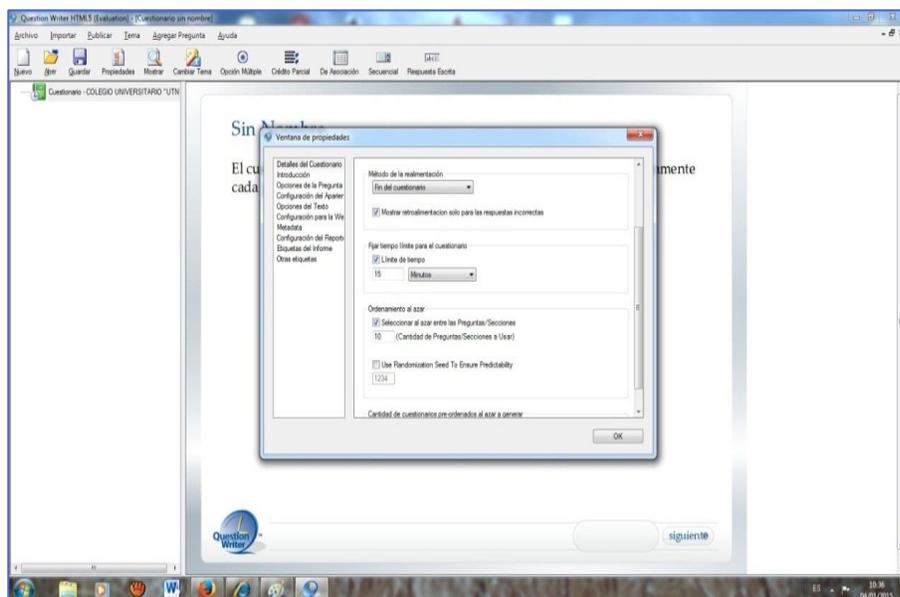


Ilustración 50 Ordenar al azar
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- k) Hacer clic en “Introducción” para proceder a darle un título o nombre que llevará el cuestionario.

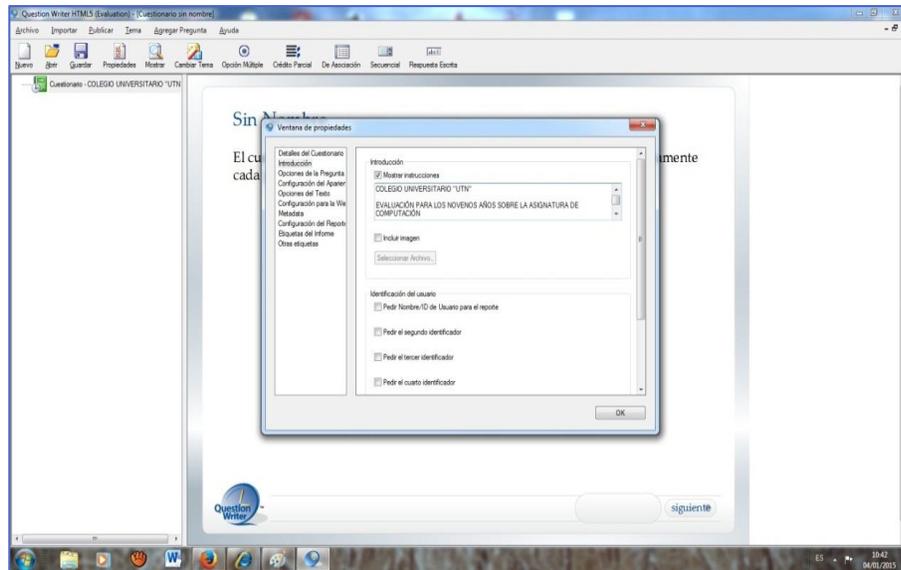


Ilustración 51 Cambio de introducción
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- l) Hacer clic en “incluir imagen” posteriormente aparecerá un cuadro de dialogo para agregar un archivo, en este caso una imagen.

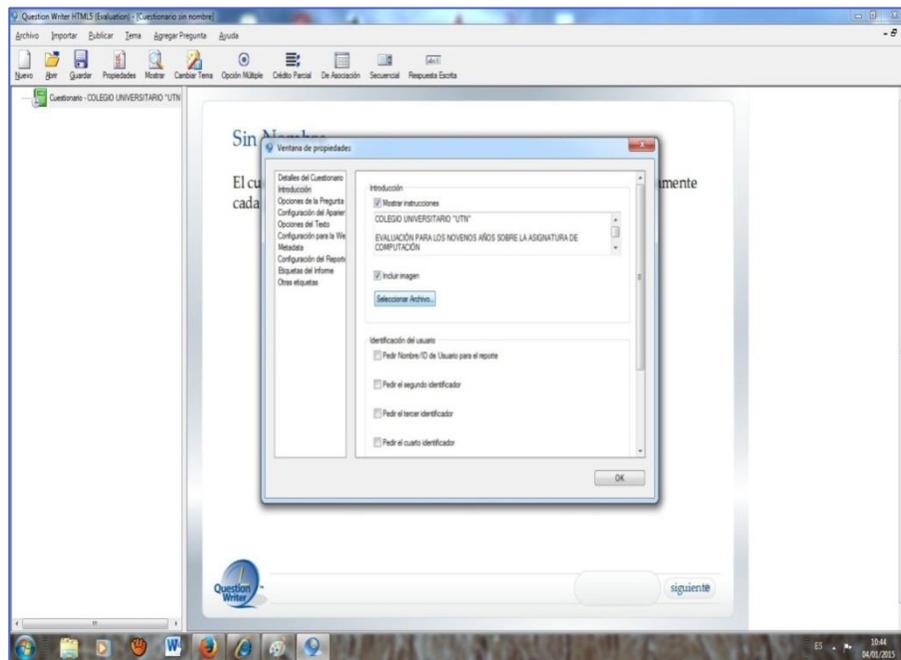


Ilustración 52 Incluir imagen
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- m) Hacer clic en “Agregar Archivo” para que se despliegue otro cuadro de dialogo para realizar la elección de la imagen que se requiera.

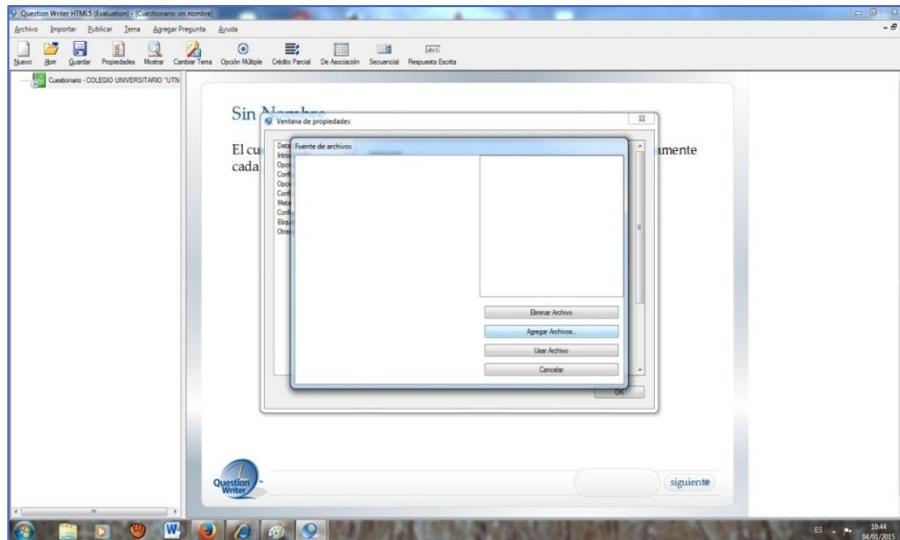


Ilustración 53 Agregar archivo
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- n) Elegir la imagen deseada para que vaya en el inicio de la evaluación y hacer clic en “Abrir”.

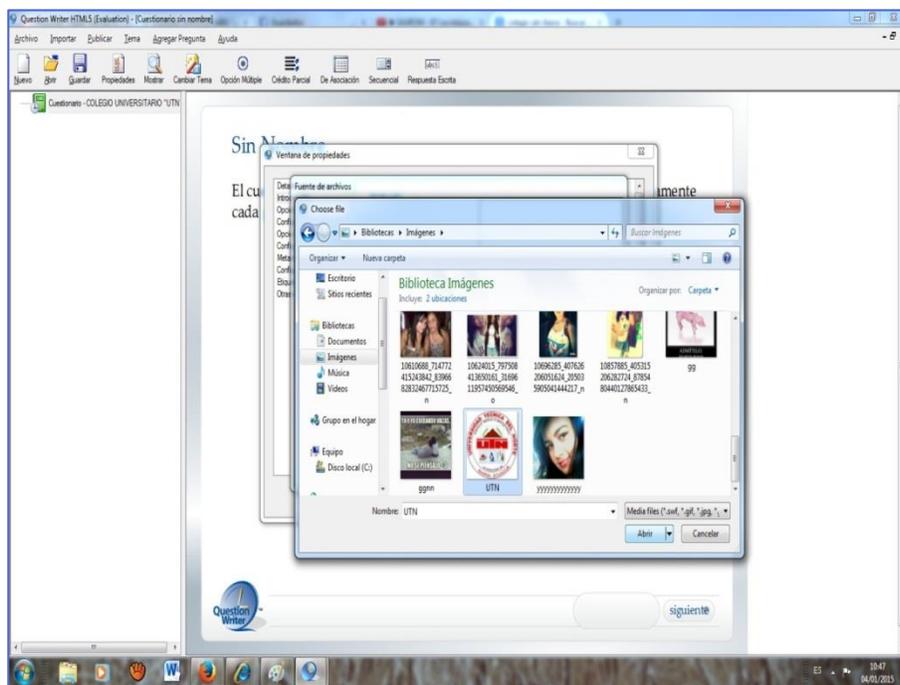


Ilustración 54 Elegir imagen
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- o) Hacer clic en “Usar archivo” para que esta imagen se use en la página principal de la evaluación.

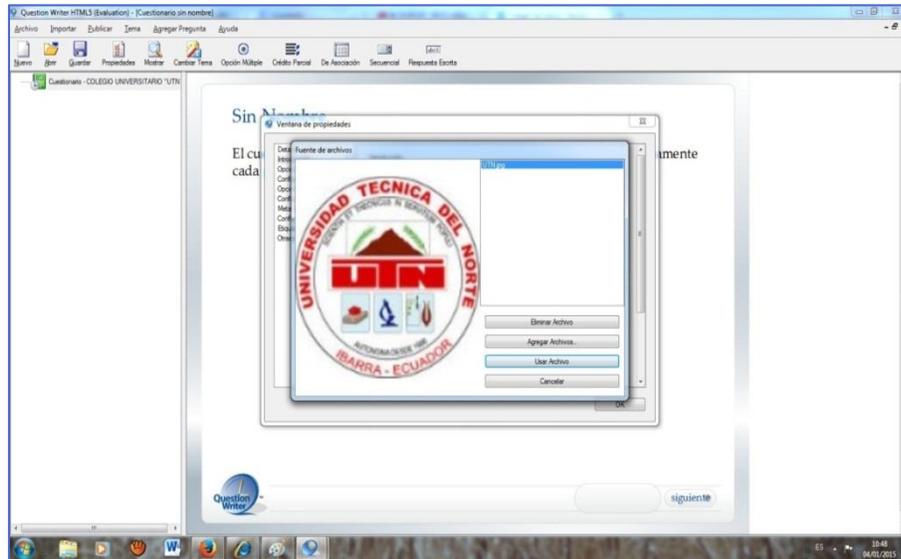


Ilustración 55 Usar archivo
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- p) Hacer clic en “Opciones de la Pregunta” y seleccionar los campos que se requiera al momento de presentar la evaluación.

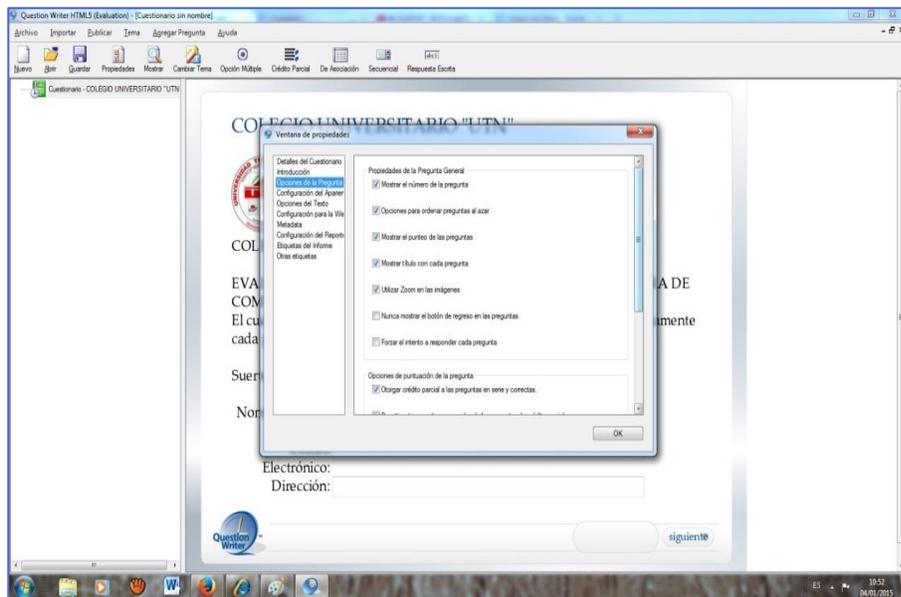


Ilustración 56 Configurar opciones d la pregunta
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- q) Haga clic en “Configuración de la apariencia” y seleccione un fondo si cree conveniente.

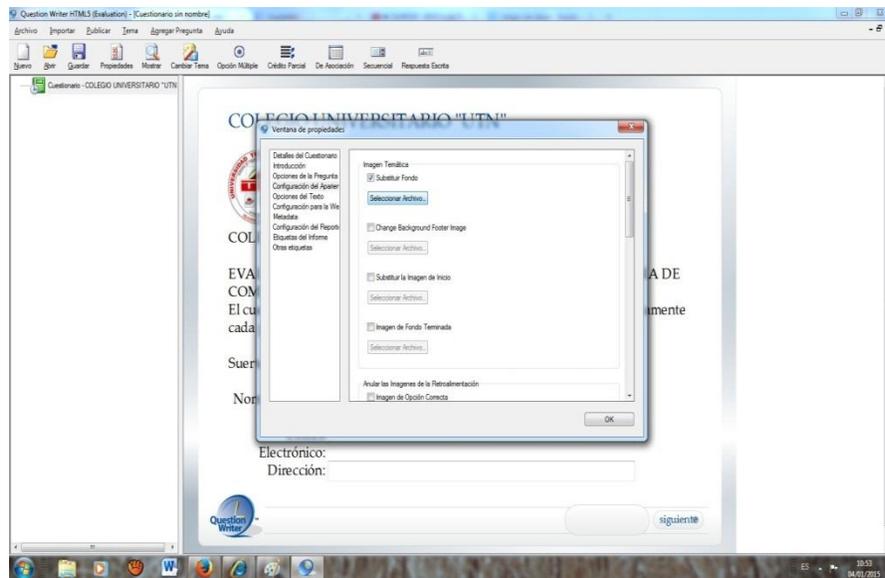


Ilustración 57 Seleccionar fondo
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- r) Hacer clic en “Añadir archivo”, seleccione la imagen que requiera que vaya de fondo y hacer clic en “Abrir”. Caso contrario de no requerir un fondo no efectúe estos pasos.

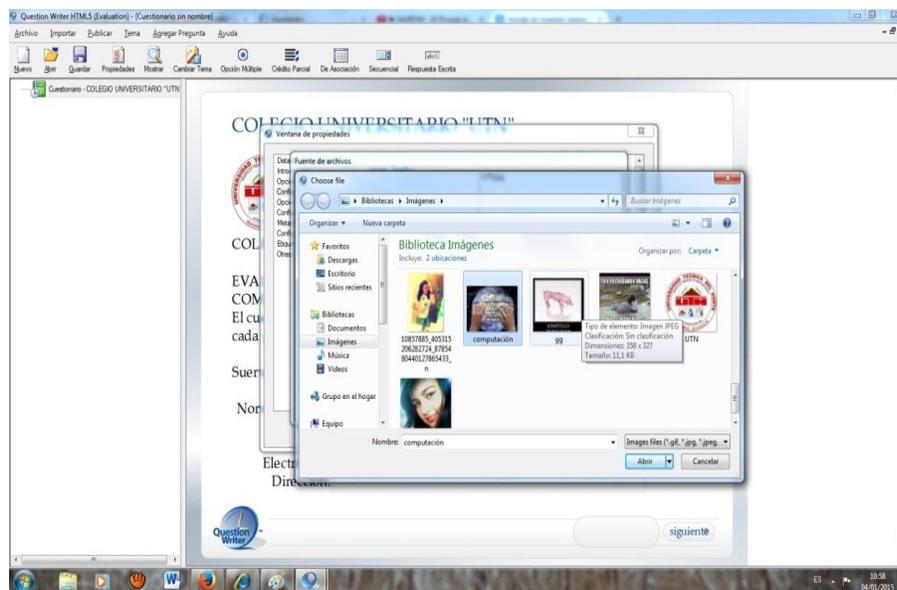


Ilustración 58 Elegir Fondo
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- s) Hacer clic en “Usar Archivo” para que esta imagen sea usada como fondo de pantalla en la evaluación creada.

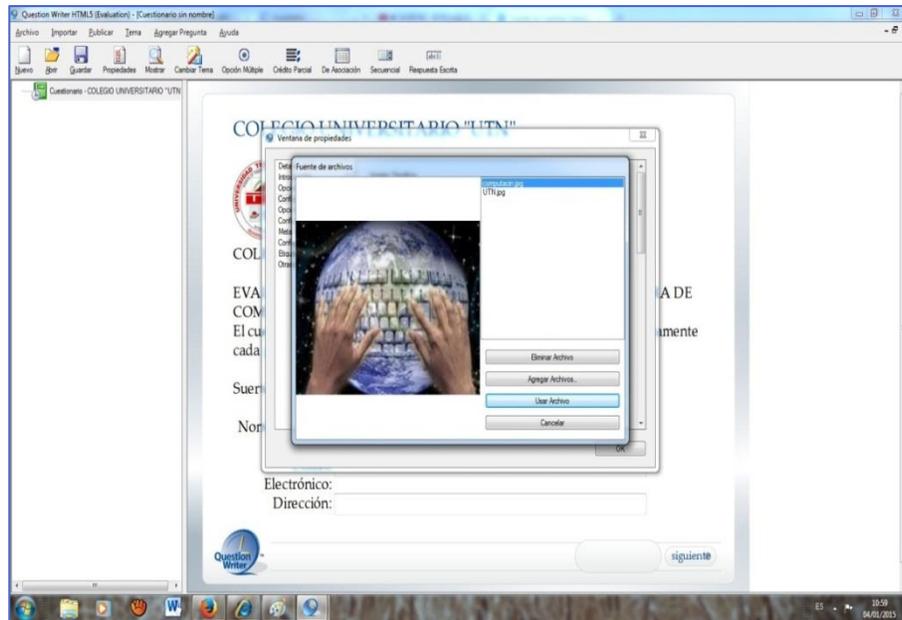


Ilustración 59 Usar Imagen de Fondo
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- t) Hacer clic en “Opciones del texto” para configurar las opciones que brinda este cuadro de dialogo.

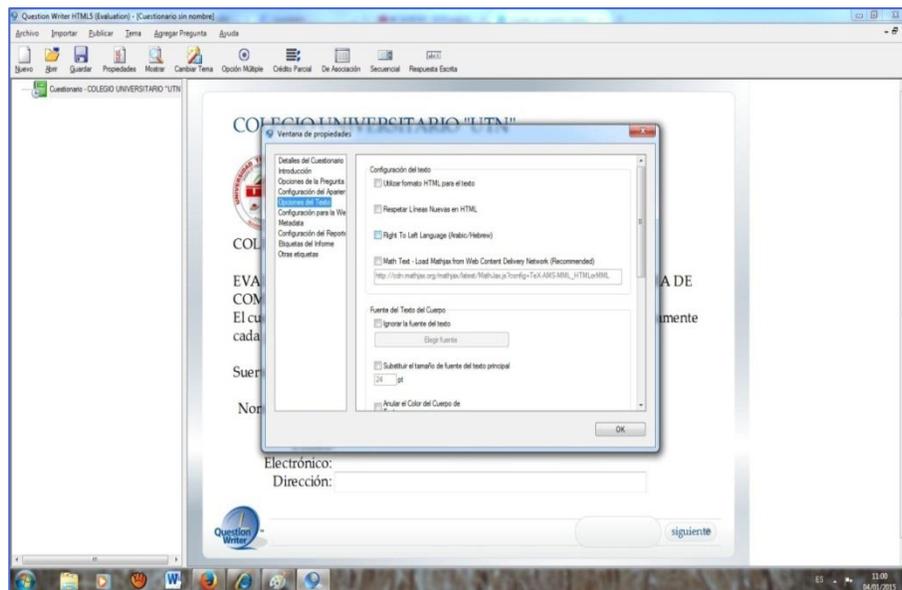


Ilustración 60 Configuración del texto
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- u) Hacer clic en “Configuración para la Web” presenta las opciones para subir el formulario a la web y recibir el reporte a través del correo electrónico, es imprescindible ubicar correctamente el correo electrónico.

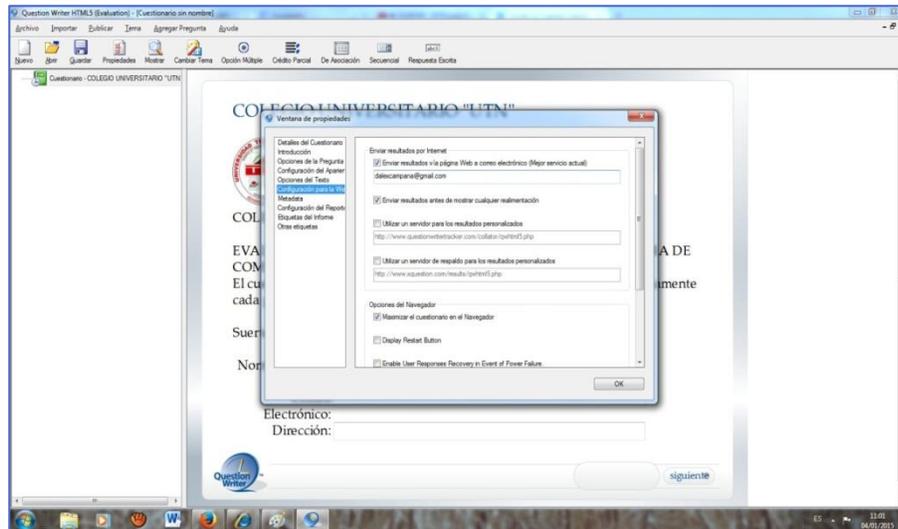


Ilustración 61 Configuración Web
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- v) Hacer clic en “Metadatos” nuevamente en esta opción ubicar el correo electrónico y por supuesto nombre del autor en este caso el nombre del docente.

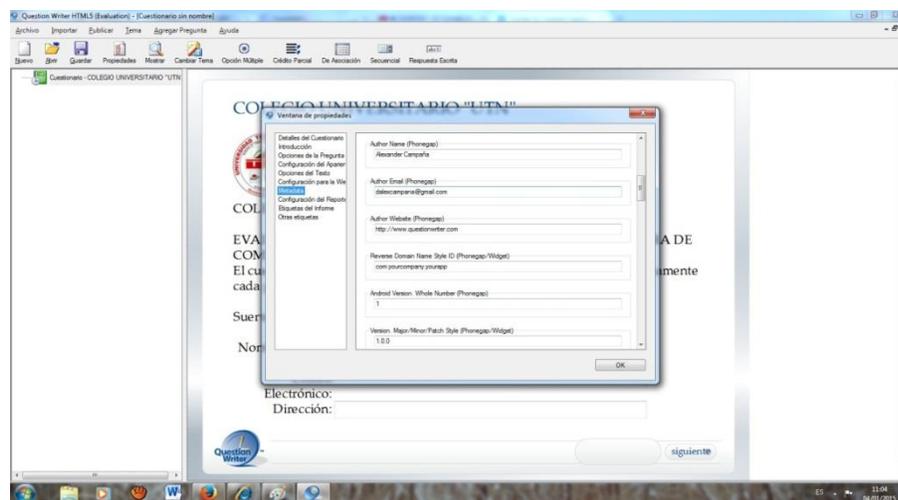


Ilustración 62 Datos del autor
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- w) Hacer clic en “Configuración del Reporte” se ubica al final del cuadro de diálogo y digitar nuevamente el correo electrónico.

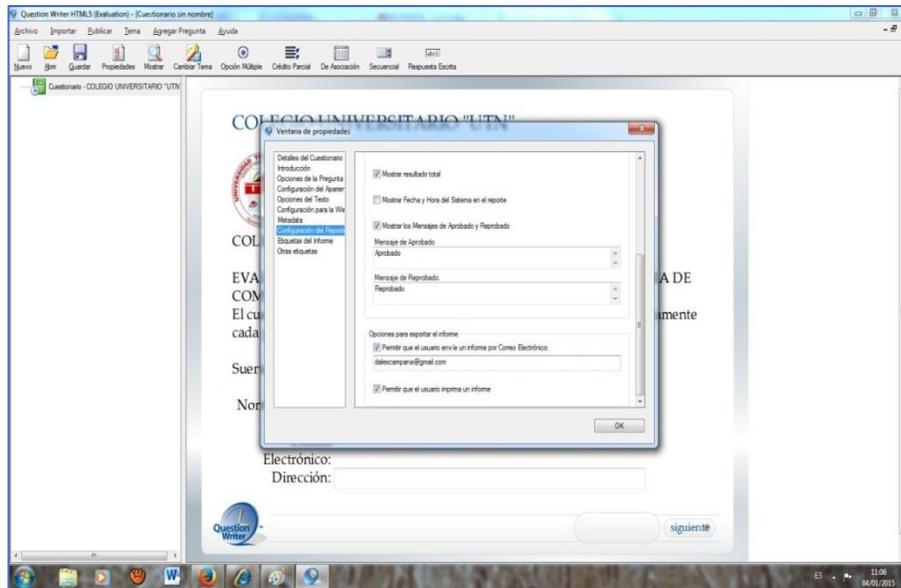


Ilustración 63 Configuración del Reporte
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- x) Hacer clic en “Etiquetas del Informe”, a través de esta opción se puede cambiarlas etiquetas del informe final, en este caso no se lo realizará.

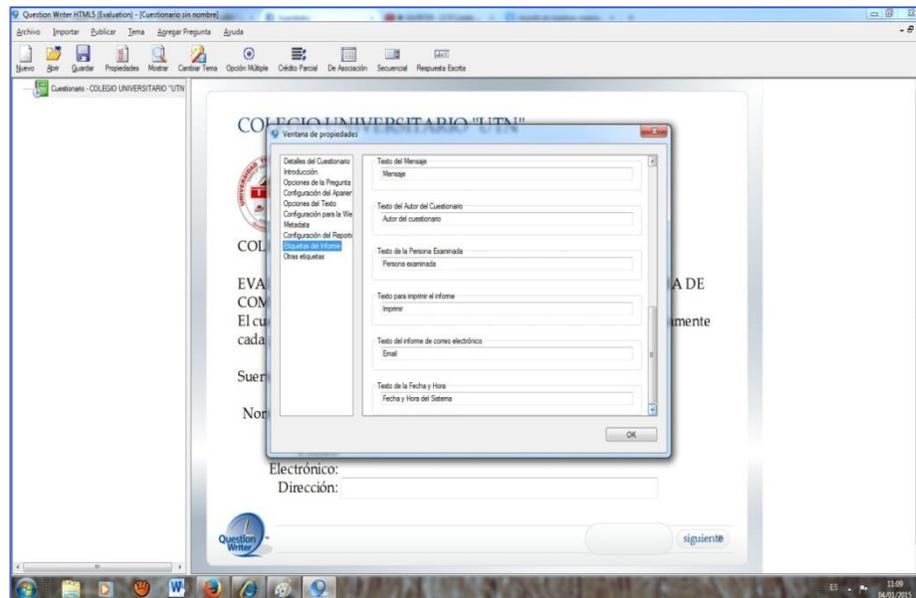


Ilustración 64 Configuración de Etiquetas del Informe
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- y) Haga clic en “Otras Etiquetas” y cambie el texto para solicitar el nombre; cabe recalcar esto es acorde a los requerimientos por parte del docente que esté usando el software Question Writer.

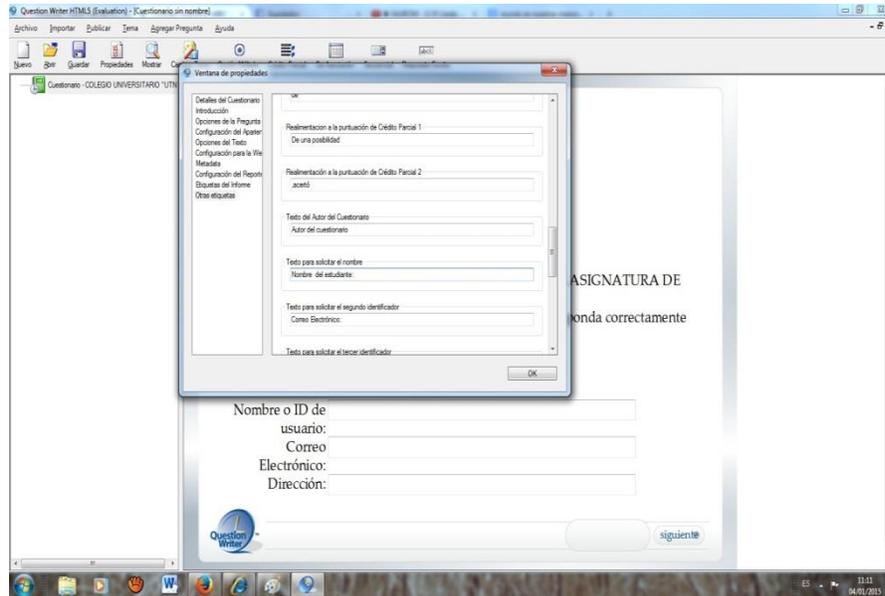


Ilustración 65 Cambiar el texto para solicitar el nombre
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- z) Seguido proceda a cambiar “texto para solicitar el tercer identificador” en este caso se ubicara “Paralelo” pero se puede cambiar acorde a los requerimientos del docente.

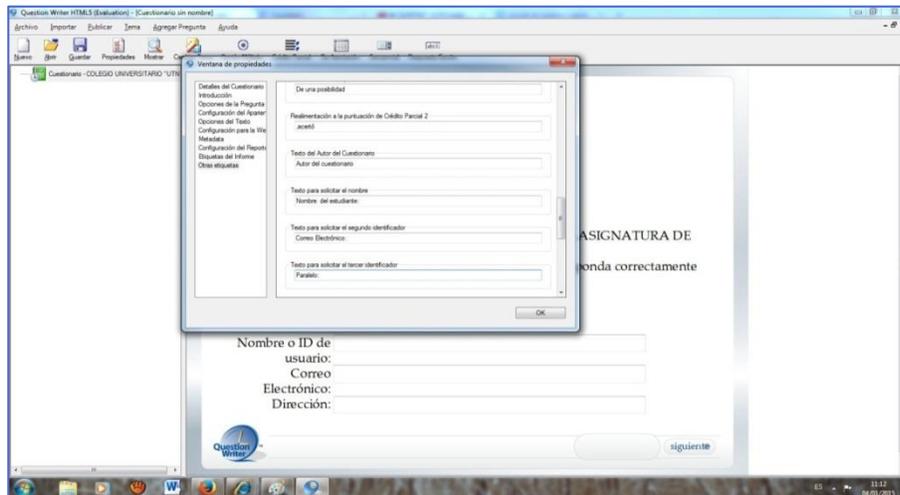


Ilustración 66 Cambio del tercer identificador
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

aa)Hacer clic en “Ok” cuando se haya terminado estas configuraciones, cabe recalcar que las configuraciones se las realiza acorde a los requerimientos del docente.

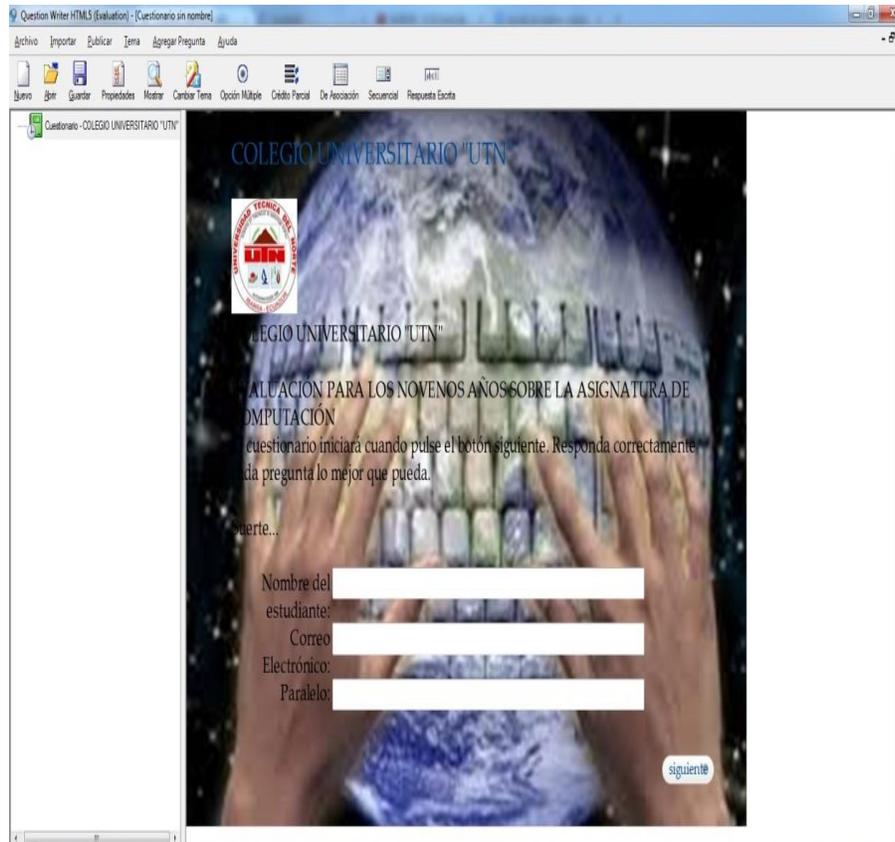


Ilustración 67 Resultado d la configuración
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar



CREACIÓN DE UNA EVALUACIÓN



4. Creación de una evaluación.

En “Agregar Pregunta” se desplegarán las opciones que brinda para la formulación de una evaluación. A continuación se indicará paso a paso como ir añadiendo nuevas preguntas.

- a) Hacer clic en “Agregar pregunta”. Ahí se desplegará un cuadro de diálogo donde puede elegir la que mejor se ajuste a sus requerimientos.

Ilustración 68 Agregar pregunta
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar



- b) Hacer clic en “Opción múltiple” para iniciar la creación de la pregunta que conformará parte del cuestionario en Question Writer. Cabe señalar que este tipo de pregunta le permite al estudiante elegir una sola respuesta.

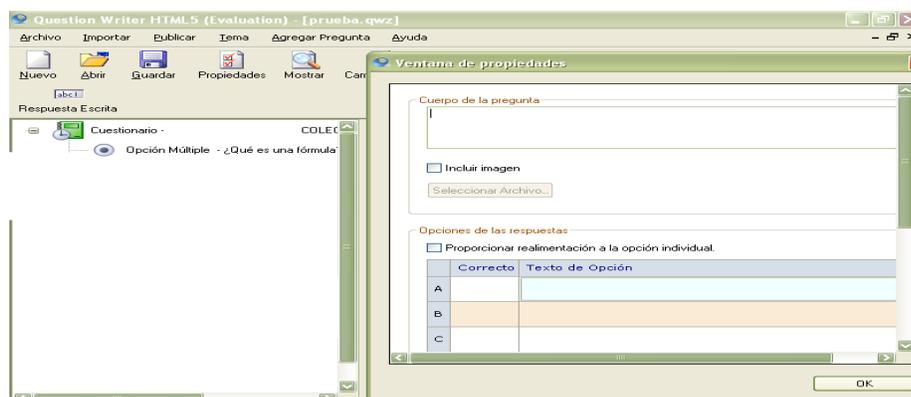


Ilustración 69 Opción múltiple
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- c) Proceder a formular la pregunta con su respectiva respuesta y hacer clic en el botón “Ok”.

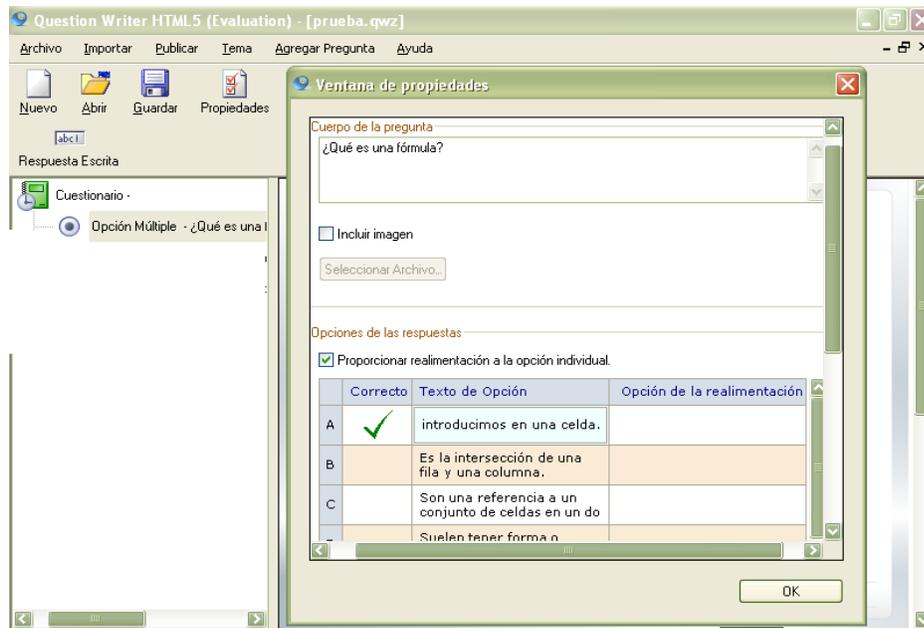


Ilustración 70 Formulación de la pregunta en opción múltiple
Fuente: Darwin Alexander campaña Yar

- d) Posteriormente aparecerá un cuadro de dialogo indicando la vista previa con el formato de la pregunta.

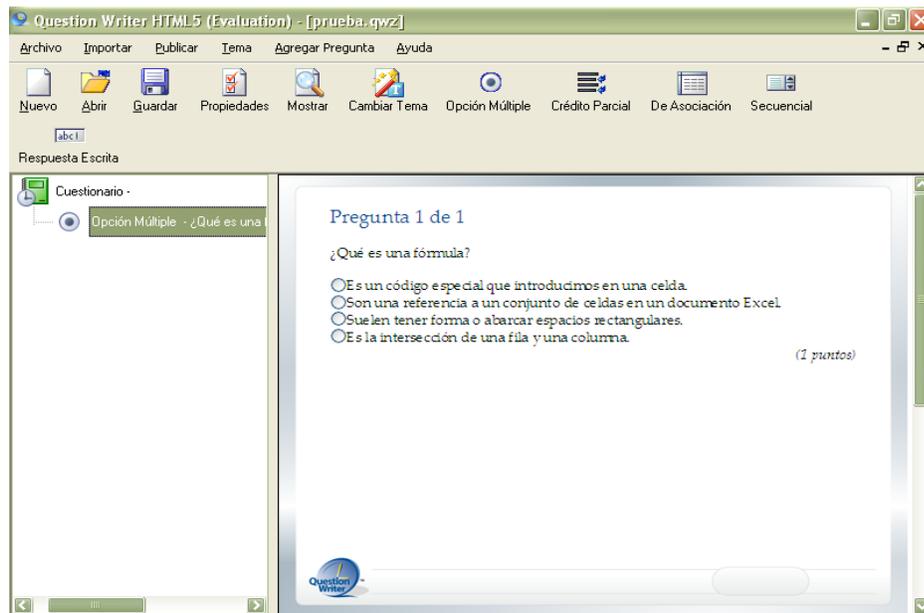


Ilustración 71 Primera pregunta
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- e) Hacer clic en “Respuesta múltiple” formular la pregunta, y sus respectivas opciones de respuesta y hacer clic en el botón “Ok”. Cabe señalar que este tipo de pregunta le permite al estudiante elegir una dos o más respuestas.

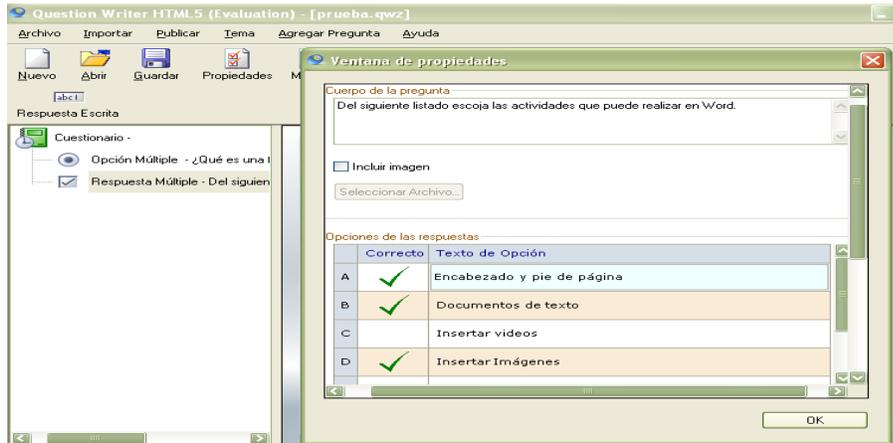


Ilustración 72 Respuesta múltiple
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- f) Posteriormente aparecerá un cuadro de dialogo indicando la vista previa con el formato de la pregunta.

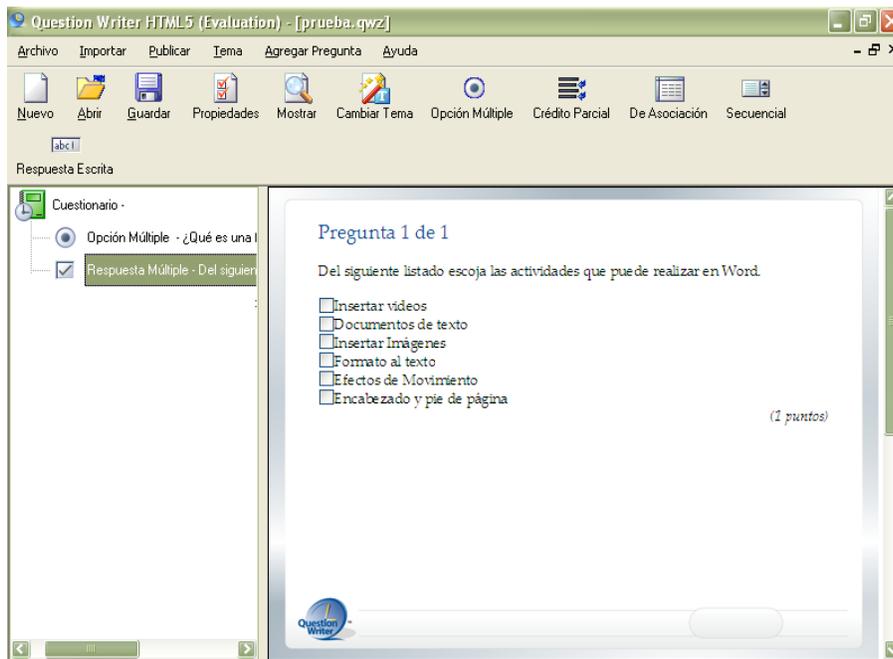


Ilustración 73 Segunda Pregunta
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- g) Hacer clic en la opción “Verdadero/Falso” para formular la pregunta con su respectiva respuesta y hacer clic en el botón “Ok”.

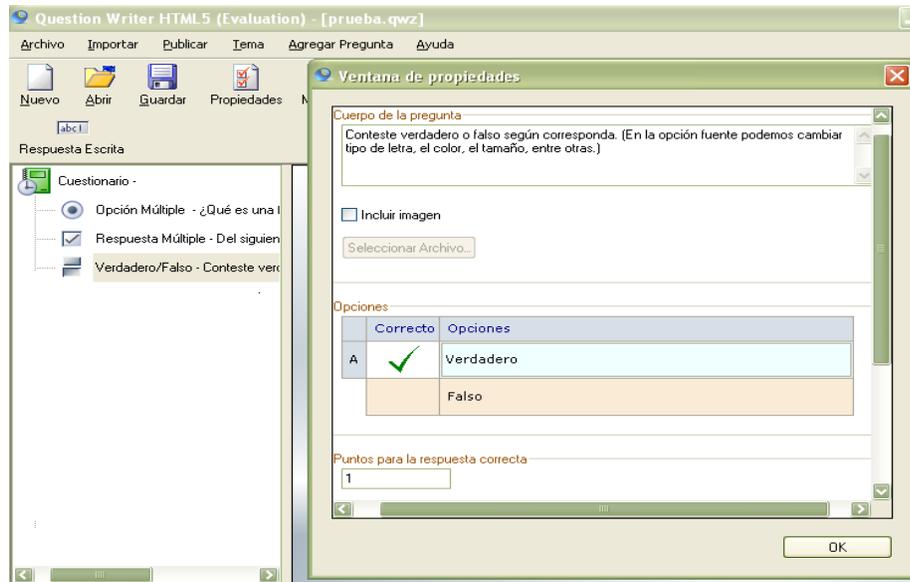


Ilustración 74 Pregunta verdadero/falso
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- h) Posteriormente aparecerá un cuadro de dialogo que mostrara la vista previa de la pregunta.

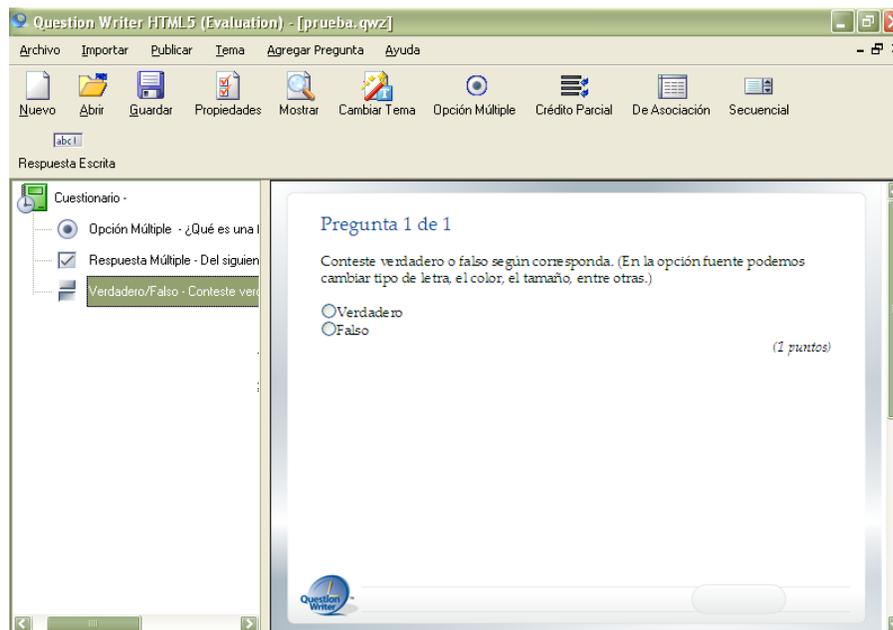


Ilustración 75 Pregunta tres
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- i) Hacer clic en la opción “Secuencial” formular la pregunta con su respectiva respuesta y hacer clic en el botón “Ok”. Este tipo de pregunta le permite al docente solicitar el orden secuencial de un tema.

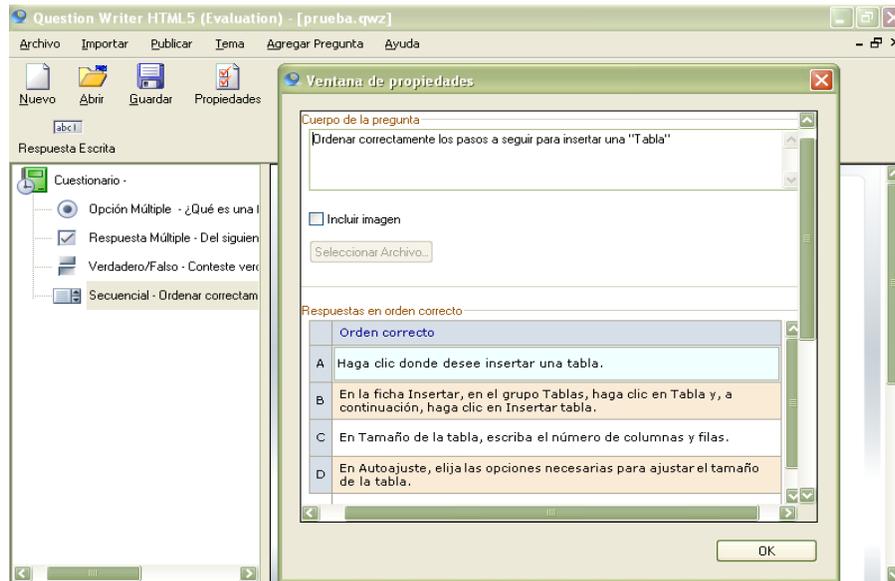


Ilustración 76 Pregunta secuencial
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- j) Posteriormente aparecerá un cuadro de dialogo que indica la vista previa de la pregunta formulada.

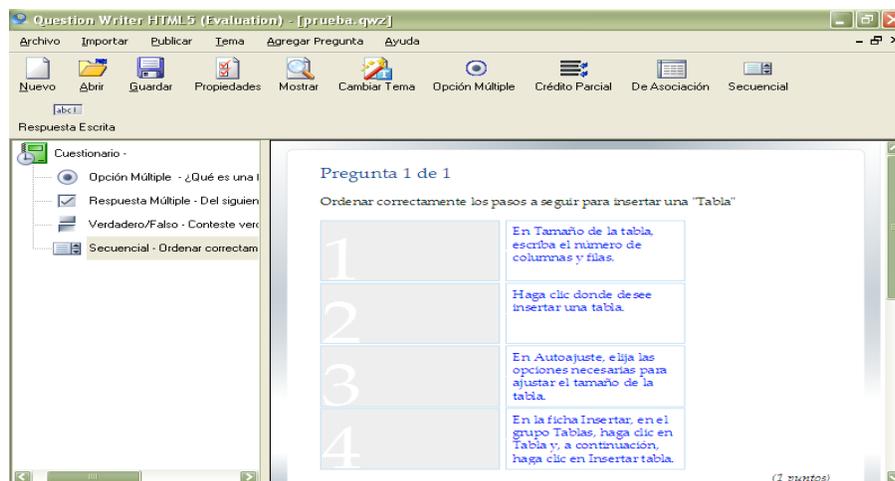


Ilustración 77 Pregunta cuatro
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- k) Hacer clic en la opción “Respuesta escrita” formular la pregunta con su respectiva respuesta y hacer clic en el botón “Ok”. En la opción de respuestas se considera las posibles formas que el estudiante escribirá como respuesta, se aconseja que la respuesta sea con una sola palabra.

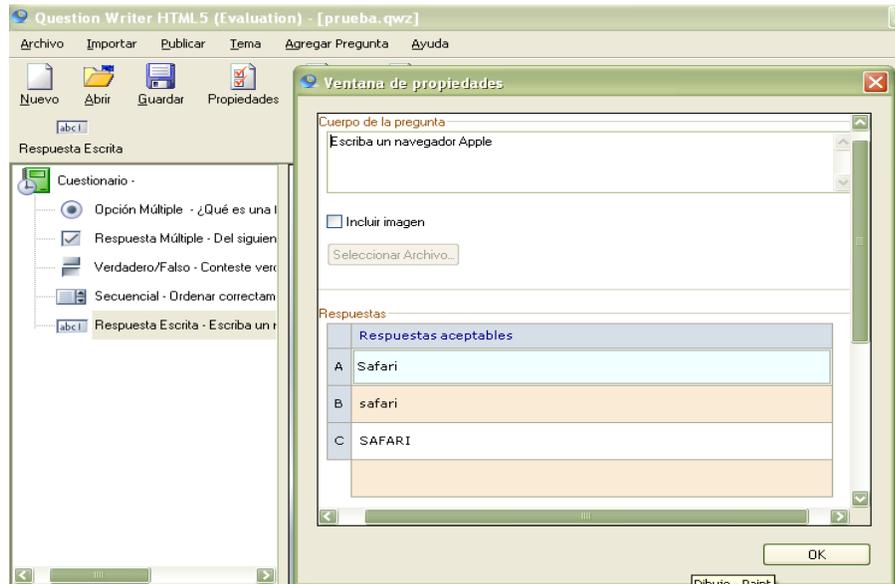


Ilustración 78 Respuesta escrita
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- l) Posteriormente aparecerá el siguiente cuadro de dialogo que indica la vista previa de la pregunta.

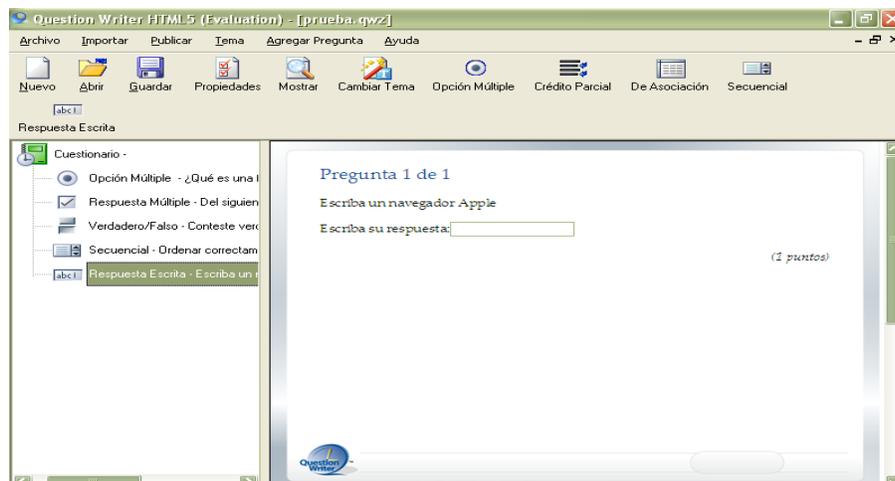


Ilustración 79 Pregunta cinco
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- m) Hacer clic en “Crédito Parcial” formular la pregunta con su respectiva solución y hacer clic en el botón “Ok”.

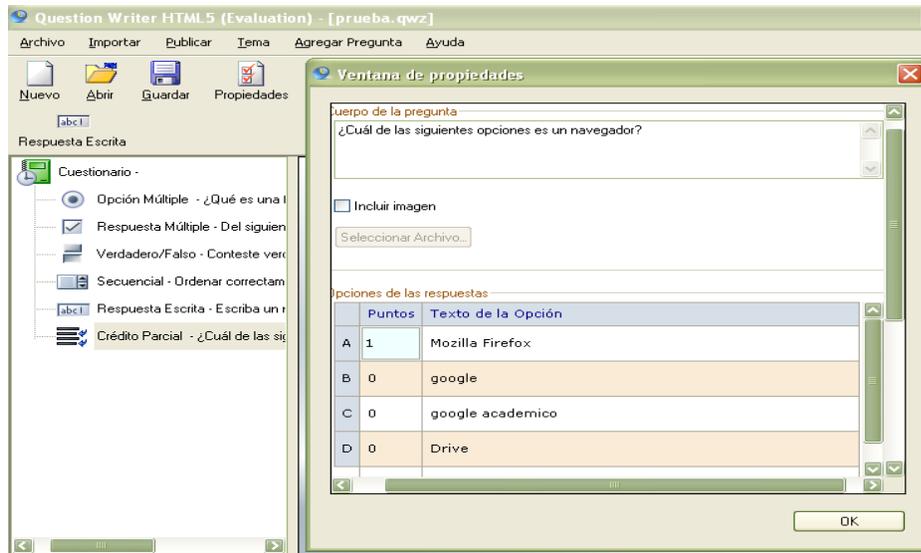


Ilustración 80 Crédito Parcial
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- n) Posteriormente aparecerá el siguiente cuadro de dialogo que indica la vista previa de la pregunta.

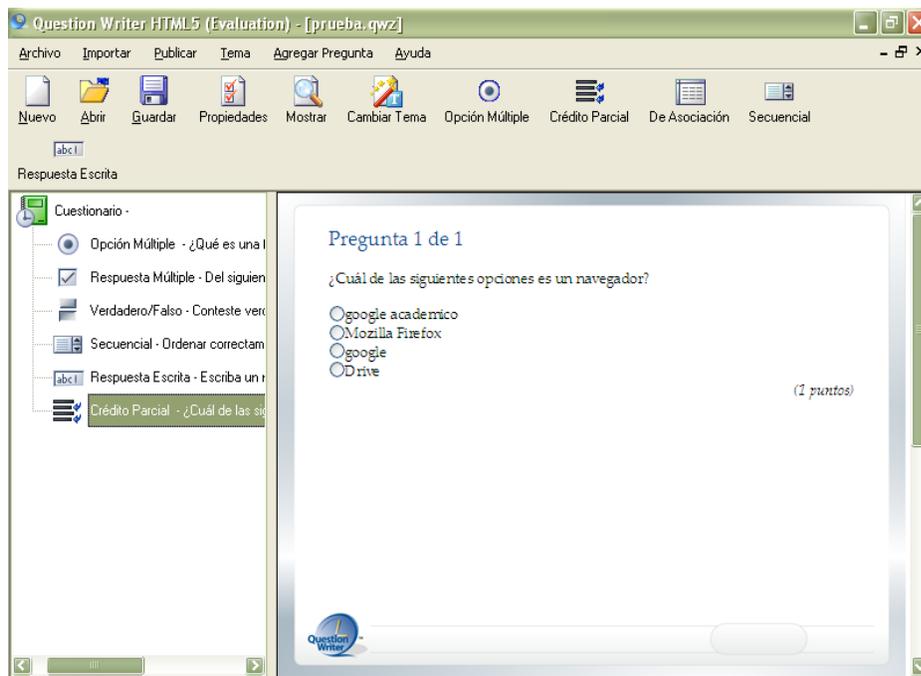


Ilustración 81 Pregunta Seis
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- o) Hacer clic en “Redacción” formular la pregunta e indicar cuantos renglones debe realizar el estudiante de redacción y hacer clic en el botón “Ok”.

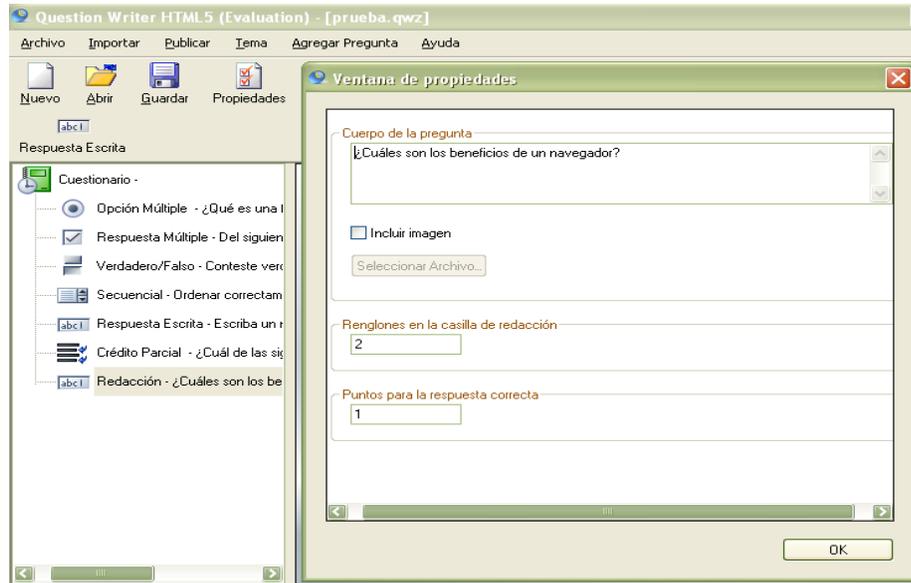


Ilustración 82 Redacción
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- p) Posterior mente aparecerá el siguiente cuadro de dialogo que indica la vista previa de la pregunta.

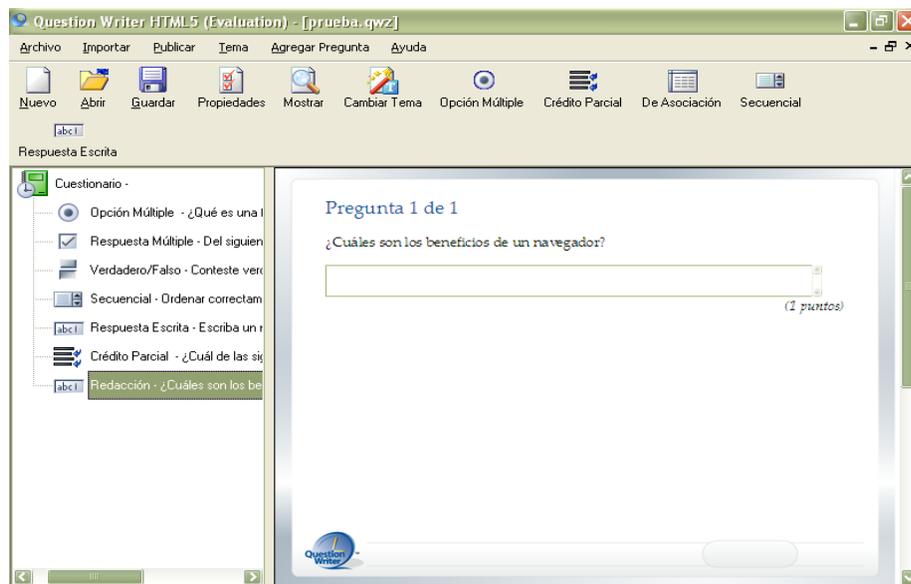


Ilustración 83 Pregunta Siete
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- q) Hacer clic en “De Asociación” formular la pregunta con su respectiva respuesta y hacer clic en el botón “Ok”.

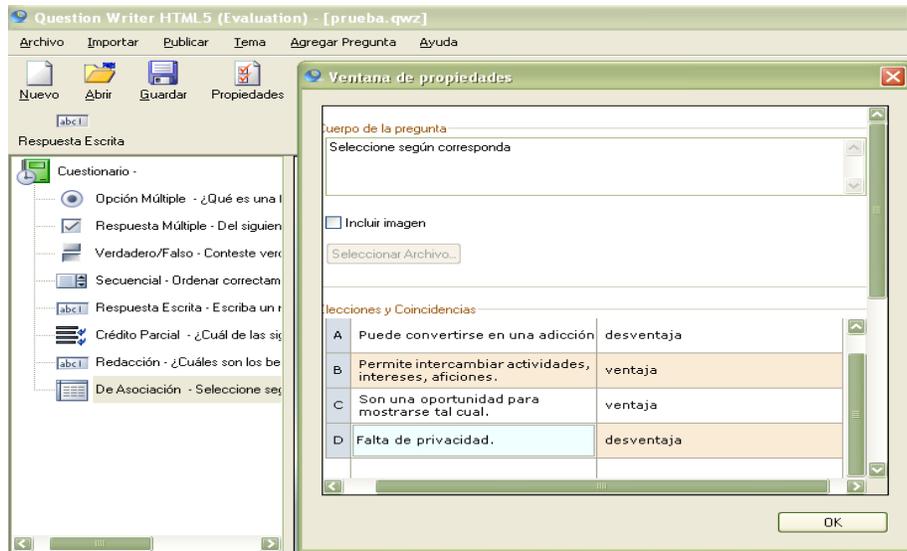


Ilustración 84 De Asociación
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- r) Posteriormente aparecerá el siguiente cuadro de diálogo donde indica la vista previa de la pregunta.

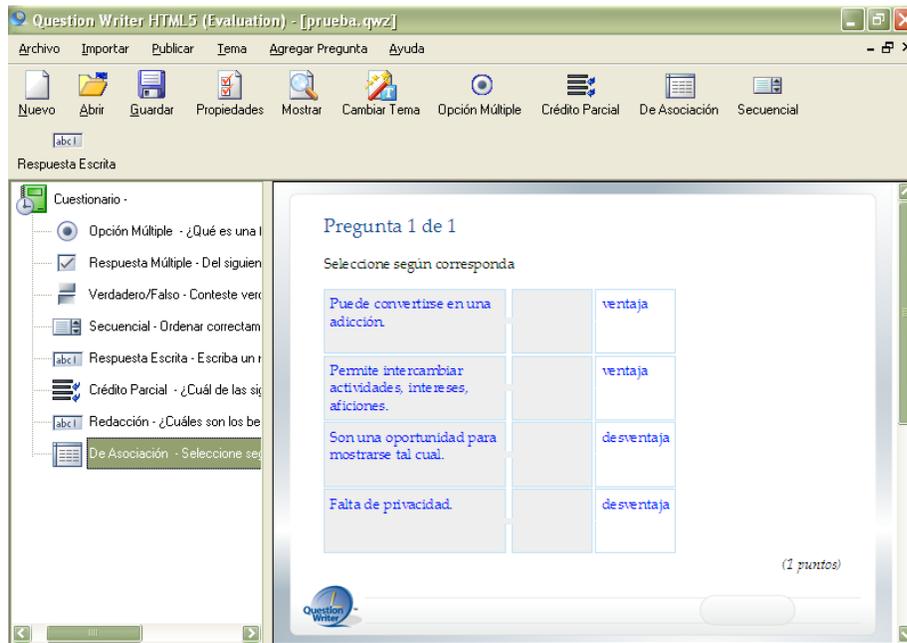


Ilustración 85 Pregunta Ocho
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar



PUBLICAR EN LA WEB



5. Publicar en la web

- a) Hacer clic en “Publicar” y posteriormente elegir la opción “publish for Question Writer Tracker” o presione la opción “Mayúsculas+F11”.

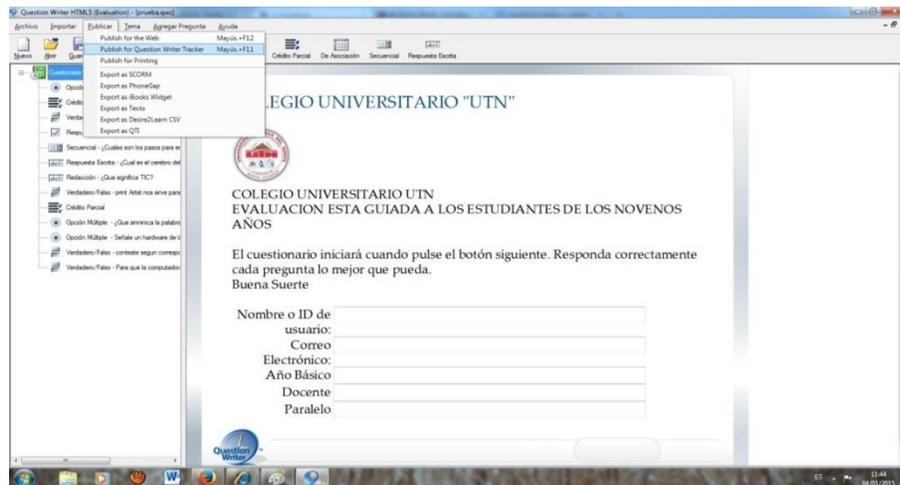


Ilustración 86 Primer paso para publicar
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- b) Aparecerá un cuadro de dialogo donde pide el correo electrónico y contraseña proceda a escribir la información requerida y haga clic en el botón “Ok”

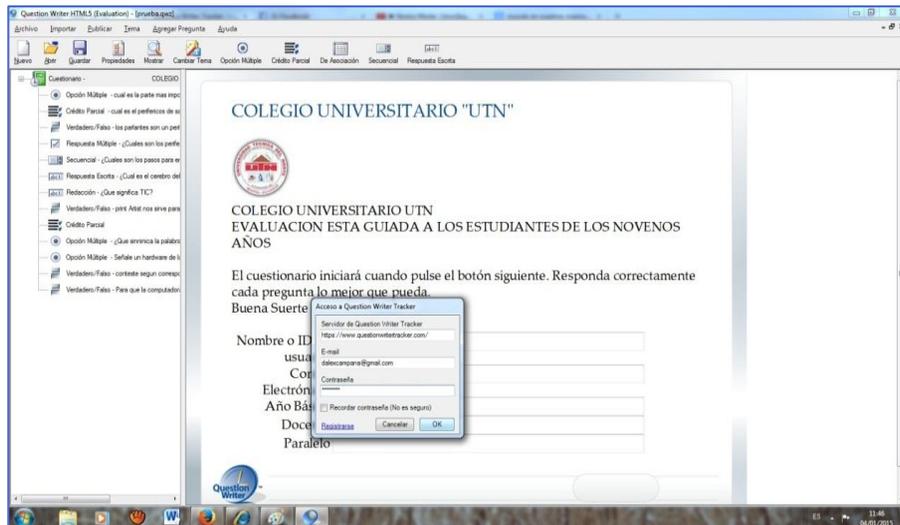


Ilustración 87 Ingreso de e-mail y contraseña
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- c) Espere hasta que el documento se cargue para revisar en la base de datos de Question Writer.

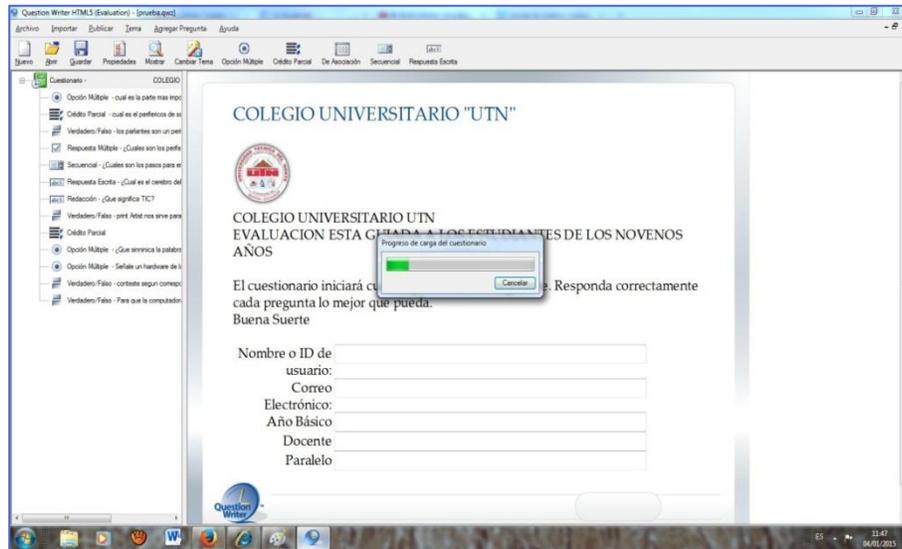


Ilustración 88 Cuadro de espera la carga a la web
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

- d) Posteriormente saldrá un cuadro de dialogo confirmando si el archivo se subió exitosamente a la web y haga clic en el botón "Si".

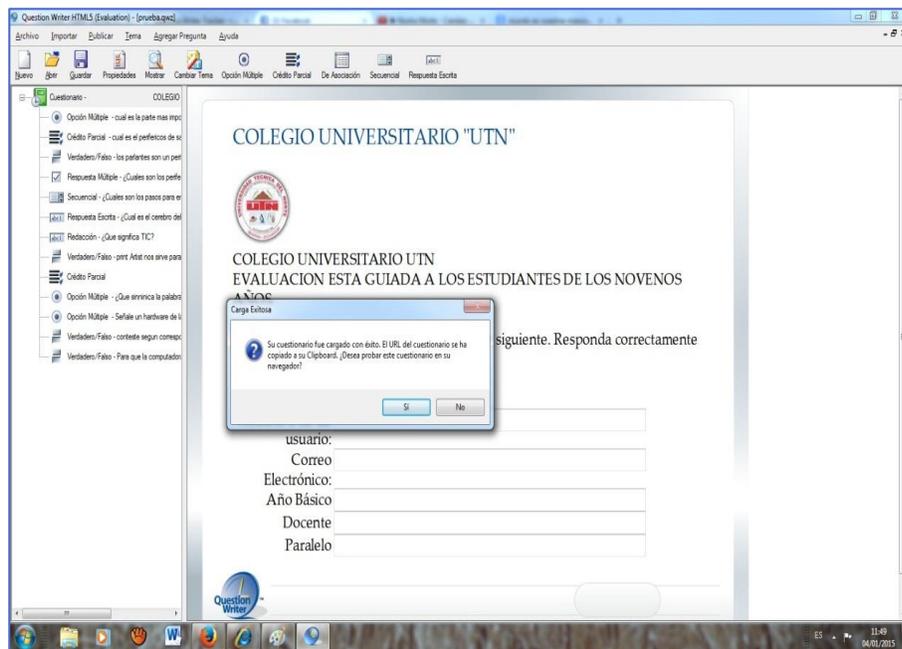


Ilustración 89 Carga exitosa a la web
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar



REVISIÓN EN LA BASE DE DATOS EN EL SITIO WEB



6. Revisión en la base de datos del sitio web

- a) Abra la página www.questionwritetracker.com/account/login. Ingrese el correo electrónico y la clave que le proporcionaron al momento de la suscripción.

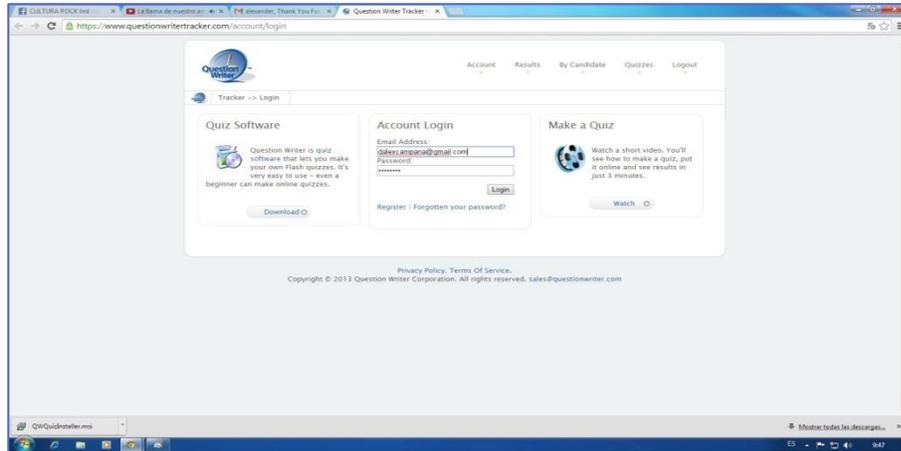


Ilustración 90 Ingreso base de datos
Fuente: www.questionwritetracker.com/account/login

- b) Hacer clic en la opción “Quizzes” ahí mostrará la evaluación que terminó de subir a la base de datos Question Writer,

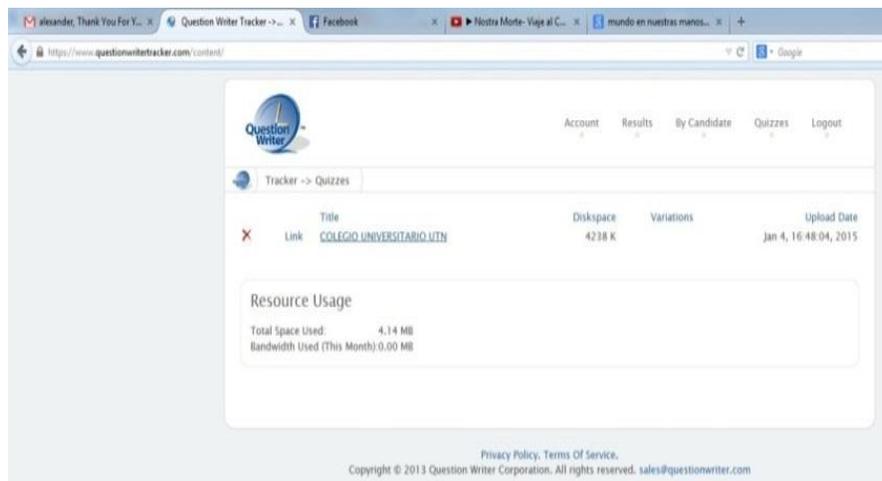


Ilustración 91 Revisión de la evaluación
Fuente: www.questionwritetracker.com/content

- c) Al hacer clic en el nombre de la evaluación se visualizará los detalles como: nombre, descripción, tamaño, la fecha en que fue subido a la web, la publicación, y el tamaño en que se presentara ante los estudiantes.

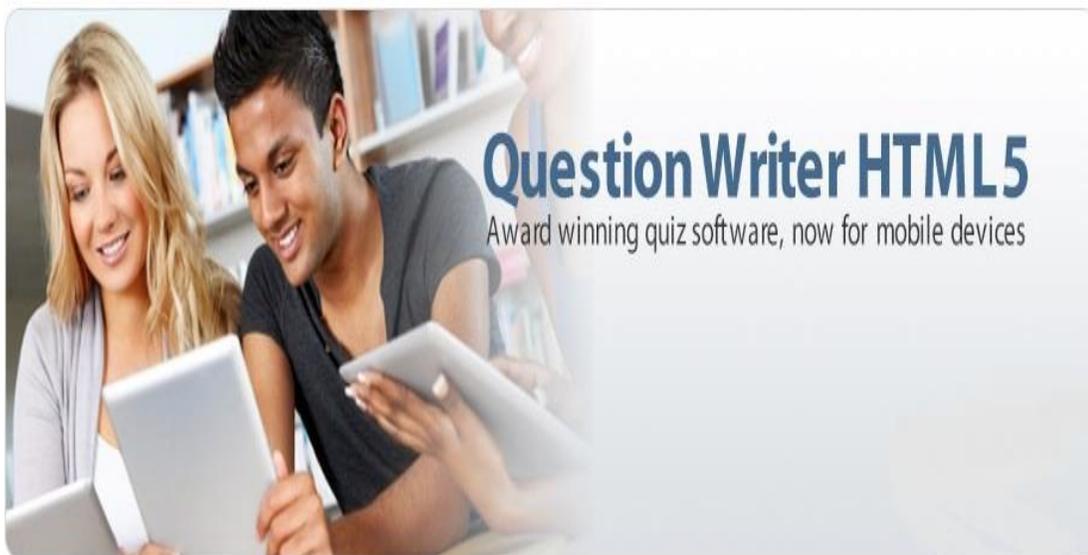
The screenshot displays the 'Quiz Details' page in the Question Writer Tracker application. The browser address bar shows the URL: questionwritertracker.com/content/quizdetails?quizid=44285. The page features a navigation menu with 'Account', 'Results', 'By Candidate', 'Quizzes', and 'Logout'. Below the navigation, a breadcrumb trail reads 'Tracker -> Quizzes'. The main content area is divided into four sections:

- Quiz Details:** Contains fields for Name (COLEGIO UNIVERSITARIO UTN), Description (COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"; EVALUACION ESTA GUIADA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO El cuestionario iniciará cuando pulse el botón siguiente. Responda correctamente cada pregunta lo mejor que pueda. Buena Suerte), Diskspace (4272 K), Upload Time (Jan 19, 00:23:09, 2015), Public Link (<http://q44285.questionwritertracker.com/JNGR8NJY/>), Public (True (change)), and Maximize Quiz Size (True (change)).
- IP Address Restrictions:** Includes a text input field for 'Allow Only IP Addresses Matching' with the value '****' and an 'Update' button.
- One Use Tokens:** Features a 'Create' button with a dropdown menu set to '1' and the text 'new tokens'. Below it, a message states 'No tokens have been created yet.'
- Start and Finish Times:** Contains two rows of time and date selection. The first row is for 'Enforce Start Time' and the second for 'Enforce Finish Time'. Each row has a checkbox, a time selector (00:35), a date selector (19 Jan 2015), and an 'Update' button.

At the bottom of the page, a small footer reads: 'icilmente algunos datos a Mozilla por lo que podemos mejorar su experiencia.'

Ilustración 92 Link de la prueba
Fuente: Darwin Alexander Campaña Yar

APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN A LOS ESTUDIANTES



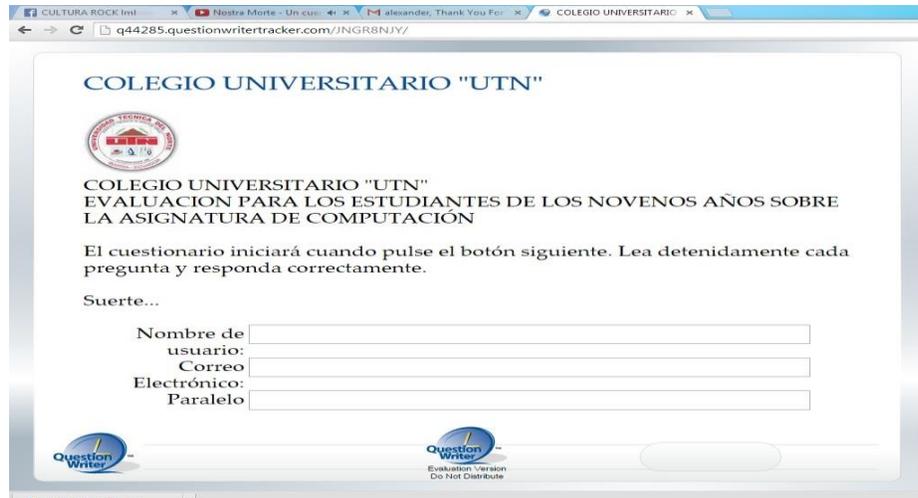
Question Writer HTML5

Award winning quiz software, now for mobile devices

Question Writer™

7. Aplicación de la evaluación a los estudiantes.

- a) Hacer clic en el nombre de la evaluación posteriormente se abrirá otra página donde indicará el ubicación de la evaluación y procederá a llenar el cuestionario.



The screenshot shows a web browser window with the URL q44285.questionwritetracker.com/JNGR8NJY/. The page title is "COLEGIO UNIVERSITARIO 'UTN'". Below the title is the school's logo and the text: "COLEGIO UNIVERSITARIO 'UTN' EVALUACION PARA LOS ESTUDIANTES DE LOS NOVENOS AÑOS SOBRE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN". A message states: "El cuestionario iniciará cuando pulse el botón siguiente. Lea detenidamente cada pregunta y responda correctamente." Below this, it says "Suerte...". There are three input fields labeled "Nombre de usuario:", "Correo Electrónico:", and "Paralelo:". At the bottom, there is a "Question Writer" logo and a button labeled "Evaluación Versión Do Not Distribute".

Ilustración 93 Inicio del cuestionario
Fuente: q44285.questionwritetracker.com/JNGR8NJY/

- b) Llene los datos solicitados y pulse siguiente, posteriormente aparecerá la primera pregunta, proceda a contestar.



The screenshot shows the same web browser window, now displaying "Pregunta 2 de 10". The question is: "¿Cuáles son los beneficios de un navegador?". Below the question is a text input field containing the text: "que existen los motores de búsquedas como Google que nos ayudan a que nuestra vida en internet sea más sencilla. Pero ¿conocemos realmente los beneficios de los buscadores web?". To the right of the input field, it says "(1 puntos)". Below the question, there is a "Question Writer" logo and a button labeled "Evaluación Versión Do Not Distribute". At the bottom, there is a "Question Writer" logo, a "restart" button, a timer showing "0:09:32", and a "siguiente" button.

Ilustración 94 Pregunta número uno
Fuente: q44285.questionwritetracker.com/JNGR8NJY/

- c) Pulse siguiente y aparecerá la próxima pregunta, de esta manera puede seguir contestando el cuestionario de la evaluación. Esto es un ejemplo de cómo debe rendir la evaluación.

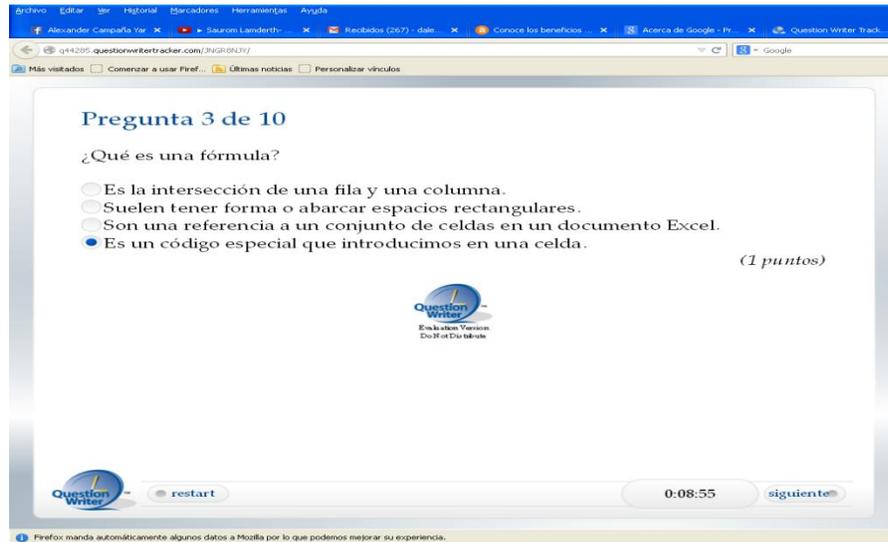


Ilustración 95 Pregunta número dos
Fuente: q44285.questionwritetracker.com/JNGR8NJY/

- d) Terminada la evaluación hacer clic en "siguiente" para ver el reporte o calificación y su respectiva retroalimentación.



Ilustración 96 Terminado la evaluación
Fuente: q44285.questionwritetracker.com/JNGR8NJY/

e) Al final se puede observar el reporte de la evaluación con todos los detalles.

The screenshot shows a web browser window with the URL q44285.questionwritertracker.com/JNGR8NJY/. The page title is "COLEGIO UNIVERSITARIO 'UTN'" and the main heading is "Resumen del informe".

Key information displayed:

- Su puntuación:** 8
- Puntuación total posible (puntos):** 10
- Puntuación para pasar:** 80%
- Persona examinada:** Alexander Campaña
- Fecha y Hora del Sistema:** 3/1/2015 9:59:09
- Estado del cuestionario:** Aprobado
- Mensaje:** Aprobado

At the bottom of the report, there is a "Question Writer" logo and a "siguiente" button. A watermark in the center reads "Question Writer Evaluation Version Do Not Distribute".

Ilustración 97 Informe de calificación
Fuente: q44285.questionwritertracker.com/JNGR8NJY/



REVISIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO



8. Revisión por parte del docente el rendimiento académico.

Existen dos formas para realizar la revisión del rendimiento académico la cual se las presenta a continuación.

- a) Puede revisar en la base de datos quien ha rendido la prueba y cuál es su respectiva calificación.

The screenshot shows a web interface for 'Question Writer' with a navigation menu (Account, Results, By Candidate, Quizzes, Logout) and a breadcrumb trail: 'Tracker -> COLEGIO UNIVERSITARIO UTH -> Transcript (Alexander Campaña)'. The main content is a 'Summary Report' for candidate Alexander Campaña, followed by a 'Question Breakdown' table and a 'Technical Record' section.

Summary Report

Candidate:	Alexander Campaña
User Identifier 1:	alexcampaa@gmail.com
User Identifier 2:	A
Quiz Title:	COLEGIO UNIVERSITARIO UTH
Overall Result:	PASS
Overall Score:	9/10
Percentage Score:	90
Passing Percentage:	70
Time Results Received:	Jan 19, 00:29:18, 2015
Time Spent:	00:03:16

Question Breakdown

Question Reference	Answer	Score	Time
Question Ordenear correctamente los pasos a seguir para insertar una tabla?	Haga clic donde desea insertar una tabla., En la ficha Insertar, en el grupo Tablas, haga clic en Tabla. En Tamaño de la tabla, escriba el número de columnas y . En Autoajusta, elija las opciones necesarias para ajustar el	1	33.54s
Question ¿Cuáles son los beneficios de un navegador?	El navegador web es la herramienta que más utilizamos mientras navegamos por internet, por ello conocer cuáles son los principales beneficios de utilizar uno de los mejores navegadores web es una ventaja de éxito. - Sea más at: http://utilizainternetinmiedo.com/blog/beneficios-navegadores/	0	58.44s
Question ¿Qué es una fórmula?	Es un código especial que introducimos en una celda.	1	18.49s
Question ¿Cuál de las siguientes opciones es un navegador?	Mozilla Firefox	1	6.98s
Question Conteste verdadero o falso según corresponda (En la opción	Verdadero	1	8.16s
Question ¿Cuál de los siguientes es un navegador de Apple?	Safari	1	7.99s
Question Seleccione según corresponda	<input type="checkbox"/> Puede convertirse en una adicción.;(desventaja), <input type="checkbox"/> Permite intercambiar actividades, intereses, (ventaja), <input type="checkbox"/> Son una oportunidad para mostrarse tal cual.;(ventaja), <input type="checkbox"/> Falso de privacidad.;(desventaja)	1	24.17s
Question Escriba un navegador Apple	SAFARI	1	7.97s
Question Conteste verdadero o falso según corresponda Con la opción	Falso	1	12.06s
Question Conteste verdadero o falso según corresponda En el menú D	Verdadero	1	9.48s

Technical Record

System Language:	es-ES
Operating System:	Win92
Screen Resolution:	1280x960
Client IP:	186.46.170.213
Client Time:	Sun Jan 18 2015 19:27:41 GMT-0800
Version:	Mozilla/5.0 (Windows NT 5.1; rv:38.0) Gecko/20100101 Firefox/38.0
Source URL:	http://q44285.questionwritetracker.com/JNCR8NJY/

Se pueden mejorar su experiencia.

Ilustración 98 Reporte final base de datos
Fuente: q44285.questionwritetracker.com/JNCR8NJY/

- b) También puede revisar por medio de su correo electrónico como se indicara en la siguiente ilustración.

The screenshot shows a Gmail interface with an email from 'COLEGIO UNIVERSITARIO UTN'. The email content includes a 'Summary' section with user information and a 'Questions' section with a table of quiz results.

Summary

Name or User ID: Alexander Campaña
 Second Identifier: dalexcampa@gmail.com
 Third Identifier: A
 Overall Score: 9
 Total Possible Score: 10
 Percentage Score: 80
 Percentage Score String: 0
 Percentage Pass: 70
 Pass/Fail: PASS
 Timestamp: Mon, Jan 19, 0:29:18 UTC 2015
 Time Spent: 00:03:16

Questions

Question	Score	Duration	Answer
Ordenar correctamente los pasos a seguir para insertar una	1	33.54s	Haga clic donde desee insertar una tabla. En la ficha Insertar, en el grupo Tablas, haga clic en Tabla. En Tamaño de la tabla, escriba el número de columnas y, en Autoajuste, elija las opciones necesarias para ajustar el
¿Cuáles son los beneficios de un navegador?	0	59.44s	El navegador web es la herramienta que más utilizamos mientras navegamos por internet, por ello conocer cuales son los principales beneficios de utilizar los de los mejores navegadores web es una ventaja de éxito. - See more at: http://utilizarnetmismiedo.com/blog/beneficios-navegadores .
¿Qué es una fórmula?	1	18.48s	Es un código especial que introducimos en una celda.
¿Cuál de las siguientes opciones es un navegador?	1	6.88s	Mozilla Firefox
Conteste verdadero o falso según corresponda (En la opción	1	8.16s	Verdadero
¿Cuál de los siguientes es un navegador de Apple?	1	7.83s	Safari
Seleccione según corresponda	1	24.17s	<input type="checkbox"/> Puede convertirse en una adicción. :desventaja), <input type="checkbox"/> Permite intercambiar actividades, intereses, :ventaja), <input type="checkbox"/> Son una oportunidad para mostrarse tal cual :ventaja), <input type="checkbox"/> Falta de privacidad. :desventaja)
Escriba un navegador Apple	1	7.97s	SAFARI
Conteste verdadero o falso según corresponda Con la opción	1	12.08s	Falso
Conteste verdadero o falso según corresponda En el menú D	1	9.48s	Verdadero

Browser Info: Win32 1280x800 Mozilla/5.0 (Windows NT 5.1; rv:33.0) Gecko/20100101 Firefox/33.0
 Quiz responses sent Mon, Jan 19, 0:29:18 UTC 2015 from IP 188.48.170.213

Question Writer HTML5 available now.
 You can view your results on-line with the Question Writer Tracker
<http://www.questionwritetracker.com>

Firefox manda automáticamente algunos datos a Mozilla por lo que podemos mejorar su experiencia.

Ilustración 99 Reporte final en el correo electrónico
 Fuente: google.com

6.6. Impactos

Social

Question Writer es una fuente de ayuda para el aprendizaje no solo en la asignatura de Computación si no para todas las asignaturas, además este software se involucra con la sociedad mediante el campo informático, ya que es una propuesta alternativa eficaz en todo ámbito social.

Este tipo de investigación puede ser implementado para beneficio de los docentes ya que les ahorrara tiempo al momento de calificar y para todas las personas que deseen implementar los conocimientos a través del internet.

Educativo

El impacto generado por Question Writer fue excelente, beneficiando a la comunidad educativa del Colegio Universitario "UTN", como un aporte para la sociedad educativa ya que se elaboró una guía didáctica de la descarga instalación y configuración del software de evaluaciones, la misma que puede servir de ayuda o referencia para otras instituciones educativas para que así implementen este tipo de herramientas para la mejora de la educación.

Tecnológico

Se produjo un impacto muy importante ya que se demostró que la tecnología forma parte de la sociedad y es fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que la tecnología brinda muchas herramientas didáctico tecnológicas muy prácticas en la educación.

6.7. Difusión

El software Question Writer fue expuesto ante los estudiantes y docentes del Colegio Universitario “UTN” donde se incentivó el aprendizaje de la asignatura de Computación, es decir se logró una gran acogida por parte de los estudiantes y docentes ya que este software es un modo dinámico y novedoso al momento de evaluar, logrando así cumplir los objetivos planteándose en la presente investigación.

6.8. Bibliografía

- Alfred, T. (2011). *TICS en la educación*. México: Brujas.
- Ausbel. (S.F). La Evaluación en el Proceso Educativo. En E. P. Pezo O, *Evaluación Educativa* (pág. 190). PROPAD.
- Ausbel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (2010). Propósitos de la Nedición y la Evaluación. En D. P. Ausbel, J. D. Novak, & H. Hanesian, *Psicología Educativa: Un punto de Vista Cogn0citivo* (pág. 623). México: TRILLAS.
- Bandura, A. (2010). ALBERT BANDURA Y LA TEORÍA SOCIAL COGNITIVA. En R. F. Frager, *Teorias de la Personalidad* (pág. 481). México D.F.: Alfaomega.
- Beekman, G. (1999). *Introduccion a la Computacion*. Madrid: Pearson Educación. .
- Béjar, E. G. (11 de Agosto de 2014). *centrodeinnovacionytecnologia.blogspot*. Obtenido de CEDDIED Campus Guadalajara: <http://centrodeinnovacionytecnologia.blogspot.com/2013/11/flubaroo.html>
- BREMES R, E. (21 de Agosto de 2011). *filosofía de la educacion*. Recuperado el 13 de Enero de 2015, de Propuestas educativas: <http://peducativas.blogspot.com/2011/08/concepto-de-educacion-de-john-dewey.html>
- Brooksherar, G. (2012). *Introducción a la Computación*. Madrid: Pearson Educación.
- Centurion, O. (1998). Funciones de la evaluación educativa. En O. Centurion, *Enciclopedia de la Psicopedagogía Pedagogia y Psicología* (pág. 948). Barcelona España: OCEANO GRUPO EDITORIAL. SA.
- Clifford, M. M. (1983). Evaluar la ejecución. En M. M. Clifford, *Enciclopedia Práctica de la pedagogía Oceano* (pág. 789). Barcelona: Éxito, S.A.
- Dewey, J. (2011). Concepto de la Educación de Jonh Dewey. En E. J. Quiroz, *TEORIA DE LA EDUCACIÓN* (pág. 134). Lima.
- Ecuador, A. N. (2008). *Sección Quinta Esucación*. Montecristi: Asamblea Naciona Constituyente.

- Eirmar. (15 de Julio de 2011). *Buenas Tareas*. Obtenido de buenastareas.com/ensayos/Manual-Del-Software-Quizcreator: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Manual-Del-Software-Quizcreator/2500889.html>
- Escudero Yerena, M. T. (2007). Nuevas tecnologías de información y comunicación en la educación. En M. T. Escudero Yerena, *Técnicas de Comunicación en la Enseñanza* (pág. 82). México: TRILLAS.
- Fidalgo, A. (10 de Marzo de 2007). *innovacioneducativa.wordpress*. Obtenido de Innovación Educativa: <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2007/03/10/%C2%BFque-es-b-learning/>
- Francis, T. &. (29 de Abril de 2014). *tandfonline.com*. Recuperado el 13 de Enero de 2015, de tandfonline.com: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02103702.1981.10821902?journalCode=riya20#.VLa0m3v2Rh8>
- Gabriel Alfile, C. V. (2007). *Computación práctica para docentes*. Madrid: TRILLA.
- Gallego, Q. (s.f.). *Investigación y Tecnologías de la Información Y la Computación de la Innovación Educativa*. Madrid: Salamanca.
- Geni. (26 de Febrero de 2012). *zig zag recursos tics*. Obtenido de <http://zigzagrecursostics.blogspot.com>: <http://zigzagrecursostics.blogspot.com/2012/02/mystudiyo-quiz-revolution.html>
- Gronlund, N. (2009). El significado de la evaluación. En N. Gronlund, *Medición y Evaluación en la Enseñanza* (pág. 629). México: Pax, México.
- Gronlund, N. (2009). El significado de la evaluación. En N. Gronlund, *Meición y evaluación en la enseñanza* (pág. 629). México, D.F.: PAX, MÉXICO.
- Huarte, F. c. (1988). Temas Actuales Sobre psicología y Didáctica. En F. c. Huarte, *Temas Actuales Sobre psicología y Didáctica* (pág. 271). Madrid: Notigraf, S.A.
- Jean, P. (1984). Psicología de la Inteligencia. En E. Psique, *Psicología de la Inteligencia* (pág. Argentina). Buenos Aires: Bs.As.
- Latecnología Eucativa en la Posmodernidad. (2004). En S. Martínez, *Nuevas tecnologías y Educación* (pág. 240). Madrid: PEARSON EDUCACIÓN.

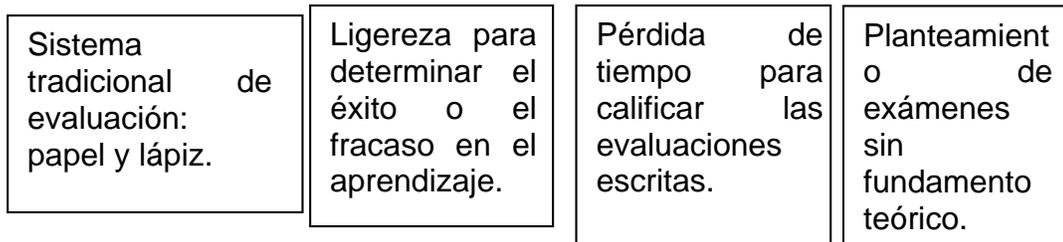
- Leal, A. S. (2011). La aporía pedagógica. En A. S. Leal, *Philippe Meirieu Pedagogía, Filosofía y Política* (pág. 188). Argentina: Brujas.
- LOEI. (2011). *Reglamento LOEI*. Quito: Bosco.
- Marqués, G. (2000). *Impacto en la educación*. México: Brujas.
- Morris, C. G. (2000). *Psicología cognoscitiva*. México: Pearson Educación.
- Ortiz, E. P. (S.F). *Evaluación final*. PROPAD.
- Ortiz, E. P. (s.f). *EVALUACIÓN INICIAL O DIAGNÓSTICA*. PROPAD.
- Ortiz, E. P. (S.F). Visión General de la Evaluación. En P. O, & E. Elsa Pezo O, *Evaluación Educativa* (pág. 190). PROPAD.
- Ortiz, E. P. (s.f.). *Evaluación continua*. PROPAD.
- Paéz, R. (2010). *TIC*. Madrid: Pearson Educación.
- Pedronzo, M. J. (2012). *Teorías del Aprendizaje*. Madrid: Cosmos.
- Prieto, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. México: PEARSON.
- Ricardo, N. (1978). Fundamentación Pedagógica. En N. .Ricardo, *Pedagogía General* (pág. 200). Madrid.
- Rogers, C. (2010). Teoría Humanista de la personalidad. En C. G. Morris, *Introducción a la Psicología* (pág. 535). México: Person Educación.
- Rogers, C. (07 de Enero de 2011). *TEORIA HUMANISTA*. Recuperado el 08 de Octubre de 2014, de teoria humanista3: <http://teoria-humanista3.blogspot.com/2011/01/carl-rogers.html>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo. *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*, 10.
- Sosa, C. (28 de Mayo de 2013). *Teorías Educativas*. Recuperado el 12 de Enero de 2015, de principalesaportadores.blogspot.com: <http://principalesaportadores.blogspot.com/2013/05/johann-friedrich-herbart-johann.html>
- Tirado, F., Martínez, M. a., & Covarrubias, P. (2010). Inteligencia. En F. Tirado, M. a. Martínez, & P. Covarrubias, *Psicología Educativa Para Afrontar los Desafíos del Siglo xxi* (pág. 384). Mexico: The MacGraw-Hill.

- Villa, A. (1988). Evaluar el trabajo de los alumnos. En A. Villa, *Perspectivas y problemas de la Función docente* (pág. 351). España: Notigraf, S.A.
- Villarreal, J. (2013). *Paradigma de la complejidad*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Zambrano Leal, A., & Meirieu Philippe Theodoropolulou, E. (2013). La modernidad pedagógica y educativa. En A. Zambrano Leal, & E. Meirieu Philippe Theodoropolulou, *Filosofía de la Educación y Pedagogía* (pág. 145). Córdoba: Brujas.

6.9. Anexos

ANEXOS

Anexo 1: Árbol de Problemas

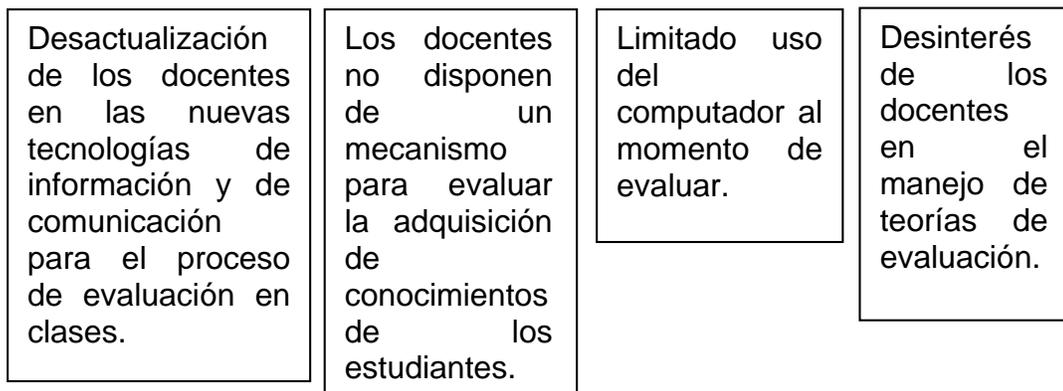


EFFECTOS



Escasa aplicación tecnológica por parte de los docentes en el sistema de evaluación en clases, a los estudiantes del colegio Universitario UTN en el año lectivo 2014-2015.

CAUSAS



Anexo 2: Matriz de Coherencia

MATRIZ DE COHERENCIA

Formulación del problema	Objetivo general
¿Cómo potenciar la aplicación de las herramientas tecnológicas de evaluación en el proceso de aprendizaje de la asignatura de Computación en el primer año de bachillerato general unificado, Colegio Universitario "UTN" año lectivo 2014- 2015?	Potenciar la aplicación tecnológica por parte de los docentes en el sistema de evaluación en clases, a los estudiantes del Colegio Universitario "UTN" en el año lectivo 2014-2015
Sub problemas/ interrogantes	Objetivos específicos
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuáles son las aplicaciones tecnológicas que usan los docentes en el sistema de evaluación en clases? ➤ ¿Cómo seleccionar las herramientas tecnológicas de evaluación a fin de que los docentes puedan aplicar en la asignatura de Computación? ➤ ¿Cuál será la solución 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diagnosticar la aplicación tecnológica por parte de los docentes en el sistema de evaluación en clases. ➤ Seleccionar las herramientas tecnológicas de evaluación a fin de que los docentes puedan aplicarlas en la asignatura de Computación.

<p>que permita la aplicación de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en la evaluación?</p>	<p>➤ Diseñar una propuesta alternativa que permita la aplicación de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en la evaluación.</p>
---	---

Tabla 24. Matriz de coherencia

Anexo 3: Encuesta Docentes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FECYT

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DEL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"

Muchas gracias por tomarse el tiempo para completar esta encuesta, que es de carácter anónimo y reservado.

Lea detenidamente y marque con una equis (x), según sea su opinión.

1. ¿Aplica herramientas tecnológicas al momento de evaluar la asignatura de Computación?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

2. ¿Cree que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación utilizara menos tiempo en las evaluaciones?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

3. ¿Sabía que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación puede evaluar sin estar presente ósea a distancia?

Total Parcial

4. ¿Cree que sus evaluaciones al momento de calificar deben de ser con un grado alto de exactitud?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

5. ¿Realiza evaluaciones permanentes con su asignatura?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

6. ¿Permite a sus estudiantes que realicen autoevaluaciones en su asignatura?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

7. De las herramientas tecnológicas de evaluación que se enuncian ¿Cuál le gustaría aprender?

Flubaroo
Quiz Creator
Question Writer
Quiz Revolution

8. ¿Le gustaría evaluar su asignatura con un software?

Sí No

9. ¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría que se elabore para aprender a usar herramientas tecnológicas de evaluación?

Manual
Guía
Sitio Web
Blog

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FECYT**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO UNIFICADO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"

Muchas gracias por tomarse el tiempo para completar esta encuesta, que es de carácter anónimo y confidencial.

Lea detenidamente y marque con una equis (x), según sea su opinión.

1. ¿Su maestro aplica herramientas tecnológicas al momento de evaluar?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

2. ¿Cree que al aplicar su maestro las herramientas tecnológicas tú necesitaras menos tiempo para realizar las evaluaciones?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

3. ¿Sabes que al aplicar las herramientas tecnológicas de evaluación tú maestro puede estar ausente o a distancia al momento de evaluar?

Sí No

4. ¿Crees que las evaluaciones de sus maestros al momento de calificar deben tener un grado alto de exactitud?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

5. ¿Tu maestro realiza evaluaciones permanentes?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

6. ¿Tu maestro te permite realizar autoevaluaciones en su asignatura?

Siempre Casi Siempre Rara Vez Nunca

7. De las herramientas tecnológicas que se enuncia ¿Cuál le gustaría que su maestro usara al momento de evaluar?

Flubaroo
Quiz Creator
Question Writer
Quiz Revolution

8. ¿Le gustaría que se lo evaluara con un software?

Sí No

9. ¿Cuál de las siguientes opciones le gustaría que se elaboré para aprender a usar herramientas tecnológicas de evaluación?

Manual
Guía
Sitio Web
Blog

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 5: Certificado Aplicación de encuestas



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DECANATO

Oficio 1198-D
13 de mayo de 2014

Licenciado
Pablo Ayala
RECTOR COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"

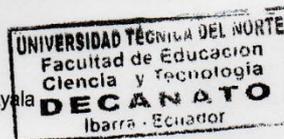
Señor Rector:

A nombre de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología reciba un cordial y atento saludo a la vez que auguro el mejor de los éxitos en las actividades que viene desempeñando.

Como es de su conocimiento la Facultad cuenta con la Carrera de Contabilidad y para poder culminar con el Trabajo de Grado titulado: "HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE EVALUACIÓN EN CLASES PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN LOS NOVENOS AÑOS, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN" EN EL AÑO LECTIVO 2013", se requiere la aplicación de encuestas. Razón por la que solicito comedidamente brinde las facilidades necesarias al señor Darwin Alexander Campaña Yar, estudiante de la Carrera en mención.

Atentamente,
CIENCIA Y TECNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO


Magister Raimundo López Ayala
DECANO



RECIBIDO 27 MAY 2014
13:00
/c

Marilú B.



27-05/2014
-Se autoriza lo solicitado e informar al lic. Sarmiento para la Coordinación y trámite respectivo.
-chivo.

Anexo 6: Certificado Socialización de la propuesta



COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"

Anexo a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología
de la Universidad Técnica del Norte
Ibarra – Ecuador

Telefax: 2 546 - 004

Lic. Pablo Ayala A.
RECTOR COLEGIO UNIVERSITARIO UTN

CERTIFICO:

Que, el señor CAMPAÑA YAR DARWIN ALEXANDER, con C.C. 0401656012, realizó la socialización de la **GUÍA DIDÁCTICA SOBRE QUESTIO WRITER COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN, EN EL AÑO LECTIVO 2014-2015**, como parte del desarrollo de su trabajo de grado titulado: **HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE COMPUTACIÓN EN EL PRIMER AÑO BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO, EN EL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN, AÑO LECTIVO 2014-2015**, acción que se llevó a efecto el 23 de enero de 2015.

El interesado puede hacer uso del presente para los fines que estime necesarios.

Ibarra, 23 de enero de 2015

POR UNA EDUCACIÓN CIENTÍFICA Y DEMOCRÁTICA
AL SERVICIO DEL PUEBLO

Lic. Pablo Ayala

RECTOR ENCARGADO



PA./vam.

colegio_utn@hotmail.com

Ulipiano de la Torre s/n y Arsenio Torres

Anexo 7: Fotografías aplicación de encuestas



Anexo 8: Fotografías Socialización de la propuesta

