



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN**

**Informe final del Trabajo d Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación,
Mención: Informática y Computación**

TEMA:

**“Aplicación de un test online de evaluación sobre pedagogía
y su efecto en la preparación de los docentes del Instituto
Superior Tecnológico Hispano América 2008-2009”**

AUTOR: Christian Mauricio Poveda Mariño

TUTOR: Ing. Patricio Medina

Ambato – Ecuador
2009

Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“Aplicación de un test online de evaluación sobre pedagogía y su efecto en la preparación de los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América 2008-2009”**. Presentado por el Sr. **Christian Mauricio Poveda Mariño**, egresado de la Carrera de Informática y Computación, promoción: Marzo Julio 2009, una vez revisado el Trabajo de Graduación o Titulación, considera que dicho informe investigativo reúne los requisitos básicos tanto como científico y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente, para los trámites pertinentes.

LA COMISIÓN

Ing. Wilma Gavilanes

Ing. Xavier Salazar

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, Ricardo Patricio Medina Chicaiza con CC: 180233327-6, en mi calidad de Tutor de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“Aplicación de un test online de evaluación sobre pedagogía y su efecto en la preparación de los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América 2008-2009”**, desarrollado por el egresado Christian Mauricio Poveda Mariño, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 11 de Noviembre del 2009

.....
Ing. Patricio Medina
TUTOR
TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

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

Christian Mauricio Poveda Mariño
CC: 180419440-3
AUTOR

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi Señor y mi Dios Jesucristo, quien me levanta cuando caído y me tiende su mano para seguir adelante.

A mis padres, quienes supieron apoyarme en todo momento incentivándome a continuar y no rendirme.

A mis hermanos, que siempre estuvieron conmigo.

Christian

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser quién guía mi camino y El que me fortalece en mis momentos de debilidad, ayudándome así a llegar hasta la meta.

Christian

RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo de investigación parte de examinar la realidad actual de los docentes de nuestro país, ya que deben estar correctamente capacitados para rendir las pruebas que el gobierno nacional implantó para todo el país. Si los docentes no logran aprobar, deberán capacitarse nuevamente para después de un año dar nuevamente las pruebas, si en esta segunda oportunidad no lo logran, lastimosamente serán cesados en sus funciones.

Partiendo de este contexto con el objetivo de desarrollar una propuesta que permita facilitar la auto capacitación de los docentes, se detalla lo siguiente:

En el Capítulo I, se describe el planteamiento del problema con una contextualización, se realiza una delimitación y formulación del problema, se plantea los objetivos: general y específicos de la investigación y la justificación.

En el Capítulo II, se fundamenta el Marco Teórico del tema de la investigación que profundiza en los antecedentes del tema, y un enfoque teórico sobre los test on line de evaluación y la preparación de los docentes.

En el Capítulo III, se ad a conocer la metodología para la realización de esta investigación, así como también la operacionalización de la variables que forman parte del tema de la investigación.

En el Capítulo IV se detalla una compilación de datos respecto al diagnóstico de la investigación, el análisis de resultados y la verificación de la hipótesis.

En el Capítulo V, se describen las conclusiones y recomendaciones por parte del autor.

En el Capítulo VI contiene el producto de la investigación considerado como la propuesta de solución al problema detectado, analizado e investigado.

ÍNDICE GENERAL

TEMAS	PÁGINAS
Portada.....	i
Aprobación de estudio de la comisión calificadora.....	ii
Aprobación del tutor.....	iii
Autoría.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen ejecutivo.....	vii
Índice general de contenidos.....	viii
Índice de tablas.....	xi
Índice de gráficos.....	xiii
Introducción.....	xv

CUERPO DE LA TESIS

<u>CAPITULO I - EL PROBLEMA</u>	<u>1</u>
<u>1.1. El Tema</u>	<u>1</u>
<u>1.2. Planteamiento del Problema</u>	<u>1</u>
<u>1.2.1. Contextualización</u>	<u>1</u>
<u>1.2.2. Análisis Crítico</u>	<u>2</u>
<u>1.2.3. Prognosis</u>	<u>3</u>
<u>1.2.4. Formulación del problema</u>	<u>3</u>
<u>1.2.5. Delimitación del Objeto de la Investigación</u>	<u>3</u>
<u>1.3. Justificación</u>	<u>3</u>
<u>1.4. Objetivos</u>	<u>4</u>
<u>1.4.1. General</u>	<u>4</u>
<u>1.4.2. Específicos</u>	<u>4</u>
<u>CAPITULO II - MARCO TEORICO</u>	<u>5</u>
<u>2.1. Antecedentes Investigativos</u>	<u>5</u>
<u>2.2. Fundamentación Filosófica</u>	<u>6</u>
<u>2.3. Categorías Fundamentales.</u>	<u>6</u>
<u>2.4. Hipótesis</u>	<u>25</u>
<u>2.5 Señalamiento de Variables</u>	<u>25</u>
<u>2.5.1. Variable Dependiente</u>	<u>25</u>
<u>2.5.2. Variable Independiente</u>	<u>25</u>
<u>CAPITULO III – METODOLOGIA</u>	<u>26</u>
<u>3.1. Enfoque</u>	<u>26</u>
<u>3.2. Modalidad Básica de la Investigación</u>	<u>26</u>
<u>3.3. Nivel o Tipo de Investigación</u>	<u>26</u>

3.4. <u>Población y Muestra</u>	27
3.5. <u>Operacionalización de Variables</u>	28
3.6. <u>Plan de Recolección de Información</u>	30
3.7. <u>Plan de Procesamiento de la Información</u>	31
<u>CAPITULO IV – ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</u>	32
3.1. <u>Análisis de Resultados</u>	32
3.2. <u>Interpretación de Datos</u>	32
3.3. <u>Verificación de la Hipótesis</u>	39
<u>CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	42
5.1. <u>Conclusiones</u>	42
5.2. <u>Recomendaciones</u>	42
<u>CAPITULO VI PROPUESTA</u>	43
6.1. <u>Datos Informativos</u>	43
6.2. <u>Antecedentes de la Propuesta</u>	44
6.3. <u>Justificación</u>	44
6.4. <u>Objetivos</u>	45
6.4.1. <u>Objetivo General</u>	45
6.4.2. <u>Objetivos Específicos</u>	45
6.5. <u>Análisis de Factibilidad</u>	45
6.6. <u>Fundamentación</u>	46
6.7. <u>Metodología</u>	53
6.8. <u>Administración</u>	54
<u>Manual de usuario</u>	55
<u>Bibliografía</u>	67

[Anexos](#) 69

ÍNDICE DE TABLAS

[Tabla 1- La distribución de profesores y alumnos](#).....27

[Tabla 2- Población y muestra](#)..... 28

Tabla 3- Operacionalización Variable Independiente..... 28

Tabla 4- Operacionalización Variable Dependiente 29

Tabla 5- Plan de recolección de la información 30

Tabla 6- Plan de procesamiento de la información.....	31
Tabla 7- Pregunta 1.- ¿Rindió ya las pruebas que obligará el Magisterio de Educación a todos los docentes?.....	32
Tabla 8- Pregunta 2.- ¿Se ha preparado ya para rendir las pruebas?.....	33
Tabla 9- Pregunta 3.- ¿Cuál es la asignatura en la que tendría mas problemas para dar la prueba?.....	33
Tabla 10- Pregunta 4.- Su nivel de conocimiento en cuanto a la Pedagogía es: Bajo, Medio Alto.....	34
Tabla 11- Pregunta 5.- ¿Tiene conocimiento de algún recurso que le permita autoevaluarse para estas pruebas?.....	35
Tabla 12- Pregunta 6.- ¿Tiene usted computador en su casa?.....	36
Tabla 13- Pregunta 7.¿Cuenta con alguna persona que le instruya en el uso de una computadora?.....	36
Tabla 14- Pregunta 8.- ¿Con qué frecuencia utiliza la computadora?	37
Tabla 15- Pregunta 9.- ¿Con que frecuencia usa Internet?.....	38
Tabla 16- Pregunta 10.- ¿Si existiera algún recurso por el cual pueda autoevaluarse, lo utilizaría?.....	39
Tabla 17- Datos	40
Tabla 17- Costo de la propuesta.....	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Categorías fundamentales.....	7
Gráfico 2- Pregunta 1.- ¿Rindió ya las pruebas que obligará el Magisterio de Educación a todos los docentes?.....	32
Gráfico 3- Pregunta 2.- ¿Se ha preparado ya para rendir las pruebas?.....	33
Gráfico 4- Pregunta 3.- ¿Cuál es la asignatura en la que tendría mas problemas para dar la prueba?.....	34
Gráfico 5- Pregunta 4.- Su nivel de conocimiento en cuanto a la Pedagogía es: Bajo, Medio Alto.....	34
Gráfico 6- Pregunta 5.- ¿Tiene conocimiento de algún recurso que le permita autoevaluarse para estas pruebas?.....	35
Gráfico 7- Pregunta 6.- ¿Tiene usted computador en su casa?.....	36
Gráfico 8- Pregunta 7.- ¿Cuenta con alguna persona que le instruya en el uso de una computadora?.....	37
Gráfico 9- Pregunta 8.- ¿Con qué frecuencia utiliza la computadora?	37
Gráfico 10- Pregunta 9.- ¿Con que frecuencia usa Internet?.....	38
Gráfico 11- Pregunta 10- ¿Si existiera algún recurso por el cual pueda autoevaluarse, lo utilizaría?.....	39
Gráfico 12- Manual de usuario 1	55
Gráfico 13- Manual de usuario 2	56
Gráfico 14- Manual de usuario 3	56
Gráfico 15- Manual de usuario 4	57

Gráfico 16- Manual de usuario 5	57
Gráfico 17- Manual de usuario 6	57
Gráfico 18- Manual de usuario 7	58
Gráfico 19- Manual de usuario 8	58
Gráfico 20- Manual de usuario 9	58
Gráfico 21- Manual de usuario 10	59
Gráfico 22- Manual de usuario 11	59
Gráfico 23- Manual de usuario 12	59
Gráfico 24- Manual de usuario 13	59
Gráfico 25- Manual de usuario 14	60
Gráfico 26- Manual de usuario 15	60
Gráfico 27- Manual de usuario 16	61
Gráfico 28- Manual de usuario 17	61
Gráfico 29- Manual de usuario 18	61
Gráfico 30- Manual de usuario 19	61
Gráfico 31- Manual de usuario 20	62
Gráfico 32- Manual de usuario 21	62
Gráfico 33- Manual de usuario 22	63
Gráfico 34- Manual de usuario 23	63
Gráfico 35- Manual de usuario 24	63

Gráfico 36- Manual de usuario 25	64
Gráfico 37- Manual de usuario 26	64
Gráfico 38- Manual de usuario 27	65
Gráfico 39- Manual de usuario 28	65

INTRODUCCIÓN

La educación y el desarrollo científico y técnico de la sociedad actual, conjugada con la esperanza de lograr una educación integral y de calidad en nuestro país por parte del gobierno Nacional han ido generando cambios en el proceso educativo de la nación.

Nuestro país es considerado como un país subdesarrollado o tercermundista debido a que en muchos aspectos dependemos de otros países y no tenemos, como nación, el suficiente “poder económico” con el que cuentan las grandes potencias mundiales, para ser considerada como una de ellas.

Pero, ¿cuál es la razón por la que estos países siempre forman parte de este grupo privilegiado de naciones desarrolladas? Una de las causas es en que su educación es mejor que la nuestra, comenzando desde los primeros niveles de educación, su sistema educativo es diferente, sus docentes son diferentes, es decir, también se educaron en ese sistema de educación. Si nosotros adoptáramos un sistema de educación similar al de una de esas naciones, tal vez nuestro futuro como nación cambiaría.

Nuestro país no va a cambiar su sistema de educación, pero si quiere mejorar la educación del mismo. Si nos ponemos a pensar un poco, que tal como piensa el gobierno, quien está a cargo de un grupo de estudiantes es un profesor, y este es el responsable de su clase. El gobierno quiere cambiar la educación cambiando a los docentes, no como individuos, es decir un profesor por otro, sino capacitándolos, pero para esto se necesita de un cambio.

Parte del cambio ya implantado es que todos los docentes de instituciones de educación media y primaria deberán rendir pruebas, para que por medio de ellas se pueda determinar el nivel de conocimiento que cada docente tiene. Si su nivel es bajo,

se les capacitará para una segunda oportunidad. Este trabajo de investigación es para facilitar la auto capacitación de los docentes.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 TEMA

Aplicación de un test online de evaluación sobre pedagogía y su efecto en la preparación de los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América 2008-2009.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Contextualización

La educación en un país es algo que no puede faltar, es fundamental, ya que sin ella no existirían las naciones como tales. Se compone de dos partes, el que aprende y el que enseña, este último es muy importante y debe tener un conocimiento amplio de su materia, si los profesores no existieran, tampoco los doctores, abogados, ingenieros, etc., ya que nadie nace aprendiendo

La educación casi siempre va relacionada con la política de un Estado, es decir de sus gobernantes y de la forma en que ellos desempeñen sus funciones, y acorde con las leyes o estatutos impuestos por el gobierno central de una nación, con la finalidad de llegar a obtener una educación de calidad, con la que el país pueda desarrollarse y ya no depender económicamente de otros países más desarrollados. Éstos son los que enfatizan en la educación, y para tener una buena educación, tienen docentes bien preparados académicamente, que se nivelan y actualizan constantemente, que realizan investigaciones juntamente con sus alumnos, y así poderles transmitir sus conocimientos, para que después de un corto tiempo sean los mismos estudiantes los que dirijan las grandes investigaciones.

En el país se está viviendo un proceso de cambio, ya que el gobierno implantó nuevas leyes con las cuales los docentes deberán demostrar sus conocimientos mediante unas

pruebas que se les tomará, sin aprobar estas, los docentes serán retirados de sus funciones. Para obtener una prueba de alto puntaje y aprobar, deben prepararse. El gobierno está capacitando a los docentes, pero a través de libros y folletos, mediante los cuales los docentes no pueden medir correctamente sus conocimientos.

En la provincia de Tungurahua, al igual que en otras provincias, los docentes buscan prepararse para rendir de una forma aceptable las pruebas, pero de la misma manera no miden correctamente sus conocimientos.

En el Instituto Superior Tecnológico Hispano América los docentes buscan prepararse, pero sucede lo mismo que en la provincia y el país.

1.2.2 Análisis Crítico

El manejo y rápido tratamiento de la información se plantea como el nuevo paradigma de las sociedades modernas; independientemente del enfoque ideológico-político que el término "globalización" implique. Estos avances han generado que los sistemas educativos se revisen y actualicen para responder a las exigencias que se avecinan, de acuerdo con las obvias tendencias. Bajo este panorama, se requiere mejorar el sistema educativo, mediante la evaluación por parte del Gobierno Nacional a todos los docentes del país. Se propone una metodología para el desarrollo de recurso (evaluador) que permita optimizar el desarrollo individual de los docentes, en lo referente a los temas de las pruebas que deben rendir.

El desarrollo de un test online de evaluación permite generar nuevas estrategias de aprendizaje, donde los profesores encuentran un aliado en la lucha contra la exigencia por parte del Gobierno acerca de las evaluaciones docentes

1.2.3 Prognosis

El test online de evaluación les permitirá a los docentes prepararse para rendir con éxito las pruebas del Ministerio de Educación. Si los docentes no se preparan, obtendrán bajas calificaciones; si obtienen bajas calificaciones, reprobará; si reprueban, significa que sus estudiantes no están recibiendo una educación de calidad; si los estudiantes no reciben una educación de calidad, el país seguirá en el subdesarrollo; si el país sigue en el subdesarrollo, continuaremos dependiendo de países desarrollados.

1.2.4 Formulación de Problema

¿Incide la preparación del docente con un test online de evaluación en los resultados de las pruebas que deben rendir del Ministerio de Educación?

1.2.5 Delimitación

Espacial:

La presente investigación se realizará en el Instituto Superior Tecnológico Hispano América en el año lectivo 2008-2009 ubicado en la ciudad de Ambato de la provincia de Tungurahua, en la avenida Bolivariana s/n y Moyurco.

Temporal:

La presente investigación se realizara durante el periodo lectivo Marzo 2009 – Julio 2009.

1.3 Justificación

Este trabajo se realiza con la preocupación de que los docentes del colegio en donde me encuentro haciendo las pasantías deben cumplir con las leyes implantadas por el

gobierno para obtener una educación de calidad, una de estas leyes es que deben rendir una prueba para conocer su nivel de conocimientos en diferentes asignaturas y así ratificar su continuidad como docentes. Este trabajo servirá para que cualquier docente pueda realizar una autoevaluación de conocimientos en la materia de Pedagogía.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Verificar si el test online de evaluaciones sobre pedagogía incide en la preparación de los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América

1.4.2 Objetivos Específicos

- Recopilar preguntas sobre pedagogía.
- Analizar los diferentes tipos de evaluación.
- Registrar los test en sitios gratuitos de Internet.
- Aplicar el test online a los docentes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

La educación, en los últimos diez años ha avanzado a pasos agigantados, tal es así que en 1998 existían muy pocos colegios que ofrecían una educación a distancia o semipresencial, y en ese tiempo tal educación no era muy bien vista por la comunidad en general. Pero poco a poco por la demanda de estudiantes, los cuales en su mayoría trabajan entre semana, fueron apareciendo mas colegios que ofrecían ese tipo de educación, ahora hay muchas de esas instituciones, legales y aprobadas por Ministerio de Educación, pero ese no es el punto, sino que la educación va creciendo mediante avanza la ciencia y la tecnología, por ejemplo, ahora que existe el Internet, y que además está en su auge, la educación se ha aprovechado de tal cosa para facilitar la enseñanza a las personas que por diferentes razones no pueden asistir permanentemente a una institución.

La educación en el país está en un proceso de cambio ya que el gobierno implantó una nueva metodología para evaluar a los docentes, estos se ven obligados a prepararse, muchos por sus propios medios, ya que los capacitaciones que brinda el gobierno son en su mayoría solamente por medio escrito, es decir que le dotan de materiales como libros o folletos, pero con los mismos no pueden medir sus conocimientos, así que deben buscar ellos mismos diferentes medios para autoevaluarse.

Actualmente una de las formas en que podemos prepararnos académicamente es vía internet, dentro de la gran plataforma de la información existen diversas páginas web que alojan o que permiten realizar test de autoevaluación o de conocimiento en las diferentes áreas del ser humano. Como por ejemplo:

www.daypo.com.- La página Daypo está dedicada a crear test online. Con esta página podrás crear tus propios test de autoaprendizaje, repitiéndolos hasta que los memorices y lo mejor de todo, totalmente gratis. Tu test puede servir a mucha otra gente que quiera aprender lo mismo que tú, o simplemente plantea un reto al resto de los internautas.

tododetest.com.- En esta web podrás realizar infinidad de test, poner a prueba tus conocimientos y descubrir diferentes facetas sobre ti y tu entorno, encontrarás: test de amor, test de salud, test de personalidad, test de cine, test de humor, etc.

psicosystem.blogspot.com.- Esta página tiene una buena herramienta que te permite crear test online, puedes crear test o pruebas no sólo psicológicas sino en diferentes categorías, puedes ver el tipo (formulario) de los test que puedes hacer y lo mejor es que obtienes el código para publicar la prueba en tu propia página.

www.Creartest.com.- Es un sitio web dónde puedes crear tu propio test o realizar un test online: Que lo puedes encontrar con el buscador de test o mediante los enlaces.

En estas páginas se puede encontrar todo tipo de test, los cuales ya están subidos y listos para usarse.

2.2. Fundamentación Filosófica

Este trabajo de investigación se sitúa dentro del enfoque epistemológico, ya que se trata del desarrollo de las personas, tanto en el área intelectual como espiritual.

Este trabajo es realizado dentro de los paradigmas tanto positivista, como crítico, ya que el enfoque epistemológico permite unir los paradigmas, entonces el individuo al que va orientado este entorno virtual tendrá dos realidades, la una que es en la que se desarrolla diariamente con sus compañeros de trabajo, en la cual trata de mantener

una imagen correcta de su persona, cuidando lo que dice y su forma de actuar, y la segunda es la realidad de su interior, es decir sus pensamientos, sus ideas y su forma de ver el mundo, una realidad en la que se quiere superar, no quedarse estancado, y si es posible ganar a sus compañeros en el aspecto académico

2.3. Categorías Fundamentales

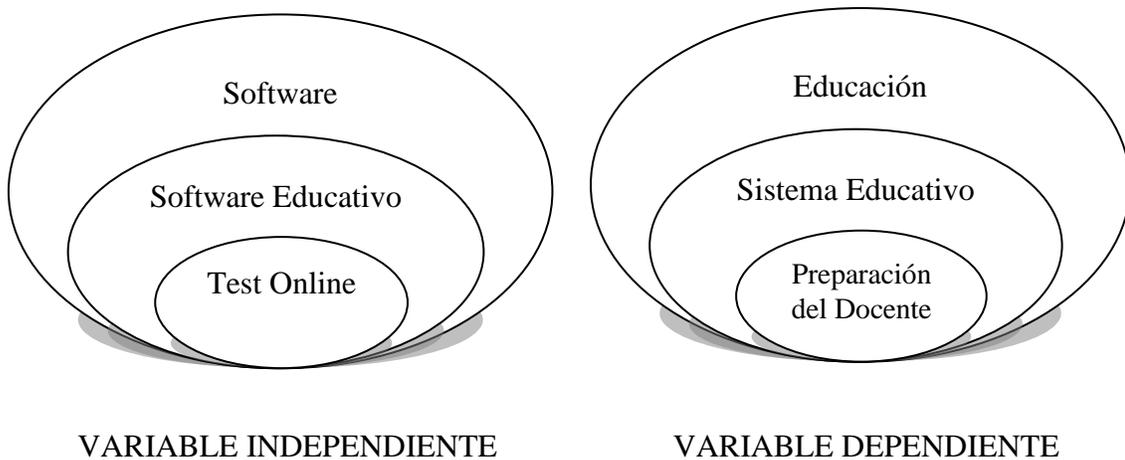


Grafico 1. Elaborado por: Christian Poveda M.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Test Online

Prueba destinada a evaluar conocimientos o aptitudes, en la cual hay que elegir la respuesta correcta entre varias opciones previamente fijadas que se realizan en una computadora conectada a Internet.

Test

- Prueba destinada a evaluar conocimientos o aptitudes, en la cual hay que elegir la respuesta correcta entre varias opciones previamente fijadas.
- Prueba escrita en la que hay que contestar de forma breve a una serie de preguntas o problemas y que sirve para medir una determinada capacidad o aptitud.
- Tipo de examen en el que hay que contestar con una palabra o una señal en la casilla que corresponda a la solución de la pregunta.

Tipos de test

Test de personalidad:

Los Test de Personalidad, tienen un valor que da idea sobre el carácter y los rasgos de la personalidad. Los cuestionarios más conocidos son: El inventario de temperamento de Guilford y Zimmerman y el 16 PF de Catell. Sin embargo, cada vez son mejores y más variadas las pruebas que miden aspectos de la Personalidad.

Los Test De Personalidad: Proyectivos

Las técnicas proyectivas son aquéllas que permiten llegar fácilmente a lo psíquico inconsciente, debido a que el sujeto al desconocer qué aspecto de su producción están evaluando, está imposibilitado de controlarla conscientemente.

Este tipo de test es complejo de tratar, además son muy diferentes unos a otros.

En muchas ocasiones, su validez ha sido puesta en duda.

Los test psicotécnicos de aptitud o eficiencia

Tratan de medir determinadas capacidades. Algunos test de Aptitud, son las siguientes:

Test De Inteligencia: La Inteligencia, según la definición del diccionario de la Real academia de la lengua, se puede entender como capacidad de entender, comprender y resolver problemas.

Test De Razonamiento Verbal: Permite medir la capacidad de un individuo para expresarse ó razonar utilizando su capacidad de lenguaje.

Test De Razonamiento No Verbal: Son test que se han creado con figuras o símbolos para medir la inteligencia general o el razonamiento abstracto. Consisten en encontrar la ley que permita completar la serie lógica. Por lo general, las preguntas están clasificadas por orden y dificultad creciente.

Test De Razonamiento Y Estructuración Espacial: El razonamiento espacial, es la capacidad para percibir con corrección el espacio y actuar con eficacia.

Test De Memoria: La observación de la memoria permite apreciar un cierto modo de funcionamiento del pensamiento: razonado, organizado, o por el contrario, sin orden ni estructura. La memoria está en relación directa con la atención.

La memoria puede ser evaluada a partir de diferentes puntos de referencia:

- La concentración
- La observación
- La comprensión
- Exactitud de trabajo
- Método de trabajo

Esta aptitud es frecuentemente explorada y buscada para los puestos que exigen una gran vigilancia y responsabilidades de seguridad, ó en determinados tipos de profesiones que requieran responsabilidad y precisión.

Test De Motricidad: La motricidad, destreza y la habilidad son formas de aptitud, ya que permiten un éxito profesional en todos aquellos empleos que consistan en realizar tareas manuales.

Test De Reacciones Psicomotrices: Su principal objetivo consiste en poder medir el grado de atención de los individuos. Ello se puede realizar a través de las reacciones motrices simples

Test De Aptitudes Sensoriales: Son test para medir la visión y la audición ó cualquier otro tipo de sentido. No entran directamente en las situaciones de selección clásica.

Test De Creatividad: Existen varias definiciones de creatividad: "La creatividad es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, por la adaptabilidad y por sus posibilidades de realización concreta". "Creatividad es la capacidad de producir cosas nuevas y valiosas.

Test De Aptitudes Particulares: Esta categoría de test es un poco diferente a las anteriores, en la medida en que apela a un saber particular, a una idea o noción de cualquier cosa

Online

En línea, conectado. Estado en que se encuentra una computadora cuando se conecta directamente con la red a través de un dispositivo, por ejemplo, un módem .

Pedagogía

- Es la disciplina que se encarga de regular el proceso educativo al igual que resolver los problemas que se suscitan debido a la aparición de la educación.

- Es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, como son: experiencia, materiales, la misma naturaleza, los laboratorios, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje hablado, escrito y corporal.
- Es la disciplina que organiza el proceso educativo de toda persona, en los aspectos psicológico, físico e intelectual tomando en cuenta los aspectos culturales de la sociedad en general.

Software educativo

Es como cualquier programa computacional cuyas características estructurales y funcionales sirvan de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar. Un concepto más restringido de Software Educativo lo define como aquel material de aprendizaje especialmente diseñado para ser utilizado con una computadora en los procesos de enseñar y aprender.

Es una aplicación informática, que soportada sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo.

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

Se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico.

Los software educativos pueden tratar las diferentes materias (Matemática, Idiomas, Geografía, Dibujo), de formas muy diversas (a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los alumnos, mediante la simulación de fenómenos) y

ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los alumnos y más o menos rico en posibilidades de interacción; pero todos comparten las siguientes características:

- Permite la interactividad con los estudiantes, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos.
- Reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en el trabajo con los medios computarizados.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias.
- Permite al usuario (estudiante) introducirse en las técnicas más avanzadas.

El uso de los software educativos en el proceso de enseñanza - aprendizaje puede ser:

Por parte del alumno.

Se evidencia cuando el estudiante opera directamente el software educativo, pero en este caso es de vital importancia la acción dirigida por el profesor.

Por parte del profesor.

Se manifiesta cuando el profesor opera directamente con el software y el estudiante actúa como receptor del sistema de información. La generalidad plantea que este no es el caso más productivo para el aprendizaje.

El uso del software por parte del docente proporciona numerosas ventajas, entre ellas:

- Enriquece el campo de la Pedagogía al incorporar la tecnología de punta que revoluciona los métodos de enseñanza - aprendizaje.
- Constituyen una nueva, atractiva, dinámica y rica fuente de conocimientos.
- Pueden adaptar el software a las características y necesidades de su grupo teniendo en cuenta el diagnóstico en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Permiten elevar la calidad del proceso docente - educativo.
- Permiten controlar las tareas docentes de forma individual o colectiva.
- Muestran la interdisciplinariedad de las asignaturas.
- Marca las posibilidades para una nueva clase más desarrolladora.

Los software educativos a pesar de tener unos rasgos esenciales básicos y una estructura general común se presentan con unas características muy diversas: unos aparentan ser un laboratorio o una biblioteca, otros se limitan a ofrecer una función instrumental del tipo máquina de escribir o calculadora, otros se presentan como un juego o como un libro, bastantes tienen vocación de examen, unos pocos se creen expertos... y la mayoría participan en mayor o menor medida de algunas de estas peculiaridades.

Para poner orden a esta disparidad, se elaboraron múltiples tipologías que los clasifican a partir de diferentes criterios.

Por ejemplo, hasta el año 2003, según los polos en los cuales se ha movido la educación, existían dos tipos de software educativos:

1.- Algorítmicos, donde predomina el aprendizaje vía transmisión del conocimiento, pues el rol del alumno es asimilar el máximo de lo que se le transmite.

Considerando la función educativa se pueden clasificar en:

Sistemas Tutoriales

Sistema basado en el diálogo con el estudiante, adecuado para presentar información objetiva, tiene en cuenta las características del alumno, siguiendo una estrategia pedagógica para la transmisión de conocimientos.

Sistemas Entrenadores

Se parte de que los estudiantes cuentan con los conceptos y destrezas que van a practicar, por lo que su propósito es contribuir al desarrollo de una determinada habilidad, intelectual, manual o motora, profundizando en las dos fases finales del aprendizaje: aplicación y retroalimentación.

Libros Electrónicos

Su objetivo es presentar información al estudiante a partir del uso de texto, gráficos, animaciones, videos, etc., pero con un nivel de interactividad y motivación que le facilite las acciones que realiza.

2.- *Heurísticos*, donde el estudiante descubre el conocimiento interactuando con el ambiente de aprendizaje que le permita llegar a él.

Considerando la función educativa se pueden clasificar en:

Simuladores

Su objetivo es apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje, semejando la realidad de forma entretenida.

Juegos Educativos

Su objetivo es llegar a situaciones excitantes y entretenidas, sin dejar en ocasiones de simular la realidad.

Sistemas Expertos

Programa de conocimientos intensivo que resuelve problemas que normalmente requieren de la pericia humana. Ejecuta muchas funciones secundarias de manera análoga a un experto, por ejemplo, preguntar aspectos importantes y explicar razonamientos.

Sistemas Tutoriales Inteligentes de enseñanza

Despiertan mayor interés y motivación, puesto que pueden detectar errores, clasificarlos, y explicar por qué se producen, favoreciendo así el proceso de retroalimentación del estudiante.

A partir del 2004 surge una nueva tendencia, que es la de integrar en un mismo producto, todas o algunas de estas tipologías de software educativos. A este nuevo modelo de software se le ha denominado HIPERENTORNO EDUCATIVO o HIPERENTORNO DE APRENDIZAJE, lo cual no es más que un sistema informático basado en tecnología hipertexto que contiene una mezcla de elementos representativos de diversas tipologías de software educativo.

<http://www.monografias.com/trabajos31/software-educativo-cuba/software-educativo-cuba.shtml>

Software

La palabra «software» se refiere al equipamiento lógico o soporte lógico de una computadora digital, y comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware).

Tales componentes lógicos incluyen, entre otros, aplicaciones informáticas tales como procesador de textos, que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a edición de textos; software de sistema, tal como un sistema operativo, el que, básicamente, permite al resto de los programas funcionar adecuadamente,

facilitando la interacción con los componentes físicos y el resto de las aplicaciones, también provee una interfaz para el usuario.

Software es lo que se denomina producto en Ingeniería de Software.

Definición de software

Probablemente la definición más formal de software sea la siguiente:

Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

Extraído del estándar 729 del IEEE4

Considerando esta definición, el concepto de software va más allá de los programas de cómputo en sus distintos estados: código fuente, binario o ejecutable; también su documentación, datos a procesar e información de usuario forman parte del software: es decir, abarca todo lo intangible, todo lo "no físico" relacionado.

El término «software» fue usado por primera vez en este sentido por John W. Tukey en 1957. En las ciencias de la computación y la ingeniería de software, el software es toda la información procesada por los sistemas informáticos: programas y datos. El concepto de leer diferentes secuencias de instrucciones desde la memoria de un dispositivo para controlar los cálculos fue introducido por Charles Babbage como parte de su máquina diferencial. La teoría que forma la base de la mayor parte del software moderno fue propuesta por vez primera por Alan Turing en su ensayo de 1936, "Los números computables", con una aplicación al problema de decisión.

Clasificación del software

Si bien esta distinción es, en cierto modo, arbitraria, y a veces confusa, a los fines prácticos se puede clasificar al software en tres grandes tipos:

- *Software de sistema:* Su objetivo es desvincular adecuadamente al usuario y al programador de los detalles de la computadora en particular que se use, aislándolo especialmente del procesamiento referido a las características internas de: memoria, discos, puertos y dispositivos de comunicaciones, impresoras, pantallas, teclados, etc. El software de sistema le procura al usuario y programador adecuadas interfaces de alto nivel, herramientas y utilidades de apoyo que permiten su mantenimiento.

Incluye entre otros:

- Sistemas operativos
 - Controladores de dispositivos
 - Herramientas de diagnóstico
 - Herramientas de Corrección y Optimización
 - Servidores
 - Utilidades
-
- *Software de programación:* Es el conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas informáticos, usando diferentes alternativas y lenguajes de programación, de una manera práctica. Incluye entre otros:
 - Editores de texto
 - Compiladores
 - Intérpretes
 - Enlazadores
 - Depuradores
 - Entornos de Desarrollo Integrados (IDE): Agrupan las anteriores herramientas, usualmente en un entorno visual, de forma tal que el programador no necesite introducir múltiples comandos para compilar,

interpretar, depurar, etc. Habitualmente cuentan con una avanzada interfaz gráfica de usuario (GUI).

- *Software de aplicación*: Es aquel que permite a los usuarios llevar a cabo una o varias tareas específicas, en cualquier campo de actividad susceptible de ser automatizado o asistido, con especial énfasis en los negocios. Incluye entre otros:
 - Aplicaciones para Control de sistemas y automatización industrial
 - Aplicaciones ofimáticas
 - Software educativo
 - Software empresarial
 - Bases de datos
 - Telecomunicaciones (p.ej. internet y toda su estructura lógica)
 - Videojuegos
 - Software médico
 - Software de Cálculo Numérico y simbólico.
 - Software de Diseño Asistido (CAD)
 - Software de Control Numérico (CAM)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Software>

VARIABLE DEPENDIENTE

Preparación Docente

La docencia es una profesión que debe ejercerse luego de una preparación adecuada y realizada de acuerdo a un perfil y estándares nacionales que se basen en pautas de calidad.

¿Que debe entenderse por calidad en educación?

- Como el concepto de calidad no es absoluto, las propiedades que expresa se dan en el tiempo y se encuentran relacionadas en su devenir con el contexto.
- Cuando se habla de calidad en educación se hace referencia a todo el sistema educativo.
- Los parámetros con que se ha ido midiendo han variado en las últimas décadas

Calidad y Educación

- Los conceptos que se utilizan responden a la lógica de mercado que es la que prevalece en América.
- Calidad vista como excepción con tres variantes:
 - 1-distinción, y exclusividad,
 - 2- sinónimo de excelencia , sobrepasando estándares máximos, o
 - 3- Calidad como satisfacción de estándares mínimos

Calidad educativa vinculada con calidad de la docencia

- Adherimos a la idea de calidad como transformación.
- Hay una dirección dada por los valores que se pretendan, una magnitud que tienen que ver con el cambio que se pretenda y un sentido que tiene que ver con el grado de avance o retroceso hacia el logro predefinido que se pretende.
- Existen dentro de cada institución una cultura, diferentes fuerzas que impelen, retardan o estabilizan y que deben ser identificadas y consideradas para todo proceso de esta índole

http://74.125.47.132/search?q=cache:dj4NG7KN_rEJ:www.uniram.com.ar/Jornadas/XVII/Ponencias/foro-educacion%2520y%2520pymes/04-10-02/Formaci%25F3n%2520docente%2520universitaria%2520y%2520calidad%2520-%2520Hilda%2520Agostino.ppt+definicion+de+preparacion+docente&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=ec

Preparación

La palabra preparación puede tener diferentes usos, aunque en términos generales su significado es siempre similar. Una preparación, ya sea un elemento o una actividad, siempre implica la puesta en marcha de un proceso de elaboración de algo o de un evento que requiere cierta planificación y organización con el fin de obtener los resultados que se esperan. El término ‘preparar’ es el verbo que indica la acción de poner algo en funcionamiento y comenzar con la tarea de realización específica de la situación a la cual se hace referencia.

Normalmente, cuando se usa el término preparación se hace referencia a algún tipo de compuesto que es realizado con diversos elementos y que debe seguir un procedimiento específico para adquirir las condiciones finales. En este sentido, una preparación culinaria es la mezcla o unión de determinados ingredientes. Estos ingredientes deben ser combinados, cocinados o trabajados de modos particulares para convertirse en comidas más complejas. Por ejemplo, uno tiene tomate, queso y pan para preparar con ellos un sandwich. Usando el término preparación para describir un objeto, entonces, puede aplicarse no sólo a alimentos sino a cualquier tipo de producto que requiera un trabajo previo.

Al mismo tiempo, una preparación puede no ser un objeto o elemento específico, sino un proceso de trabajo que tiene como objetivo, justamente, preparar a la persona a enfrentar una situación determinada en la cual se necesitan ciertas actitudes o habilidades. Tal es caso de la preparación de un examen para el cual se requiere estudiar con anticipación los contenidos apropiados. También es considerada una preparación aquella capacitación o instrucción que puede recibir una futura madre para saber cómo enfrentar el momento decisivo del parto o también cómo cuidar a su futuro hijo de manera apropiada. Todos estos casos implican un trabajo continuo, planificado, con metas y con objetivos cumplir específicos.

Docente

Un docente es aquel que enseña o que es relativo a la enseñanza. La palabra proviene del término latino *docens*, que a su vez deriva de *docēre* (“enseñar”). En el lenguaje cotidiano, el concepto suele utilizarse como sinónimo de profesor o maestro, aunque no significan lo mismo.

El docente o profesor es la persona que enseña una determinada ciencia o arte. Sin embargo, el maestro es aquel al que se le reconoce una habilidad extraordinaria en la materia que instruye. De esta forma, un docente puede no ser un maestro (y viceversa). Más allá de esta distinción, todos deben poseer habilidades pedagógicas para convertirse en agentes efectivos del proceso de aprendizaje.

El docente, en definitiva, reconoce que la enseñanza es su dedicación y profesión fundamental. Por lo tanto, sus habilidades consisten en enseñar de la mejor forma posible al alumno.

Existen docentes en todos los niveles (primario, secundario, terciario y universitario), que pueden ejercer su trabajo en la enseñanza pública o en instituciones privadas. Un docente puede trabajar por cuenta propia (como profesional libre) o bajo alguna modalidad de contratación con su empleador.

La docencia, entendida como enseñanza, es una actividad realizada a través de la interacción de tres elementos: el docente, sus alumnos y el objeto de conocimiento. La concepción enciclopedista supone que el docente transmite sus conocimientos al alumno a través de diversos medios, técnicas y herramientas de apoyo. Así, el docente es la fuente del conocimiento y el alumno un receptor ilimitado del mismo. En los últimos tiempos, este proceso es considerado como más dinámico y recíproco.

<http://definicion.de/docente/>

Sistema Educativo Nacional

Es el conjunto ordenado e interrelacionado de elementos, procesos y sujetos a través de los cuales se desarrolla la acción educativa, de acuerdo con las características, necesidades e intereses de la realidad histórica, económica y cultural.

Sus características principales son que deberá ser un sistema:

- Participativo
- Regionalizado
- Descentralizado y
- Desconcentrado

Se integra con los componentes siguientes:

Ministerio de Educación: Es la Institución del Estado responsable de coordinar y ejecutar las políticas educativas, determinadas por el Sistema Educativo Nacional.

Comunidad Educativa: Es la unidad que interrelacionando los diferentes elementos participantes del procesos enseñanza-aprendizaje contribuye a la consecución de los principios y fines de la educación, conservando cada elemento su independencia. Se integra por: Educandos, Padres de Familia, Educadores y las Organizaciones que persiguen fines eminentemente educativos.

Centros Educativos: Son establecimientos de carácter público, privado o por cooperativas a través de los cuales se ejecutan los procesos de educación escolar. Están integrados por: Educandos, Padres de Familia, Educadores, Personal Técnico, Personal Administrativo y Personal de Servicio.

El Sistema Educativo Nacional se conforma o integra con dos subsistemas que son:

Subsistema de Educación Escolar: Para la realización del proceso educativo en los establecimientos escolares, está organizado en niveles, ciclos, grados y etapas en educación acelerada para adultos, con programas estructurados en la currícula establecidos y los que se establezcan, en forma flexible, gradual y progresiva para hacer efectivos los fines de la educación nacional.

Subsistema de Educación Extraescolar o Paralela: Es una realización del proceso educativo, que el Estado y las Instituciones proporcionan a la población que ha estado excluida o no ha tenido acceso a la educación escolar y a las que habiéndola tenido desean ampliarlas.

La función fundamental del Sistema Educativo Nacional es investigar, planificar, organizar, dirigir, ejecutar y evaluar el proceso educativo a nivel nacional en sus diferentes modalidades.

El sistema educativo de está dividido en cuatro niveles principales:

Educación Inicial: Se considera educación inicial, la que comienza desde la concepción del niño, hasta los cuatro años de edad; procurando su desarrollo integral y apoyando a la familia para su plena formación. Sus finalidades son garantizar el desarrollo pleno de todo ser humano desde su concepción, su existencia y derecho a vivir en condiciones familiares y ambientales propicias, ante la responsabilidad del Estado y procurar el desarrollo psicobiosocial del niño mediante programas de atención a la madre en los períodos pre y postnatal de apoyo y protección social.

Educación Preprimaria (dividida entre pre-primaria bilingüe y párvulos): También conocida como Educación preescolar, término aplicado universalmente a la experiencia educativa de los niños más pequeños que no han entrado todavía en el primer grado escolar. Se refiere a la educación de los niños y niñas hasta los seis años, dependiendo de la edad exigida para la admisión escolar de los diferentes países. Muchos educadores han demostrado que los niños pequeños que han pasado

por centros de educación preescolar desarrollan la autoestima, ciertas habilidades y conductas básicas, lo que les permite estar mejor adaptados emocional e intelectualmente antes de ingresar en las escuelas de enseñanza primaria. La educación preescolar se ofrece en centros de atención diaria, escuelas infantiles o jardines de infancia.

Educación Primaria: Primeros años de la educación formal que se centra en desarrollar las habilidades de lectura, escritura y cálculo. En la mayor parte de los países, la enseñanza primaria es gratuita y obligatoria. La enseñanza primaria comprende seis grados —a partir de los 6 años de edad— e incluye cuatro asignaturas obligatorias: idioma español, matemáticas, ciencias naturales, estudios sociales. Se complementan las jornadas de estudio con otras asignaturas.

Primaria para adultos: Los programas de educación para adultos los realizan las comunidades autónomas y los municipios en el marco de convenios de colaboración con el Ministerio de Educación. Estos cursos se desarrollan en centros de educación de adultos y de animación sociocultural, en aulas de educación de adultos y en equipos regionales, donde se realizan actividades educativas de alfabetización, de educación primaria, talleres, seminarios, educación física y formación ocupacional. A los programas de educación de adultos pueden asistir todas las personas con los 16 años de edad cumplidos que no hayan alcanzado los niveles de desarrollo personal y de instrucción primaria.

Nivel Medio (Dividido entre el Ciclo Básico y el Ciclo Diversificado): programa de educación pública o privada inmediatamente posterior a la enseñanza primaria. Generalmente comienza entre los 13 y los 14 años, y continúa durante un mínimo de tres y un máximo de siete años. La educación secundaria incluye tanto formación académica como formación profesional. El programa básico de estudio se desarrolla en un número de núcleos temáticos integrados. La educación de Nivel Medio comprende dos ciclos académico que son: Nivel Básico y Nivel Diversificado. Al término de los estudios de Nivel Medio se consigue el título de Graduado en

Educación Secundaria, concluyéndose con ello la etapa de escolarización obligatoria, pudiéndose optar (si se desea continuar los estudios) entre el Bachillerato o la Formación Profesional. En el primer caso se obtiene el título de Bachiller, que permite acceder a la universidad inmediatamente (previa aprobación de una prueba de selectividad); en el segundo caso, se obtiene el título de Técnico en la rama elegida, pudiendo entrar de lleno en el mundo laboral con un título especializado y cualificado, también permite acceder a la universidad inmediatamente (previa aprobación de una prueba de selectividad).

Educación primaria y secundaria; según datos de 1998-1999, el sistema escolar de estaba compuesto por 12.409 escuelas primarias, con 1,83 millones de alumnos. Las escuelas secundarias y vocacionales contaban con 434.912 estudiantes. Debido al bajo nivel promedio de educación en grados se observa que la juventud tiene poca prioridad en el sistema educativo, lo cual condiciona los altos déficits de formación de recursos humanos para el empleo productivo.

<http://www.monografias.com/trabajos14/sistemaseducativos/sistemaseducativos.shtml#si>

2.4. Hipótesis

La preparación en un test online de evaluación sobre pedagogía mejora la preparación de los docentes para las pruebas del Ministerio de Educación.

2.5. Señalamiento de variables de la hipótesis

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE: Test online

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE: preparación de los docentes.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Enfoque

El enfoque de esta investigación es cuantitativa ya que se levantará información por medio de encuestas y Cualitativo, pues está orientada a la comprobación de la hipótesis.

3.2 Modalidad Básica de la Investigación

La presente investigación está basada dentro del paradigma Cuanti-Cualitativo, ya que mediante esta se realizaran tabulaciones de datos (encuesta) a un sector de la población existente y actora dentro del proyecto investigativo, a más de realizar análisis y conclusiones finales de los datos obtenidos mediante el proceso investigativo.

3.3 Nivel o tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación es:

- De Campo, ya que será realizado en el Instituto Superior Tecnológico “Hispano América” lugar de trabajo de los docentes a ser parte del proceso de investigación.
- Investigación Documental Bibliográfica, puesto que la información a ser utilizada en la investigación será recopilada de fuentes bibliográficas y de consulta estudiantil tales como la biblioteca o la Internet.
- Investigación Aplicada, ya que aportará con soluciones técnicas a problemas existentes en la actualidad educativa.
- Acción, pues tratará de buscar aportar en la sociedad con cambios fundamentales en el proceso Enseñanza-Aprendizaje.

3.4 Población y muestra

Hernández (1997)¹ define la población como: “El conjunto de todos los casos”. La investigación en este caso está dirigida a profesores del Instituto Superior Tecnológico Hispano América para la aplicación y verificación de la misma se hará un muestreo por criterio, así se obtendrá los resultados con un mínimo de error.

1. <http://www.monografias.com/trabajos67/observacion-inicial-liceo/observacion-inicial-liceo2.shtml>

Tomando en cuenta que el colegio trabaja en la mañana con el Ciclo Diversificado, en la tarde con el Ciclo Básico y por la noche con el Ciclo Superior, la distribución de profesores y alumnos es la siguiente:

CICLO BÁSICO	Nº
Profesores	61
CICLO DIVERSIFICADO	
Profesores	66
CICLO SUPERIOR	
Profesores	2
Total Profesores	129

Tabla 1. Elaborado por: Christian Poveda M.

El universo de la investigación es el número total de profesores igual a 129, de aquí se obtiene la muestra con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + N * (0.012) \wedge 2}$$

$$n = \frac{129}{1 + 129 * (0.0144)}$$

$$n = \frac{129}{2.86}$$

$$n = 45$$

Hernández (1997)¹ define la muestra como un subgrupo de la población. De la población de maestros (129), se seleccionará una muestra representativa del 35%, es decir 45 profesores (Anexo 1: Lista de profesores tomados para la muestra).

1. <http://www.monografias.com/trabajos67/observacion-inicial-liceo/observacion-inicial-liceo2.shtml>

POBLACIÓN	MUESTRA	PORCENTAJE
129 Docentes	45	35 %

Tabla 2. Elaborado por: Christian Poveda M.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: Test Online.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Test Online			
Concepto	Categoría	Indicadores	Índices
Prueba destinada a evaluar conocimientos o aptitudes, en la cual hay que elegir la respuesta correcta entre varias opciones previamente fijadas que se realizan en una computadora conectada a Internet.	De personalidad	Carácter y rasgos de la personalidad	¿Es importante el uso de test?
		Cuestionarios	¿Ayudan los test en los PEA?
		Inventario de temperamento	¿Es adecuado el uso de test en los PEA?
	Proyectivos	Psíquico inconsciente	¿Es necesario realizarse test proyectivos?
		Respuestas no controladas	¿Se hace necesario desarrollar test para autoevaluarse?
		Test complejos	¿Es necesario conocer lo que nos están evaluando?
	Psicotécnicos	De Inteligencia	¿Es importante el uso de test psicotécnicos?
		Razonamiento Verbal	¿Es necesario autoevaluarse?
		Aptitudes Particulares	¿Saber cómo autoevaluarse en los PEA es fundamental para su desarrollo?

Tabla 3. Elaborado por: Christian Poveda M.

VARIABLE DEPENDIENTE: Preparación de los docentes

VARIABLE DEPENDIENTE: Preparación de los docentes			
Concepto	Categoría	Indicadores	Índices
La docencia es una profesión que debe ejercerse a luego de una preparación adecuada y realizada de acuerdo a un perfil y estándares nacionales que se basen en pautas de calidad.	Educación	Tecnología	¿Tiene usted computador en su casa?
		Didáctica	¿Tiene conocimiento de algún recurso que le permita autoevaluarse para estas pruebas?
		Evaluación	¿Su nivel de conocimiento en cuanto al Pedagogía es:
	Preparación	Autocapacitación	¿Se ha preparado ya para rendir las pruebas?
		Capacitación	¿Rindió ya las pruebas que obliga el Magisterio de Educación a todos los docentes?

Tabla 4. Elaborado por: Christian Poveda M.

3.6 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se hará uso de un plan de recolección de la información para el desarrollo del trabajo investigativo; en este plan se contestaran algunas interrogantes que realcen los objetivos de la recolección de la información. Dicho plan se lo detalla a continuación:

PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	
Preguntas Básicas	Información
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de investigación y comprobar la hipótesis
2. ¿De qué personas u objetos?	De los profesores del Instituto Superior Tecnológico “Hispano América”
3. ¿Sobre qué aspectos?	Sobre los indicadores traducidos a ítems: Test Online de Evaluación en los docentes, concretados en la operacionalización de variables.
4. ¿Quién / Quiénes?	Christian Mauricio Poveda Mariño
5. ¿Cuándo?	03 de Enero del 2009
6. ¿Dónde?	Ambato, Instituto Superior Tecnológico “Hispano América”
7. ¿Cuántas veces?	Por una sola vez
8. ¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas
9. ¿Con qué?	Un cuestionario (papel y lápiz)
10. ¿En qué situación?	En un ambiente favorable

Tabla 5. Elaborado por: Christian Poveda M.

3.7 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Lo detallado en el cuadro de abajo serán los aspectos a seguir para procesar la información recopilada:

PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
1. Limpieza de Datos
2. Codificación
3. Tabulación
4. Análisis e Interpretación
5. Verificación de Hipótesis
6. Conclusiones y Recomendaciones

Tabla 6. Elaborado por: Christian Poveda M.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta que se realizó a los docentes del Instituto Superior Tecnológico “Hispano América”

❖ *Ver anexo 1.*

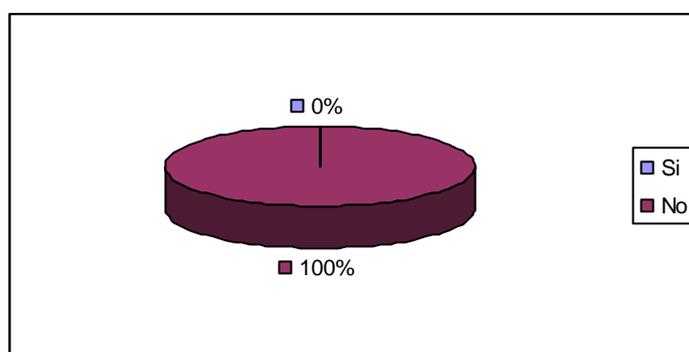
4.1 Y 4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

INTERROGANTE PRIMERA:

¿Rindió ya las pruebas que obligará el Magisterio de Educación a todos los docentes?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	45	100 %

*Fuente: Encuesta
Tabla 7. Elaborado por: Christian Poveda M.*



*Fuente: Encuesta
Gráfico 2. Elaborado por: Christian Poveda M.*

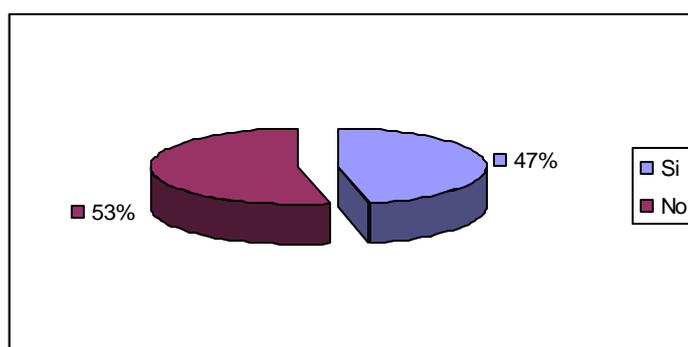
El 100 % de los profesores encuestados no han rendido las pruebas que el Magisterio de Educación se encuentra en este momento tomando, ya que, primeramente las pruebas serán obligatorias a partir del 2010; y porque también hay un desconocimiento de la temática de las pruebas, no tienen un conocimiento puntual de los temas de las pruebas.

INTERROGANTE SEGUNDA:

¿Se ha preparado ya para rendir las pruebas?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	21	46,7 %
NO	24	53,3 %

Fuente: Encuesta
Tabla 8. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta
Gráfico 3. Elaborado por: Christian Poveda M.

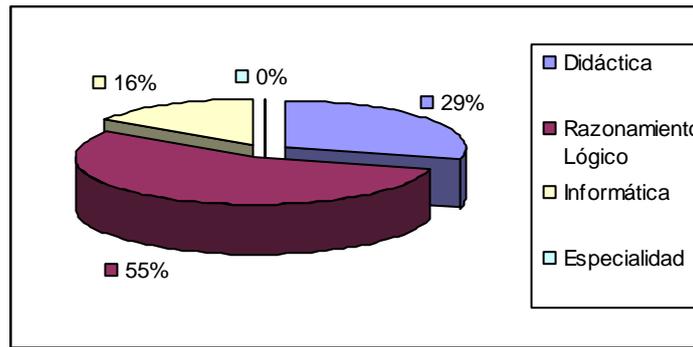
El 46 % de los profesores encuestados ya se ha preparado para rendir las pruebas porque quieren darlas bien y piensan que es importante estar preparado, por el contrario, el 53%, la mayoría de los profesores encuestados aún no se prepara porque están esperando la notificación con la fecha en que deberán dar las pruebas, además no se sabe a ciencia cierta las asignaturas que deberán estudiar.

INTERROGANTE TERCERA:

¿Cuál es la asignatura en la que tendría mas problemas para dar la prueba?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PEDAGOGÍA	13	28,9 %
RAZONAMIENTO LÓGICO	25	55,6 %
INFORMÁTICA	7	15,5 %
ESPECIALIDAD	0	0 %

Fuente: Encuesta
Tabla 9. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta
 Gráfico 4. Elaborado por: Christian Poveda M.

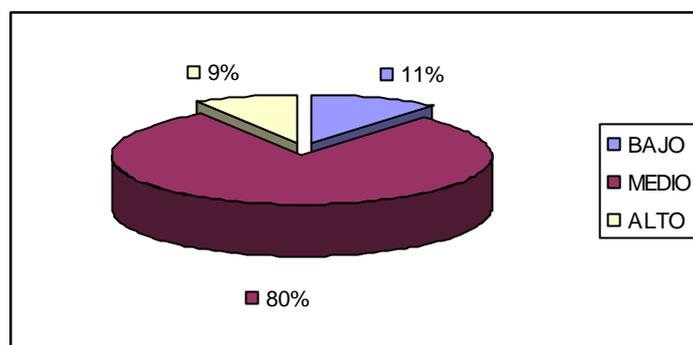
El 55,6 %, más de la mitad de los profesores encuestados tendría problemas en la asignatura de Razonamiento Lógico, puesto que están fuera de práctica con los números, el 28,9 % tendría dificultades con Didáctica, el 15,5 % con Informática y nadie tendría problemas con la materia de especialidad, ya que es en lo que trabajan.

INTERROGANTE CUARTA:

Su nivel de conocimiento en cuanto a la Pedagogía es:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	5	11,1 %
MEDIO	36	80 %
ALTO	4	8,9 %

Fuente: Encuesta
 Tabla 10. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta
 Gráfico 5. Elaborado por: Christian Poveda M.

La mayoría de los profesores encuestados, el 80 % tienen un nivel medio de conocimiento en cuanto al Razonamiento Lógico, esto se debe a que la menor parte de los docentes encuestados dan la asignatura de Matemáticas en el colegio, es por eso que el 8,9 % tiene un nivel alto de conocimiento en el Razonamiento Lógico, por el contrario, los que tienen un nivel bajo son el 11,1 %, un poco más de los que dominan esta asignatura.

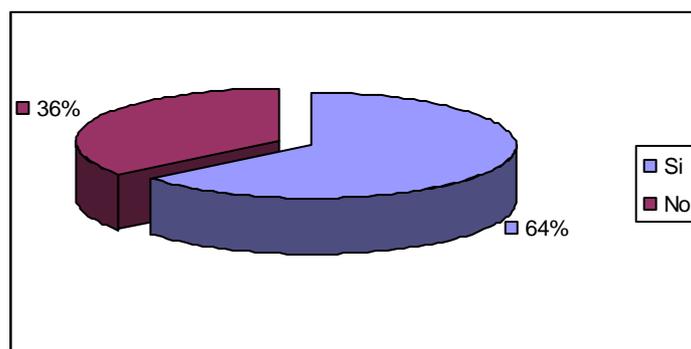
INTERROGANTE QUINTA:

¿Tiene conocimiento de algún recurso que le permita autoevaluarse para estas pruebas?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	64,4 %
NO	16	35,6 %

Fuente: Encuesta

Tabla 11. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta

Gráfico 6. Elaborado por: Christian Poveda M.

El 64,4 % de los profesores encuestados tiene conocimiento de por lo menos un recurso para poder autoevaluarse como por ejemplo libros o personas especializadas en los temas de las pruebas, pero no todos los están utilizando, porque el 35,6 % no sabe de ningún recurso o método para poder autoevaluarse.

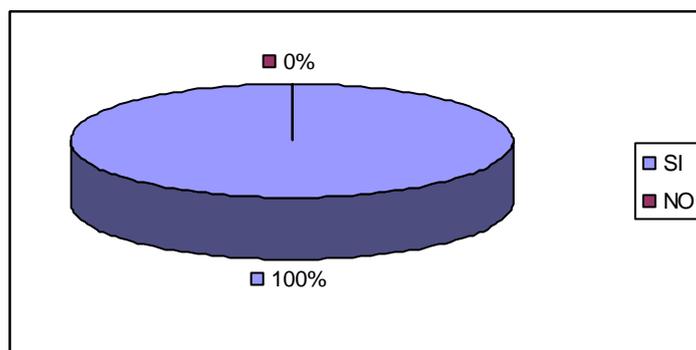
INTERROGANTE SEXTA:

¿Tiene usted computador en su casa?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	45	100 %
NO	0	0 %

Fuente: Encuesta

Tabla 12. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta

Gráfico 7. Elaborado por: Christian Poveda M.

El 100 % de los profesores encuestados, tiene un computador en su casa, puesto que esta herramienta se ha vuelto casi indispensable en todos los hogares, tanto para tareas escolares, como para obtener provecho económico de él, además de ayudarnos mucho en el desarrollo de nuestro conocimiento.

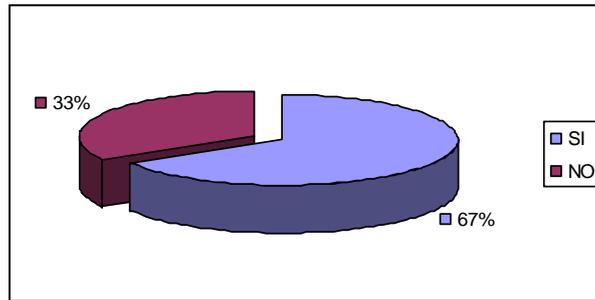
INTERROGANTE SÉPTIMA:

¿Cuenta con alguna persona que le instruya en el uso de una computadora?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	66,7 %
NO	15	33,3 %

Fuente: Encuesta

Tabla 13. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta
Gráfico 8. Elaborado por: Christian Poveda M.

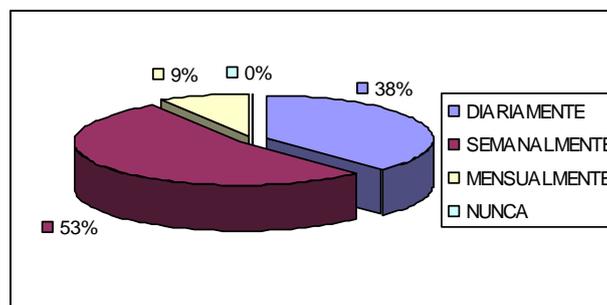
El 66,7 % de los profesores encuestados cuenta con alguna persona que le instruya en el uso de una computadora, siendo estos sus hijos, familiares o sus propios compañeros del trabajo, además de que algunos se mantienen actualizando constantemente, esto es que asisten a cursos para capacitarse. El 33,3 % restante no cuenta con personas que le instruyan en el uso de una computadora, por falta de interés o tiempo.

INTERROGANTE OCTAVA:

¿Con qué frecuencia utiliza la computadora?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIARIAMENTE	17	37,7 %
SEMANALMENTE	24	53,3 %
MENSUALMENTE	4	9 %
NUNCA	0	0 %

Fuente: Encuesta
Tabla 14. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta
Gráfico 9. Elaborado por: Christian Poveda M.

El 37,7 % de los profesores encuestados utiliza la computadora todos los días, debido que es ahí en donde encuentran material para sus clases, accediendo a Internet. El 53,3 % utiliza el computador semanalmente y el 9 % mensualmente. La computadora es utilizada semanalmente por la mayoría de los profesores.

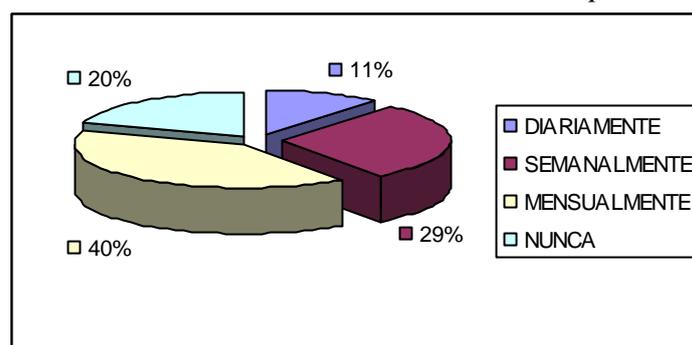
INTERROGANTE NOVENA:

¿Con que frecuencia usa Internet?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIARIAMENTE	5	11,1 %
SEMANALMENTE	13	28,9 %
MENSUALMENTE	18	40 %
NUNCA	9	20 %

Fuente: Encuesta

Tabla 15. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta

Grafico 10. Elaborado por: Christian Poveda M.

El 11,1 % de los profesores encuestados utiliza diariamente el Internet, ya sea para realizar consultas, revisar su correo, buscar nuevas herramientas de software, etc. El 28,9 % lo utiliza semanalmente, el 40 % mensualmente y el 20 % nunca lo utiliza, por falta de tiempo, preparación o disposición.

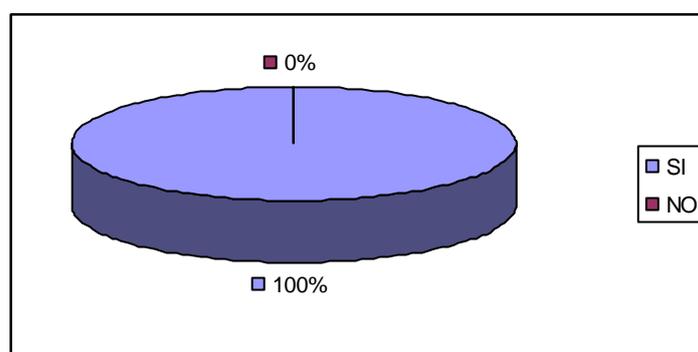
INTERROGANTE DÉCIMA:

¿Si existiera algún recurso por el cual pueda autoevaluarse, lo utilizaría?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	45	100 %
NO	0	0 %

Fuente: Encuesta

Tabla 16. Elaborado por: Christian Poveda M.



Fuente: Encuesta

Grafico 11. Elaborado por: Christian Poveda M.

De existir un nuevo recurso por el cual los docentes puedan autoevaluarse, el 100 % de los profesores encuestados lo utilizaría, ya que todos pretenden aprobar dichas pruebas, ese es su objetivo.

4.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Hipótesis General: La preparación en un test online de evaluación sobre pedagogía mejora la preparación de los docentes para las pruebas del Ministerio de Educación.

- **Hipótesis Nula (H0):** La preparación en un test online de evaluación sobre pedagogía no mejora la preparación de los docentes para las pruebas.
- **Hipótesis Alterna (H1):** La preparación en un test online de evaluación sobre pedagogía si mejora la preparación de los docentes para las pruebas.

Datos:

# Prof.	Pre-prueba	Pos-prueba
1	15	17
2	12	16
3	11	16
4	15	18
5	16	17
6	14	18
7	16	17
8	12	17
9	11	16
10	15	16
11	15	17
12	10	16
13	9	15
14	9	15
15	12	14
16	17	19
17	12	15
18	12	15
19	15	17
20	12	16
21	13	16
22	11	17
23	15	18
24	16	17
25	16	16
26	15	17
27	12	15
28	14	15
29	16	18
30	17	18
31	16	17
32	14	16
33	16	18
34	15	17
35	11	16
36	15	17
37	15	17
38	12	17
39	13	16
40	13	17
41	12	16
42	13	16

43	14	16
44	12	16
45	15	17

Tabla 17. Elaborado por: Christian Poveda M.

Cálculo del valor de probabilidad aplicando la función *Chi*²

=PRUEBA.CHI(B2:B46,C2:C46)

Probabilidad= **0.932976416**

Regla de decisión:

- Si $P > 0.05$ se acepta la H_0
- Si $P < 0.05$ se acepta la H_1

Conclusión:

Se concluye que aunque el test mejoró las calificaciones de los docentes de la pre-prueba a la pos-prueba, no existen diferencias significativas para aceptar **H₁**, por lo que se acepta **H₀** debido a los resultados obtenidos con la fórmula del *Chi*². Además se recomienda a los docentes prepararse de una mejor manera.

Misma que se comprueba de acuerdo a los gráficos 10-11 y 26-27 del Análisis e Interpretación de Resultados, que dicen: “¿Se ha preparado ya para rendir las pruebas?” y “¿Si existiera algún recurso por el cual pueda autoevaluarse, lo utilizaría?”, respectivamente; puesto que la mayoría de docentes aún no se han preparado para rendir las pruebas y todos están dispuestos a capacitarse para las mismas, y al tener acceso a un recurso informático fácil y de utilizar, además de poder hacerlo en cualquier hora del día, utilizarían este recurso como un medio de preparación y así poder obtener un resultado favorable en las pruebas. Es así como podemos decir con certeza que la preparación en un test online de evaluación si incide de una manera positiva en los resultados de las pruebas del Ministerio de Educación de los docentes.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a los objetivos específicos planteados en el presente trabajo:

- *Recopilar preguntas sobre pedagogía.*
- *Analizar los diferentes tipos de evaluación.*
- *Registrar los test en sitios gratuitos de Internet.*

Hemos llegado a las conclusiones siguientes definidas abajo.

5.1 CONCLUSIONES

- Concluimos diciendo que se ha obtenido suficiente material como para realizar las preguntas sobre pedagogía.
- Los tipos de evaluación existentes conllevan todos a un mismo fin, que es conocer a un individuo, ya sea intelectual, emocional, espiritualmente, etc.
- Se ha subido los test en un sitio gratuito de Internet, cuya dirección es: www.daypo.com.
- Los docentes encuestados requieren una preparación correcta en relación a las pruebas que deberán rendir, ya que en su mayoría no se han preparado aún.
- Todos los docentes, tienen la apertura para utilizar una herramienta para prepararse.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda el uso del Internet como una herramienta capaz de proporcionar el suficiente material para poderse capacitar por sí mismo.
- Se recomienda el uso del Test Online de evaluación por parte de los docentes.
- Se recomienda la difusión de este evaluación entre los docentes

CAPITULO VI

6. PROPUESTA

6.1 Datos Informativos

Título

Implementación de un Test Online de evaluación en los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.

Institución Ejecutora

Universidad Técnica de Ambato

Beneficiarios

Docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.

Ubicación

El colegio está ubicado en la Av. Bolivariana y calle Moyurco (frente al estadio Bellavista)

Equipo Técnico Responsable

Pasante (autor de la propuesta).

Costo:

Material	V. Total
1. Desarrollo del Test Online	\$ 100.00
2. Uso de Internet	\$ 40.00
3. Transporte	\$ 30.00
4. Imprevistos	\$ 30.00
Total.	\$ 200.00

Tabla 18. Elaborado por: Christian Poveda M.

ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Como antecedentes para esta propuesta se tiene los diferentes cursos de capacitación que los docentes se ven en la necesidad de seguir para así tratar mantenerse actualizado y poder obtener la mas alta puntuación posible en las pruebas que muy pronto deberán rendir. Se debe recalcar que dichos cursos no provienen del Ministerio de Educación, sino que los docentes buscan fuentes de capacitación gente especializada o en los centros dedicados especialmente para ello.

JUSTIFICACIÓN

La tecnología avanza a pasos agigantados, cada vez se va escuchando de que tal empresa logró desarrollar y mejorar un instrumento o una máquina que su gigante rival corporativo había sacado antes, manteniendo así una lucha entre marcas, permitiendo que el consumidor final sea el que escoja quien es el mejor o cual le conviene mas adquirir.

Pero para que estas gigantescas empresas se mantengan siempre innovando sus productos, necesitan de personal altamente capacitado, personal que guste de la investigación como fuente de trabajo y como un modo de vida, pero para conseguir esto, tales investigadores debieron recibir parte de sus conocimientos de sus maestros, maestros que se ven obligados a cumplir con un plan de estudios, al cual deben regirse, este plan es elaborado en parte por el Ministerio de Educación, el mismo que dice que para obtener una verdadera educación de calidad se debe empezar a limpiar o purificar la educación, y este proceso se debe dar desde la raíz de la educación, tal raíz son los docentes, los cuales tienen en sus manos la responsabilidad de entregar al país jóvenes aptos para desenvolverse en un ambiente hostil, lleno de inseguridades y prejuicios, pero para que el maestro logre en realidad hacer esto, él es el primero que deberá cumplir con ciertos requisitos, aprobar las evaluaciones.

El gobierno actualmente, no está dictando cursos de capacitación para rendir las pruebas, se dice que se lo hará con los docentes que después de haber dado las evaluaciones, no las aprueban, hasta mientras se deberán preparar por su cuenta.

La elaboración de un test online de evaluación como recurso de apoyo en su preparación servirá de ayuda en este proceso.

OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo General

Utilizar el test online de evaluación como instrumento que servirá de preparación en para las pruebas que están a la puerta en los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Aplicar el test online de evaluación a los docentes del Instituto Superior Tecnológico Hispano América.
- Mediante la aplicación de test online de evaluación incentivar a los docentes a capacitarse, buscando fuentes de ayuda
- Estimular a la búsqueda de nuevos aprendizajes mediante el uso de Internet

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Considerando que los docentes se encuentran en este momento en un período de prueba, emocionalmente hablando, y que necesitan capacitarse por cualquier medio, se considera la posibilidad de publicar este test en Internet, para que así ellos puedan autoevaluarse y prepararse al mismo tiempo.

Internet ofrece un sin número de páginas donde se puede encontrar ayuda para la mayoría de los temas que necesitemos, una de esas páginas es www.daypo.com, una página que permite crear y publicar gratuitamente los test que el usuario desea,

solamente debe registrarse como usuario de ese portal, además de ser muy amigable con sus visitantes, ya que es muy fácil de utilizar.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta se basa en la aplicación del Internet como recurso educativo, en donde se encuentra cualquier tipo de información que estemos necesitando

Internet

Interconexión de redes informáticas que permite a los ordenadores o computadoras conectadas comunicarse directamente, es decir, cada ordenador de la red puede conectarse a cualquier otro ordenador de la red. El término suele referirse a una interconexión en particular, de carácter planetario y abierto al público, que conecta redes informáticas de organismos oficiales, educativos y empresariales. También existen sistemas de redes más pequeños llamados intranets, generalmente para el uso de una única organización, que obedecen a la misma filosofía de interconexión.

La tecnología de Internet es una precursora de la llamada “superautopista de la información”, un objetivo teórico de las comunicaciones informáticas que permitiría proporcionar a colegios, bibliotecas, empresas y hogares acceso universal a una información de calidad que eduque, informe y entretenga. A finales de 1998 estaban conectados a Internet unos 148 millones de ordenadores, y la cifra sigue en auge

Servicios de Internet

Los sistemas de redes como Internet permiten intercambiar información entre computadoras, y ya se han creado numerosos servicios que aprovechan esta función. Entre ellos figuran los siguientes: conectarse a un ordenador desde otro lugar (telnet); transferir ficheros entre una computadora local y una computadora remota (protocolo de transferencia de ficheros, o FTP) y leer e interpretar ficheros de ordenadores remotos (gopher). El servicio de Internet más reciente e importante es el protocolo de transferencia de hipertexto (http), un descendiente del servicio de gopher. El http puede

leer e interpretar ficheros de una máquina remota: no sólo texto sino imágenes, sonidos o secuencias de vídeo. El http es el protocolo de transferencia de información que forma la base de la colección de información distribuida denominada World Wide Web. Internet permite también intercambiar mensajes de correo electrónico (e-mail); acceso a grupos de noticias y foros de debate (news), y conversaciones en tiempo real (chat, IRC), entre otros servicios

Aprendizaje digital

En su libro "¿Qué será?", Michael Dertouzos –ex Director del Laboratory for Computer Science del MIT- remarca las diferencias que las distintas grandes revoluciones socioeconómicas provocaron en la educación. Dertouzos señala que, así como la primera revolución industrial afectó indirectamente a la educación de un modo favorable, pues al estar mejor alimentados los estudiantes aprendieron más, y la segunda revolución industrial continuó con esa tendencia gracias a las mejoras en los medios de transporte de los estudiantes, la calefacción y la iluminación en las escuelas; en esta nueva revolución –la de la información- la ayuda está directamente ligada con el corazón mismo de la educación a través de la adquisición, organización y transmisión de la información, así como a través del uso de recursos como el e-mail que sirve de intermediario en los intercambios entre maestros y alumnos. O sea: es la primera revolución socioeconómica que ofrece tecnologías directamente implicadas en el proceso de aprendizaje, y por lo tanto las posibilidades a largo plazo son muy prometedoras. Cuando uno repasa la historia de la tecnología y sus aplicaciones en los diversos ámbitos de la sociedad, no puede dejar de asombrarse por lo bien que ha sido recibida (y aprovechada) en algunos campos tales como la medicina, las comunicaciones, la investigación, el comercio y el cine, por citar sólo algunos, y los rechazos y frustraciones que ha tenido su incursión en el ámbito educativo. Es cierto que en los colegios, hoy en día, hay una gran variedad de aparatos como proyectores de video y computadoras, entre otros. Sin embargo, hagamos el siguiente ejercicio mental: pensemos que todas esas máquinas desaparecieran por una semana de nuestros respectivos colegios: ¿cuántos serían los docentes que se darían cuenta de esa falta? ¿Cuántos seguirían dando sus clases, tiza en mano, como si nada hubiera pasado? ¿Hay, entonces, una real integración y necesidad de estas

herramientas tecnológicas, o son simples adornos que van imponiendo las modas y que hay que usar de vez en cuando "para quedar bien"? En el sentido opuesto imaginemos un laboratorio de análisis clínicos, o un estudio de diseño gráfico sin la tecnología que hoy todos conocemos.

Incorporar tecnología es mucho más que introducir aparatos de diversa índole. Es cambiar actitudes y metodologías para darles un sentido superador. Y fundamentalmente, es comprender que ese cambio, como todos, provoca un reacomodamiento en nuestras estructuras que cuesta asumir, pero que a la postre será beneficioso. Hoy en día nadie dice "enseñanza asistida por tiza y pizarrón" porque dichas "tecnologías" se han hecho carne en nosotros y las tenemos totalmente incorporadas en nuestro quehacer. Por lo tanto la "enseñanza asistida por computador" o la "enseñanza asistida por Internet" dejará de llamarse así en el momento en que los docentes se apropien del uso de estas nuevas herramientas (lo que se denomina "tecnología transparente").

Lamentablemente, a pesar de que ya han pasado dos décadas desde la introducción de las computadoras en las aulas, los docentes (y no los alumnos) siguen haciendo esta distinción, lo cual indica a las claras que todavía no han asimilado su empleo en su tarea cotidiana.

En cada uno de nuestros países, los gobiernos, las autoridades escolares, las cooperadoras, y otros organismos que soportan la educación tanto de gestión pública como privada, han hecho inmensos esfuerzos por colocar computadoras en las aulas y –en estos últimos años– en conectarlas a Internet. Sin embargo, más allá del esfuerzo loable que significa preocuparse por la educación de nuestros hijos, la realidad nos indica que ese gasto no ha reportado significativos avances en las destrezas que los niños y adolescentes deberían incorporar para su desempeño futuro en la sociedad.

Ahora bien, ese "click" que debe producirse en las mentes y actitudes de quienes enseñan, debe ser la consecuencia de un proceso previo –que comienza en los tempranos años de la escolaridad– donde primero como alumnos y luego como docentes, cultiven las siguientes destrezas que –según los estándares de las

International Society for Technology in Education– son necesarios para desenvolverse en el siglo XXI. Estas son:

- Manejarse con soltura en el empleo de la tecnología.
- Comunicar información e ideas usando una gran variedad de medios y formatos.
- Acceder, intercambiar, compilar, organizar, analizar y sintetizar información.
- Bosquejar conclusiones y realizar generalizaciones basadas en información obtenida.
- Saber encontrar información adicional.
- Saber evaluar la información y sus fuentes.
- Construir, producir y publicar modelos, contenidos y otros trabajos creativos.
- Tener la habilidad para transformarse en autodidactas.
- Colaborar y cooperar en grupos de trabajo.
- Tener la disposición para la resolución de problemas.
- Interactuar con otros en forma apropiada y ética.

El éxito de la escuela depende en cierta forma de nuestra habilidad para hacer que esa mera presencia de artefactos tecnológicos, se transforme en una integración a través del curriculum, de:

- tecnología,
- conectividad,
- contenido, y
- recursos humanos.

Estos cuatro factores son los que conforman el "aprendizaje digital", el cual, cuando es implementado correctamente conforma un entorno de aprendizaje de características altamente dinámicas y participativas. Este entorno debería ser: centrado en proyectos y problemas; centrado en el estudiante antes que en el docente; colaborativo; comunicativo; personalizado; y productivo.

Esto no es por cierto la panacea y no altera los propósitos iniciales de la Educación, pero en una sociedad tan rápidamente cambiante el no responder con estrategias adecuadas a dichos cambios, es inducir a nuestros alumnos a un mundo en el cual sus posibilidades laborales estén seriamente acotadas.

Por qué los docentes deberían usar Internet?

Es bien conocido en el ámbito educativo el "aislamiento" en el que se encuentran muchos docentes, no necesariamente debido a cuestiones de distancia. Una tradición bastante arraigada entre los docentes, a veces propiciada por la misma institución que no desea

compartir sus trabajos, ha hecho que muchos de ellos desperdicien tiempo y esfuerzos en situaciones por las cuales colegas suyos ya han pasado. Lamentablemente esto ocurre, a veces, entre docentes de la misma institución. Los congresos, seminarios y jornadas dedicadas a la educación son siempre un buen paliativo para salvar esta realidad, pero no son lo suficientemente perdurables como para romper este esquema.

Internet está logrando, en gran medida, quebrar los cercos institucionales para dar lugar a un intercambio de ideas y experiencias entre docentes de diferentes colegios, lugares y culturas, lo cual permite no sólo un enriquecimiento de tipo profesional sino también socioafectivo.

Entre las consideraciones que se podrían mencionar acerca de por qué es útil que los docentes empleen Internet, mencionamos las siguientes:

- Permite la colaboración con otros docentes: las listas de correo y los foros de discusión son particularmente aptos para que los docentes puedan intercambiar experiencias y crecer en su desempeño profesional.
- Para encontrar y compartir material didáctico: la Web es una inagotable cantera de trabajos y actividades propuestas por docentes. Si bien la mayoría de aquellas se encuentran en inglés, en los últimos años han aparecido una buena cantidad de portales y sitios exclusivamente para hispanoparlantes, con excelentes recursos para trabajar en el aula.

- Para encontrar información complementaria para la producción de material didáctico: una cuidada selección de páginas Web puede ser una importante fuente para que los alumnos lleven a cabo sus trabajos de investigación.
- Para descubrir nuevas oportunidades profesionales: Internet puede ser un buen lugar para encontrar motivaciones para el crecimiento profesional (por ejemplo, nuevas especialidades dentro de una carrera aun no demasiado divulgadas, nuevas tendencias laborales a las cuales no se tendría acceso en forma inmediata, etc.).

¿Por qué es bueno emplear Internet como un instrumento de aprendizaje?

Damos a continuación algunos motivos por los cuales, a nuestra consideración, el uso de Internet en las aulas puede llegar a ser provechoso:

- Internet es, en sí misma, una poderosa herramienta que motiva y asombra.
- Internet es, en la actualidad, el mayor reservorio de información que existe en el mundo.
- Evita el aislamiento propio de los colegios, a la par que estimula el trabajo telecolaborativo.
- Permite la consulta a expertos o profesionales para la resolución de problemas.
- Facilita el conocimiento de otras culturas y realidades.
- Los alumnos se manejan con el mismo tipo de interfase que utilizan los mayores en el trabajo, evitando así la tan temida disociación escuela/sociedad.
- Los alumnos pueden aprender a su ritmo, permitiendo una mayor autonomía.
- El tiempo y el espacio ya no tienen la relevancia de la escuela tradicional, ya que se puede acceder a personas y/o recursos lejanos en cuestión de segundos.
- Se evitan las discriminaciones de tipo social, cultural y religiosas.

- Los contenidos se actualizan en forma continua.

Tutoriales y evaluadores

Enseñanza asistida por ordenador o computadora (EAO), tipo de programa educativo diseñado para servir como herramienta de aprendizaje (en inglés, Computer-Aided Instruction o Computer-Assisted Instruction, CAI). Los programas EAO utilizan ejercicios y sesiones de preguntas y respuestas para presentar un tema y verificar su comprensión por parte del estudiante, permitiéndole también estudiar a su propio ritmo. Los temas y la complejidad van desde aritmética para principiantes hasta matemáticas avanzadas, ciencia, historia, estudios de informática, idiomas y otras materias especializadas. EAO es sólo uno de la multitud de términos, la mayoría con significados equivalentes, relacionados con el uso de las computadoras en la enseñanza. Otras expresiones son aprendizaje asistido por computadora, aprendizaje impulsado por computadora, aprendizaje basado en computadora, formación basada en ordenador o computadora (CBT, siglas en inglés) e instrucción administrada por computadora.

En la medida en la que han ido apareciendo distintas expresiones para referirse a la utilización del ordenador en la enseñanza, se puede tratar de explicar la evolución que ha experimentado esta herramienta didáctica. Si los programas educativos respondían en principio a un planteamiento rígido, que hacía que todos los alumnos tuviesen que seguir exactamente la misma secuencia de estudio, hoy día existen diversos productos que permiten adaptarse a las necesidades educativas de los usuarios. Los primeros eran programas simples, con colecciones de preguntas elaboradas bajo el esquema estímulo-respuesta propugnado por el psicólogo estadounidense B. F. Skinner; eran preguntas cerradas y la respuesta se daba como errónea siempre que no coincidiese con la que tenía archivada el propio programa, lo que daba pobres resultados en un aprendizaje que pretendiese ser conceptual. Los programas actuales, elaborados en muchos casos utilizando lenguaje experto de programación, no sólo admiten respuestas más abiertas, sino que su secuenciación es tal que permiten distintos desarrollos en función del aprendizaje del alumno; en determinados momentos del programa se introducen elementos de evaluación cuyo resultado orienta al alumno a pasar a una lección

siguiente o a repasar una anterior, proponiéndole, incluso, ejercicios de refuerzo. Existe además otro modo de utilización del ordenador que goza cada vez de mayor predicamento dentro de la enseñanza formal: es su empleo como fuente de conocimiento, muy superior a las tradicionales fuentes en papel. Los materiales que aportan la base documental suelen ser productos multimedia organizados en forma de hipermedia, cuyo soporte estará en elementos que permiten una gran capacidad de almacenamiento, como CD-ROM o DVD, o en servidores de Internet; esto último tiene también la ventaja de la inmediatez, con lo que se pueden utilizar como recursos didácticos materiales de gran actualidad que, en un planteamiento clásico de la enseñanza, no llegarían a los alumnos hasta varios años después de que el suceso se hubiese producido.

Test online

- Prueba destinada a evaluar conocimientos o aptitudes, en la cual hay que elegir la respuesta correcta entre varias opciones previamente fijadas que se realizan en una computadora conectada a Internet..

METODOLOGÍA

Para la aplicación de la propuesta se realizaron diferentes actividades que ayudaron a la obtención de los resultados:

- Adquisición e instalación del instalador de Daypo(gestor de test)
- Adquisición e instalación del componente “Máquina Virtual Java”
- Adquisición e instalación del componente “Visor Flash”
- Adquisición e instalación del programa “Ultra Screen Capture”
- Creación de una cuenta en la página www.daypo.com, gestor gratuito de test online
- Desarrollo de los test y puesta en línea de los mismos:
- Ejecución de los test con diferentes docentes.

ADMINISTRACIÓN

Los test estarán publicados en Internet, así que la persona que desee puede acceder a él en cualquier momento, o a su vez adquirir el instalador de Daypo, que se lo puede descargar gratuitamente desde su página, www.daypo.com, y hacer uso de él, inclusive desde su casa sin estar conectado a Internet, pero para esto se debe contar con los siguientes componentes para que Daypo pueda ejecutarse sin problemas:

- Máquina Virtual Java
- Visor Flash

MANUAL DE USUARIO

Para poder trabajar desde su casa en el Daypo, necesitará de los siguientes componentes instalados en su equipo:

- Máquina Virtual Java
- Visor Flash

Estos se los puede descargar gratuitamente desde Internet digitando el nombre del componente mas descargar en la página www.google.com.

Una vez instalado correctamente los componentes necesitará descargarse el instalador de daypo desde su página Web, para ello siga las siguientes instrucciones:

1. Abrir un navegador de Internet y digitar www.daypo.com en la barra de direcciones.



Grafico 12. Elaborado por: Christian Poveda M.

2. Se visualiza la página principal de Daypo

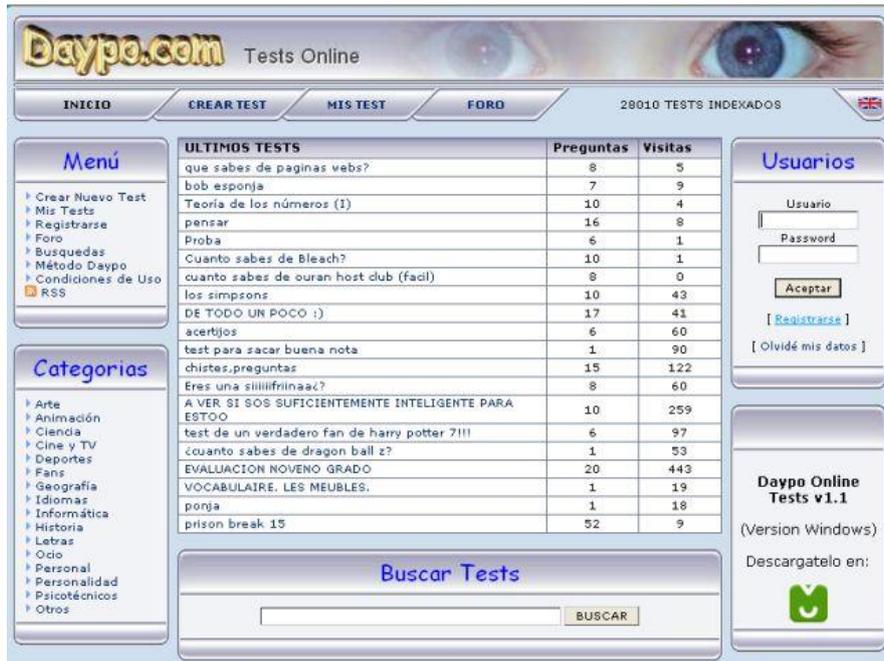


Grafico 13. Elaborado por: Christian Poveda M.

3. En la parte derecha de la ventana se encuentra la zona de descarga, donde simplemente se presiona el botón verde en forma de flecha, y se procede a descargar el instalador. Guárdelo e instálelo en su computador y ya puede empezar a realizar sus test desde su propio hogar.



Grafico 14. Elaborado por: Christian Poveda M.

Si prefiere trabajar en línea, o sea conectado a Internet, siga los siguientes pasos:

1. Abrir un navegador de Internet y digitar www.daypo.com en la barra de direcciones.



Grafico 15. Elaborado por: Christian Poveda M.

2. Se visualiza la página principal de Daypo



Grafico 16. Elaborado por: Christian Poveda M.

3. En la parte derecha, sección Usuarios, dar clic en **Registrarse**.



Grafico 17. Elaborado por: Christian Poveda M.

4. Llenar los espacios con los datos requeridos, similar a la creación de una cuenta de e-mail.



Grafico 18. Elaborado por: Christian Poveda M.

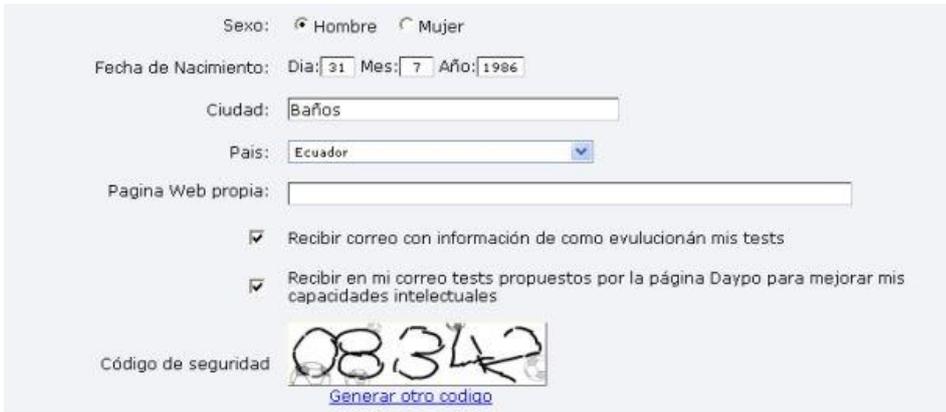


Grafico 19. Elaborado por: Christian Poveda M.

5. Una vez llenado todo presionar guardar y aparecerá un mensaje en el que pide que se revise nuestro e-mail, para activar la cuenta en daypo.

Su cuenta esta pendiente de activación, revise su correo, tendra un mensaje para activarla.

Grafico 20. Elaborado por: Christian Poveda M.

6. Buscar en su e-mail el mensaje que servirá para la activación de su nueva cuenta en Dayo, abrirla.



Grafico 21. Elaborado por: Christian Poveda M.

7. Seguir las instrucciones que aparecen.



Grafico 22. Elaborado por: Christian Poveda M.

8. Se abrirá la página de Daypo con el siguiente mensaje



Grafico 23. Elaborado por: Christian Poveda M.

9. Luego, en esa misma página en la parte superior dar clic en la pestaña **Crear Test**.



Grafico 24. Elaborado por: Christian Poveda M.

10. Inmediatamente aparece la ventana de propiedades del proyecto en el que se llena el nombre de la persona que va a crear el test, el título y descripción del proyecto, como se ve a continuación. Llenar también el orden de las cuestiones y de las opciones y escoger las preferencias de calificación del test.



Grafico 25. Elaborado por: Christian Poveda M.

11. A continuación, dar clic en la pestaña **Cuestiones**. Es aquí donde se elaboran las preguntas, para esto escoger entre los diferentes tipos de pregunta, como pueden ser las siguientes:



Grafico 26. Elaborado por: Christian Poveda M.

12. Para este caso se seleccionará **Escoger**. Dar clic en la hojita de Nuevo para empezar a trabajar. Llenar con la pregunta y las opciones a escoger en las partes que nos muestra

Escoger 1

Tipo: Escoger

Escriba aquí una introducción o explicación del tipo de pregunta:

El sistema operativo es:

Escriba aquí las opciones que se podrán escoger:

a. El software almacenado en el hardware

b. La unidad elemental de información

c. Un conjunto de programas que se encargan de controlar la computadora

Grafico 27. Elaborado por: Christian Poveda M.

13. En caso e faltarnos cuadros para opciones, presionar en la parte inferior **Añadir Opción**, o en caso de sobrarnos, **Quitar Opción**.



Grafico 28. Elaborado por: Christian Poveda M.

14. Seleccionar la respuesta correcta

a. El software almacenado en el hardware

b. La unidad elemental de información

c. Un conjunto de programas que se encargan de controlar la computadora

d. La forma de almacenar datos

e. La forma de manipular y recuperar datos

Grafico 29. Elaborado por: Christian Poveda M.

15. Guardar, presionando en el disquete.



Grafico 30. Elaborado por: Christian Poveda M.

16. Una vez guardado, las preguntas se van ubicando en la parte izquierda, y se las puede editar en cualquier momento.

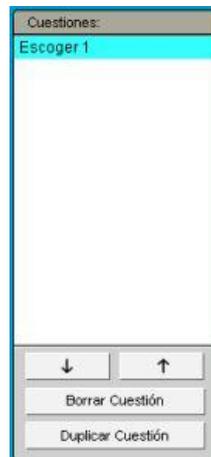


Grafico 31. Elaborado por: Christian Poveda M.

17. Para hacer otra pregunta repetimos el mismo procedimiento:

- Nuevo,
- Escogemos el tipo de pregunta,
- Escribimos la pregunta y las posibles respuestas,
- Seleccionamos la respuesta correcta y
- Guardamos

18. Repetir el procedimiento hasta tener completo el cuestionario con las preguntas que el usuario desee

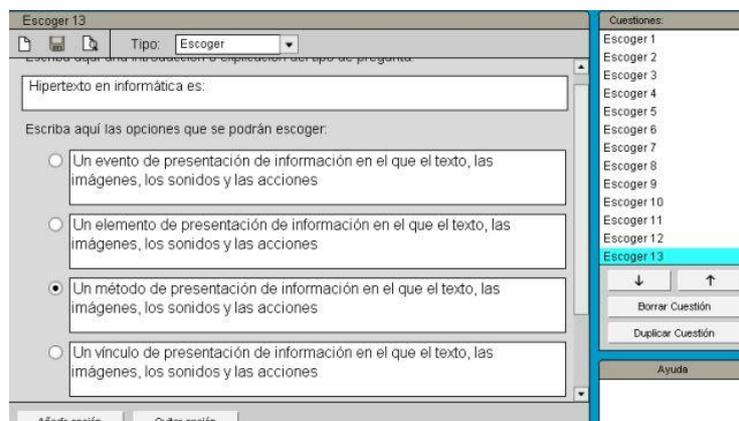


Grafico 32. Elaborado por: Christian Poveda M.

19. Una vez guardadas todas las preguntas, seleccionar la pestaña **Pantalla Final**, en ella escoger lo que se quiera que aparezca al momento de terminar el test en la pantalla final, el puntaje, etc.

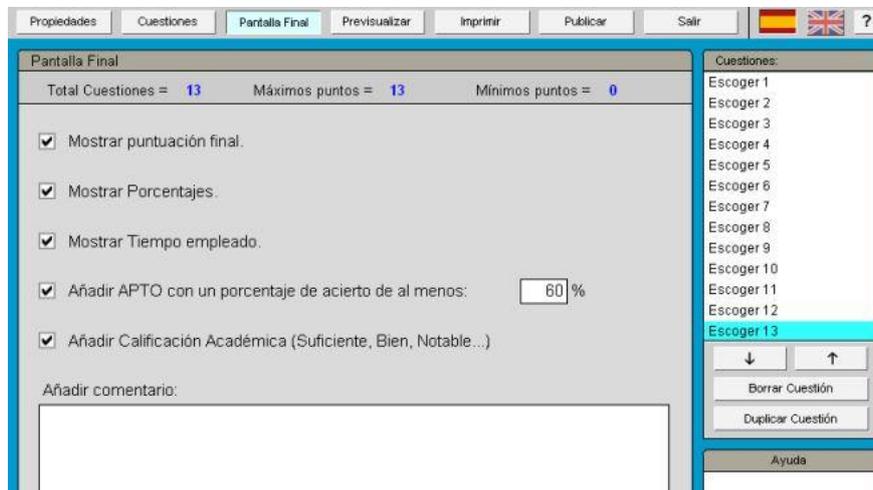


Grafico 33. Elaborado por: Christian Poveda M.

20. Luego procedemos a la pestaña **Publicar**, en la que se publicará el test realizado.

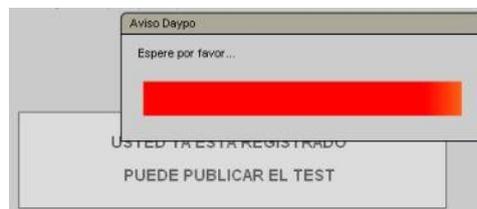


Grafico 34. Elaborado por: Christian Poveda M.

21. Aparecerá un mensaje que dice que el test se ha guardado correctamente. Presionar **Aceptar**



Grafico 35. Elaborado por: Christian Poveda M.

22. Una vez guardado el test, cualquier persona en cualquier parte del mundo podrá hacer uso de el mismo

Para buscar un test y evaluarse seguir las siguientes instrucciones:

1. En la página principal de Daypo(www.daypo.com) hacer clic en el vínculo **Buscar Test** y aparece la siguiente ventana, en la cual ingresamos las preferencias e búsqueda, es decir el nombre del test(si lo conocemos), la categoría, en este caso digitamos **Magisterio** y presionamos **Buscar**



Grafico 36. Elaborado por: Christian Poveda M.

2. Se visualiza todos los test que fueron guardados con el nombre **Magisterio**, escogemos, en este caso escogemos **Informática**, al hacer esto se visualizará información del test seleccionado, el autor, número de preguntas, categoría, etc., presionamos en **Realizar Test**.



Grafico 37. Elaborado por: Christian Poveda M.

3. Aparecerá el test a realizarse, y vamos seleccionando las respuestas correctas a nuestro parecer. En la parte superior se puede ver el número de preguntas

contestadas, las aciertos, los fallos y los puntos, además de que cada vez que contestamos una pregunta y presionamos **aceptar**, inmediatamente el sistema nos visualiza un mensaje de correcto con **un visto**, en el caso de que hubiéramos acertado, caso contrario, una **equis**, y si fallamos nos devuelve la respuesta correcta.

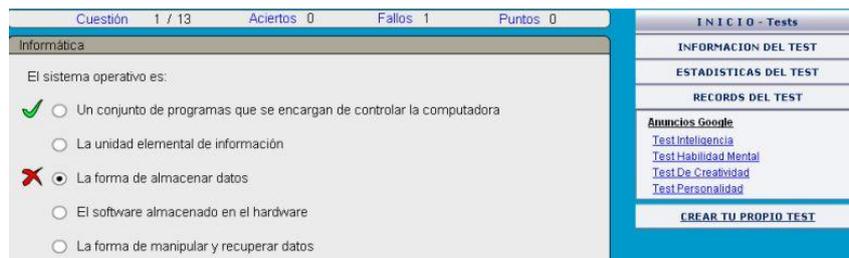


Grafico 38. Elaborado por: Christian Poveda M.

4. Una vez culminadas todas las preguntas se visualizan los resultados obtenidos, con los aciertos, el porcentaje de respuestas correctas, el tiempo empleado, también el valor **Apto**, dependiendo de la configuración del test y la calificación académica.

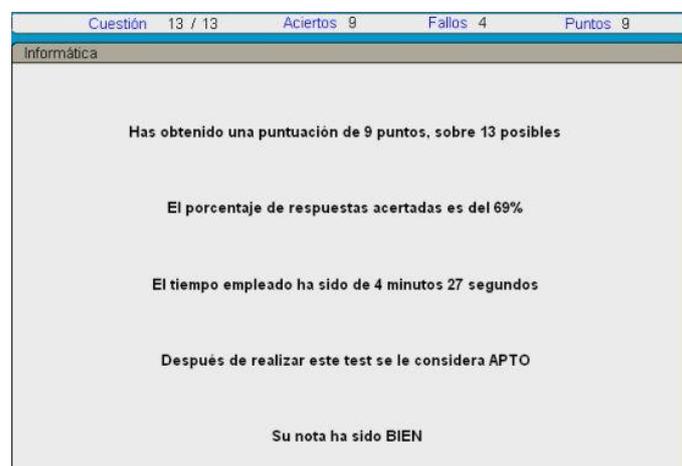


Grafico 39. Elaborado por: Christian Poveda M.

5. Una vez autoevaluado, se puede salir, si se desea o volver a repetir el test, teniendo en cuenta que el orden de las respuestas van va variar, dependiendo de la configuración del test.

Los nombres con los que se puede buscar los test realizados y publicados acerca de este trabajo de investigación son:

- Pedagogía
- Informática
- Biología
- Ciencias Naturales
- Ciencias Sociales

Todos dentro de la categoría **Magisterio**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <http://aiumexico.org/proceso.htm#>
- http://metro.inter.edu/progacad/educ/facultad/elopateg/net_educ.htm
- http://tracy.uji.es/docs/nti/net/inet_educ_oportunidad.html; 1996.
- <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formvirt/opinion0.asp>
- http://www.utp.ac.pa/seccion/topicos/educacion_a_distancia/definiciones.html
- <http://www.expansionyempleo.com/edicion/noticia/0,2458,538571,00.html>
- <http://www.tendencias21.net>
- <http://www.conocimientosweb.net/portal/article523.html>
- http://www.elearningamericalatina.com/edicion/octubre3/it_1.php
- <http://www.hemphillschools.com/>
- <http://www.rmcdenver.com/useguide/index.htm>; 1997.
- <http://www.iloveteaching.com/Intenetclass/net/index.htm>
- http://www.doe.d5.ub.es/te/any97/borras_pb/
- <http://www.daypo.com>
- <http://www.tododetest.com>
- <http://www.psicosystem.blogspot.com>
- <http://www.Creartest.com>
- <http://www.monografias.com/trabajos31/software-educativo-cuba/software-educativo-cuba.shtml>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Software>
- http://74.125.47.132/search?q=cache:dj4NG7KN_rEJ:www.uniram.com.ar/Jornadas/XVII/Ponencias/foro-educacion%2520y%2520pymes/04-10-02/Formaci%25F3n%2520docente%2520universitaria%2520y%2520calidad%2520-%2520Hilda%2520Agostino.ppt+definicion+de+preparacion+docente&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=ec
- <http://www.definicionabc.com/general/preparacion.php>
- <http://www.monografias.com/trabajos14/sistemaseducativos/sistemaseducativos.shtml#si>
- <http://www.monografias.com/trabajos67/observacion-inicial-liceo/observacion-inicial-liceo2.shtml>

- <http://definicion.de/docente/>
- Internet." Microsoft® Student 2008 [DVD]. Microsoft Corporation, 2007.
- Módulo instruccional para desarrollar en docentes el rol socializador e integradorAleida Rojas(Venezuela)-alerojas2@hotmail.com
- Proyecto de investigación “La infidelidad y el rendimiento académico universitario” de Paulo Cesar Rivera Yanzapanta y Segundo Francisco Tisalema Yanzapanta-UTA-2007

4.4 ANEXOS

1 Anexo 1.- Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

Encuesta dirigida a los docentes del Instituto Superior Tecnológico “Hispano América”

Instrucciones:

Lea detenidamente las preguntas y responda marcando con una “X” según su criterio.

1.- Rindió ya las pruebas que obliga el Magisterio de Educación a todos los docentes?

Si

No

Por qué?.....
.....

2.- Se ha preparado ya para rendir las pruebas?

Si

No

Por qué?.....
.....

3.-Cuál es la asignatura en la que tendría más problemas para dar la prueba?

Pedagogía

Razonamiento Lógico

Informática

De especialidad

4.- Su nivel de conocimiento en cuanto al Pedagogía es:

Bajo

Medio

Alto

5.- Tiene conocimiento de algún recurso que le permita autoevaluarse para estas pruebas?

Si

No

Cuál?.....

6.- Tiene usted computador en su casa?

- Si
- No

7.- Cuenta con alguna persona que le instruya en el uso de una computadora?

- Si
- No

8.- Con qué frecuencia utiliza la computadora?

- Diariamente
- Semanalmente
- Mensualmente
- Nunca

9.- Con qué frecuencia usa Internet?

- Diariamente
- Semanalmente
- Mensualmente
- Nunca

10.- Si existiera algún recurso por el cual pueda autoevaluarse, lo utilizaría?

- Si
- No