



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN
INFORMÁTICA

TÍTULO:

ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DE TESORO PARA EL ESTUDIO
DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA
EN INFORMÁTICA

AUTORES:

MACIAS MAZA SILVIA IVONNE SANTOS
MORAN SHIRLEY ALEXANDRA

TUTOR:

CRUZ NARANJO SARA GABRIELA

MACHALA - EL ORO

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORES

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORES

Nosotros, MACIAS MAZA SILVIA IVONNE, con C.I. 0706514619 y SANTOS MORAN SHIRLEY ALEXANDRA, con C.I. 0705864429, estudiantes de la carrera de CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMÁTICA de la UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, en calidad de Autores del siguiente trabajo de titulación ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DE TESORO PARA EL ESTUDIO DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

- Declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumimos la responsabilidad de la originalidad del mismo y el cuidado al remitirnos a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto, asumiendo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera EXCLUSIVA.
- Cedemos a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA de forma NO EXCLUSIVA con referencia a la obra en formato digital los derechos de:
 - a. Incorporar la mencionada obra al repositorio digital institucional para su democratización a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.
 - b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en internet, así como incorporar cualquier sistema de seguridad para documentos electrónicos, correspondiéndome como Autores la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

Machala, 09 de noviembre de 2015

MACIAS MAZA SILVIA IVONNE
C.I. 0706514619

SANTOS MORAN SHIRLEY ALEXANDRA
C.I. 0705864429

FRONTISPICIO

ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DE TESORO PARA EL ESTUDIO
DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

MACIAS MAZA SILVIA IVONNE
AUTOR(A)
C.I. 0706514619
silvia.mcs25@hotmail.com

SANTOS MORAN SHIRLEY ALEXANDRA
AUTOR(A)
C.I. 0705864429
shirley_panther@hotmail.com

CRUZ NARANJO SARA GABRIELA
TUTOR
C.I. 0703553180
scruz@utmachala.edu.ec

Machala, 09 de noviembre de 2015

CERTIFICADO

CERTIFICAMOS

Declaramos que, el presente trabajo de titulación ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DE TESORO PARA EL ESTUDIO DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN elaborado por los estudiantes MACIAS MAZA SILVIA IVONNE, con C.I. 0706514619 y SANTOS MORAN SHIRLEY ALEXANDRA, con C.I. 0705864429, ha sido leído minuciosamente cumpliendo con los requisitos estipulados por la Universidad Técnica de Machala con fines de titulación. En consecuencia damos la calidad de APROBADO al presente trabajo, con la finalidad de que los Autores continuen con los respectivos tramites.

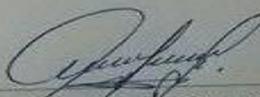
Especialistas principales



SAMANIEGO OCAMPO ROSEMARY DE LOURDES
C.I. 0702674144



ENCALADA CUENCA JULIO ANTONIO
C.I. 0702797432



PALADINES RODRIGUEZ CLAUDIA SIVONEY
C.I. 0702940701

Especialistas suplentes

ROMAN AGUILAR MARIA MAGDALENA
C.I. 0704586312

VELEZ TORRES EISER OSWALDO
C.I. 0701046179

DEDICATORIA

A mi madre, es la cual me brinda su apoyo incondicional al incentivar y guiarme en mi vida, y la que me motiva a seguir cumpliendo mis metas.

Silvia Macías Maza

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos,
A mis padres por ser el pilar fundamental en toda mi educación, tanto académica, como de la vida y por su incondicional apoyo.

Shirley Santos Morán

AGRADECIMIENTO

Agradeciendo a Dios, y de igual manera agradezco a mis padres por el apoyo que me ha brindado, para poder culminar mis estudios universitarios.

Agradezco a las autoridades de la Universidad Técnica de Machala, Unidad Académica de Ciencias Sociales, el Departamento Coordinación de la Carrera de Docencia en Informática el cual nos incentiva con el Proceso de Titulación y al Ing. Sara Cruz Naranjo, Mgs. por habernos brindado su valioso tiempo y conocimientos, quien nos guio en el desarrollo de este proceso, y así llegar a culminar satisfactoriamente nuestro objetivo.

Además quiero extender un sincero agradecimiento a las Autoridades que conforman el Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”, por facilitarnos toda la información y brindarnos la oportunidad de realizar el trabajo de titulación en la institución.

Silvia Macías Maza

Shirley Santos Morán

RESUMEN EJECUTIVO

ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DEL TESORO PARA EL ESTUDIO DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

Autoras: Silvia Ivonne Macías Maza; Shirley Alexandra Santos Morán

Tutora: Ing. Sara Cruz Naranjo, Mgs

El presente trabajo tiene como finalidad desarrollar actividades educativas basadas en Cazas del tesoro para el estudio de Informática aplicada a la educación mediante una plantilla Wix, como un instrumento opcional en el PEA y así alcanzar el uso de la tecnología en el aula de clases, siendo un recurso de autoaprendizaje el cual permite al estudiante una intervención creativa e incentiva del descubrimiento y la investigación, además facilitando el intercambio de información a través de Internet. La investigación fue desarrollada dentro un enfoque de carácter mixto, pues mejora la comprensión, análisis e interpretación de la realidad; teniendo un nivel de alcance descriptivo y así mismo una modalidad bibliográfica y de campo, debido a que se tuvo acceso pleno a consultas de documentos electrónicos, los cuales fueron revistas científicas e información extraída de los resultados de la recolección de datos mediante la aplicación de las herramientas de investigación de campo. Para la obtención de los resultados se consideró una muestra de 121 estudiantes del Primero de Bachillerato, los resultados conseguidos fueron el producto de la aplicación de dos instrumentos los cuales fueron la guía de observación al proceso desarrollado por el docente y la encuesta de abstracción a los estudiantes, encontrando resultados como el uso regular del internet en las clases. Por lo que se puede concluir que las actividades educativas basadas en Caza del Tesoro influenciaron en el interés y motivación, además permitiendo el análisis y la comprensión lectora de los estudiantes, recomendando así la integración de los diferentes recursos web existentes en la planificación curricular utilizada por el docente.

Palabras claves: Actividades educativas, caza del tesoro, informática aplicada a la educación, proceso de enseñanza aprendizaje, recursos web.

ABSTRACT

ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DEL TESORO PARA EL ESTUDIO DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

Autoras: Silvia Ivonne Macías Maza; Shirley Alexandra Santos Morán

Tutora: Ing. Sara Cruz Naranjo, Mgs

This paper aims to develop educational activities based on treasure hunts to study Applied to Education by Wix template as an optional instrument in the PEA and so achieve the use of technology in the classroom, being a resource for self-learning which allows students a creative intervention and encourages the discovery and research, facilitating the exchange of information through the internet. The research was developed within an approach of mixed character, for improving understanding, analysis and interpretation of reality; having a level of descriptive scope and likewise a bibliographical and field mode because full access to electronic documents consultations held, which were journals and information extracted from the results of data collection by applying Tools field research. To obtain the results a sample of 121 First High School students was considered, the results achieved were the product of the application of two instruments which were the observation guide the process developed by the teacher and the survey of abstraction students, finding results as regular use of internet classes. So we can conclude that educational activities based on Treasure Hunt influenced the interest and motivation, also allowing analysis and reading comprehension of students and recommending the integration of the various existing web resources in curriculum planning used by the teacher.

Keywords: teaching-learning process, educational activities, web resources, treasure hunt, applied computer science to education.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA	i
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORES	
FRONTISPICIO.....	ii
CERTIFICADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN EJECUTIVO	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I	13
1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS.....	13
1.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN: DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO Y HECHOS DE INTERÉS.....	13
1.1.1 Planteamiento del Problema.	13
1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.....	13
1.1.3 Problema central.	14
1.1.4 Problemas complementarios.....	14
1.1.5 Población y muestra.....	14
1.1.6 Identificación y descripción de las unidades de investigación.....	15
1.1.7 Estimación del tamaño y distribución de la muestra.....	15
1.1.8 Características de la investigación.....	16
1.1.9 Resultados de la investigación empírica.	18
1.2 ESTABLECIMIENTO DE REQUERIMIENTOS	32
1.2.1 Descripción de los requerimientos.	32
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO A SATISFACER	33
1.3.1 Referencias conceptuales.....	33

1.3.2 Ventaja Competitiva del prototipo.....	40
CAPÍTULO II	41
DESARROLLO DEL PROTOTIPO.....	41
2.1 DEFINICIÓN DEL PROTOTIPO TECNOLÓGICO	41
2.1.1 Diseño.....	41
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROTOTIPO.....	43
2.2.1 Definición.	43
2.2.2 Características.	44
2.3 OBJETIVOS DEL PROTOTIPO	44
2.3.1 Objetivo General.	44
2.3.2 Objetivos Específicos.	44
2.4 DISEÑO DEL PROTOTIPO	45
2.4.1 Estructura general.....	45
2.4.2 Navegación de opciones.	45
2.5 EJECUCIÓN Y/O ENSAMBLAJE DEL PROTOTIPO.....	47
CAPÍTULO III	48
EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO	48
3.1 PLAN DE EVALUACIÓN.....	48
3.1.1 Cronograma de actividades	48
3.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN.....	55
3.3 CONCLUSIONES.....	56
3.4 RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS.....	58
ANEXOS	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1.</i> Utilización de recursos web por el docente para mejorar la enseñanza	20
<i>Gráfico 2.</i> Utilización de recursos web por los estudiantes para mejorar el aprendizaje.	21
<i>Gráfico 3.</i> Docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de los estudiantes	23
<i>Gráfico 4.</i> Información pertinente que da el docente sobre los recursos web.	24
<i>Gráfico 5.</i> Motiva permanentemente la clase	25
<i>Gráfico 6.</i> Realiza innovación de clases.....	26
<i>Gráfico 7.</i> Aplica actividades en recursos web.....	28
<i>Gráfico 8.</i> Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes	29
<i>Gráfico 9.</i> Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes	30
<i>Gráfico 10.</i> Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar información.....	31
<i>Gráfico 11.</i> Modelo de preguntas planteadas.....	51
<i>Gráfico 12.</i> Procedimiento adecuado para el refuerzo de la clase	52
<i>Gráfico 13.</i> Aspira seguir utilizando el procedimiento.....	53
<i>Gráfico 14.</i> Procedimiento favorable para el mejoramiento de las clases	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Determinación muestral</i>	16
Tabla 2. <i>Utilización de recursos web por el docente para mejorar la enseñanza</i>	19
Tabla 3. <i>Utilización de recursos web por los estudiantes para mejorar el aprendizaje</i> .	21
Tabla 4. <i>Docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de los estudiantes</i>	22
Tabla 5. <i>Información pertinente que da el docente sobre los recursos web</i>	23
Tabla 6. <i>Motiva permanentemente la clase</i>	25
Tabla 7. <i>Realiza innovación de clases</i>	26
Tabla 8. <i>Aplica actividades en recursos web</i>	27
Tabla 9. <i>Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes</i>	29
Tabla 10. <i>Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes</i>	30
Tabla 11. <i>Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar información</i>	31
Tabla 12. <i>Cronograma de actividades</i>	48
Tabla 13. <i>Modelo de preguntas planteada</i>	51
Tabla 14. <i>Procedimiento adecuado para el refuerzo de la clase</i>	52
Tabla 15. <i>Aspira seguir utilizando el procedimiento</i>	53
Tabla 16. <i>Procedimiento favorable para el mejoramiento de las clases</i>	54

INTRODUCCIÓN

Las actividades educativas son actividades sociales, formando a niños y jóvenes en el saber científico, humanístico y moral, con el fin de desarrollar sus capacidades de conocimiento que les acceda a participar completamente en la sociedad.

La caza del tesoro utilizada como actividad educativa y recurso web es importante porque favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA), mejorando la calidad de la docencia, el desarrollo de capacidades humanas y permitiendo al alumnado la intervención creativa e incentiva del descubrimiento y la investigación, la interacción entre docente y estudiante, facilitando el intercambio de información y aprovechar para nutrir y actualizar sus clases.

En el país, el Ministerio de Educación en su acuerdo N° 244-11, Art. 1 dispone: Instruir la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como contribución al mejoramiento de la calidad educativa y al fomento de la ciudadanía digital en la comunidad educativa, a través de la dotación de equipos informáticos y el uso de tecnología e internet en los establecimientos educativos públicos del país.

Por lo expuesto se plantea como proyecto de investigación el siguiente: **ACTIVIDADES EDUCATIVAS BASADAS EN CAZA DEL TESORO PARA EL ESTUDIO DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN.**

Esta investigación logró cambios para beneficio de los estudiantes y docentes, sobre todo en la relación docente-estudiante pues estos son los protagonistas en el PEA.

Esta investigación se realizó utilizando métodos y técnicas de investigación científica los que contribuye a obtener los resultados y conclusiones esperados, así mismo se cuenta con acceso pleno a bibliografía, recursos materiales, económicos y humanos suficientes para cumplir con lo propuesto.

CAPITULO I

1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

1.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN: DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO Y HECHOS DE INTERÉS

1.1.1 Planteamiento del Problema.

Durante el desarrollo de las prácticas pre-profesionales se pudo observar que la utilización de la tecnología es regular entre los docentes y estudiantes del Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”, esto se da principalmente por la falta de actualización por parte de los docentes y el desconocimiento sobre su utilización.

Por la situación expuesta, las consecuencias para los estudiantes serían perjudiciales ya que existiría falta de interés y motivación de los alumnos hacia las clases, y aumentaría el desconocimiento sobre cómo se transmite y se accede a la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos).

El problema seleccionado para la presente investigación, está referido a determinar ¿Qué utilidad pedagógica brindan las actividades educativas basadas en “Caza del Tesoro para el estudio de Informática Aplicada a la Educación?

Es importante la temática ya que en la formación profesional ocupacional no se puede dividir la enseñanza de la tecnología, puesto que abarca toda la gama de elementos instructivos que ayudan en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje y así verificar el uso o la falta de estos por parte de los docentes en el ámbito educativo.

1.1.2 Localización del problema objeto de estudio.

El problema de investigación está ubicado geográficamente en la Provincia de El Oro, en la Ciudad de Machala, en la parroquia Machala, en la Avenida 25 de Junio y Novena oeste, en el Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”, en el Primer Año de Bachillerato de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación. (Ver Anexo N°1)

Objetivo general.

Determinar la utilidad pedagógica que brindan las actividades educativas basadas en Caza del Tesoro para el estudio de Informática Aplicada a la Educación.

Objetivos específicos.

1. Identificar los recursos web que incorpora el docente como apoyo en el Proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Determinar las actividades educativas que incorpora el docente en el trabajo de aula.
3. Identificar las actividades que emplea el docente para mejorar el desarrollo de destrezas en los estudiantes.

1.1.3 Problema central.

¿Qué utilidad pedagógica brindan las actividades educativas basadas en Caza del Tesoro para el estudio de Informática Aplicada a la Educación?

1.1.4 Problemas complementarios.

1. ¿Qué recursos web incorpora el docente como apoyo en el Proceso de enseñanza-aprendizaje?
2. ¿Qué actividades educativas incorpora el docente en el trabajo de aula?
3. ¿Cuáles son las actividades que emplea el docente para mejorar el desarrollo de destrezas en los estudiantes?

1.1.5 Población y muestra.

El Universo de investigación estuvo constituido por docentes y estudiantes del Primero de Bachillerato del Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”.

1.1.6 Identificación y descripción de las unidades de investigación.

Las unidades de investigación estuvieron constituidas por:

- Docente del bachillerato.- Es el profesor encargado del proceso de enseñanza de los estudiantes del bachillerato, en el Colegio de Bachillerato existe 1 docente en la asignatura de Informática aplicada a la educación.
- Estudiantes del bachillerato.- Es la persona que recibe la enseñanza, orientación e instrucción del docente, y están conformados por un total de 176 estudiantes.

1.1.7 Estimación del tamaño y distribución de la muestra.

En razón que el universo de investigación es demasiado amplio, se selecciona una muestra representativa del mismo, utilizando la fórmula estadística siguiente:

Fórmula

$$m = \frac{N}{1 + (\%EA)^2 * N}$$

m = Muestra

N = Población o universo

1 = Valor constante

EA = Error admisible

% = Porcentaje (reducirse a decimal)

(%EA) = Porcentaje de erros admisible elevado al cuadrado.

tm	176		
	$1 + (\%5)^2 \times 176$		
tm =	121		

Tabla 1
Determinación muestral

PARALELO	NÚMERO ESTUDIANTES	DM
PRIMER AÑO DE BACHILLERATO		
A	36	25
B	38	26
C	32	22
D	35	24
E	35	24
TOTAL	176	121

FUENTE: Determinación muestral

ELABORACION: Autores

1.1.8 Características de la investigación.

1.1.8.1 Enfoque de la investigación.

El enfoque mixto o los métodos mixtos de investigación, también llamados investigación integrativa, investigación multimétodos, métodos múltiples, estudios de triangulación e investigación mixta se están desarrollando cada vez con más fuerza en las ciencias sociales desde la primera década del siglo XXI (Creswell & Plano, 2007). Estos métodos implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos con la finalidad de comprender, contrastar y profundizar el fenómeno de estudio. (López Gómez & Camilli Trujillo, 2014)

El enfoque que tuvo la investigación fue: mixto, ya que para una mejor comprensión, análisis e interpretación de la realidad, se requiere conocer sobre todo las causas y efectos del problema. De esta manera se pudo establecer el nivel dimensional, grado de calidad y naturaleza del fenómeno estudiado.

1.1.8.2 Nivel o alcance de la investigación.

Arias (como se citó en (Peñate Falcón, 2014)) el nivel o alcance consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

La investigación realizada fue de descriptiva, pues se efectuó un análisis del contexto, para llegar a conocer las circunstancias y condiciones.

1.1.8.3 Modalidad de la investigación.

El proyecto se lo realizó mediante una modalidad bibliográfica y de campo, pues en el transcurso de la investigación se utilizaron fuentes de consultas de documentos electrónicos, los cuales fueron revistas científicas e información extraída de los resultados de la recolección de datos mediante la aplicación de los herramientas de investigación de campo.

De campo es aquella que consiste en la recolección de datos, directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. Según (Arias, 2006) citado por (Peñate Falcón, 2014)

1.1.8.4 Criterios de validez y confiabilidad de la investigación.

La validez se efectuó al instante de elegir los instrumentos para la investigación, que contribuirán a calcular y medir las variables identificadas, procediéndose a plantear en el instrumento las interrogantes que tienen influencia en la variable y con otros aspectos derivados de la misma.

Hernández (como se citó en (Mendoza Lira, 2011)) piensa que la validación del cuestionario implicó dos aspectos: la validez y la confiabilidad. Para determinar la validez, es decir, el grado en que un instrumento mide la variable que pretender medir, se empleó – en primer lugar - la validez de contenido. Ésta se refiere “al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide.

Para conseguir lo expuesto, se identificó dos tipos de variables, independiente y dependiente, extrayendo los indicadores adecuados para cada variable, terminando con el planteamiento de preguntas para las herramientas de investigación.

La confiabilidad se alcanzó al recurrir a más de una herramienta o instrumento de investigación, situación que produjo resultados sólidos en relación al contenido indagado, puesto que se efectuó más de una observación al objeto de investigación; por lo que se usó encuesta hacia los alumnos y una guía de observación a la práctica docente.

La confiabilidad responde a la pregunta ¿con cuánta exactitud los ítemes, reactivos o tareas representan al universo de donde fueron seleccionados?. El término confiabilidad “...designa la exactitud con que un conjunto de puntajes de pruebas miden lo que tendrían que medir. (Corral, 2009)

En base a estos conceptos de criterio de validez y credibilidad lo emite el Mgs. David Arboleda. (Ver Anexo N°2)

1.1.9 Resultados de la investigación empírica.

1.1.9.1 Resultados de la Guía de Observación aplicada al docente.

Guía de Observación aplicada (Ver Anexo N°3)

- *Motivación.*

Gracias a la motivación transmitida por el docente los alumnos desarrollaron las actividades propuestas, de igual manera realizaron preguntas sobre sus inquietudes y existe una interacción docente-alumno y alumno-alumno.

- *Frecuencia de innovación de clases interactivas.*

Las clases impartidas por el docente son monótonas, solo se basa en la utilización de proyector y computador para la realización de la clase.

- *Recursos utilizados para el desarrollo de clases.*

El docente para la realización de sus clases emplea los recursos web que se detallan a continuación:

- Correo electrónico para enviar y recibir de tareas por parte de los estudiantes.
- Redes sociales formando grupos educativo, el cual se comparte la información de la clase.
- YouTube para la visualización de videos tutoriales.

- *Evaluación de clase.*

El docente realizó el refuerzo de la clase mediante preguntas abiertas hacia sus estudiantes, en la cual no existe participación por igual, solo de cierta parte del curso.

1.1.9.2 Resultados de la Encuesta aplicada a los estudiantes.

Encuesta (Ver anexo N°4)

Dominio de recursos web.

Utilización de recursos web por el docente para mejorar la enseñanza

La práctica docente en estos tiempos ha experimentado un acelerado avance en el uso de los recursos de apoyo y es así como se puede observar una inserción de herramientas tecnológicas; por ejemplo, del uso del pizarrón ha pasado a pantallas electrónicas, el material impreso a digitalizado, la consulta en libros a la navegación en Internet [...]. (Celaya Ramírez, Lozano Martínez, & Ramírez Montoya, 2010)

Tabla 2

Utilización de recursos web por el docente para mejorar la enseñanza

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	14	11	18	20	18	81	67%
Frecuentemente	7	6	2	3	6	24	20%
Medianamente frecuente	2	0	0	0	0	2	2%
Ocasionalmente	2	6	1	1	0	10	8%
Nunca	0	3	1	0	0	4	3%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

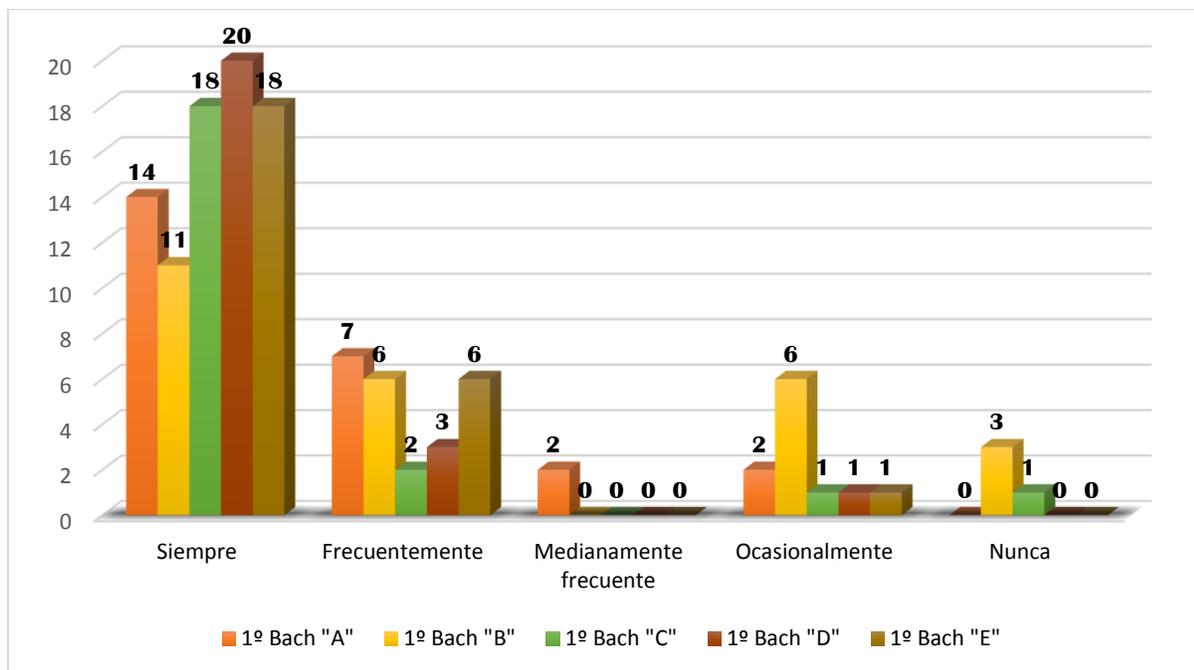


Gráfico 1. Utilización de recursos web por el docente para mejorar la enseñanza

Conforme a la información conseguida un 67% de los estudiantes manifestaron que el docente siempre utiliza los recursos web para mejorar la enseñanza, mientras que un 2% declaran que lo hace medianamente frecuente.

El docente emplea los recursos web para impartir sus clases, incluyendo así la tecnológica en el proceso de enseñanza, debido que estos favorecen el aprendizaje en los estudiantes.

Utilización de recursos web por los estudiantes para mejorar el aprendizaje

El aprendizaje permanente puede ser impulsado por: recursos para entornos móviles; aprendizaje abierto y gratuito; entornos de colaboración que encajen bien con una pedagogía que dé respuesta social en la actualidad y en el futuro. Es un aprendizaje sin fronteras. Más allá del salón de clases. (Flores Valentín, 2011)

Tabla 3

Utilización de recursos web por los estudiantes para mejorar el aprendizaje

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	6	18	14	17	14	69	57%
Frecuentemente	13	6	7	3	6	35	29%
Medianamente frecuente	6	0	0	3	4	13	11%
Ocasionalmente	0	1	1	1	0	3	2%
Nunca	0	1	0	0	0	1	1%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

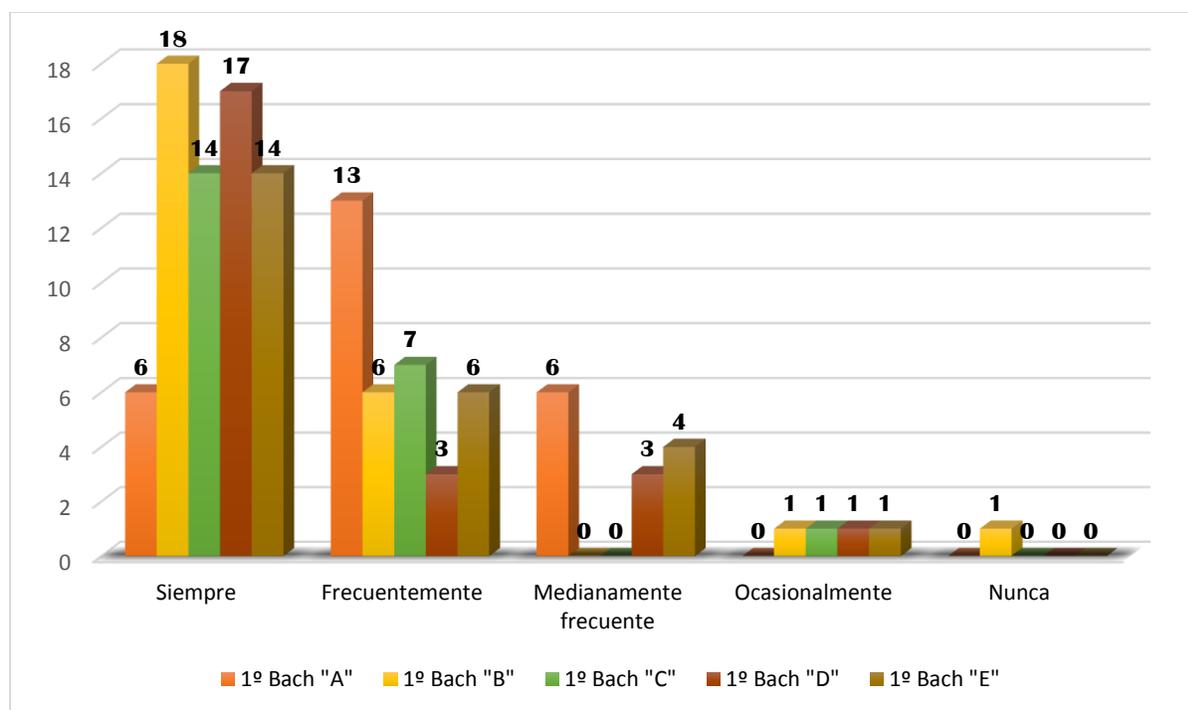


Gráfico 2. Utilización de recursos web por los estudiantes para mejorar el aprendizaje.

En el gráfico se observa que el 57% de los estudiantes siempre utilizan los recursos web para mejorar su aprendizaje, mientras que a un 1% nunca lo hacen.

Los estudiantes utilizan los recursos web para su autoaprendizaje, pues mejora su participación, conocimiento y entendimiento de las clases impartidas por el docente y además empleándolos en su diario vivir.

Docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de los estudiantes

La escuela de la sociedad de la información no debe limitarse a ser una mera trasmisora de conocimientos, debe impulsar el espíritu crítico, la capacidad para procesar la información. Consecuente con esto se debe dejar de lado el individualismo y la autonomía personal, convirtiendo a los docentes en comunidades de aprendizaje y redes virtuales y presenciales, donde este se convierta en el actor fundamental para liderar este proceso. (Arancibia, Paz Soto, & Contreras, 2010)

Tabla 4
Docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de los estudiantes

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	10	12	13	9	9	53	44%
Frecuentemente	8	8	5	9	6	36	30%
Medianamente frecuente	7	3	3	4	4	21	17%
Ocasionalmente	0	1	1	1	2	5	4%
Nunca	0	2	0	1	3	6	5%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

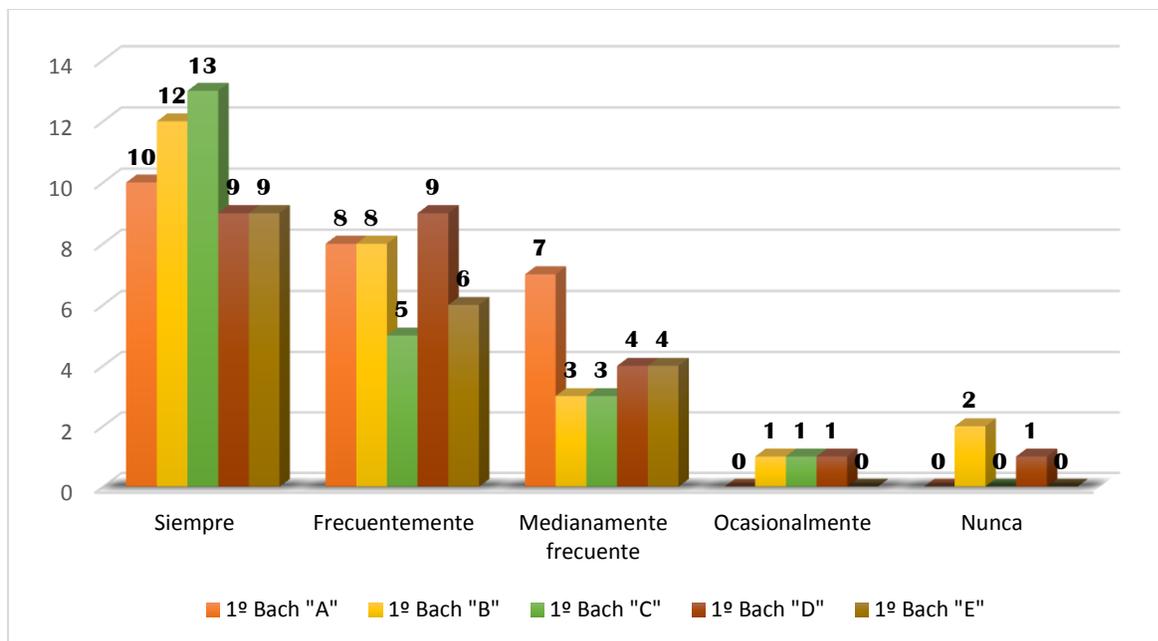


Gráfico 3. Docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de los estudiantes

En esta interrogante un 44% considera que el docente siempre da respuestas satisfactorias a inquietudes de conocimiento de los estudiantes y 4% considera que lo hace ocasionalmente.

El docente brinda sus conocimientos empíricos y científicos para consolidar las inquietudes de los estudiantes, con el fin de fomentar las capacidades para procesar la información, convirtiéndolos en los principales protagonistas del PEA.

Tabla 5
Información pertinente que da el docente sobre los recursos web

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	5	8	11	8	12	44	36%
Frecuentemente	11	7	6	12	7	43	36%
Medianamente frecuente	5	6	4	2	4	21	17%
Ocasionalmente	4	4	0	1	1	10	8%
Nunca	0	1	1	1	0	3	2%
						121	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORACION: Autores

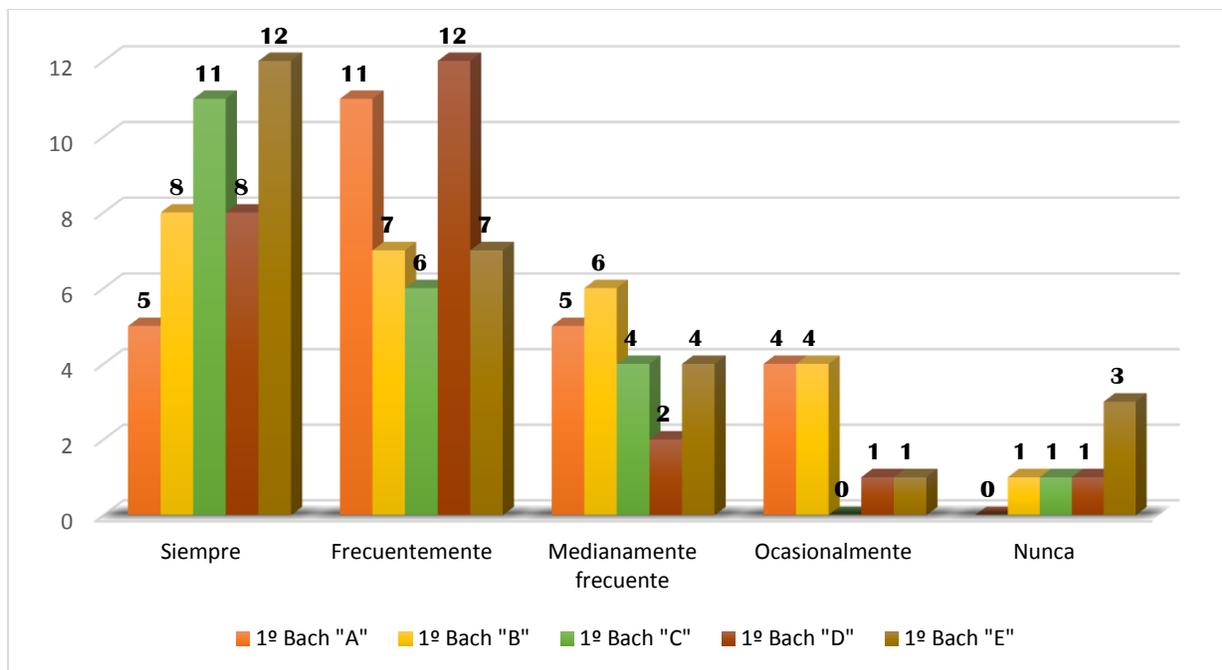


Gráfico 4. Información pertinente que da el docente sobre los recursos web.

Según los resultados obtenidos para un 36% de los estudiantes especulan que el docente siempre da información pertinente sobre los recursos web y otro 36% especulan que es frecuentemente, mientras que un 2% manifiestan que nunca lo hace.

El docente ofrece una correcta información sobre la utilidad, funcionamiento e importancia que tienen los recursos web dentro del ámbito educativo, ya que son indispensables en la labor diaria de clases.

Conocimientos del docente en la aplicación de recursos web.

Motiva permanentemente la clase

La motivación es un elemento preciso del proceso de aprendizaje. El alumno motivado se concentra más en lo que está haciendo, es más persistente y dedica más tiempo y esfuerzo, por lo tanto que es importante promover el interés de los alumnos examinando y valorando nuestras pautas de actuación docente en relación con su efecto sobre la motivación de los alumnos, realizando la adecuada retroalimentación de las mismas. (Reyes & Gálvez, 2010)

Tabla 6
Motiva permanentemente la clase

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	9	12	9	9	6	45	37%
Frecuentemente	6	11	8	12	7	44	36%
Medianamente frecuente	7	3	2	2	2	16	13%
Ocasionalmente	2	0	3	0	6	11	9%
Nunca	1	0	0	1	3	5	4%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

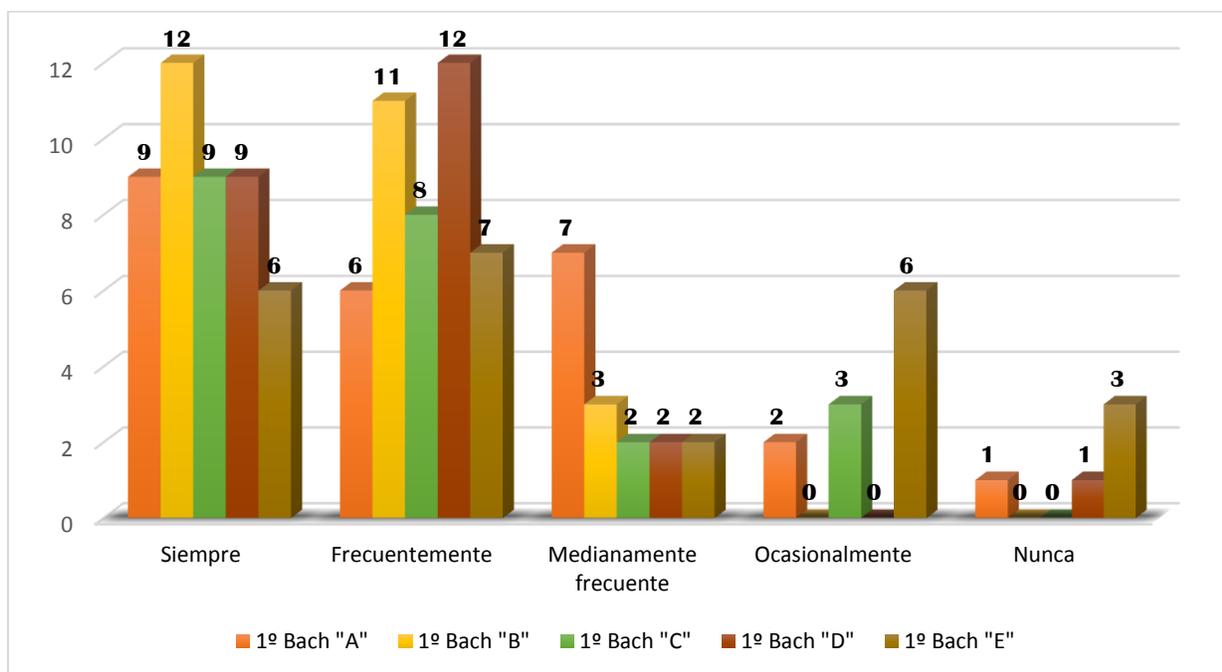


Gráfico 5. Motiva permanentemente la clase

El 37% de los encuestados contestaron que el docente siempre motiva permanentemente la clase, mientras que el 4% afirma que nunca lo hace.

La motivación por parte del docente es indispensable en las clases puesto que conlleva a que el alumno se sienta entusiasmado al momento de realizar las tareas, se concentre en lo que hacen, sea perseverante, dedique tiempo y esfuerzo.

Realiza innovación de clases

Históricamente, existe una práctica modificadora en donde, por una parte, se ubican personas y movimientos que se han distinguido por plantear, trabajar y luchar por nuevos métodos de educar; y por la otra, posturas conservadoras que incluso se fomentan y fortalecen con tecnologías de punta, cuidando de no cambiar lo principal de sus procesos y mensajes. (Moreno Castañeda, 2007)

Tabla 7
Realiza innovación de clases

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	17	11	5	14	8	55	45%
Frecuentemente	8	9	12	5	6	40	33%
Medianamente frecuente	0	2	5	3	9	19	16%
Ocasionalmente	0	3	0	0	1	4	3%
Nunca	0	1	0	2	0	3	2%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

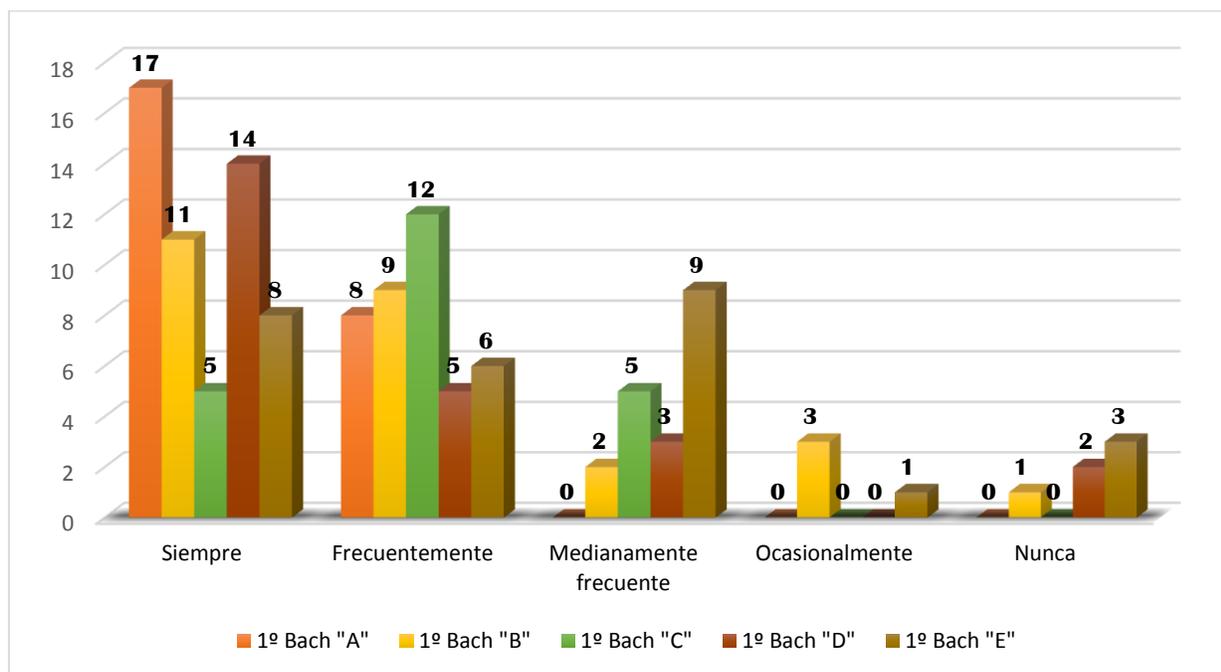


Gráfico 6. Realiza innovación de clases

De la población encuestada un 45% opina que el docente siempre realiza innovación en sus clases impartidas, en tanto que otro grupo representando al 2% piensa que nunca realiza innovación de clase.

El docente cada día se informa de las nuevas tecnologías que favorezcan en la educación para así incursionarlas como ayuda e innovación de sus clases, preservando de no desviar su metodología de enseñar.

Aplica actividades en recursos web

Web 2.0 es una forma de entender el Internet, con la ayuda de nuevas herramientas y tecnologías de corte informático, promueve que la organización y el flujo de información dependan del comportamiento de las personas que acceden a ella, permitiendo el acceso mucho más fácil y centralizado a los contenidos, permitiendo la participación, en su propia construcción, mediante herramientas cada vez más fáciles e intuitivas de utilizar. (Parra Silva, 2010)

Tabla 8
Aplica actividades en recursos web

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	12	13	16	19	15	75	62%
Frecuentemente	7	7	3	4	7	28	23%
Medianamente frecuente	5	3	2	0	0	10	8%
Ocasionalmente	1	3	1	0	1	6	5%
Nunca	0	0	0	1	1	2	2%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

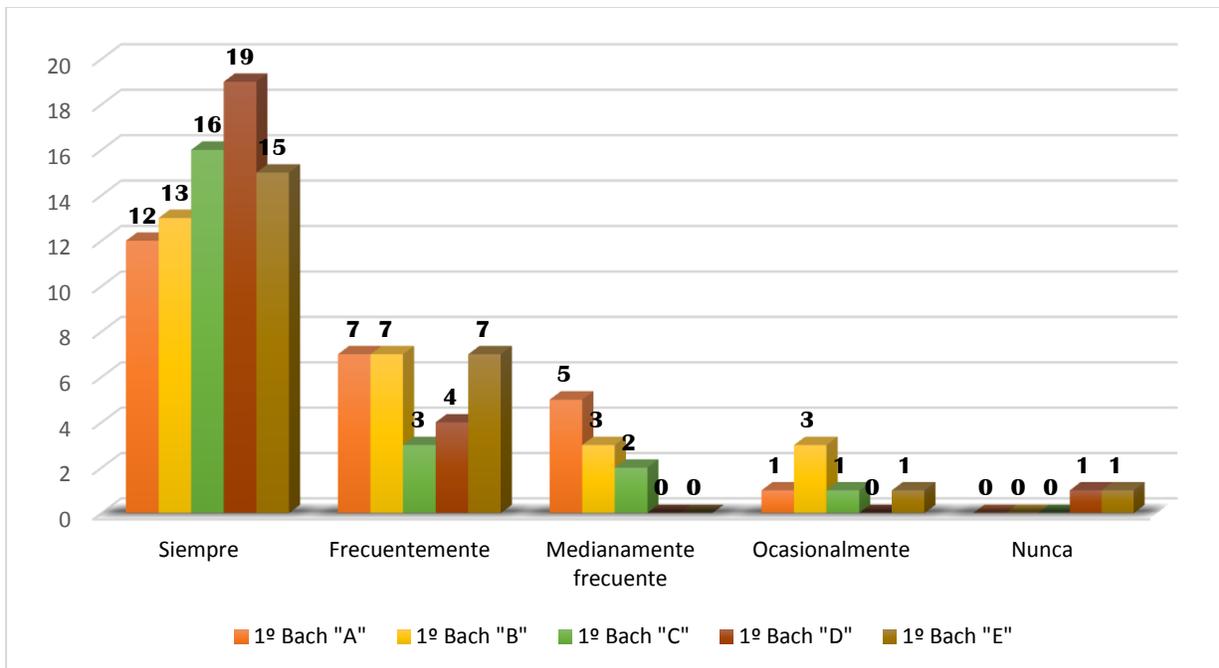


Gráfico 7. Aplica actividades en recursos web

En esta interrogante un 62% considera que el docente siempre aplica actividades en recursos web, en tanto un 2% piensa que nunca lo hace.

El docente con la ayuda de nuevas herramientas y tecnologías informáticas promueve la participación del estudiante en sus clases de forma dinámica, incentiva e intuitiva para la construcción de sus conocimientos.

Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes

Es necesario una educación básica de alta calidad para todos desde la infancia, seguida de una formación profesional oportuno a las necesidades de la sociedad, acorde con la globalización del conocimiento en que estamos, que desarrolle en el educando la independencia cognitiva y la creatividad necesaria para resolver los múltiples problemas de la sociedad. (Vidal Ledo & Nolla Cao, 2006)

Tabla 9
Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	16	16	18	16	9	75	62%
Frecuentemente	7	5	3	5	9	29	24%
Medianamente frecuente	2	3	0	2	5	12	10%
Ocasionalmente	0	2	1	0	1	4	3%
Nunca	0	0	0	1	0	1	1%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

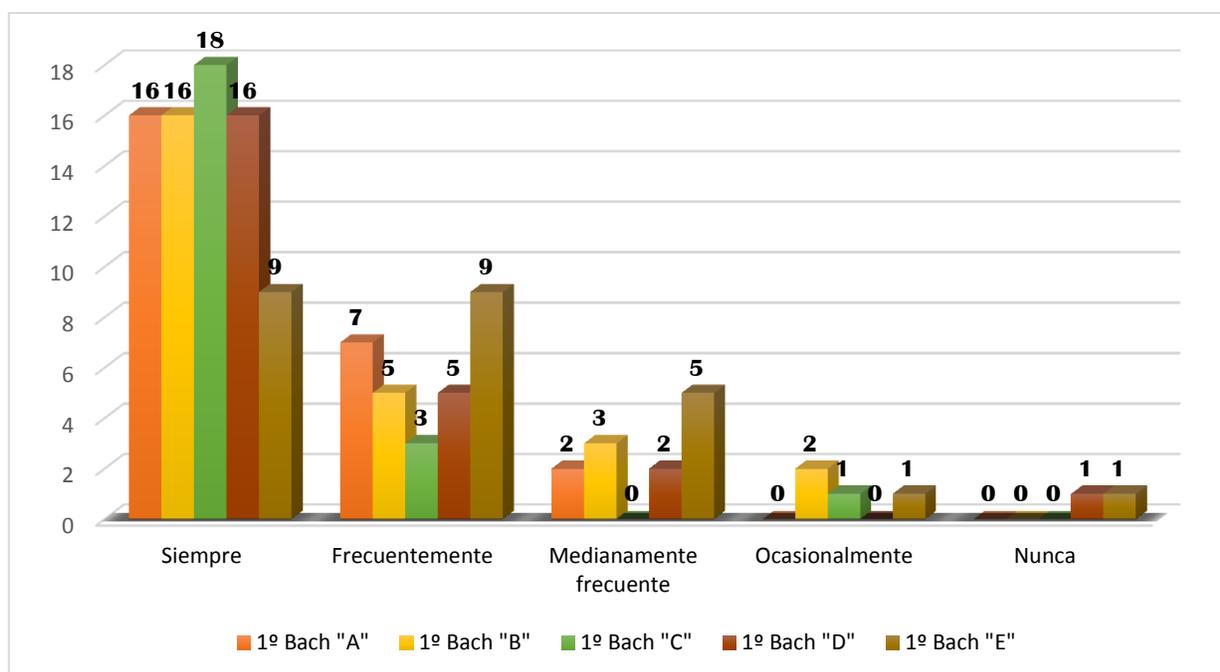


Gráfico 8. Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes

El 62% de los estudiantes manifiestan que los recursos web siempre van a mejorar la calidad de aprendizaje y un 1% afirma que nunca.

Los recursos web mejoran la calidad de aprendizaje con el fin de que el educando desarrolle capacidades cognitivas y su propia creatividad para solucionar los problemas de su profesión y la sociedad, garantizando de que se ha aprendido a aprender.

Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes

El desarrollo de habilidades investigativas es una de las vías que admite constituir el conocimiento a la vez que sirve como apoyo de autoaprendizaje constante; no solo porque ellas facilitan la solución de las más diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y científico, sino además porque permiten la auto capacitación permanente y la actualización de conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en la época actual. (Machado Ramírez & Montes de Oca Recio, 2009)

Tabla 10
Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	8	16	13	15	14	66	55%
Frecuentemente	12	7	7	6	8	40	33%
Medianamente frecuente	4	2	0	1	1	8	7%
Ocasionalmente	1	1	1	0	1	4	3%
Nunca	0	0	1	2	0	3	2%
						121	100%

FUENTE: Encuestas

ELABORACION: Autores

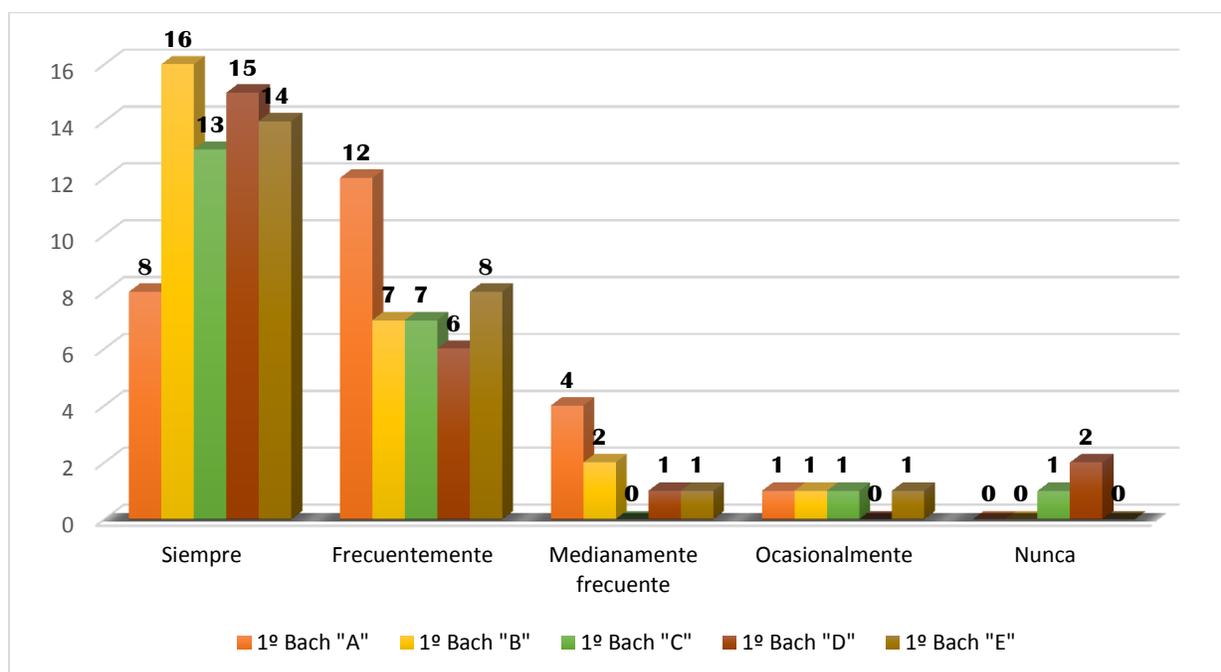


Gráfico 9. Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes

Los estudiantes en un 55% manifestaron que los recursos web siempre van a desarrollar habilidades investigativas y un 2% menciona que nunca lo hace.

Los recursos web permiten el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes, no porque ayudan a solucionar problemas en el ámbito educativo o laboral sino porque permiten la autocapacitación del estudiante y actualización de sus saberes.

Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar información

La eficiencia en la lectura se relaciona con la capacidad para decodificar estímulos visuales, la velocidad en la denominación, la amplitud de vocabulario, la capacidad de la memoria operativa y la habilidad para mantener la atención y concentración; especialmente, se ha encontrado una relación con las habilidades fonológicas y la conciencia fonológica en particular. (Urquijo, 2010)

Tabla 11
Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar información

	1º Bach "A"	1º Bach "B"	1º Bach "C"	1º Bach "D"	1º Bach "E"	Total	Porcentaje %
Siempre	13	10	14	12	11	60	50%
Frecuentemente	8	8	5	10	9	40	33%
Medianamente frecuente	4	4	2	1	4	15	12%
Ocasionalmente	0	3	1	0	0	4	3%
Nunca	0	1	0	1	0	2	2%
						121	100%

FUENTE: Encuestas
ELABORACION: Autores

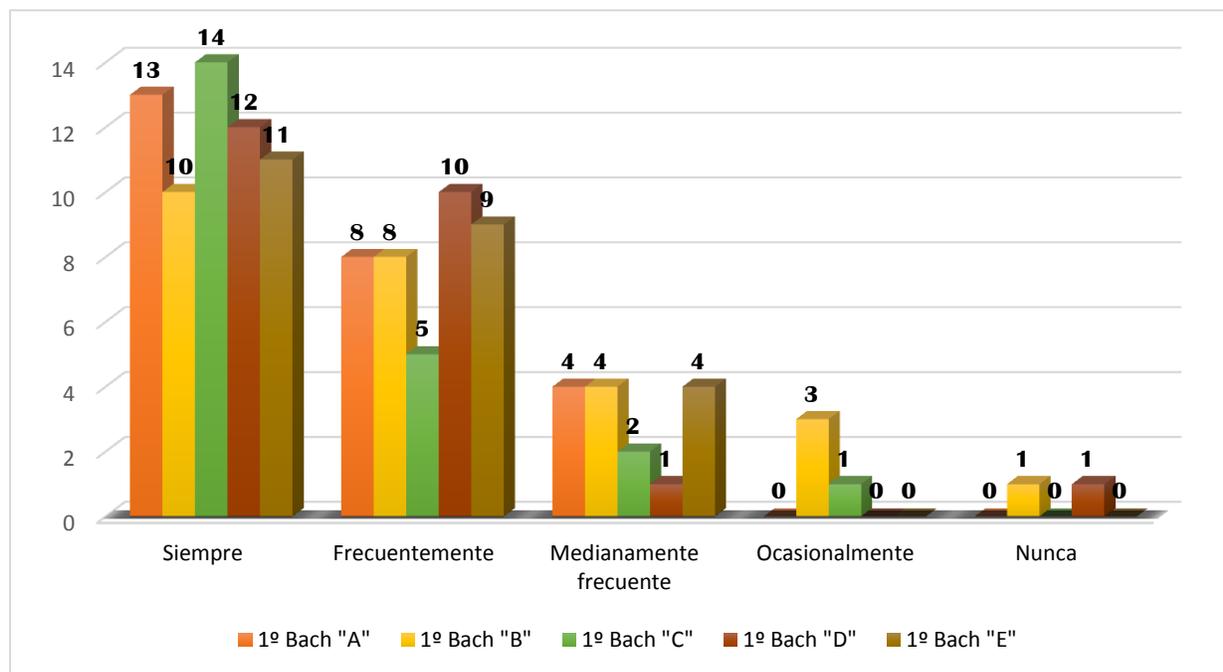


Gráfico 10. Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar información

Al considerar los datos anteriores se observa que un 50% de los encuestados consideran que un recurso web siempre desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar información, en tanto que un 2% afirma que nunca lo hace.

Con el apoyo de los recursos web los estudiantes desarrollan destrezas mentales y operativas para que puedan procesar la información, pues mantienen la atención y concentración, amplían el vocabulario y la velocidad de adquirir y entender los nuevos conocimientos.

1.2 ESTABLECIMIENTO DE REQUERIMIENTOS

1.2.1 Descripción de los requerimientos.

Guiándose por la observación realizada se determinó que las clases impartidas por el docente son monótonas y con una escasa utilización de recursos web. En consideración a esta situación se propone la utilización de actividades basadas en Caza del tesoro para el refuerzo de los contenidos por parte del alumnado.

Para ello se debe tener presente ciertos aspectos que influyen en su desarrollo, los cuales se detallan a continuación:

1. Diseño.

Según (Romero Ortiz, 2012), las partes de una Caza del tesoro serán:

- **Introducción:** Presentación breve del tema a tratar.
- **Preguntas:** Cuestiones a las que deben responder los discentes.
- **Recursos:** Listado de páginas web que los discentes deben visitar para responder a las preguntas.
- **La gran pregunta:** Pregunta global que aglutina las anteriores y exige una elaboración de las respuestas.

2. Hardware.

Para el desarrollo o manejo de una Caza del tesoro no es necesario un ordenador de grandes capacidades, se mencionan las necesarias:

- Procesador Celeron de 1.6 Ghz o superior.
- Memoria Ram 1 Gb o superior.
- Disco Duro con un espacio libre en disco de 800 mb.
- Teclado, mouse y parlantes.
- Conexión a internet.

La institución educativa cuenta con 2 laboratorios de informática, constituidos por 20 ordenadores cada uno.

3. Software.

Para el desarrollo de las actividades basadas en Caza del Tesoro se necesita:

- Página web <http://es.wix.com/>
- Plantilla de Wix
- Navegadores

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO A SATISFACER

1.3.1 Referencias conceptuales.

1.3.1.1 Proceso de enseñanza aprendizaje (PEA).

El proceso de enseñanza aprendizaje tiene como propósito esencial favorecer la formación integral de la personalidad del educando, constituyendo una vía principal para la obtención de conocimientos, patrones de conducta, valores, procedimientos y estrategias de aprendizaje.

En éste proceso el estudiante debe apropiarse de las leyes, conceptos y teorías de las diferentes asignaturas que forman parte del currículo de su carrera y al mismo tiempo al interactuar con el profesor y los demás estudiantes se van dotando de procedimientos y estrategias de aprendizaje, modos de actuación acordes con los principios y valores de la sociedad; así como de estilos de vida desarrolladores. (Campos Perales & Moya Ricardo, 2011)

Es la actividad mental de los alumnos bajo la orientación del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, los hábitos, las habilidades y la formación de una concepción. Se considera que en este proceso existe una relación entre docente y estudiante, estos se diferencian por las funciones; el profesor debe dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el alumno sea participante activo, o sea, el docente enseña y el alumno aprende.

- *Enseñanza*

Según (Contreras, 2003), citado por (Pérez Estébanez & López Fernández, 2015) “Es un proceso intencionado y deliberado del docente para acercar al estudiante a un propósito del conocimiento, el cual trata de que sea interpretado y comprendido por éste, queriendo que tal acercamiento suceda de manera grata y significativa (p.4).”

Quiere decir que es el proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas y habilidades por parte de los docentes hacia sus estudiantes, basado en métodos para la comprensión de saberes realizado a través de instituciones y con apoyo de distintos materiales.

- *Aprendizaje.*

Según (Pérez Estébanez & López Fernández, 2015) “El aprendizaje puede ser entendido como un cambio formativo que profundiza en lo cognitivo, lo efectivo y lo afectivo de la persona; esto es en el saber, el hacer y el ser (p.4)”. Es decir, es un proceso que la persona utiliza para apropiarse de conocimientos, modificando su conducta, pensar y sentir mediante la adquisición de cualquier conocimiento a partir de la información que se percibe.

- *Significativo (Ausubel).*

Aprendizaje significativo es aquel en el que ideas expresadas simbólicamente interactúan de manera sustantiva y no arbitraria con lo que el aprendiz ya sabe. Sustantiva quiere decir no literal, que no es al pie de la letra, y no arbitraria significa que la interacción no se produce con cualquier idea previa, sino con algún conocimiento específicamente relevante ya existente en la estructura cognitiva del sujeto que aprende. (Moreira, 2012)

En este tipo de aprendizaje el estudiante relaciona los conocimientos nuevos con los que ya tiene, reajustando y reconstruyendo dichas informaciones en este proceso. Es decir, se basa en los conocimientos previos que tiene el individuo más los conocimientos nuevos que va obteniendo, estos al relacionarse, forman una conexión y es así como se forma el nuevo aprendizaje, es decir, el aprendizaje significativo.

- *Por descubrimiento (Bruner).*

Según Bruner (como se en (Eleizalde, Parra, Palomino, Reyna, & Trujillo, 2010)) Plantea el concepto de aprendizaje por descubrimiento para alcanzar un aprendizaje significativo, sustentado en que a través del mismo los maestros pueden ofrecer a los estudiantes más oportunidades de aprender por sí mismos. Así pues, el aprendizaje por descubrimiento, es el aprendizaje en el que los estudiantes construyen por sí mismos sus propios conocimientos, en contraste con la enseñanza tradicional o transmisora del conocimiento, donde el docente pretende que la información sea simplemente recibida por los estudiantes.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser re-construido por el estudiante antes de ser aprendido e incorporado significativamente, este implica que el alumno debe reordenar la información, integrarla y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el aprendizaje deseado.

Esta enseñanza por descubrimiento coloca en primer plano el desarrollo de las destrezas de investigación del estudiante.

- *Elementos del PEA.*

- *Docente.*

“El profesorado, en efecto, abandona el clásico papel de instructor directo y pasa a constituirse en facilitador del aprendizaje, en el sentido de que ofrece al estudiante herramientas y pistas que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje.” (Cruz Rodríguez, Díez Bedmar, Gámez Carmona, & Rueda Parra)

Es la persona que facilita el conocimiento a los estudiantes utilizando la pedagogía y métodos adecuados para lograr cumplir con su trabajo de forma motivadora y dinámica, de tal manera que el estudiante se encuentre en confianza con el docente lo que permite la colaboración con el proceso de enseñanza aprendizaje.

- *Estudiante.*

Los estudiantes son el elemento central ya que en el modelo educativo virtual son los actores principales del proceso de aprendizaje. No son únicamente receptores de conocimiento sino que han de interpretar un papel activo en dicho proceso que pasa a tener un carácter autoformativo. (Cruz Rodríguez, Díez Bedmar, Gámez Carmona, & Rueda Parra)

Es la persona que recibe la enseñanza facilitada por el docente, siendo responsable de la construcción de su propio conocimiento de forma honesta y constante, asumiendo un papel participativo y colaborativo.

- *Contenido.*

Son el conjunto de concepciones de diferentes ciencias que se estructuran de forma secuencial para su mejor comprensión y asimilación del estudiante. Es el medio para ejercitar y desarrollar procesos y habilidades del pensamiento y por el cual el estudiante ejercita capacidades de análisis, experimentación, relación, clasificación, entre otros.

- *Actividades educativas.*

- *Asimilativas.*

Las actividades asimilativas. (Marcelo, y otros, 2012) afirma. “Son aquellas que buscan promover la comprensión de los alumnos de determinados conceptos o ideas que el profesor presenta de forma oral, escrita o visual”. Los principales recursos que se utilizan son informáticos, audiovisuales y documentales dadas por el maestro, lo que permite al alumno un mejor conocimiento en los contenidos impartidos.

- *Comunicativas.*

Las actividades comunicativas. (Marcelo, y otros, 2012) afirma. “Son aquellas en las que se solicita a los alumnos presentar información, discutir, debatir, poner en común, informar, etc.”. Son actividades que permite al alumno socializar con el docente y compañeros mediante la información, discusión o debates.

- Evaluativas.

Las actividades evaluativas. (Marcelo, y otros, 2012) afirma. “Son aquellas cuyo único objetivo es la evaluación del alumnado. Independientemente de que las actividades que hemos descrito anteriormente se puedan emplear para evaluar al alumnado, en este tipo de actividades este objetivo es único”. Permite evaluar al alumnado, de los contenidos impartidos anteriormente en cada asignatura, para determinar el nivel de conocimiento que han alcanzado.

1.3.1.2 Recursos web.

- *Los recursos web 2.0.*

La web 2.0 crea espacios virtuales no jerarquizados de interacción y fomenta la participación colectiva y gratuita basada en tecnologías abiertas, flexibles y fáciles de utilizar por los internautas, cuyo potencial para el estudio y el autoaprendizaje será nuestro objeto de estudio en el presente módulo.

Sus aplicaciones pueden ayudarnos a convertirnos en los verdaderos protagonistas de nuestro aprendizaje. Además, al basarse en la inteligencia colectiva, su uso promueve y generaliza principios metodológicos como la participación activa en la construcción del conocimiento; la colaboración entre iguales en el aprendizaje y la evaluación; y el establecimiento de dinámicas de debate, argumentación y negociación. Valores todos ellos necesarios en sociedades democráticas como las que deseamos promover. (Tejada Carrasco, 2012)

Permiten a los usuarios compartir información, con entornos interactivos y fáciles de usar de una manera gratuita.

- *Características.*

Al aplicar este término en el ámbito educativo, se debe considerar las siguientes características:

- Interactividad: La web admita una relación interactiva entre varios usuarios.
- Conectividad: Sin conectividad a internet los usuarios no podrían participar.
- Aplicaciones dinámicas y de estándares abiertos.- Donde el contenido sea alterable constantemente por usuarios.
- Colaborativas y participativas: Promover la contribución e intervención entre usuarios al procesar contenidos.
- Aplicaciones simples e intuitivas: Las aplicaciones deben ser adecuadas a todo tipo de usuario.
- Gratuidad de las aplicaciones: Admite mayor intervención de usuarios en la red.

- Movilidad: Relacionado con M-learning, pues el contenido que se introduce en las aplicaciones web 2.0 se desarrollan de distintas partes y hoy por hoy los usuarios acceden a la red a través de su móvil, portátiles, Ipad. (Moreno, 2012)

- *Tipos de recursos web 2.0.*

- *Wikis*

La tecnología wiki permite que páginas web alojadas en un servidor público (las **páginas wiki**) sean escritas de forma colaborativa a través de un navegador, utilizando una notación sencilla para dar formato, crear enlaces, etc., conservando un historial de cambios que permite recuperar de manera sencilla cualquier estado anterior de la página. Cuando alguien edita una página wiki, sus cambios aparecen inmediatamente en la web, sin pasar por ningún tipo de revisión previa. (Ruiz Rey, 2009)

Sitio web colaborativo, en las cuales cualquier usuario puede realizar ediciones, sin pasar por alguna revisión, guardando su historial, siendo gratis y de libre acceso.

- *Blog*

También conocido como **weblog** o **cuaderno de bitácora** (listado de sucesos), es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo. (Ruiz Rey, 2009)

A diferencia de las wikis, el blog solo puede ser editado o modificado por su autor, el cual publica información que considere pertinente y los usuarios tienen la opción de comunicar sus inquietudes a través de comentarios.

- *Redes Sociales*

González y Basaldúa, (como se citó en (Ramón Lugo-Morín, Ramírez-Juárez, Méndez-Espinoza, & Peña-Olvera, 2010)) piensa que las redes sociales son el resultado de la relación de los grupos humanos que sostienen dos o más personas con la finalidad de ayudarse, realizar negocios o llevar a cabo cualquier actividad articulada con sus intereses. Los rasgos familiares, de negocios o de producción son los más comunes de encontrar en las redes sociales que se efectúan entre los integrantes de la sociedad.

Es un medio de comunicación en el cual intervienen o se relacionan varias personas compartiendo información o algún interés en común.

- *YouTube*

Otra comunidad virtual que merece ser destacada es Youtube (www.youtube.com). Este videoblog creado en 2005 como un portal en el cual los usuarios ofrecen, comparten, ven y recomiendan instrumentos audiovisuales en internet, utilizando el lenguaje de los videos formateados en flash en diversas extensiones y tamaños. (Da Cruz, Velozo, & Falcão Soares, 2011)

Es un sitio en el cual sus usuarios tienen el acceso a ver, subir y compartir videos de toda diversidad.

- *Webquest*

Se trata de una actividad enfocada a la investigación, en la que la información usada por los alumnos es, en su mayor parte, descargada de la Web.

“La Webquest es una herramienta utilizada normalmente en niveles educativos superiores, pero bien estructurada y bien dirigida se puede utilizar desde las primeras etapas educativas”. (Goig Martínez & Santoveña Casal, 2012)

Es una actividad o tarea atractiva, en la cual se incentiva al alumno a la investigación y descubrimiento, mediante preguntas planteadas.

- *Caza del tesoro.*

Caza del tesoro en el ámbito educativo.

En esencia, una Caza del tesoro, es una hoja de trabajo o una página web con una serie de preguntas y una lista de páginas web en donde los alumnos buscan las respuestas. Al final, se suele incluir la “gran pregunta”, cuya respuesta no aparece directamente en las páginas web visitadas, sino que exige integrar y valorar, lo aprendido durante la búsqueda. (Cataldi, Ruiz, & Kraus)

Es una actividad didáctica, hoja de trabajo o sitio web comprendida por una introducción, preguntas elaboradas, estableciendo vínculos que contengan las respuestas y al final la gran pregunta, la cual engloba al contenido.

- *Ventajas.*

a) Incitar a la adquisición de habilidades sobre las TIC, conocimientos diestros sobre Internet y la navegación por la investigación de la web.

b) Proveer habilidades esenciales de pensamiento como comprensión y construcción de conocimientos, utilizando instrucciones y materiales de exposición de información, además se puede plantear pequeñas actividades como leer mapas.

c) Desarrollar destrezas como el estudio y análisis del conocimiento, para lo cual se procura que los estudiantes organicen la información, analizándola, interpretándola. (Solano Fernández, 2010)

- *Desventajas.*

a) No es común proponer a los estudiantes la resolución de problemas ni la manifestación de conclusiones.

b) Pueden limitar la creatividad de los estudiantes si no se manejan apropiadamente.

c) Los docentes invierten mucho tiempo en la realización de estas actividades y los estudiantes en buscarlas.

- *Estructura.*

- *Introducción*

En la Introducción (Adell, 2003) afirma. “Se deben describir la tarea y las instrucciones para realizarla. Ante todo debemos despertar el interés de los alumnos por averiguar las respuestas a las preguntas”. Es donde se provee al estudiante la información inicial de la actividad, en ella se detalla la tarea y las instrucciones para llevarla a cabo. Se debe intentar motivar y estimular su interés mostrándola interesante y entretenida.

- *Preguntas*

Debemos listar y numerar las preguntas o pequeñas actividades a realizar. Para formular las preguntas, en el caso de alumnos jóvenes, deberíamos copiar y pegar las frases exactas que contienen la información relevante que queremos que encuentren (una de cada página web de la lista de recursos) y luego transformarlas en preguntas directas. Para alumnos más mayores, se pueden efectuar preguntas que impliquen actividades más compleja, relacionadas con la lectura comprensiva, la inferencia, la reunión y organización de información, la comparación, etc. (Adell, 2003)

Se refiere al listado de preguntas elaboradas por el docente en el cual el estudiante tendrá que “cazar” la respuesta en la red.

- *Recursos*

En la sección de recursos (Adell, 2003) afirma. “A continuación debemos listar los títulos y URLs de las páginas a consultar para encontrar las respuestas a las preguntas o realizar las actividades. Se pueden utilizar buscadores especializados o genéricos”. Luego de establecer las preguntas, se deberá elaborar una lista de títulos y URLs de las páginas en las cual el estudiante deberá consultar.

- *La gran pregunta*

(Adell, 2003) afirma. “Incluir una pregunta final, global, cuya respuesta no se encuentre directamente en ninguna página de la lista de recursos, sino que dependa de las respuestas a las preguntas anteriores y de lo aprendido buscando las respuestas”. Conlleva al estudiante al análisis y reflexión del contenido global, para así extraer la respuesta de la gran pregunta realizada en forma de una evaluación.

1.3.2 Ventaja Competitiva del prototipo.

- Utiliza tácticas ventajosas para adquirir información sobre un contenido explícito y el acceso a la información mediante la web.
- Mejora la comprensión lectora y enseña a realizar consultas en Web.
- Son fáciles de realizar y de llevar a cabo, para docentes que se están iniciando en la utilización de las TIC en el aula.

CAPÍTULO II

DESARROLLO DEL PROTOTIPO

2.1 DEFINICIÓN DEL PROTOTIPO TECNOLÓGICO

2.1.1 Diseño.

2.1.1.1 Destinatario de la Caza del tesoro.

Docente y estudiantes del Primero de Bachillerato de la asignatura de Informática aplicada a la educación, serán los encargados de utilizar las actividades educativas realizadas en Caza del Tesoro, experimentando con este nuevo recurso didáctico los contenidos teóricos y prácticos utilizando de la web.

2.1.1.2 Características de los destinatarios.

Profesores del Primero de Bachillerato de la asignatura de Informática aplicada a la educación del Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”.

Estudiantes del Primero de Bachillerato de la asignatura de Informática aplicada a la educación del Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”.

2.1.1.3 Área y contenido.

En el presente trabajo se considerara los bloques temáticos de Informática aplicada a la educación:

BLOQUE 1 - Herramientas ofimáticas aplicadas a la educación.

1.1 Conceptos básicos.

1.2 Procesadores de texto.

1.3 Hoja de cálculo.

1.4 Programa para presentaciones.

BLOQUE 2 – Navegación por internet.

2.1 Estrategias de búsqueda de información.

2.2 Credibilidad en la red.

2.3 Fuentes primarias de la información.

BLOQUE 3 – Correo electrónico.

3.1 El correo electrónico.

3.2 Tipos de correo electrónico

BLOQUE 4 – Redes sociales.

4.1 Facebook.

4.2 Twitter.

4.3 Edmodo.

BLOQUE 5 – Blogs.

5.1 Herramientas gratuitas para la elaboración de blogs.

5.2 Crear contenidos educativos en un blog.

5.3 Herramientas de software libre para diseño Copyleft vs Copyright.

5.4 Música libre.

BLOQUE 6 - Herramientas para la organización del conocimiento.

6.1 Redes Semánticas

6.2 Wikis

6.3 Herramientas educativas 2.0

BLOQUE 7 – Galería de arte on-line.

7.1 Herramientas de fotografía digital.

7.2 Uso de las galerías on-line en distintas asignaturas.

7.3 Publicar contenido en Twitter.

BLOQUE 8 – Herramientas y recursos digitales.

8.1 Tarea del mundo real.

8.2 Moodle.

De acuerdo a los temas expuestos anteriormente, se realizan los siguientes planes de clase (Ver Anexos N°5-N°20)

2.1.1.4 Problemas.

Considerando los hallazgos del capítulo anterior se expone al enunciado del problema; ¿Qué utilidad pedagógica brindan las actividades educativas basadas en “Caza del Tesoro para el estudio de Informática Aplicada a la Educación?”.

La utilidad pedagógica que brindan las actividades educativas que se diseñaron en el proyecto, utilizando la Caza del Tesoro aplicados por el docente es favorable debido a que permitieron innovaciones y cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje, situación que permite la acción formativa y la estimulación de los estudiantes a la investigación de manera innovadora.

2.1.1.5 Condiciones de uso.

- Identificar claramente el tema para la elaboración de las actividades en Caza del tesoro.
- Intentar que las preguntas estimulen a la reflexión y la crítica en el estudiante ante lo que está leyendo; las informaciones no deben centrarse en copiar y pegar.
- Comprobar continuamente que los enlaces electrónicos funcionen correctamente y usar páginas Web institucionales o con dominio propio (.com, .org, .net, .es) que suelen ser más estables y confiables.
- No es recomendable incluir más de 10 vínculos.
- Contar con la conexión de internet en el laboratorio de informática.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROTOTIPO

2.2.1 Definición.

Las CT, conocidas en inglés como “Treasure Hunt”, “Scavenger Hunt” o “Knowledge Hunt” (terminología de crucial importancia si queremos hacer un rastreo de estas actividades en internet), consisten, a grandes rasgos, en una serie de preguntas acompañadas por una lista de direcciones de las que pueden extraerse o inferirse las respuestas a dichas preguntas. (Hernández, 2006)

Es un sitio web que consta de una hoja de trabajo la cual comprende una serie de preguntas elaboradas por el docente, que tienen la facilidad de ser resueltas debido a que está asistida de una detallada lista de direcciones web en las que se encontraran las respuestas.

2.2.2 Características.

- Amplían las habilidades de comprensión, búsqueda y selección de información.
- Son fáciles de realizar tanto por el profesor como por el alumno.
- Se ajustan a todos los niveles de aprendizaje, estableciendo actividades que se realizaran conforme pretendemos ir aumentando la dificultad del alumno.
- Es una manera importante de preparar al alumno en el uso del Internet, con el fin de fomentar su independencia propia en lo que se refiere a aprendizaje y búsqueda de información.
- Se utilizan como actividades a realizar individuales o grupales.
- Pueden ser simples o complicadas dependiendo del nivel de estudiante.

2.3 OBJETIVOS DEL PROTOTIPO

2.3.1 Objetivo General.

Establecer la utilidad pedagógica que brindan las actividades desarrolladas en Caza del Tesoro aplicados por el docente para el estudio de Informática Aplicada a la Educación a los estudiantes del Primero de Bachillerato.

2.3.2 Objetivos Específicos.

1. Crear actividades educativas basadas en caza del tesoro para la integración de la Internet en la práctica docente.
2. Establecer y desarrollar estrategias de trabajo innovadoras y sencillas, mediante Cazas del tesoro que sirvan de motivación en el trabajo diario entre docente y estudiante.
3. Utilizar cazas del tesoro en el aula mediante un portal web como herramienta educativa para la consolidación de clase.

2.4 DISEÑO DEL PROTOTIPO

La “Caza del Tesoro” que se detalla en el presente trabajo académico surge ante la necesidad de contar con un recurso web que permita al docente y sus estudiantes, lograr una mayor calidad en el proceso de enseñanza – aprendizaje, debido a que en el contexto actual se hace necesario que los docentes conozcan y utilicen los diferentes recursos para la elaboración de sus clases.

Este recurso web fue elaborado en una plantilla del portal web WIX (<https://es.wix.com/>), del cual se eligió un diseño y se lo personalizó con un editor sencillo integrado en la página, sin necesidad de saber programar.

Wix es una plataforma para la creación de sitios web gratis. Ayudamos a nuestros usuarios a crear sorprendentes páginas web de apariencia profesional las cuales pueden ser actualizadas y editadas fácilmente. No se requieren conocimientos técnicos y los sitios son 100% compatible con los motores de búsqueda. Ofrecemos una amplia gama de plantillas, aunque también puedes crear tu sitio desde cero. (Support, Información general sobre Wix, 2014)

El sitio web de “Caza del tesoro”, se la realizo eligiendo una plantilla y el siguiente paso fue la edición de la misma, estableciendo el diseño de cada página con sus imágenes y enlaces y posteriormente haciendo su respectiva publicación, teniendo como URL: <http://kfcbachillerato.wix.com/cazadeltesoro>, en el cual se encuentra las actividades basadas en Caza del tesoro de la asignatura de Informática aplicada a la educación, en la opción de “*Contenido*” → “Actividad 1 – 4” y “Actividad 5 – 8”, estando estas vinculadas a un documento de Word, el cual se descargará automáticamente y se procederá a realizar la actividad con el mismo formato establecido.

2.4.1 Estructura general.

Las actividades fueron realizadas en un portal web llamado “WIX” el cual fue editado mediante editor.wix.com, su uso es gratuito y sencillo.

2.4.2 Navegación de opciones.

2.4.2.1 Inicio.

En esta sección se encuentra una slider el cual detalla la estructura que contiene una actividad de Caza del Tesoro, propósito y perspectiva. (Ver Anexo N°21)

2.4.2.2 Contenido.

En este elemento se localiza cada uno de los temas del bloque con sus respectivos objetivos, de las Asignatura de Informática Aplicada a la Educación (Ver Anexo N°22)

- Actividades 1 – 4

Están establecidas las actividades basadas en Caza del tesoro de los bloques 1 al 4 (Ver Anexo N°23)

- Actividad 5 – 8

Están establecidas las actividades basadas en Caza del tesoro de los bloques 5 al 8 (Ver Anexo N°24)

Caza del tesoro

Estructura: (Ver Anexo N°25)

- *Introducción.*

Se establece el tema y despierta el interés del alumno.

- *Preguntas.*

Listado de preguntas o interrogantes. Es recomendable que a los estudiantes jóvenes se les plantee preguntas en las cuales sus respuestas sean fáciles de hallar. En caso de estudiantes mayores, las preguntas deben involucrar actividades complicadas.

- *Recursos.*

Listado de enlaces de las páginas web en la cual se localice respuestas a las preguntas o actividad planteada, por lo que es recomendable establecer no más de 10 enlaces.

- *La gran pregunta.*

Es una pregunta general, cuya respuesta no está directamente en los enlaces de las preguntas respondidas. Puede contener aspectos de opinión personal.

2.4.2.3 Indicadores de evaluación.

Para comprobar el logro de las destrezas con criterio de desempeño de la asignatura, se establecen 7 indicadores esenciales de evaluación, los mismos que fueron elaborados por el Ministerio de Educación. (Ver Anexo N°26)

2.4.2.4 Contactos.

Se encuentran la información de las autoras diseñadores del portal web y una opción en el cual se puede enviar mensajes exponiendo cualquier inquietud. (Ver Anexo N°27)

2.5 EJECUCIÓN Y/O ENSAMBLAJE DEL PROTOTIPO

La página web diseñada no cuenta con una aplicación de escritorio, para su acceso de debe contar con navegadores, estos pueden ser Chrome y Mozilla, que son utilizados cotidianamente por los usuarios, también se puede acceder mediante los dispositivos móviles con sistema Android y Smartphone, con excepción de celulares que cuentan con plataforma iOS en el cual se modifica la fuente. (Ver Anexos N° 28-36)

El almacenamiento y ancho de banda utilizable para un portal gratuito Wix.

“Cada sitio gratuito Wix posee (hasta) 500 MB de almacenamiento y (hasta) 500 MB de ancho de banda”. (Support, Almacenamiento y ancho de banda disponible para un sitio gratuito Wix, 2014). Para navegar en el portal web de Caza del tesoro ya sea desde el ordenador o dispositivo móvil se de contar al menos con la cantidad de ancho de banda antes mencionada.

Problemas:

- Compatibilidad con las fuentes

Algunas fuentes no son compatibles con iOS y otros dispositivos móviles. Si ves una fuente en tu página web que no se ve correctamente en un dispositivo iOS, por favor revisa si aparece aquí en ésta lista de Apple, acerca de las fuentes compatibles. (Support, 2014) (Ver Anexo N°37 - 42)

- Se recomienda revisar los enlaces, los cuales servirán para responder de las preguntas planteadas, pues si estos ya no existen.

CAPÍTULO III

EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO

3.1 PLAN DE EVALUACIÓN

3.1.1 Cronograma de actividades

Tabla 12
Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DEL PROTOTIPO					
Semana	Destinatarios	Docente guía	Sesión/ Fecha	Hora/académica	Actividades desarrolladas
1	Estudiantes de Primero Bachillerato "D"	Lcda. Ana Morán	Sesión 1: 15/10/2015	3ta y 4ta	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de clase con el tema "Herramientas educativas 2.0". • Observación del nivel de interés y participación sobre el aprendizaje. • Análisis de participación en clase con individual y grupal. • Observación de intervención en la aplicación de las herramientas educativas 2.0. • Refuerzo mediante preguntas abiertas a los estudiantes, sobre el tema tratado. • Aplicación de fase pre-test.
	Estudiantes de Primero Bachillerato "E"	Lcda. Ana Morán	Sesión 2: 15/10/2015	5ta y 6ta	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de clase con el tema "Herramientas educativas 2.0". • Observación del nivel de interés y participación sobre el aprendizaje. • Análisis de participación en clase con individual y grupal. • Observación de intervención en la aplicación de las herramientas educativas 2.0. • Refuerzo de clase aplicando las Cajas del tesoro sobre el tema tratado. • Observación de interacción de los estudiantes con las actividades educativas en Caza del tesoro. • Aplicación de fase post-test.

FUENTE: Cronograma de actividades
ELABORACION: Autores

Para la evaluación del prototipo se utilizó el Bloque 6: “Herramientas para la construcción del conocimiento”, con el tema: “Herramientas educativas 2.0”, pues la docente guía se encontraba impartiendo en esta unidad temática. El estudio tuvo lugar en 1 sesión de clase con los estudiantes seleccionados del primero de bachillerato “D” y “E”, respectivamente, comprendiendo 4 horas académicas de prueba, en el paralelo “D” se realizó la clase con normalidad y el en paralelo “E” con el uso de la Caza del tesoro, dichas pruebas se realizaron en el laboratorio de informática N°1.

3.1.2 Descripción de actividades de evaluación

La evaluación del prototipo fue desarrollada mediante la aplicación de pre-test y post-test tomados el 15 de Octubre del 2015, en el contexto cotidiano del laboratorio, por el docente a cargo de los cursos.

Según (Campbell y Stanley, 1970, 1972), citado por (Miratía Moncada, 2010) “Los sujetos de la muestra fueron distribuidos en dos grupos, experimental y control equivalentes, a los cuales se les realizaron mediciones antes y después (pre-prueba y post-prueba) de completar el curso”.

Para el tratamiento de los datos se realizó un análisis de comparación, con la finalidad de realizar una exploración previa sobre el efecto del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Informática Aplicada a la Educación y en lo que respecta a una manera de reforzar la misma, estableciendo diferencias entre los cursos de Primero de Bachillerato “D” y “E”.

La evaluación inició luego de seleccionar los paralelos “D” y “E”, los cuales fueron denominados grupo de control y grupo experimental respectivamente, conformado por 35 estudiantes cada uno.

A continuación, se impartió la clase de una manera cotidiana a los estudiantes del paralelo “D”, realizando el refuerzo de la clase con normalidad y posteriormente aplicando el pre-test; en tanto a los alumnos del paralelo “E”, de igual manera, se impartió la clase de una manera cotidiana, posteriormente realizando de refuerzo de clase con la aplicación de las actividades educativas de Caza del tesoro, obteniendo mejores resultado en lo que respecta a interés y participación por parte del grupo.

- *Grupo de control*

El grupo de control estuvo conformado por los 35 estudiantes del Primero de Bachillerato “D”, en la asignatura de Informática aplicada a la educación dirigida por la Docente Lcda. Ana Morán. A estos estudiantes se les realizó la observación de su participación, interés y motivación en la aplicación de una clase habitual y al momento de reforzar la misma, terminando con la aplicación del pre-test.

- *Grupo experimental*

Los 35 estudiantes del Primero de Bachillerato “E”, forman el grupo experimental, al cual se les realizó la observación de su participación, interés y motivación de una clase habitual y al momento de su consolidación se la realiza mediante la aplicación de actividades educativas basadas en caza del tesoro, terminando con la aplicación del post-test.

3.1.2.1 Aplicación de instrumentos.

Al tratar la identificación del impacto del recurso web en el contexto educativo, resultó apropiado aplicar una metodología experimental que requiere el uso de instrumentos de recolección de datos cuantitativos de investigación sobre los grupos colaboradores.

Lo que respecta el enfoque cuantitativo conlleva el análisis del resultado del cuestionario aplicado en la fase pre-test y post-test.

- *El pre-test.*

La aplicación de este instrumento se realizó para determinar si es adecuado el procedimiento que el docente emplea para el refuerzo de la clase del primero de bachillerato “D”, designado como grupo de control. (Ver anexo N°43)

- *El post-test.*

La aplicación de este instrumento se realizó para determinar si las actividades basadas en Caza del tesoro es un recurso adecuado para refuerzo de clases del primero de bachillerato “E”, determinado como grupo experimental (Ver anexo N°44)

3.1.2.2 Análisis de los datos.

La información obtenida a través de las pruebas de pre-test y post-test, permitieron comparar aspectos con respecto al adecuado procedimiento que el docente emplea para el refuerzo de la clase. Por lo cual es necesario que los resultados obtenidos se los represente para su claro entendimiento.

Al comparar los resultados de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, manifiestan la efectividad de la incorporación de las actividades educativas basadas en Caza del tesoro para el refuerzo de cada clase.

Los datos recolectados manifiestan cambios en la actitud de los estudiantes, en lo que se refiere a motivación, interés y rendimiento consiguiendo reforzar sus conocimientos, a través de la interacción con un recurso web, como lo es la Caza del tesoro.

3.1.3.4 Análisis comparativo entre los test aplicados.

Tabla 13
Modelo de preguntas planteada

INDICADORES	Pre-test		Post-test	
	Nº	%	Nº	%
Si	9	26%	31	89%
No	26	74%	4	11%
TOTAL	35	100%	35	100%

FUENTE: Pre-test y Post-test

ELABORACION: Autores

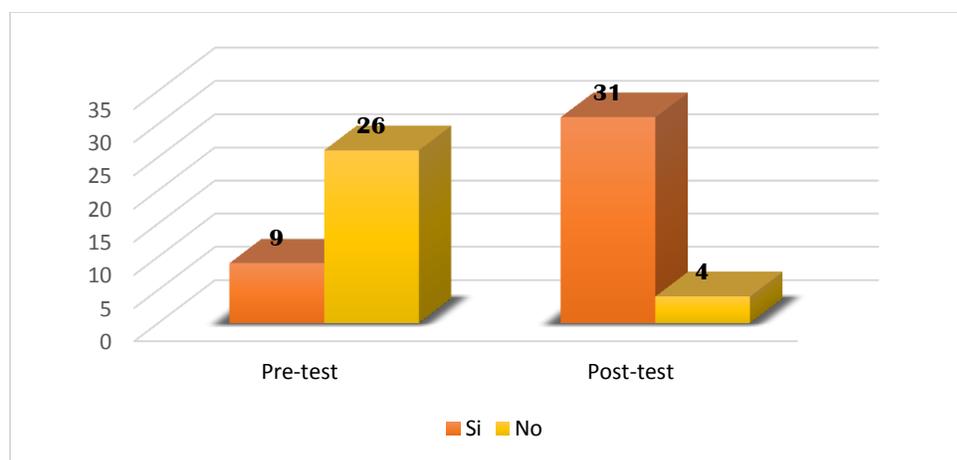


Gráfico 11. Modelo de preguntas planteadas.

En el pre-test el 26% respondió que si considera participativo el modelo de preguntas planteadas y el 74% respondió que no.

Después del experimento post-test el 89% considera si es interactivo el modelo de preguntas planteadas utilizando Caza del tesoro y el 11% respondió que no.

El pre-test nos indica que la mayor parte de los estudiantes del 1° de Bachillerato “D” tienen dificultades para responder las preguntas planteadas por el docente, debido a que estas son monótonas y poco entendibles; en cuanto los estudiantes del 1° de Bachillerato “E”, en el post-test indican que tienen facilidad para responder las actividades de Caza del tesoro, pues estas son atrayentes manteniendo su interés al desarrollarlas.

Tabla 14
Procedimiento adecuado para el refuerzo de la clase

INDICADORES	Pre-test		Post-test	
	Nº	%	Nº	%
Si	7	20%	30	86%
No	28	80%	5	14%
TOTAL	35	100%	35	100%

FUENTE: Pre-test y Post-test

ELABORACION: Autores

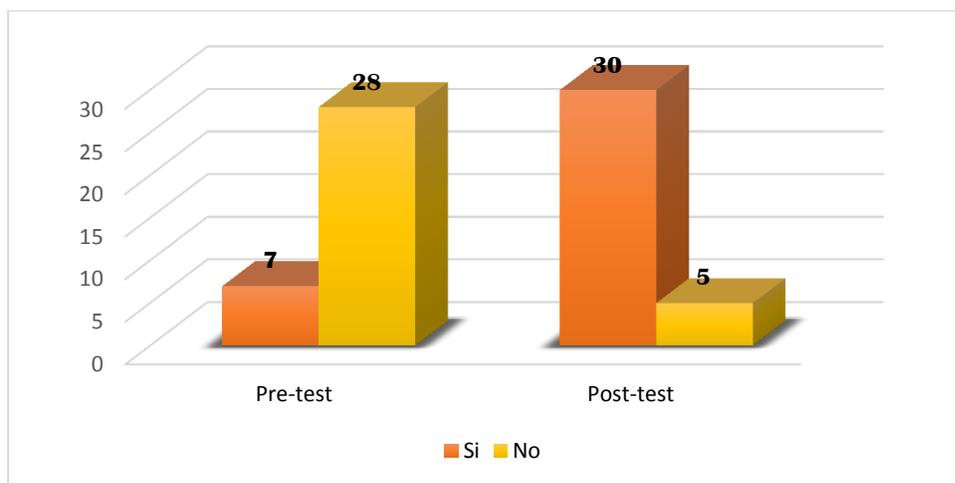


Gráfico 12. Procedimiento adecuado para el refuerzo de la clase

En el pre-test el 20% respondió que si considera adecuado el procedimiento que se emplea para el refuerzo de la clase y el 80% respondió que no.

Después del experimento post-test el 86% considera que si es adecuado el nuevo procedimiento de refuerzo de la clase utilizando Caza del tesoro y el 14% respondió que no.

La mayor parte de los estudiantes del 1° de Bachillerato “D” en el pre-test, no considera adecuado el procedimiento que el docente utiliza para reforzar las clases, ya que se torna tediosa al momento de su participación; en cambio en el post-test los estudiantes del 1° de Bachillerato “E”, consideran que es adecuado el procedimiento de utilizar las actividades de Caza del tesoro para el refuerzo de la clase, debido que esta se hace de manera ordenada permitiendo la participación individual y grupal.

Tabla 15
Aspira seguir utilizando el procedimiento

INDICADORES	Pre-test		Post-test	
	Nº	%	Nº	%
Si	5	14%	33	94%
No	30	86%	2	6%
TOTAL	35	100%	35	100%

FUENTE: Pre-test y Post-test

ELABORACION: Autores

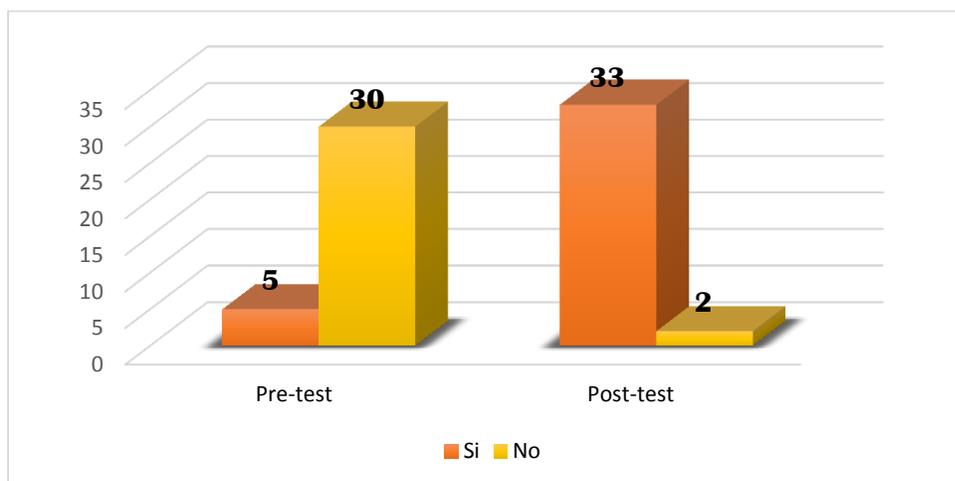


Gráfico 13. Aspirar a seguir utilizando el procedimiento

En el pre-test el 14% respondió que si aspiraran seguir utilizando las preguntas abiertas como refuerzo de clase y el 86% respondió que no.

Después del experimento post-test el 94% de los estudiantes aspiraran seguir utilizando la Caza del tesoro como refuerzo de clase y el 6% respondió que no.

El resultado del pre-test nos muestra que la mayor parte de los estudiantes del 1° de Bachillerato “D”, no aspiran a seguir utilizando las preguntas abiertas como refuerzo, ya que esto al momento de participar genera desorganización en el aula: en cambio el post-test revela que los estudiantes del Primero de Bachillerato “E” desean seguir utilizando las actividades de Caza del tesoro como refuerzo de sus clases, porque son divertidas, agradables y aprenden a investigar.

Procedimiento favorable para el mejoramiento de las clases

Fullan, 1982; 2002, (como se citó en (De la Vega Rodríguez , 2015)) piensa que “El concepto de mejoramiento educativo está dirigido al análisis y evaluación de políticas e innovaciones educativas que buscan alcanzar mejoras en los procesos y/o resultados educativos”.

Tabla 16
Procedimiento favorable para el mejoramiento de las clases

INDICADORES	Pre-test		Post-test	
	Nº	%	Nº	%
Si	4	11%	32	91%
No	31	89%	3	9%
TOTAL	35	100%	35	100%

FUENTE: Pre-test y Post-test

ELABORACION: Autores

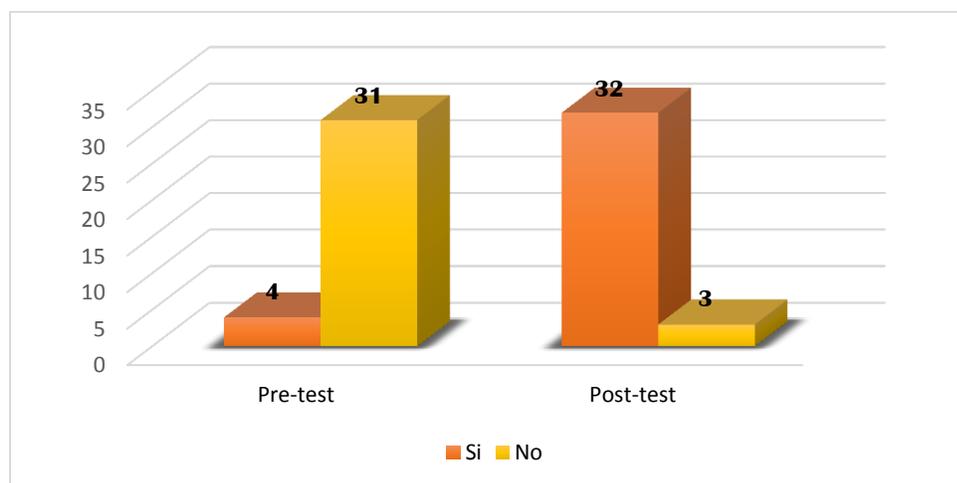


Gráfico 14. Procedimiento favorable para el mejoramiento de las clases

En el pre-test el 11% respondió que si considera que el uso de este procedimiento es favorable para el mejoramiento de las clases y el 89% respondió que no.

Después del experimento post-test el 91% los estudiantes consideran que el uso de este recurso web es favorable para el mejoramiento de las clases y el 9% respondió que no.

La mayor parte de los estudiantes del Primero de Bachillerato “D” en el pre-test indicaron que el uso de este procedimiento no mejora la clase ya que no motiva ni incentiva al desarrollo del aprendizaje; en tano el resultado del post-test muestra que los estudiantes del Primero de Bachillerato “E”, se sienten a gusto con el mejoramiento de sus clases que le brindan las actividades educativas en Caza del tesoro debido a que les proporciona capacidades de investigación y análisis crítico.

3.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Los resultados de los instrumentos de investigación cuantitativa obtenidos en la aplicación de las actividades con el grupo de control y experimental, se detallan a continuación:

Grupo de control:

- Los estudiantes del grupo de control tuvieron un interés tolerable, esto debido a que el docente exige la participación en el proceso de consolidación.
- La participación se realizaba individualmente.
- Los estudiantes manifestaron que no le agrada el tipo de refuerzo de clase utilizado.

Grupo experimental:

- Los estudiantes del grupo experimental tuvieron participación en la realización de las actividades educativas de Caza del tesoro, realizando preguntas sobre sus inquietudes.
- La participación se realizaba individual y grupal.
- Los estudiantes manifestaron que les agradó el tipo de refuerzo de clase utilizado.

3.3 CONCLUSIONES

- Los recursos web que el docente utiliza en la labor diaria de clases, permiten al estudiante debatir, comentar y opinar, teniendo una comunicación que admita la construcción de su propio conocimiento, como el correo electrónico, You Tube y redes sociales.
- El docente utiliza actividades educativas como la observación de videos tutoriales, envío de tareas por medio del correo electrónico, entre otras; estimulando el interés y permitiendo la interacción del docente y sus alumnos.
- Las actividades educativas que usa el docente en el aula de clases son los mapas conceptuales, presentaciones multimedia, lecturas online, entre otras, permitiendo la participación activa y el desarrollo de destrezas del estudiante.

3.4 RECOMENDACIONES

- Los docentes deben capacitarse sobre el dominio de la TIC, pues estamos en una sociedad tecnológica, la cual permite incluir herramientas o recursos web para una mejor enseñanza.

- Utilizar actividades educativas que permitan la motivación de los estudiantes, creando un ambiente dinámico y amigable, para la realización de trabajos de manera entretenida, estos podrían ser Joomla, buuble.us, caza del tesoro, blog, wikis, entre otras.

- Emplear actividades educativas que sean innovadoras para los estudiantes, permitiéndoles a estos compartir ideas, obtener información clara y precisa, trabajar cooperativo en grupo, estos podrían ser creación de sopa de letras, videos, nube de palabras.

REFERENCIAS

- Adell, J. (16 de Abril de 2003). *INTERNET EN EL AULA: A LA CAZA DEL TESORO*. Obtenido de EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec16/adell.pdf>
- Arancibia, M., Paz Soto, C., & Contreras, P. (2010). *CONCEPCIONES DEL PROFESOR SOBRE EL USO EDUCATIVO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION (TIC) ASOCIADAS A PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AULA ESCOLAR*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052010000100001
- Campos Perales, V., & Moya Ricardo, R. (Junio de 2011). *La formación del profesional desde una concepción personalizada del proceso de aprendizaje*. Obtenido de Cuadernos de Educación y Desarrollo: <http://www.eumed.net/rev/ced/28/cpmr.pdf>
- Cataldi, Z., Ruiz, A. M., & Kraus, G. (s.f.). *Estrategias didácticas para búsquedas orientadas y gestión de la información en*. Obtenido de Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Buenos Aires: <http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/106.pdf>
- Celaya Ramírez, R., Lozano Martínez, F., & Ramírez Montoya, M. S. (2010). *Apropiación tecnológica en profesores que incorporan recursos educativos abiertos en educación media superior*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662010000200007&script=sci_arttext&tlng=pt
- Corral, Y. (Junio de 2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos*. Obtenido de Repositorio Institucional de Universidad de Carabobo: <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/1949>
- Cruz Rodriguez, A., Díez Bedmar, C., Gámez Carmona, D., & Rueda Parra, C. (s.f.). *Las TICs y su aplicacion en el área de didactica de las Ciencias Sociales*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1448531>
- Da Cruz, G., Velozo, T., & Falcão Soares, A. E. (2011). *Twitter, Youtube e innovación en la promoción turística online*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17322011000300006
- De la Vega Rodríguez , L. F. (2015). *Accountabilty y Mejoramiento Educativo: análisis de experiencias internacionales*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.br/pdf/edreal/v40n1/2175-6236-edreal-40-01-00275.pdf>
- Eleizalde, M., Parra, N., Palomino, C., Reyna, A., & Trujillo, I. (2010). *Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3705007>

- Faria Barbosa, S. d., & Marin, H. d. (2010). *Simulación utilizando la web: Una herramienta para la enseñanza de enfermería en terapia intensiva*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n1/es_02.pdf
- Flores Valentín, M. (2011). *Recursos de la Web 2.0 en la Educación*. Obtenido de Revista electrónica de investigación educativa: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412011000100010&script=sci_arttext
- Goig Martínez, R. M., & Santoveña Casal, S. M. (2012). *Estilos de aprendizaje, webquest y educación vial*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4637086>
- Hernández, M. (2006). *Recursos para la integración de las TIC en el aula de ELE: Cazas del tesoro*. Obtenido de XV Encuentro Práctico de Profesores de ELE: <http://www.encuentro-practico.com/pdf06/hernandezp.pdf>
- López Gómez, E., & Camilli Trujillo, C. (Enero de 2014). *Métodos mixtos de investigación en modalidad b-learning: análisis de la comunicación asincrónica*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4741444>
- Machado Ramírez , E. F., & Montes de Oca Recio, N. (2009). *Las habilidades investigativas y la nueva Universidad: Terminus a quo a la polémica y la discusión*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000100002
- Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez Moreno, M., Murillo, P., Rodríguez López, J. M., & Pardo, A. (28 de Febrero de 2012). *Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos?* Obtenido de Dialnet: <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulos363/re36314.pdf?documentId=0901e72b817fcfbc>
- Mendoza Lira, M. (2011). *Elaboración y validación del cuestionario "Autoevaluación de la gestión directiva en pro de una educación creativa"*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3719931>
- Miratía Moncada, O. (2010). *Efectos de la web y las TIC en el desempeño y rendimiento de estudiantes universitarios de computación en modalidad a distancia*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.ve/pdf/p/v31n88/art05.pdf>
- Moreira, M. A. (2012). *¿Al final, qué es aprendizaje significativo?**. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3943478>
- Moreno Castañeda, M. (2007). *Innovación social y educativa. La educación en ambientes virtuales como una alternativa innovadora*. Obtenido de Bibliografía Latinoamericana: <http://biblat.unam.mx/es/revista/tecnologia-y-comunicacion-educativas/articulo/innovacion-social-y-educativa-la-educacion-en-ambientes-virtuales-como-una-alternativa-innovadora>

- Moreno, A. J. (07 de Septiembre de 2012). *La web 2.0. Recurso educativo*. Obtenido de Dialnet: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1060-la-web-20-recursos-educativos>
- Parra Silva, E. C. (2010). *Aplicaciones educativas de la web 2.0 en la formación inicial del docente*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3698290>
- Peñate Falcón, A. M. (2014). *Aplicación de materiales multimedia en el Aula de Clases y otras herramientas tecnológicas por los estudiantes para satisfacer sus necesidades escolares en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=45111>
- Pérez Estébanez, R., & López Fernández, R. (2015). *El aprendizaje cooperativo. Una propuesta docente hacia el aprendizaje significativo de los estudiantes en la universidad*. Obtenido de DIALNET: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4963762>
- Ramón Lugo-Morín, D., Ramírez-Juárez, J., Méndez-Espinoza, J. A., & Peña-Olvera, B. (2010). *Redes sociales asimétricas en el sistema hortícola del valle de Tepeaca, México*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-84212010000100008&script=sci_arttext
- Reyes, E., & Gálvez, J. (2010). *Experiencias docentes en innovación educativa como mejora de una enseñanza tradicional de los materiales de construcción*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062010000400003&script=sci_arttext
- Romero Ortiz, M. D. (2012). *La gestión del conocimiento en educación a través de las TIC*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4228868>
- Ruiz Rey, F. J. (2009). *WEB 2.0. Un nuevo entorno de aprendizaje en la red*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2934820>
- Solano Fernández, I. M. (2010). *Estrategias metodológicas para el uso de las redes en educación infantil*. Obtenido de https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/14619/1/Methodolog%C3%ADas_y_estrategias_did%C3%A1cticas_Infantil.pdf
- Support, W. (2014). *Almacenamiento y ancho de banda disponible para un sitio gratuito Wix*. Obtenido de Wix: <https://es.wix.com/support/html5/planes-premium/haciendo-upgrade/kb/almacenamiento-y-ancho-de-banda-disponible-para-un-sitio-gratuito-wix>
- Support, W. (2014). *Información general sobre Wix*. Obtenido de Wix: <https://es.wix.com/support/html5/c%C3%B3mo-empezar/comenzando-5164576/kb/informaci%C3%B3n-general-sobre-wix>
- Support, W. (2014). *¿Por qué algunas fuentes de texto de Wix no funcionan en iOS, el sistema operativo de iPhone?* Obtenido de Wix: <https://es.wix.com/support/html5/dificultades->

t%C3%A9cnicas/problemas-con-el-sitio-online/kb/%C2%BFpor-qu%C3%A9-algunas-fuentes-de-texto-en-wix-no-funcionana-en-ios-el-sistema-operativo-del-iphone

Tejada Carrasco, B. (2012). *Herramientas de la web 2.0 aplicadas al estudio*. Obtenido de Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4648094>

Urquijo, S. (2010). *Funcionamiento cognitivo y habilidades metalingüísticas con el aprendizaje de la lectura*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.br/pdf/er/n38/03.pdf>

Vidal Ledo, M., & Nolla Cao, N. E. (2006). *Necesidades de aprendizaje*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000300012

Anexo N°2. Criterio de validez y confiabilidad



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
Calidad, pertinencia y calidez



UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMÁTICA

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Encuesta dirigida a: Estudiantes del 1º Bach. del Col. Bach. "K.F.C"

Tema del trabajo: Actividades educativas basadas en caza del Tesoro para el estudio de Informática aplicada a la educación

Información Específica: Lea detenidamente cada uno de los ítems y coloque un visto en la alternativa correcta.

Preguntas	Congruencia		Claridad		Tendenciosidad		Observación
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	/		/		/		
2	/		/		/		
3	/		/		/		
4	/		/		/		
5	/		/		/		
6	/		/		/		
7	/		/		/		
8	/		/		/		
9	/		/		/		
10	/		/		/		
Total	100		100		100		
%							

Evaluado por:	Apellidos y Nombres: <u>Arboleda David</u>	Firma:
	Cédula de identidad: <u>0704965839</u>	
Criterio de Evaluación	Fecha: <u>Jueves, 22 de Octubre 12015</u>	
	Profesión: <u>Ingeniero en Sistemas</u>	
	Cargo: <u>Docente</u>	
	Dirección y Teléfono: <u>098786 0630</u>	
	a) Congruencia-Claridad-No tendenciosa = 100% Positivo	
	b) No Congruencia-No Claridad-Tendenciosa = 100% Negativo	
	c) Variación de opinión-Divergencia = Menos del 100% Revisar	

Anexo N°3. Guía de Observación

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA <i>Calidad, pertinencia y calidez</i></p>  <p style="text-align: center;">UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMÁTICA</p>				
TEMA: Actividades educativas basadas en caza del tesoro para el estudio de Informática aplicada a la educación.				
OBJETIVO: Observar el desempeño del docente en el aula para evidenciar el desarrollo de sus clases en la asignatura de Informática aplicada a la educación				
GUIA DE OBSERVACIÓN DE CLASE				
DATOS INFORMATIVOS				
NOMBRE DEL COLEGIO: _____				
ASIGNATURA: _____				
DOCENTE: _____				
CURSO/PARALELO: _____				
N°	CRITERIO DE EVALUACION	Cumple	No Cumple	Observaciones/Comentarios
1	Motivación de clases.			
2	Frecuencia de innovación de clases.			
3	Recursos utilizados para el desarrollo de la clase.			
4	Consolida y evalúa la clase.			

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....

Gracias por su colaboración

Observador: _____

Fecha: _____

Hora: _____

Anexo N°4. Encuesta

 <div style="display: inline-block; text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA <i>Calidad, pertinencia y calidez</i> UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMÁTICA</p> </div> 																																																																																																							
<p>TEMA: Actividades educativas basadas en caza del tesoro para el estudio de Informática aplicada a la educación.</p>																																																																																																							
<p>OBJETIVO: Determinar la utilidad pedagógica que brindan los recursos web mediante la encuesta realizada a los estudiantes, para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.</p>																																																																																																							
<p>Instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si desea guardar el anonimato, no registre nombres. • Los datos serán utilizados exclusivamente para el trabajo académico de graduación. • Lea detenidamente cada aspecto, antes de escribir la respuesta. En cada pregunta señale el número de opciones que se solicita. No deje ninguna pregunta sin responder, marcando con X en el paréntesis o recuadro correspondientemente. 																																																																																																							
<p>Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz” Primero de Bachillerato Informática Aplicada a la Educación</p>																																																																																																							
<p>DATOS INFORMATIVOS</p> <p>Nombre del estudiante: _____</p> <p>Periodo lectivo: 2015 - 2015</p>	<p>ESCALA</p> <p>A= 100% = EX. = SIEMPRE B=75% = MB = FRECUENTEMENTE C= 50% = B = MEDIANAMENTE FRECUENTE D= 25% = R = OCASIONALMENTE E= 0% = M = NUNCA</p>																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">N°</th> <th rowspan="2">PREGUNTAS</th> <th colspan="5">VALORACIÓN</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>1. DOMINIO DE RECURSOS WEB</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>1.1 ¿El docente utiliza los recursos web para mejorar la enseñanza?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>1.2 ¿El estudiante utiliza los recursos web para su aprendizaje?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>1.3 ¿El docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de conocimiento de los estudiantes?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>1.4 ¿Es pertinente la información que da el docente sobre los recursos web?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>2. CONOCIMIENTOS DEL DOCENTE EN LA APLICACIÓN DE RECURSOS WEB</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td>2.1 ¿Motiva permanentemente las clases?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td>2.2 ¿Realiza la innovación de clases?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td>2.3 ¿Aplica actividades en recursos web?</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>3. ASPECTOS DE UN RECURSO WEB</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td>3.1 Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td> <td>3.2 Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">13</td> <td>3.3 Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar la información.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	N°	PREGUNTAS	VALORACIÓN					A	B	C	D	E	1	1. DOMINIO DE RECURSOS WEB						2	1.1 ¿El docente utiliza los recursos web para mejorar la enseñanza?						3	1.2 ¿El estudiante utiliza los recursos web para su aprendizaje?						4	1.3 ¿El docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de conocimiento de los estudiantes?						5	1.4 ¿Es pertinente la información que da el docente sobre los recursos web?						6	2. CONOCIMIENTOS DEL DOCENTE EN LA APLICACIÓN DE RECURSOS WEB						7	2.1 ¿Motiva permanentemente las clases?						8	2.2 ¿Realiza la innovación de clases?						9	2.3 ¿Aplica actividades en recursos web?						10	3. ASPECTOS DE UN RECURSO WEB						11	3.1 Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes.						12	3.2 Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes.						13	3.3 Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar la información.					
N°			PREGUNTAS	VALORACIÓN																																																																																																			
	A	B		C	D	E																																																																																																	
1	1. DOMINIO DE RECURSOS WEB																																																																																																						
2	1.1 ¿El docente utiliza los recursos web para mejorar la enseñanza?																																																																																																						
3	1.2 ¿El estudiante utiliza los recursos web para su aprendizaje?																																																																																																						
4	1.3 ¿El docente da respuestas satisfactorias a inquietudes de conocimiento de los estudiantes?																																																																																																						
5	1.4 ¿Es pertinente la información que da el docente sobre los recursos web?																																																																																																						
6	2. CONOCIMIENTOS DEL DOCENTE EN LA APLICACIÓN DE RECURSOS WEB																																																																																																						
7	2.1 ¿Motiva permanentemente las clases?																																																																																																						
8	2.2 ¿Realiza la innovación de clases?																																																																																																						
9	2.3 ¿Aplica actividades en recursos web?																																																																																																						
10	3. ASPECTOS DE UN RECURSO WEB																																																																																																						
11	3.1 Mejora la calidad de aprendizaje en los estudiantes.																																																																																																						
12	3.2 Desarrolla habilidades investigativas en los estudiantes.																																																																																																						
13	3.3 Desarrolla destrezas mentales y operativas para procesar la información.																																																																																																						
<p>Gracias por su colaboración</p>																																																																																																							
<p>Encuestado por: _____</p>																																																																																																							
<p>Fecha: _____</p>				<p>Hora: _____</p>																																																																																																			

Anexo N°5

PLAN DE DESTREZAS N°1

	<p>COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”</p>				<p>AÑO LECTIVO: 2015 - 2016</p>
<p>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</p>					
<p>DATOS INFORMATIVOS</p>					
<p>DOCENTE</p>	<p>ÁREA/ASIGNATURA</p>	<p>AÑO DE BACHILLERATO</p>	<p>Nº DE PERIODOS</p>	<p>FECHA DE INICIO</p>	<p>FECHA DE FINALIZACIÓN</p>
<p>Lcda. Ana Morán</p>	<p>Informática</p>	<p>Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”</p>	<p>1</p>	<p>Junio 22 – 2015</p>	<p>Junio 26 – 2015</p>
<p>OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas para crear, editar, corregir y publicar tareas de las diferentes asignaturas educativas. 				<p>EJE TRANSVERSAL</p> <ul style="list-style-type: none"> La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 	
<p>DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Emplear las diferentes fichas en un documento 				<p>EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. <p>INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplica las fichas en un documento en actividad de Caza del tesoro preparado para la clase 	
<p>BLOQUE I: Herramientas ofimáticas aplicadas a la educación.</p>					
<p>TEMA: Procesadores de texto.</p>					

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1. Explicar la aplicación de cada ficha. 2. Motivar la lluvia de ideas en la realización de ejercicio. 3. Actividad en Caza del tesoro referido a procesadores de texto.	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora documento colocando formato como tipo y tamaño de fuente, imágenes, alineación, viñetas, entre otros. 	TÉCNICA: <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual • Del diálogo INSTRUMENTO: <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo • Actividades de Caza del tesoro • Hoja de trabajo • Cuaderno
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°6

PLAN DE DESTREZAS N°2

		COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”			AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Junio 29 – 2015	Julio 03 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> Utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas para crear, editar, corregir y publicar tereas de las diferentes asignaturas educativas. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Aplica las fichas en una presentación de álbum en actividad de Caza del tesoro preparado para la clase. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> Aplicar las diferentes fichas en la creación de álbum de imágenes 						
BLOQUE I: Herramientas ofimáticas aplicadas a la educación.						
TEMA: Programa para presentaciones electrónicas.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Revisión de video sobre “Programas para las presentaciones”.</p> <p>2. Motivar la lluvia de ideas en la realización de ejercicio.</p> <p>3. Actividad en Caza del tesoro referido a procesadores de texto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña álbum de imágenes colocando animaciones, transiciones, audio, entre otros 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual • Del diálogo <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo • Actividades de Caza del tesoro • Hoja de trabajo • Cuaderno
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°7

PLAN DE DESTREZAS N°3

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO					
DATOS INFORMATIVOS					
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Julio 06 – 2015	Julio 10 – 2015
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar responsablemente un navegador de Internet, en tareas de investigación de fuentes de Internet válidas y confiables. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 	
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las diferentes funciones de búsquedas en Google. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Emplea las funciones de búsqueda para el desarrollo de actividad de Caza del tesoro. 	
BLOQUE II: Navegación por internet.					
TEMA: Estrategias de búsqueda de información.					

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Lectura comentada sobre los diferentes las diferentes funciones de búsqueda y de uso diario.</p> <p>2. Actividad en Caza del tesoro referente a la búsqueda de información.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Empleo o aplica las funciones de búsqueda estudiadas. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación grupal. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°8

PLAN DE DESTREZAS N°4

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Julio 13 – 2015	Julio 17 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE:				EJE TRANSVERSAL		
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar responsablemente un navegador de Internet, en tareas de investigación de fuentes de Internet válidas y confiables. 				<ul style="list-style-type: none"> La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO:				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS		
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar en sus tareas de investigación diferentes fuentes de internet. 				<ul style="list-style-type: none"> Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
BLOQUE II: Navegación por internet.				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN		
TEMA: Fuentes primarias de información.				<ul style="list-style-type: none"> Emplea las fuentes de internet en tareas. 		

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Exploración experimental- videos, y búsqueda de lugares donde se utilizan los navegadores de internet.</p> <p>2. Actividad en Caza del tesoro respecto a las fuentes de información.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza en sus tareas de investigación diversas fuentes de internet, validadas y confiables, citadas de manera adecuada. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°9

PLAN DE DESTREZAS N°5

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Julio 20 – 2015	Julio 24 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> Utilizar adecuadamente el correo electrónico para enviar, recibir y compartir información electrónica. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> Utilizar correctamente el correo electrónico para la comunicación y transmisión de información. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Describe la estructura de un correo electrónico. 		
BLOQUE III: Correo electrónico.						
TEMA: El correo electrónico.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Revisión de video sobre “Qué es el correo electrónico”.</p> <p>2. Actividad en Caza del tesoro respecto al correo electrónico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas del programa para leer, enviar y reenviar, eliminar, adjuntar archivos, entre otros. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°10

PLAN DE DESTREZAS N°6

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Julio 27 – 2015	Julio 31 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar adecuadamente el correo electrónico para enviar, recibir y compartir información electrónica. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir los tipos de correo electrónico. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las herramientas de un correo electrónico adecuadamente. 		
BLOQUE III: Correo electrónico.						
TEMA: Tipos de correo electrónico.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Revisión de separatas sobre los Tipos de correo electrónico.</p> <p>2. Motivar la lluvia de ideas en la realización de ejercicio.</p> <p>3. Actividad en Caza del tesoro respecto a los tipos de correo electrónico, ventajas, desventajas, funciones, elementos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear e-mail enviando información en texto como archivos adjunto a sus amigos en grupos. • Describe ventajas del uso del correo electrónico así como las consecuencias de utilizar este medio con fines deshonestos. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación grupal. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°11

PLAN DE DESTREZAS N°7

	COLEGIO DE BACHILLERATO "KLÉBER FRANCO CRUZ"				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO					
DATOS INFORMATIVOS					
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato "A-B-C-D-E"	1	Agosto 03 – 2015	Agosto 07 – 2015
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Crear un perfil en una red social académica y compartir información de manera rápida, responsable y segura. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 	
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 	
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar Facebook como un medio de aprendizaje social en páginas educativas. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Revisa constantemente las paginas educativas en busca de nueva información y temas con los cuales se autodidacta. 	
				BLOQUE IV: Redes Sociales.	
TEMA: Facebook.					

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Entrega de separatas sobre el tema referido.</p> <p>2. Visualización mediante diapositivas del buen uso que se le puede dar a dicha página.</p> <p>3. Actividad en Caza del tesoro referido a la creación de un grupo educativo en Facebook.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Crea y administra medianamente un grupo educativo. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual • Del diálogo <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo • Actividades de Caza del tesoro • Hoja de trabajo
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°12
PLAN DE DESTREZAS N°8

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Agosto 10 – 2015	Agosto 14 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Crear un perfil en una red social académica y compartir información de manera rápida, responsable y segura. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar Edmodo para cada actividad que se realiza en clase de modo extracurricular. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza Edmodo para cada una de las clases impartidas como método permanente para intercambiar información. 		
BLOQUE IV: Redes Sociales						
TEMA: Edmodo						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Breve introducción de páginas educativa. Edmodo.</p> <p>2. Interpretación de un video sobre la utilización y las actividades educativas de edmodo.</p> <p>3. Actividad en Caza del tesoro referido a la creación de cuenta en Edmodo y la carga de un archivo en la web del mismo programa sobre el tema: Paginas educativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • En su totalidad utilizan Edmodo para intercambiar información, archivos y conocimientos entre ellos y con el docente. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual • Del diálogo <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo • Actividades de Caza del tesoro • Hoja de trabajo • Cuaderno
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°13
PLAN DE DESTREZAS N°9

		COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”			AÑO LECTIVO: 2015 – 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Agosto 17 – 2015	Agosto 21 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una bitácora electrónica asociada a los contenidos académicos de una asignatura, actualizarla permanentemente y cuidar su presentación. • Respetar derechos de autor y créditos en caso de que existan. • Conocer los principios de Creative Commons aplicándolos en sus producciones digitales 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las herramientas gratuitas para crear blogs. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Menciona las herramientas gratuitas para la creación de un blog. 		
BLOQUE V: Blogs						
TEMA: Herramientas gratuitas para crear blogs.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Breve introducción sobre los blogs y herramientas gratuitas para su creación.</p> <p>2. Actividad en Caza del tesoro referente a investigar 4 herramientas gratuitas diferentes a las estudiadas que permitan crear blogs y realiza una breve descripción de cada una ellas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Da un correcto concepto y definición de al menos 3 de las herramientas estudiadas incluyendo las enviadas a investigar. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°14

PLAN DE DESTREZAS N°10

	COLEGIO DE BACHILLERATO "KLÉBER FRANCO CRUZ"				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO					
DATOS INFORMATIVOS					
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato "A-B-C-D-E"	1	Agosto 24 – 2015	Agosto 28 – 2015
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una bitácora electrónica asociada a los contenidos académicos de una asignatura, actualizarla permanentemente y cuidar su presentación. • Respetar derechos de autor y créditos en caso de que existan. • Conocer los principios de Creative Commons aplicándolos en sus producciones digitales. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 	
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Establecer diferencias entre blogs creados por otros estudiantes 				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 	
BLOQUE IV: Blogs				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Crear un blog sobre las clases impartidas del docente expandiendo los temas. 	
TEMA: Crear contenidos educativos en Blog.					

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1. Entrega de separatas sobre el tema a tratar. 2. Explicación de los temas: Características de un blog. Guía básica para la creación de un blog. 3. Visualización mediante diapositivas de los blogs creados por otros estudiantes. 4. Actividad en Caza de Tesoro basado en la creación de un Blog.	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Crea, diseña y administra su propio blog dándole fines educativos en el mismo. 	TÉCNICA: <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. INSTRUMENTO: <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N°15
PLAN DE DESTREZAS N°11

		COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”			AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Agosto 31 – 2015	Sep. 04 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> Elaborar y actualizar de manera colaborativa una Wiki asociada a los contenidos curriculares respetando las opiniones de tus compañeros. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> Identificar el tipo de redes semánticas para su correcta aplicación y exposición. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Analiza las características de los tipos de redes semánticas en taller preparado para la clase. 		
BLOQUE VI: Herramientas para la organización del conocimiento.						
TEMA: Redes semánticas.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1. Revisión de separatas sobre las Redes semánticas. 2. Lluvia de ideas sobre la lectura anterior. 3. Actividad de Caza del tesoro sobre las redes semánticas.	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • De las redes semánticas estudiadas, reconoce todas y puede dar una correcta explicación de la que le interesa. 	TÉCNICA: <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. INSTRUMENTO: <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°16

PLAN DE DESTREZAS N°12

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 – 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Sep. 07 – 2015	Sep. 1 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y actualizar de manera colaborativa una Wiki asociada a los contenidos curriculares respetando las opiniones de tus compañeros. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el uso educativo que ofrece las wikis. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Elabora una wiki sobre las redes semánticas estudiadas anteriormente. 		
BLOQUE VI: Herramientas para la organización del conocimiento.						
TEMA: Wiki.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Lectura y lluvia de ideas sobre la misma.</p> <p>2. Experimenta la utilización y creación de las wiki.</p> <p>3. Actividad de Caza del tesoro para crear una wiki con ayuda de los compañeros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora listado de los usos educativos de la wiki. • Elabora y explica una wiki. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo. • Cuaderno.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Silvia Macías	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°17

PLAN DE DESTREZAS N°13

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Sep. 14 – 2015	Sep. 18 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Crear y publicar una galería de arte en línea mediante ejemplos y comentarios relacionados con dichas herramientas. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Manejar las opciones básicas de Picasa para poder arreglar, editar y compartir fotos 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza correctamente el programa Picasa para editar y corregir sus fotos. 		
BLOQUE VII: Galería de arte en línea						
TEMA: Herramientas de fotografía digital.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Explicación de los temas a tratar: Resolución de una cámara digital. Consejos para obtener una buena fotografía.</p> <p>2. Presentación de un video sobre la Guía básica para utilizar Picasa (programa.)</p> <p>2. Actividad en Caza del tesoro respecto a la creación de un álbum de fotos en Picasa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Videos tutoriales • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Se logra casi una calidad óptima en las fotografías editadas por los estudiantes 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°18

PLAN DE DESTREZAS N°14

		COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”			AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Sep. 21 – 2015	Sep. 25 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Crear y publicar una galería de arte en línea mediante ejemplos y comentarios relacionados con dichas herramientas. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar correctamente esta red social para compartir fotos y contenidos relacionados a la informática. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Generar interés en las fotos publicadas hasta el momento. 		
BLOQUE VII: Galería de arte en línea						
TEMA: Usos de galerías online en diferentes asignaturas.						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Revisión de separatas sobre los Diferentes usos de compartir fotos en la web.</p> <p>2. Visualización de diapositivas sobre guía básica de Fotolog.</p> <p>3. Actividad en Caza del tesoro respecto a la creación de una cuenta en Fotolog</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Consigue la visualización y aceptación de al menos tres de las fotos publicadas en Fotolog. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°19

PLAN DE DESTREZAS N°15

	COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”				AÑO LECTIVO: 2015 - 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Sep. 28 – 2015	Oct. 02 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar y utilizar herramientas o recursos digitales útiles tanto para el docente como para el alumno en sus labores educativas. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar Webquest como un método de entretenido aprendizaje 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Crea Webquest sobre los temas aprendidos en clase. 		
BLOQUE VIII: Herramientas y recursos digitales						
TEMA: Tareas del mundo real						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Revisión de separatas sobre las Tareas del mundo real.</p> <p>2. Visualización mediante diapositivas sobre la estructura y creación de una Webquest.</p> <p>3. Actividad de Caza del tesoro sobre las Webquest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Crea webquest de óptima calidad para así aumentar su desempeño y destreza con dicho programa. • Es capaz de generar sus propias preguntas para facilitarse el aprendizaje de los temas enseñados. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán	
Firma:	Firma:	Firma:	

Anexo N°20

PLAN DE DESTREZAS N°16

		COLEGIO DE BACHILLERATO “KLÉBER FRANCO CRUZ”			AÑO LECTIVO: 2015 – 2016	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
DATOS INFORMATIVOS						
DOCENTE	ÁREA/ASIGNATURA	AÑO DE BACHILLERATO	Nº DE PERIODOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	
Lcda. Ana Morán	Informática	Primero Bachillerato “A-B-C-D-E”	1	Oct. 05 – 2015	Oct. 09 – 2015	
OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL MÓDULO/ BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar y utilizar herramientas o recursos digitales útiles tanto para el docente como para el alumno en sus labores educativas. 				EJE TRANSVERSAL <ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad, La formación de una ciudadanía democrática, la protección del medio ambiente, el cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. 		
				EJE DE APRENDIZAJE/ MACRO DESTREZAS <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión y utilización funcional de las TIC en el aprendizaje. 		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADO: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar a un nivel intermedio Moodle para facilitar los entendimientos mediante numerosas herramientas. 				INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Maneja y organiza libros educativos publicados en Moodle para su desempeño estudiantil. 		
BLOQUE VIII: Herramientas y recursos digitales						
TEMA: Moodle						

PLANIFICACIÓN			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p>1. Breve explicación sobre Moodle.</p> <p>2. Actividad de Caza del tesoro para crear fichas nemotécnicas de estudios de temas seleccionados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía del docente • Proyector • Computador • Internet • Separatas • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Crea animaciones y un pequeño folleto sobre la última clase impartida por el docente. 	<p>TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación individual y grupal. • Del diálogo. <p>INSTRUMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo. • Actividades de Caza del tesoro. • Hoja de trabajo.
ADAPTACIONES CURRICULARES			
ELABORADO	REVISADO		APROBADO
Shirley Santos Morán	Nombre: Lcda. Ana Morán		Nombre: Lcda. Ana Morán
Firma:	Firma:		Firma:

Anexo N° 21. Opción "Inicio" de página web



Caza del Tesoro

 [INICIO](#) [CONTENIDO](#) [INDICADORES DE EVALUACIÓN](#) [CONTACTO](#) 



Propósito

Lograr que el estudiante desarrolle habilidades de investigación, despertar el real interés en ellos y que halla un completo aprendizaje de cada uno de los temas.

Perspectiva

Alcanzar la implementación de este sistema educativo en todos los planteles de educación secundaria del país, generando estudiantes con capacidades investigativas de gran nivel.

Colegio de Bachillerato "Kléber Franco Cruz"
Primero de Bachillerato
20215 - 2016

Anexo N° 22. Opción “Contenido” de página web



Caza del Tesoro

 INICIOCONTENIDOINDICADORES DE EVALUACIÓNCONTACTO 

Contenido

Informática Aplicada a la Educación

-Contenido de Bloques ...

Bloque 1: Herramientas Ofimáticas aplicadas a la educación

Objetivo: Utilizar procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas para crear, editar, corregir y publicar tareas de las diferentes asignaturas educativas.

Temas:

- Conceptos básicos
- Procesadores de Texto
- Hoja de Cálculo
- Programa para presentación

Bloque 2: Navegación por Internet

Objetivo: Utilizar responsablemente un navegador de Internet, en tareas de investigación de fuentes de Internet validas y confiables.

Temas:

- Estrategias de búsqueda de información
- Credibilidad de la red
- Fuentes primarias de la información

Bloque 3: Correo Electrónico

Objetivo: Utilizar adecuadamente el correo electrónico para enviar, recibir y compartir información electrónica.

Temas:

- Correo Electrónico
- Tipos de correo electrónico

Bloque 4: Redes Sociales

Objetivo: Crear un perfil en una red social académica y compartir información de manera rápida, responsable y segura.

Temas:

- Facebook
- Twitter
- Edmodo

Bloque 5: Blogs

Objetivo: Crea, edita y personaliza un blog académico respetando los derechos de reproducción y uso de ciertos contenidos.

Temas:

- Herramientas gratuitas para la elaboración de blogs
- Crear contenidos educativos en un blog
- Herramientas de software libre para diseño (Copyleft vs Copyright)

Bloque 6: Herramientas para la Organización del conocimiento

Objetivo:

Temas:

- Redes Semánticas
- Herramientas para crear organizadores gráficos
- Wikis
- Herramientas educativas 2.0
- Trabajo colaborativo

Bloque 7: Galería de Arte Online

Objetivo:



Anexo N° 23. Opción “Actividad 1-4” de página web



Caza del Tesoro

 INICIOCONTENIDOINDICADORES DE EVALUACIÓNCONTACTO 

ACTIVIDADES 1 - 4

ACTIVIDADES 5 - 8

Actividades



Bloque 1: Herramientas ofimáticas aplicadas a la educación.

- Contenidos Básicos
- Procesadores de texto
- Hoja de Cálculo
- Programa para Presentaciones

Bloque 2: Navegación por Internet

- Estrategias de búsqueda de información
- Credibilidad de la Red
- Fuentes primarias de la información





Bloque 3: Correo Electrónico

- Correo Electrónico
- Tipos de correo electrónico

Bloque 4: Redes Sociales

- Facebook
- Twitter
- Edmodo



Colegio de Bachillerato "Kléber Franco Cruz"
Primero de Bachillerato
20215 - 2016

Caza del Tesoro



INICIO

CONTENIDO

INDICADORES DE EVALUACIÓN

CONTACTO



ACTIVIDADES 1 - 4

ACTIVIDADES 5 - 8

Actividades

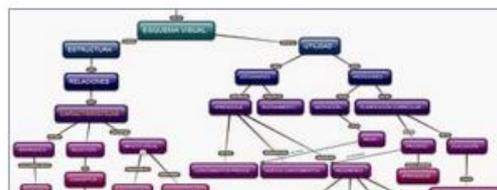


Bloque 5: Blogs

- Herramientas gratuitas para la elaboración de blogs
- Crear contenidos educativos en blogs
- Herramientas de software libre para diseño (Copyleft vs Copyright)

Bloque 6: Herramientas para la Organización del conocimiento

- Redes Semánticas
- Wikis
- Herramientas educativas 2.0



Bloque 7: Galeria de Arte Online

- Herramientas de fotografía digital
- Usos de la galerías on-line en distintas asignaturas

Bloque 8: Herramientas y Recursos digitales

- Tareas del mundo real (WebQuest)
- Moddle



Anexo 25. Estructura de caza del tesoro



COLEGIO DE BACHILLERATO "KLÉBER FRANCO CRUZ"
PRIMERO DE BACHILLERATO
INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

DATOS INFORMATIVOS:

Estudiante:	Asignatura: Informática aplicada a la educación
Curso:	Bloque: Bloque I – Herramientas ofimáticas
Docente:	Tema: Conceptos básicos

INTRODUCCIÓN:



Actualmente la informática se ha hecho indispensable en casi todas las tareas que realiza el ser humano, por lo que es necesario que toda persona conozca al menos los principios básicos de la computación, pues cada vez con mayor frecuencia tendremos contacto con algún tipo de computadora en cualquier de nuestras actividades diarias.

La masificación del internet, la computadora y los teléfonos celulares exige que personas de todas la edades aprendan su utilización o por lo menos sus fundamentos.

El conocimiento de los términos como informática, información, computadora o programa es imprescindible para iniciarse en la informática. Estos conceptos son la base para contribuir ideas más complejas y frecuentemente las estaremos tratando; por tanto es muy importante tenerlas muy bien clarificadas.

PREGUNTAS:

1. ¿Cuál es la diferencia entre informática, información y dato?
2. Realice un mapa conceptual sobre las herramientas ofimáticas más utilizadas.
3. ¿Cuáles son los beneficios de los buscadores y navegadores?

RECURSOS:

1. [Diferencias entre informática, información y dato](#)
2. [Herramientas ofimáticas](#)
3. [Beneficios de los buscadores y navegadores](#)

LA GRAN PREGUNTA:

Dibuje una computadora y señale sus principales componentes externos.



Caza del Tesoro



INICIO

CONTENIDO

INDICADORES DE EVALUACIÓN

CONTACTO



Indicadores de Evaluación

Para comprobar el logro de las destrezas con criterio de desempeño de la asignatura, se establecen los siguientes indicadores esenciales de evaluación:

1. Uso de herramientas ofimáticas aplicadas a tareas académicas concretas:

- Escribe, edita, corrige y publica textos para diferentes asignaturas, utilizando procesador de textos
- Elabora, edita, corrige y utiliza, dentro de sus proyectos de clase, tareas realizadas con programas para presentaciones; justifica sus elecciones.
- Elabora, edita, corrige y publica, dentro de sus proyectos académicos, hojas de cálculo que le permitan organizar la información con distintas variables para su utilización posterior.

2. Uso responsable de un navegador de Internet:

- Utiliza en sus tareas de investigación diversas fuentes de Internet, validadas y confiables; siempre las cita de manera adecuada.

3. Responsabilidad frente al uso de redes sociales:

- Crea un perfil en una red social académica y lo utiliza de manera responsable.

4. Elaboración de una bitácora electrónica (blog) que cumpla con requisitos de acceso e interactividad:

- Elabora una bitácora electrónica asociada a los contenidos académicos de una asignatura, la actualiza permanentemente y cuida su presentación; respeta derechos de autor y créditos (en caso de que existan).
- Conoce los principios de Creative Commons y los aplica en sus producciones digitales.

5. Uso de herramientas para la organización del conocimiento:

- Elabora por lo menos una red semántica en una de las asignaturas del currículo.
- Construye de manera colaborativa una Wiki asociada a los contenidos curriculares de una asignatura; la actualiza permanentemente, demostrando respeto a las opiniones de sus compañeros.

6. Creación y publicación de una galería de arte en línea, con ejemplos y comentarios que demuestren la comprensión de esta herramienta.

7. Selección de herramientas o recursos digitales que se utilizarán para realizar una tarea del mundo real; justificación de dicha selección con base en su eficiencia y efectividad.



Anexo N° 27. Opción "Contacto" de página web

Caza del Tesoro

 INICIOCONTENIDOINDICADORES DE EVALUACIÓNCONTACTO 

Autoras



Shirley Santos Morán
Egresada de Docencia en Informática - Universidad
Técnica de Machala
Machala - Via la Ferroviaria
shirley_panther@hotmail.com

Silvia Macías Maza
Egresada de Docencia en Informática - Universidad
Técnica de Machala
Machala - Via Pto. Bolívar
silvia.mcs25@hotmail.com
Telf: 0967058732



Nombre
Email
Asunto
Mensaje

Enviar



Mapa | Satélite

Avenida 25 de Junio y Novena oeste X

Machala

Google

Datos de mapas ©2015 Google 500 m

Términos de uso | Informar de un error de Maps

Colegio de Bachillerato "Kléber Franco Cruz"
Primero de Bachillerato
20215 - 2016

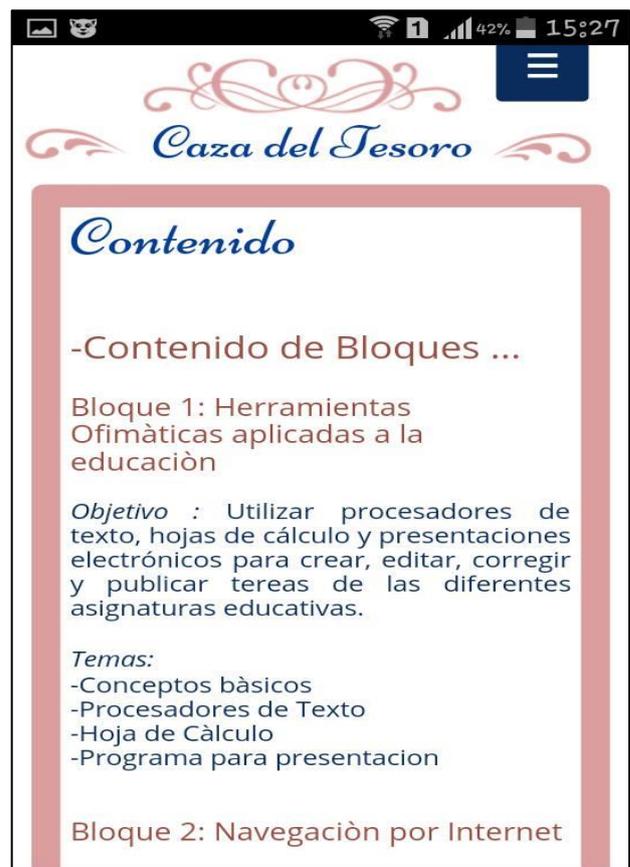


Dispositivos móviles

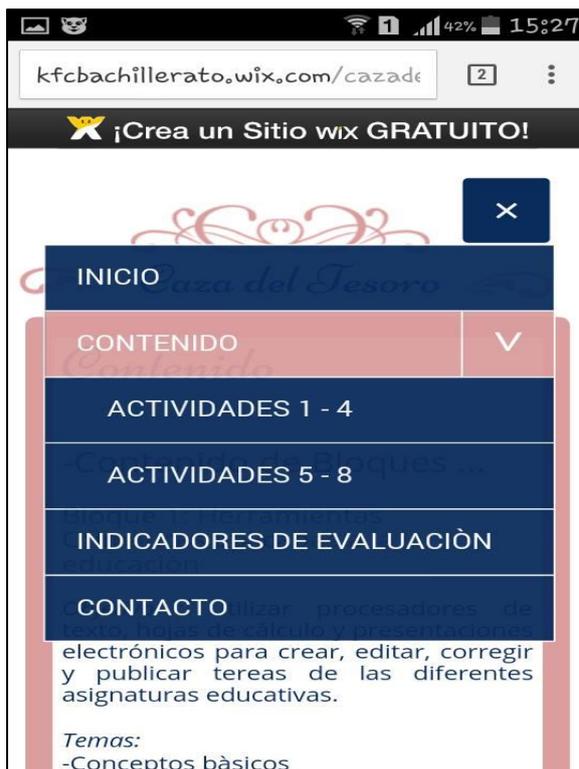
Anexo N°28. Inicio



Anexo N°29. Contenido



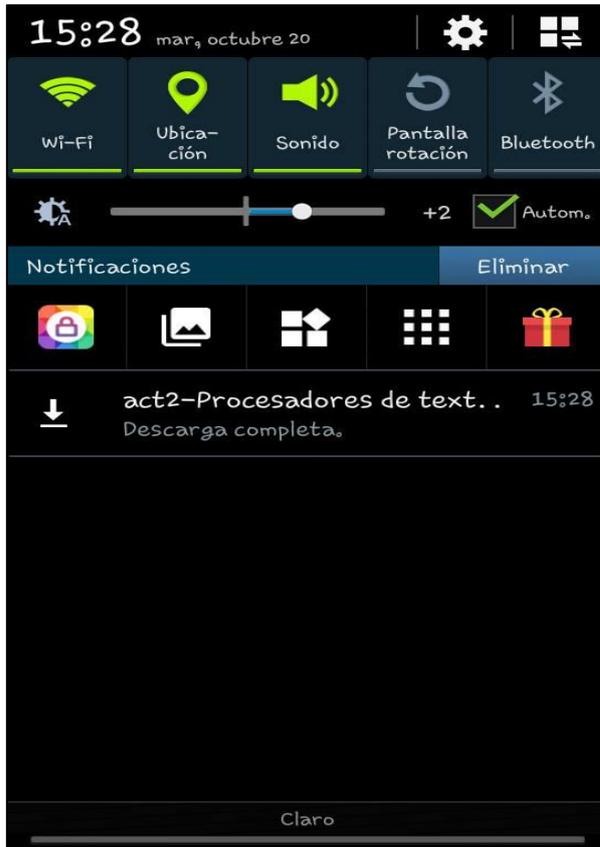
Anexo N°30. Opciones de contenido



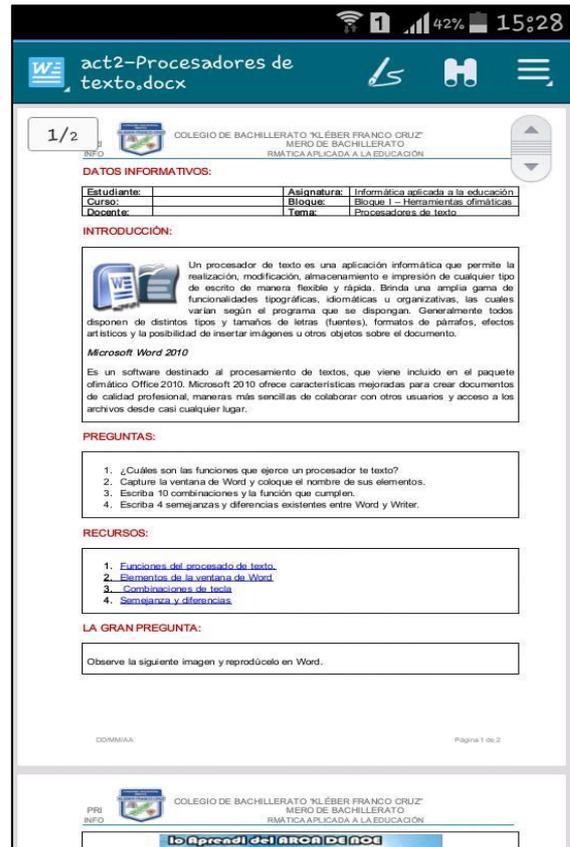
Anexo N°31. Actividades



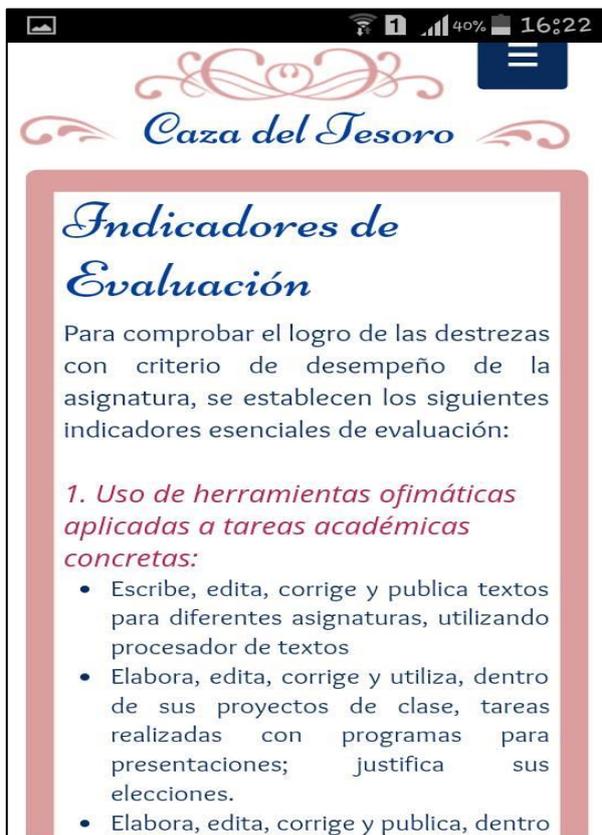
Anexo N°32. Descarga



Anexo N°33. Documento de Word



Anexo N°34. Indicadores de evaluación



Anexo N°35. Contacto



Anexo N°36. Contacto

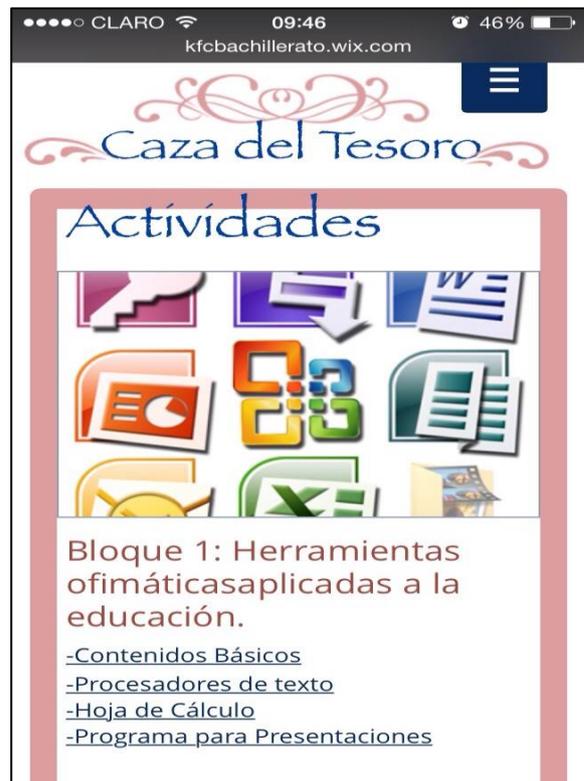


Compatibilidad con las fuentes con iOS

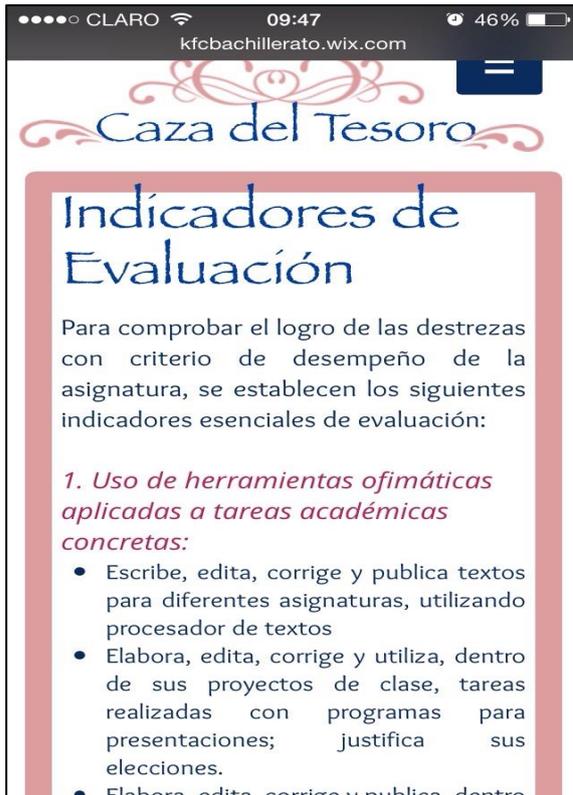
Anexo N°37. Inicio



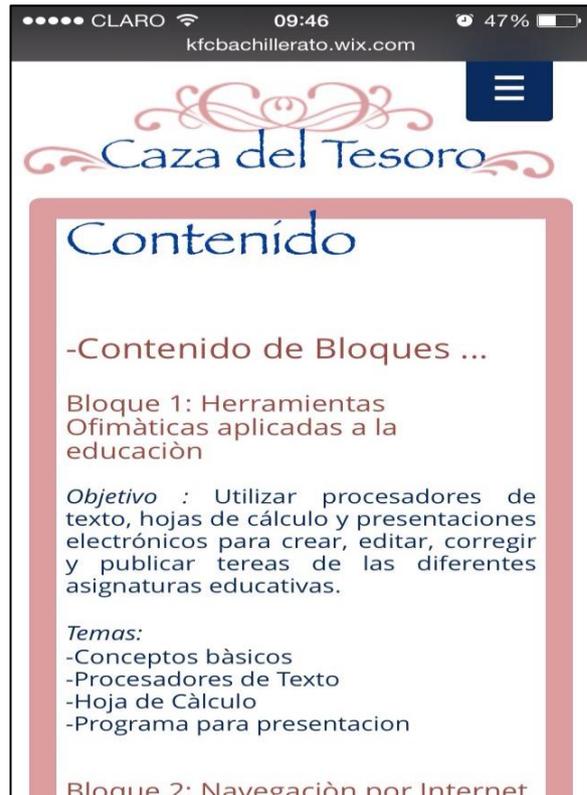
Anexo N°38. Contenido



Anexo N° 39. Indicadores de evaluación



Anexo N° 40. Contenido



Anexo N° 41. Descarga



Anexo N° 42. Contacto





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
Calidad, pertinencia y calidez



UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMÁTICA



NOMBRE DEL COLEGIO: Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”

CURSO: Primero de Bachillerato **PARALELO:** _____

ASIGNATURA: Informática Aplicada a la Educación

NOMBRE DEL DOCENTE: _____

FECHA/HORA: _____

OBJETIVO: Establecer si el portal web de Caza del tesoro es una herramienta adecuada para refuerzo de clases de los alumnos del 1° de Bachillerato del Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”.

Nº	PRE – TEST		
1	¿Considera participativo el modelo de preguntas planteadas?	Si	No
2	¿Considera adecuado el procedimiento que se emplea para el refuerzo de la clase?	Si	No
3	¿Aspira seguir utilizando las preguntas abiertas como refuerzo de clase?	Si	No
4	¿Considera que el uso de este procedimiento es favorable para el mejoramiento de las clases?	Si	No

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
Calidad, pertinencia y calidez



UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN DOCENCIA EN INFORMÁTICA



NOMBRE DEL COLEGIO: Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”

CURSO: Primero de Bachillerato **PARALELO:** _____

ASIGNATURA: Informática Aplicada a la Educación

NOMBRE DEL DOCENTE: _____

FECHA/HORA: _____

OBJETIVO: Establecer si el portal web de Caza del tesoro es una herramienta adecuada para refuerzo de clases de los alumnos del 1° de Bachillerato del Colegio de Bachillerato “Kléber Franco Cruz”.

N°	POST – TEST	POST – TEST	
		Si	No
1	¿Considera interactivo el modelo de preguntas planteadas utilizando Caza del tesoro?	Si	No
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Considera adecuado el nuevo procedimiento de refuerzo de la clase utilizando Caza del tesoro?	Si	No
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Aspirara seguir utilizando la Caza del tesoro como refuerzo de clase?	Si	No
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Considera que el uso de este recurso es favorable para el mejoramiento de las clases?	Si	No
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

XV Encuentro Práctico de Profesores de ELE

Organizado por International House Barcelona
y Difusión, Centro de Investigación y
Publicaciones de Mimes, S.L.



RECURSOS PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA DE ELE: CAZAS DEL TESORO

M. Pilar Hernández (Instituto Cervantes de Nápoles)

Estrategias didácticas para búsquedas orientadas y gestión de la información en Internet: Caza del tesoro y Webquest.

Zulma Cataldi, Andrea Marta Ruiz, Germán Kraus

kraus@fi.uba.ar, andreamruiz@yahoo.com.ar, german@ciudad.com.ar

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires
Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería

Resumen

Esta investigación tiene como propósito efectuar un análisis descriptivo y evaluativo de las estrategias de búsqueda y gestión de la información en Internet, que se están implementando dentro del marco de las escuelas privadas de Capital Federal, en el 2do Ciclo de la EGB, para determinar cuáles son las más apropiadas para los alumnos. De este modo los docentes los podrán acompañar, en un proceso que además de posibilitarles el acceso en forma autónoma a fuentes de información confiable, les permita la elaboración de la síntesis o la reestructuración del material en otro tipo de producción. Esto se logrará a través de la selección de la información encontrada en función de los intereses de la búsqueda y del trabajo a realizar y a través de la lectura comprensiva del mismo.

Existe una estrategia mundialmente utilizada para la búsqueda de información en Internet, llamada "La caza del tesoro" que no requiere muchos conocimientos técnicos por parte del docente. Si a partir de los resultados del relevamiento previo con los docentes, se observara que no usaban ninguna estrategia, la intención de este trabajo era orientar y asistir a los docentes en la aplicación de la estrategia llamada "Caza del tesoro" para comparar los resultados obtenidos con búsquedas no guiadas.

Ahora bien, si a partir de los resultados obtenidos en el relevamiento se desprende que en la escuela tomada como muestra, utilizan la estrategia didáctica llamada "Caza del tesoro" o alguna otra derivada de ésta, la intención es aplicar una estrategia más compleja, llamada "Webquest" para comparar los resultados obtenidos en la búsqueda de información con la "Caza del tesoro".

Palabras clave: Educación, Nuevas Tecnologías, Búsqueda de Información en Internet.

I. Objetivos

A través del presente trabajo de investigación se busca determinar, analizar y evaluar las estrategias didácticas docentes más adecuadas para que los alumnos del 2do. ciclo de la EGB, que dan sus primeros pasos en la búsqueda de información en Internet puedan: a) Acceder a fuentes de información confiables, b) Seleccionar el material encontrado en función de los intereses de la búsqueda y del trabajo a realizar (en soporte digital o papel), c) Hacer una lectura comprensiva del material seleccionado y d) Elaborar una síntesis de ese material o re-elaborarlo en otro tipo de producción, constituyéndose estos en los objetivos del trabajo.

II. Descripción del trabajo

La preocupación de los docentes por los resultados de las búsquedas que hacen los alumnos, se basa en éstos no leer la información que encuentran en la red, que copian, pegan, imprimen y entregan el trabajo sin haberlo elaborado, y en la mayoría de los casos con datos erróneos. En primer lugar, en este trabajo se busca determinar si los docentes de grado, cuando les piden a sus alumnos que obtengan determinada información en Internet, les acercan algún tipo de ayuda

Recursos para la integración de las TIC en el aula E/LE: Cazas del Tesoro

M. PILAR HERNÁNDEZ MERCEDES
INSTITUTO CERVANTES DE NÁPOLES

1. Objetivos

- Dar a conocer la metodología de las CAZAS DEL TESORO (qué y cómo son, qué hay en la red, cómo se hacen, etc.) y su diferencia con los WEBQUEST.
- Analizar sus posibilidades en el ámbito de E/LE.
- Promover la realización de bancos de recursos de E/LE ofreciendo una plantilla de trabajo para su organización.
- Fomentar el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) entre el profesorado de E/LE.
- Analizar la efectividad y grado de desarrollo del proyecto "WQ para E/LE" presentado en la XIV edición de estos encuentros.

2. Nivel: Profesores de E/LE interesados por las nuevas tecnologías.

3. Materiales: Ordenador / Conexión a internet

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Dentro de las posibilidades de integración de Internet en el currículo, una de las actividades didácticas para llevar al aula que presenta menos complejidad de elaboración y de realización es la CAZA del TESORO. En realidad, se trata de actividades populares en el ámbito de la educación primaria y secundaria, especialmente en el mundo educativo anglosajón y francés.

¿Qué es exactamente una CAZA del TESORO (en adelante, CT)?

En palabras de Jordi Adell, autor de uno de los estudios más completos e interesantes sobre este argumento, se trata de una estrategia útil para "adquirir información sobre un tema determinado y practicar habilidades y procedimientos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación en general, y con el acceso a la información a través de la Internet en particular".

Las CT, conocidas en inglés como "Treasure Hunt", "Scavenger Hunt" o "Knowledge Hunt" (terminología de crucial importancia si queremos hacer un rastreo de estas actividades en internet), consisten, a grandes rasgos, en una serie de preguntas acompañadas por una lista de direcciones de las que pueden extraerse o inferirse las respuestas a dichas preguntas.

En ocasiones, se incluye al final la llamada "gran pregunta", cuya respuesta no aparece directamente en las páginas visitadas, sino que tiene que ser inferida de todo lo aprendido. El material se presenta a los alumnos en una hoja de trabajo o en una página web.

Las más simples incluyen una sola dirección web, a través de la que obtener todas las respuestas, y no presentan la gran pregunta final. Esto podría ser el planteamiento ideal para estudiantes de muy corta edad o no muy hábiles en el manejo de Internet. A medida que la dificultad aumenta, se incluye mayor

Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos?

Learning activities in higher education: Towards autonomous learning of students?

DOI: 10.4438/1988-592XRE-2012-363-P91

Carlos Marcelo
Carmen Yot
Cristina Mayor
María Sánchez Moreno
Pablo Marillo

Universidad de Sevilla Facultad de Ciencias de la Educación Departamento de Didáctica y Organización Educativa Sevilla,
España

José María Rodríguez López
Adrián Pardo

Universidad de Huelva Departamento de Didáctica Huelva, España

Resumen

Una de las acciones que caracterizan a los docentes universitarios es el diseño del aprendizaje de los alumnos. Los docentes continuamente estamos tomando decisiones que, de una u otra forma, afectan a lo que los alumnos aprenden y a la forma en que lo hacen. Generalmente, este proceso se desarrolla en contextos de privacidad. Hasta la entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior, la visibilidad del diseño del aprendizaje que el profesorado realizaba era limitada. En esta investigación pretendemos analizar cómo diseñan los profesores universitarios el aprendizaje de sus alumnos. Para ello, nos centramos en describir y analizar las actividades de aprendizaje que el profesorado selecciona para orientar los procesos de adquisición de competencias por parte del alumnado. La recogida de datos en nuestro estudio se ha llevado a cabo mediante entrevistas individuales semiestructuradas con 51 docentes universitarios de las diferentes

114 *Revista de Educación*, 363 (enero-abril 2014), pp. 104-120
Fecha de recepción: 01-02-2014 Fecha de aceptación: 28-02-2014

para orientar la búsqueda hacia sitios que contengan datos confiables. Y en segundo lugar, se trata de confirmar si los docentes transfieren o adaptan a este tipo de trabajo las estrategias utilizadas en otros soportes para que sus alumnos realicen una lectura comprensiva.

Según expresa Cepeda, (2004) "Para identificar la diferencia en las modes de procesamiento de la lectura de un texto lineal (libro) y un texto virtual (hipertexto) debemos focalizarnos en las estrategias que cada lector usa en estos medios. Todo acto de lectura con un determinado propósito involucra tres procesos: 1) obtención de la información (el acto de localizar los datos en el texto); 2) interpretación de la información (construir significado a partir de procesos de inferencias, relación, etc); y 3) reflexión sobre lo leído (relacionar el texto con los propios esquemas conceptuales)

Por lo expuesto anteriormente, y atendiendo al diagnóstico de situación elaborado, es necesario que la escuela -EGE y Polimodal- comience a pensar en generar nuevas metodologías para actuar respecto al desfase existente entre las expectativas educativas y los resultados obtenidos" (Cepeda, 2004).

En tercer lugar, este trabajo busca relevar el tipo de estrategias didácticas que se utilizan en las escuelas de Capital Federal para la selección de información en Internet.

1) Estrategias didácticas para búsqueda de información en Internet

1) a. La caza del tesoro

Una "Caza del tesoro" (en inglés "Treasure Hunt", "Scavenger Hunt" o "Knowledge Hunt") es una de las estructuras de actividad didáctica más populares entre los docentes que utilizan Internet en sus clases.

En esencia, una Caza del tesoro, es una hoja de trabajo o una página web con una serie de preguntas y una lista de páginas web en donde los alumnos buscan las respuestas. Al final, se suele incluir la "gran pregunta", cuya respuesta no aparece directamente en las páginas web visitadas, sino que exige integrar y valorar, lo aprendido durante la búsqueda. Las cazas del tesoro, son estrategias útiles para adquirir información sobre un tema determinado, practicar habilidades y procedimientos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación en general, y con el acceso a la información a través de Internet, en particular. Además:

- Son relativamente fáciles de crear por el docente, y son divertidas y formativas para los estudiantes.
- Pueden tratar sobre casi cualquier aspecto del currículum (siempre que encontremos recursos adecuados al tema y edad de los alumnos en la Internet) y proporcionan conocimientos sobre los contenidos y experiencia en el manejo de herramientas Internet.
- Se pueden utilizar como actividades para realizar en grupo o individualmente.
- Pueden ser simples o complicadas, tal como dictan las circunstancias. (Adell, 2004).

1) b. Las Webquest

Una Webquest es un tipo de actividad didáctica basada en presupuestos constructivistas del aprendizaje y la enseñanza que se basa en técnicas de trabajo en grupo por proyectos y en la investigación como actividades básicas de enseñanza/aprendizaje. u mecánica es relativamente simple y remite a prácticas bien conocidas y asentadas de trabajo en el aula. En una Webquest se divide a los alumnos en grupos, se le asigna a cada uno un rol diferente y se les propone realizar conjuntamente una tarea, que culminará en un producto con características bien definidas. Para ello seguirán un proceso a través de varios pasos o fases, planificado previamente por el profesor, durante el cual los alumnos realizarán una amplia gama de actividades tales como leer, comprender y sintetizar información seleccionada de Internet ó de otras fuentes, organizar la información

TABLA V. Frecuencia de las tareas de aplicación por rama del conocimiento

	CC.BB.	CC.NN.	HSN	IMUD	TEC
Resolver problemas matemáticos sin presencia docente.	1	3	-	-	2
Desarrollar una aplicación práctica en el laboratorio.	-	1	-	-	4
Practicar con ejercicios los contenidos explicados.	1	2	1	2	4
Resolver un caso, supuesto o problema.	3	-	-	12	2
Resolver problemas (de cálculo principalmente) en clase con la presencia y ayuda del docente.	1	4	-	1	7
Role-playing.	1	-	-	3	-
	7	10	1	18	19

Las actividades de aplicación rara vez se desarrollan en gran grupo. Son actividades, principalmente, de trabajo individual o en pequeño grupo. Por su parte, el papel del docente es esencialmente el de orientador o supervisor.

Los contextos en los que se desarrollan son el aula, el laboratorio, el hogar o la sala de informática. Los recursos usados en su ejecución son, esencialmente, materiales e informáticos. Estos últimos hacen referencia a los programas necesarios para el desarrollo de los ejercicios y prácticas.

Las actividades comunicativas

Las actividades comunicativas son aquellas en las que se solicita a los alumnos presentar información, discutir, debatir, poner en común, informar, etc. En las secuencias de actividades de aprendizaje que hemos analizado en este estudio, las actividades comunicativas son las propias de saludo y presentación al inicio de la asignatura; de exposición, defensa de salud y presentación al inicio de la asignatura; de exposición, defensa o puesta en común de un trabajo previo realizado por el alumnado; de discusión e intercambio de información; de participación en tutorías, dinámicas de grupo o estrategias didácticas como la lluvia de ideas. Son propias de secuencias presenciales y del área de Ciencia de la Salud y Ciencias Sociales.

Resultados: las actividades de aprendizaje en el diseño del profesorado universitario

Centramos el análisis en uno de los componentes más destacados de toda secuencia de aprendizaje: las actividades. Las secuencias de aprendizaje están constituidas básicamente por un conjunto más o menos amplio de actividades de aprendizaje que los alumnos desarrollan, previa planificación del docente. Como plantea Conote (2006), las actividades de aprendizaje se producen en un contexto determinado, en términos del ambiente, los enfoques pedagógicos adoptados y los procedimientos institucionales y dificultades. Además, están destinadas a cumplir un conjunto de resultados de aprendizaje especificados y criterios de evaluación, mediante una serie de tareas que emplean un conjunto de herramientas y recursos. Así, cada actividad se plantea unos determinados objetivos de aprendizaje para los alumnos y exige, por parte de estos, la realización de ciertas tareas. Para el desarrollo de estas tareas, los alumnos cuentan con una serie de recursos, que pueden ser materiales (libros, objetos de laboratorio), digitales (ordenadores, programas informáticos, Internet), humanos (los propios docentes, otras personas), etc.

A continuación vamos a presentar un análisis de las diferentes actividades que hemos ido encontrando a lo largo de nuestro análisis de las secuencias de aprendizaje. Siguiendo la literatura pedagógica, las hemos agrupado en estas categorías:

- Actividades asimilativas
- Actividades de gestión de información
- Actividades de aplicación
- Actividades comunicativas
- Actividades productivas
- Actividades experienciales
- Actividades evaluativas

Las actividades asimilativas

Las actividades asimilativas son aquellas que buscan promover la comprensión de los alumnos de determinados conceptos o ideas que el

profesor presenta de forma oral, escrita o visual. Más en concreto, en ellas se pide a los alumnos:

Mayoritariamente, se realizan de modo individual y en ellas el papel del docente es el de supervisor o orientador. Los recursos que exigen son principalmente manipulativos, esto es, los instrumentos necesarios para operar en el contexto o situaciones profesionales en que se encuentran los alumnos. Además, pueden necesitarse recursos humanos, personas que contribuyan y ayuden al desarrollo de las actividades en un contexto diferente al aula. También son necesarios los recursos temáticos siempre que el contexto sea un entorno virtual y remoto.

Las actividades evaluativas

Las actividades evaluativas son aquellas cuyo único objetivo es la evaluación del alumnado. Independientemente de que las actividades que hemos descrito anteriormente se puedan emplear para evaluar al alumnado, en este tipo de actividades este objetivo es único. Estas se refieren a dar respuesta a un cuestionario de evaluación inicial, a test de autoevaluación de los conocimientos o a un examen y a participar en una entrevista o encuentro de coevaluación alumno-docente. Se localizan en secuencias de cualquier modalidad pero, principalmente, en las presenciales y en el área de Ciencias de la Salud y Tecnología.

TABLA IX. Frecuencia de las tareas evaluativas por rama del conocimiento

	CC.SS.	CC.NM.	HM	SAUD	TIC
Responder a preguntas cortas tras una sesión de clases.	-	-	-	-	1
Autoevaluar un trabajo.	-	-	-	4	2
Coeditar o evaluar por pares de un trabajo.	-	1	-	2	2
Participar en una entrevista de evaluación con el docente.	-	1	-	-	1
Realizar un examen o prueba escrita.	4	5	-	11	7
Participar de una prueba oral.	-	-	-	1	-
Recibir retroalimentación por parte del docente.	1	-	-	-	1
Responder a un instrumento de evaluación de conocimientos previos.	3	-	-	4	1
Responder a un cuestionario de autoevaluación.	2	3	-	3	2
	10	10	-	25	17

Aprendizaje por descubrimiento y su eficacia en la enseñanza de la Biotecnología

Learning by discovery and its effectiveness in teaching the Biotechnology

Mariana Eleizalde (1)
mariana.eleizalde@gmail.com

Nereida Parra (1)
bionereida@gmail.com

Carolina Palomino (1)
carolina.palomino@ciens.ucv.ve

Armando Reyna (2)
areyna@inmunobiologia.net.ve

Iselen Trujillo (3)
iselen03@yahoo.com

(1) Universidad Central de Venezuela

(2) Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

(3) Centro de Estudios de Agroecología tropical.
Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

RESUMEN

La enseñanza de las ciencias ha sido tema de discusión entre partidarios del aprendizaje por repetición y del aprendizaje por descubrimiento. Existen pocos estudios que comparan los efectos de ambos tipos de enseñanza en estudiantes universitarios. El estudio evalúa la eficacia del aprendizaje por descubrimiento en estudiantes universitarios de ciencia. Se diseñó y realizó un taller enmarcado en el tema de las aplicaciones de la biotecnología, siguiendo un diseño experimental con aplicación de pre-test, desarrollo del taller y aplicación de pos-test. El estadístico t-student permite señalar la efectividad del método, lo cual sugiere aplicar estrategias de enseñanza para favorecer el aprendizaje por descubrimiento de la biotecnología en estudiantes universitarios

Palabras clave: Aprendizaje por descubrimiento; enseñanza de la biotecnología.

Según lo planteado por Ausubel, *et. al* (1990), un aprendizaje es significativo cuando el estudiante puede relacionar la nueva material de aprendizaje con conocimientos previos existentes en su estructura cognitiva. Por otro lado, para que la tarea sea potencialmente significativa, las ideas expresadas simbólicamente deben estar relacionadas con lo que el alumno conoce o tenga sentido cognitivo para él. Este proceso interno, en la mente de la persona, produce una modificación en su estructura cognitiva, en la información recién adquirida y en aquella con la cual se vincula (Good y Brophy, 1995).

Por otro lado, Bruner (1966) plantea el concepto de aprendizaje por descubrimiento para alcanzar un aprendizaje significativo, sustentado en que a través del mismo los maestros pueden ofrecer a los estudiantes más oportunidades de aprender por sí mismos. Así pues, el aprendizaje por descubrimiento, es el aprendizaje en el que los estudiantes construyen por sí mismos sus propios conocimientos, en contraste con la enseñanza tradicional o transmisora del conocimiento, donde el docente pretende que la información sea simplemente recibida por los estudiantes (Sprinthall y Sprinthall, 1996; Santrok, 2004).

Según Pozo y Gómez, (1998), el aprendizaje por descubrimiento es especialmente efectivo en la enseñanza de las ciencias, según resultados reportados en diversos estudios, en los cuales los estudiantes, que emplean estrategias que favorecen el aprendizaje por descubrimiento, obtienen mejores resultados que aquellos donde enseñanza se basa en la transmisión de información (Bittinger, 1968; Meconi, 1978; Santrok, 2004).



INTERNET EN EL AULA: A LA CAZA DEL TESORO

Jordi Adell
 Centre d'Educació i Noves Tecnologies
 Universitat Jaume I
jordi@uji.es

RESUMEN:

Una caza del tesoro es un tipo de actividad didáctica muy sencilla que utilizan los docentes que integran la Internet en el currículum. Consiste en una serie de preguntas y una lista de direcciones de páginas web de las que pueden extraerse o inferirse las respuestas. Algunas incluyen una "gran pregunta" al final, que requiere que los alumnos integren los conocimientos adquiridos en el proceso. En este texto se explica qué es una caza del tesoro, sus potencialidades didácticas, dónde encontrar cazas ya preparadas en la Internet y cómo prepararlas nosotros mismos, en función de nuestros objetivos curriculares.

INTRODUCCIÓN

Una "caza del tesoro" (en inglés "Treasure Hunt", "Scavenger Hunt" o "Knowledge Hunt", ya que de las tres formas se la conoce) es una de las estructuras de actividad didáctica más populares entre los docentes que utilizan la Internet en sus clases. En esencia, una caza del tesoro es una hoja de trabajo o una página web con una serie de preguntas y una lista de páginas web en las que los alumnos buscan las respuestas. Al final se suele incluir la "gran pregunta", cuya respuesta no aparece directamente en las páginas web visitadas y que exige integrar y valorar lo aprendido durante la búsqueda. Las cazas del tesoro son estrategias útiles para adquirir información sobre un tema determinado y practicar habilidades y procedimientos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación en general y con el acceso a la información a través de la Internet en particular.

2. Preparación de la hoja de trabajo.

Podemos preparar una hoja de trabajo en soporte papel o en HTML para que los alumnos la consulten *online* o en el disco duro del ordenador y puedan ir a los recursos web con un solo clic de ratón, sin necesidad de escribir los URLs.

Estructuraremos la hoja de trabajo en cuatro partes: Introducción, Preguntas, Recursos y "La gran pregunta"

2.1. Introducción

En la Introducción se deben describir la tarea y las instrucciones para realizarla. Ante todo debemos despertar el interés de los alumnos por averiguar las respuestas a las preguntas.

2.2. Preguntas

Debemos listar y numerar las preguntas o pequeñas actividades a realizar. Para formular las preguntas, en el caso de alumnos jóvenes, deberíamos copiar y pegar las frases exactas que contienen la información relevante que queremos que encuentren (una de cada página web de la lista de recursos) y luego transformarlas en preguntas directas. Para alumnos más mayores, se pueden efectuar preguntas que impliquen actividades más complejas, relacionadas con la lectura comprensiva, la inferencia, la reunión y organización de información, la comparación, etc. Si plantamos pequeñas actividades, deben poderse realizar con cierta rapidez: leer un mapa, efectuar un cálculo, averiguar el resultado de una pequeña simulación, etc.

Por ejemplo, se puede preguntar sobre el por qué (análisis: ¿por qué las cosas ocurren de la manera en que lo hacen?), sobre el cómo (solución de problemas: ¿cómo pueden hacerse mejor?) y sobre el qué hacer (toma de decisiones: ¿qué opción debo escoger?). Para hacer preguntas consistentes, primero se debe escribir la pregunta, luego reformularla (un máximo de 30 palabras) especificando qué pretende que aprendan los alumnos respondiéndola. Luego, hay que revisar la primera formulación.

2.3. Recursos

A continuación debemos listar los títulos y URLs de las páginas a consultar para encontrar las respuestas a las preguntas o realizar las actividades. Se pueden utilizar buscadores especializados o genéricos o herramientas ad hoc como TrackStar (<http://trackstar.hprtec.org>). También se pueden utilizar o adaptar una "caja del tesoro" de las que existen en la Internet y que han sido elaboradas y probadas por profesores.

Un buen hábito es marcar los recursos interesantes que encontremos cuando navegamos por la red, aún cuando no sean lo que estábamos buscando: así podremos explorarlos posteriormente.

Servicios como TrackStar "acumulan sabiduría" de una enorme cantidad de maestros y maestras en forma de listas de links sobre un tema determinado. Los portales educativos tienen colecciones de recursos de interés curricular organizados por temas. Por ejemplo, *Education Planet* (<http://www.education-planet.com>) o *Education World* (<http://www.educationworld.com>). En castellano pueden encontrarse recursos en las web de la XTEC (<http://www.xtec.es/>), el Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE) (<http://www.cnice.mecd.es/>), en *Profes.net* y en portales educativos o buscadores generalistas como Yahoo!, Google o Altavista. No es necesario decir que la cantidad de recursos educativos en inglés es muy superior a la disponible en otros idiomas. Pero hay multitud de sitios de interés: periódicos, museos, universidades, editoriales, portales educativos, consejerías de educación, planes y proyectos de nuevas tecnologías, redes educativas, páginas personales de docentes con colecciones de links interesantes, etc.

Es recomendable hacer preguntas no sólo sobre el qué, sino también sobre el por qué (implica análisis: ¿por qué las cosas ocurren de determinada manera?), sobre el cómo (implica solución de problemas: ¿cómo pueden hacerse mejor?, por ejemplo) y sobre el qué hacer (implica toma de decisiones: ¿qué opción debo escoger?). Para hacer preguntas consistentes, podemos hacerlo de la siguiente manera: primero escribimos la pregunta, luego la reformulamos (un máximo de 30 palabras) especificando qué se pretende que aprendan los alumnos respondiéndola. Luego, a la luz de nuestros objetivos, revisamos la primera formulación.

2.4. La gran pregunta

Incluir una pregunta final, global, cuya respuesta no se encuentre directamente en ninguna página de la lista de recursos, sino que dependa de las respuestas a las preguntas anteriores y de lo aprendido buscando las respuestas. Idealmente, debería coincidir con un objetivo curricular y puede incluir aspectos valorativos y de opinión personal sobre el tema buscado. Aquí podríamos trabajar normas, actitudes y valores pidiendo que los alumnos reflexionaran

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL USO DE LAS REDES EN EDUCACIÓN INFANTIL

Isabel M. Solano Fernández
Universidad de Murcia
imsolano@um.es

I. ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA EL USO DE LAS REDES

El uso de medios en una situación de enseñanza-aprendizaje debe estar precedido siempre de un proceso de reflexión por parte del profesorado sobre las condiciones de uso de ese medio, sus funciones y su adecuación con el resto de los elementos del currículum, sobre todo con la metodología y estrategias didácticas que van a ser empleadas, relacionadas por supuesto con las técnicas y las actividades que se van a emplear. Este proceso de planificación ha sido descrito por Prendes (2007) recientemente apuntando que "las estrategias didácticas suponen la planificación y organización de métodos y medios en el marco de un contexto determinado, con unos alumnos concretos y un tiempo definido, para garantizar el logro de unos objetivos. Las metodologías de enseñanza suponen definir el cómo vamos a desarrollar este proceso, un cómo que implica definir los modos de trabajo de los profesores y alumnos teniendo en cuenta también los recursos a utilizar y los modos de organizar las tareas y actividades" (Prendes, 2007: 206)

En un proceso de planificación didáctica, las estrategias metodológicas son concebidas como principios de procedimiento que guían el trabajo en clase, y en torno a los cuales se secuencian las actividades y recursos que utiliza el profesor en una situación de enseñanza-aprendizaje (Escudero, Bolívar, González y Moreno, 1997: 133). Para Salinas (2005), la estrategia educativa se debe concebir como un plan para lograr objetivos de aprendizaje que implicará la movilización de medios, métodos y técnicas por lo que la estrategia elegida determinará el conjunto de objetivos a conseguir y, en general, toda la práctica educativa. Por tanto, vinculadas a estas estrategias, siempre debe existir una definición precisa de actividades, tareas y técnicas que permitan el desarrollo de las competencias básicas que debe lograr el alumno.

Superado ya el modelo en el que los medios y recursos eran percibidos como algo periférico al currículum, ahora nadie dudaría que los medios no promueven por sí solos el aprendizaje. Lógicamente, la integración de medios en un contexto de enseñanza supondrá un cambio en sí mismo pero éste no siempre irá asociado a un cambio curricular más global (Prendes, 2007). El aprendizaje no está nunca en función del medio, está en función de las metodologías y estrategias didácticas utilizadas por el profesor (Cabeero, 2001 y 2004) y los efectos pedagógicos de éstos dependen "de las

habilidades relacionadas con la búsqueda, identificación, análisis, validación, relación y comprensión de la información" (2008: 139)

A diferencia de las Webquest, la *Caza del Tesoro* sólo se fundamenta en estrategias de búsqueda de información en la red y no suelen plantear actividades orientadas a la resolución de problemas ni a la exposición de conclusiones finales (Adell, 2003 y Adell y Roman, 2006), aunque sí plantean actividades divertidas que pueden ser resueltas a modo de juego, en pequeños grupos, pero sin fomentar la competitividad entre ellos. Una de las grandes ventajas que tiene esta estrategia didáctica es que son fáciles de utilizar y diseñar por parte del profesor.

Para diseñar una *Caza del Tesoro* es necesario realizar una selección del tema acorde con los contenidos curriculares que se estén trabajando en clase, así como los objetivos didácticos que se esperan lograr con el desarrollo de esta estrategia didáctica. Posteriormente, es necesario elaborar una hoja de trabajo, que será transcrita en una página web a través de la cuál los alumnos accederán a la *Caza del Tesoro*. La hoja de trabajo debe contener una *introducción* en la que se explique el tema y su relevancia, la relación de *preguntas*, el listado de *recursos* para responder a estas preguntas y la *Gran Pregunta final*. Por último, se constituirían los grupos que participarían en la *Caza del Tesoro* y se explicaría el *Procedimiento* para responder a la pregunta final. Los grupos se formarán teniendo en cuenta la experiencia y conocimientos sobre Internet que tengan los alumnos con la finalidad de que los más experimentados puedan ayudar y enseñar a los que menos saben (Adell y Román, 2006)

Vivanco (2008) llama la atención sobre la necesidad de que no se planteen preguntas muy generales. La dificultad de las preguntas dependerá de las competencias que se quieran trabajar en los alumnos, así como su nivel educativo, edad y desarrollo evolutivo. En este sentido, Adell (2003) y Adell y Román (2006) señalan que además del aprendizaje de hechos y conceptos, una *caza del tesoro* pueden:

- a) Estimular la adquisición de destrezas sobre tecnología de la información y comunicación, conocimientos prácticos sobre Internet y la navegación por la información de la web.
- b) Facilitar destrezas básicas de pensamiento como comprensión y construcción de conocimientos, utilizando procedimientos e instrumentos de presentación de información como esquemas, resúmenes, mapas conceptuales, notas, etc. También se podrían plantear pequeñas actividades como leer mapas, efectuar un cálculo, averiguar el resultado de una simulación, etc. (Adell y Roman, 2006)
- c) Desarrollar destrezas de alto nivel como la aplicación y el análisis del conocimiento, para lo cuál se procura que los alumnos organicen y categoricen la información, analizándola, interpretándola, e incluso discutiendo y comparando. Estas actividades se desarrollarían en los niveles superiores, en los que también se podrían plantear actividades de diseño de *Cazas del tesoro*

LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DESDE UNA CONCEPCIÓN PERSONALIZADA DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

Lto. Vilma Campos Peralec

vilma@cug.co.cu

Mdo. Rubel Moya Ricardo

moya@cug.co.cu

Departamento Metodológico de la Vicerrectoría Docente

Universidad de Guantánamo

RESUMEN

En el contexto social actual y a partir del desarrollo de la ciencia y la tecnología, es necesario que la formación de los profesionales sea integral y que los mismos sean capaces de resolver los problemas que se presenten en los diferentes campos de acción de su perfil, por lo que es necesario que el proceso de formación se sustente en una concepción personalizada del proceso de aprendizaje y el punto de partida debe ser las características individuales de los estudiantes para lo cual es preciso la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje de los mismos. En este trabajo se valora la importancia que tiene la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje personalizado.

Palabras clave: enseñanza-aprendizaje, estilos de aprendizaje, atención personalizada, diagnóstico del aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

En la sociedad, las instituciones educacionales proyectan la cultura en la medida que cambia el contexto, aspecto que obliga a preparar a los futuros egresados para ser capaces de enfrentar con éxito los problemas existentes en la producción y los servicios en función de

resolverlos exitosamente, con un alto nivel de independencia y creatividad; lograr la pertinencia de los graduados de educación superior es la misión principal de la formación de los profesionales, de ahí la valoración de la importancia que tiene la caracterización de los estilos de aprendizaje para lograr un proceso de enseñanza más personalizado.

DESARROLLO

El proceso de enseñanza aprendizaje tiene como propósito esencial favorecer la formación integral de la personalidad del educando, constituyendo una vía principal para la obtención de conocimientos, patrones de conducta, valores, procedimientos y estrategias de aprendizaje.

En este proceso el estudiante debe apropiarse de las leyes, conceptos y teorías de las diferentes asignaturas que forman parte del currículo de su carrera y al mismo tiempo al interactuar con el profesor y los demás estudiantes se van dotando de procedimientos y estrategias de aprendizaje, modos de actuación acordes con los principios y valores de la sociedad; así como de estilos de vida desarrolladores.

A diferencia de lo anterior un proceso de enseñanza aprendizaje con énfasis en lo instructivo y con protagonismo deliberado del docente, no conduce a formar en los educandos estilos de aprendizajes activos. Con relación a ello se considera que el docente debe encaminar su preparación hacia estrategias desarrolladoras autónomas para lograr un aprendizaje independiente y creativo.

Con relación a esto, Álvarez (1999)¹ plantea: "El estudiante se educa como consecuencia de que se prepare para trabajar, haciendo uso de la ciencia como instrumento fundamental para hacer más eficiente su labor y además consciente que satisface sus más caras necesidades a través de esa actividad".

Fariñas G. y De la Torre N. (2002) les atribuyen gran importancia a la enseñanza desarrolladora y personalizada planteando que ésta conduce a que el estudiante se centre en la construcción de su propio aprendizaje.

Castellanos S. D. (2001) en su teoría sobre el aprendizaje desarrollador define que un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC

AUTORES: María Dolores Romero Ortiz*

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: Departamento de Composición y Dirección de Orquesta. Conservatorio Superior de Música de Málaga. Plaza Maestro Artola, 2. 29013 Málaga (España). E-mail: maridadolores.romero.ortiz.edu@juntadeandalucia.es

Fecha de recepción: 26 - 11 - 2011

Fecha de aceptación: 22 - 03 - 2012

RESUMEN

La Educación ha de estar en contacto con la realidad social en la que vive inmerso el discente a fin de adaptarse a sus necesidades y características específicas; es por ello, que las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han incluido en el contexto educativo como medio de estímulo para el alumnado, incrementando su motivación e implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, la proliferación de la información y el crecimiento de la base de conocimientos lleva a la necesidad de un proceso que permita filtrar tanto la información como el conocimiento, y a este último, de organizarlo, catalogarlo, indexarlo y estructurarlo para facilitar el acceso rápido, fácil y eficaz al mismo desde el ángulo educacional. En el presente artículo abordaremos una serie de aplicaciones que empleando las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el concepto primordial de base del proceso de Gestión del Conocimiento, se desarrollan y aplican en el aula como herramientas eficaces en la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje y en la consecución de los objetivos de la Educación.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías de la información y la comunicación; autoaprendizaje; aprendizaje por descubrimiento; evaluación; conocimiento

KNOWLEDGE MANAGEMENT: APPLICATIONS USING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR THE EDUCATION

ABSTRACT

Education has to be in contact with the social reality in which the pupil lives immersed in order to adapt to his/her needs and specific characteristics; it is

* Profesora de Música en la especialidad de Composición e Instrumentación del Conservatorio Superior de Música de Málaga (España).

serán contrastadas merced a los datos e información recopilados, extrayendo las oportunas conclusiones que se redactarán en un informe.

- Proceso: son los pasos a seguir, las actividades, bien definidas y delimitadas, concretando por persona o rol en el caso de webquests de realización colectiva.
- Recursos: listado de enlaces que los discentes deben visitar para realizar la tarea (aunque también pueden incluirse referencias a otros tipos de recursos como libros de texto, diccionarios, etc.).
- Evaluación: criterios de evaluación de la actividad, por lo general, presentados a través de una plantilla o rúbrica.
- Conclusión: resumen o reflexión sobre la actividad.

Algunos ejemplos de webquest para consultar:

- "Dieta saludable": http://nogal_mentor.mec.es/~lbaq0000/html/dieta_saludable.htm
- "Mozart, el genio de la música": <http://www.juntadeandalucia.es/servicios/islariibera/musica/mozart/>
- "Un fin de semana en Londres": <http://platea.pntic.mec.es/erodr11/EJEMPLO1.htm>
- "Cuerpos geométricos": http://nogal_mentor.mec.es/~lbaq0000/html/cuerpos_geometricos.htm
- "Mi fábula favorita": <http://www.eduteka.org/proyectos.php/1/3617>

3.- Cazas del Tesoro.

La Caza del Tesoro es una aplicación muy parecida a la webquest que parte de una tarea de investigación en el marco de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. La principal diferencia respecto a la webquest radica en que en la Caza del Tesoro, la tarea y el proceso son sustituidos por una batería de preguntas a las que suele seguir una "Gran Pregunta" que exige del alumnado una recopilación, análisis y extracción de conclusiones a partir de las respuestas a las preguntas anteriores. Así las partes de una caza del tesoro serán:

- **Introducción:** presentación de la caza del tesoro de forma semejante a la webquest.
- **Preguntas:** cuestiones a las que deben responder los discentes.
- **Enlaces o recursos:** listado de páginas web que los discentes deben visitar para responder a las preguntas.
- **Gran Pregunta:** pregunta global que aglutina las anteriores y exige una elaboración de las respuestas.

Resumen

Se hace una descripción detallada de la teoría del aprendizaje significativo en la visión clásica de David Ausubel, según la lectura, o relectura, del autor. La teoría no se presenta como nueva, sino como actual. Se argumenta que ha habido una apropiación superficial, polémica, del concepto de aprendizaje significativo, de modo que cualquier estrategia de enseñanza ha pasado a tener el aprendizaje significativo como objetivo. Sin embargo, en la práctica la mayoría de esas estrategias, o la escuela, de un modo general, continúa promoviendo mucho más el aprendizaje mecánico, puramente memorístico, que el significativo. Por eso, el texto procura aclarar qué es, al final de cuentas, el aprendizaje significativo. Esto se ha hecho enfocando recurrentemente dicho concepto a lo largo del texto a fin de promover su diferenciación progresiva.

Palabras clave: aprendizaje significativo, aprendizaje mecánico, estrategias de enseñanza.

Abstract

A detailed description of David Ausubel's classical meaningful learning theory is presented according to the author's interpretation, or reinterpretation. The theory is not presented as new, but as a present day theory. It is argued that a superficial and polemic appropriation of the meaningful learning concept has occurred in such a way that any teaching strategy now has meaningful learning as target. However, in practice most of those strategies, or the school in general, are still promoting much more rote learning than meaningful learning. For this reason, the text attempts to clarify what is, after all, meaningful learning. This is done approaching this concept recurrently throughout the text in order to promote its progressive differentiation.

Key words: meaningful learning, rote learning, teaching strategies.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO¹

VISIÓN GENERAL.

Aprendizaje significativo es aquél en el que ideas expresadas simbólicamente interactúan de manera sustantiva y no arbitraria con lo que el aprendiz ya sabe. Sustantiva quiere decir no literal, que no es al pie de la letra, y no arbitraria significa que la interacción no se produce con cualquier idea previa, sino con algún conocimiento específicamente relevante ya existente en la estructura cognitiva del sujeto que aprende.

A este conocimiento, específicamente relevante para el nuevo aprendizaje, que puede ser, por ejemplo, un símbolo ya significativo, un concepto, una proposición, un modelo mental, una imagen, David Ausubel² (1918-2008) lo llamaba *subsansor* o *idea-ánclia*.

En términos simples, subsansor es el nombre que se da a un conocimiento específico, existente en la estructura de conocimientos del individuo, que permite darle significado a un nuevo conocimiento que le es presentado o que es descubierto por él. Tanto por recepción como por descubrimiento, la atribución de significados a nuevos conocimientos depende de la existencia de conocimientos previos específicamente relevantes y de la interacción con ellos.

El subsansor puede tener mayor o menor estabilidad cognitiva, puede estar más o menos diferenciado, o sea, más o menos elaborado en términos de significados. Sin embargo, como el proceso es interactivo, cuando sirve de idea-ánclia para un nuevo conocimiento, él mismo se modifica adquiriendo nuevos significados, corroborando significados ya existentes.

Es importante reiterar que el aprendizaje significativo se caracteriza por la *interacción* entre conocimientos previos y conocimientos nuevos y que esa interacción es *no literal* y *no arbitraria*. En ese proceso, los nuevos conocimientos adquieren significado para el sujeto y los conocimientos previos adquieren nuevos significados o mayor estabilidad cognitiva.

² Lección Inaugural del Programa de Posgrado en Filosofía de las Ciencias Naturales, Instituto de Física, Universidad Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, 23 de abril de 2010.

¹ Esta descripción de la Teoría de Aprendizaje Significativo está basada en la obra más reciente de David Ausubel, *The acquisition and retention of knowledge: a cognitive view*, publicada, en 2000, por Kluwer Academic Publishers, traducida (*Adquisición y retención de conocimientos: una perspectiva cognitiva*) y publicada, en 2003, por Platano Ediciones Temáticas, Lisboa. Esta obra, a su vez, prácticamente, se basa a su vez, confesando, la actualidad de la teoría original propuesta por Ausubel, en 1963, en la obra *The psychology of meaningful verbal learning* (New York: Grune & Stratton) y, en 1968, en el libro *Educational psychology: a cognitive view* (New York: Holt, Rinehart & Winston), cuya segunda edición (1978) tiene a Joseph Novak y Helen Hanesian como co-autores. Esta teoría ha sido descrita por M.A. Moreira en varias obras (Moreira y Masini, 1982; 2004; Moreira, 1983; Moreira y Buchsbaum, 1993; Moreira, 1999, 2000, 2005, 2006; Moreira et al., 2004; Masini y Moreira, 2008; Valadarez y Moreira, 2009).

² David Ausubel (1918-2008) se ha graduado en Psicología y Medicina, hizo su doctorado en Psicología del Desarrollo en la Universidad de Columbia, donde fue profesor en el *Sander's College* por muchos años; dedicó su vida académica al desarrollo de una visión cognitiva de la Psicología Educativa.

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO. UNA PROPUESTA
DOCENTE HACIA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS
ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD

RAQUEL PÉREZ ESTEBANEZ
ROSA LÓPEZ FERNÁNDEZ-ESCAÑÓN

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
Nº 7982015

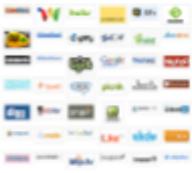
El Aprendizaje Cooperativo versus el Aprendizaje Tradicional

De la enseñanza al aprendizaje: elementos

El aprendizaje puede ser entendido como un cambio formativo que profundiza en lo cognitivo, lo efectivo y lo afectivo de la persona; esto es en el saber, el hacer y el ser. Así pues, es evidente que los procesos de enseñanza a-aprendizaje son complejos y, como tal, es necesario detallar ciertos elementos que componen este contexto complejo para la mejora de los esfuerzos docentes.

Uno de estos elementos son dos de los procesos funcionales a adoptar por los profesionales de la formación y educación que, aunque pudieran parecer similares, existen diferencias entre ellos: la enseñanza y la mediación. Sin embargo, estos conceptos no tienen por qué estar reflejados dado que podrían ser complementarios, de manera que el segundo sea una extensión del primero. La enseñanza, según Contreras (2003), es un proceso intencionado y deliberado del docente para acercar al estudiante a un propósito del conocimiento, el cual trata de que sea interpretado y comprendido por éste, queriendo que tal acercamiento suceda de manera grata y significativa. No obstante, profundizando en este concepto de enseñanza, la mediación es entendida como el proceso mediante el cual la persona se forma o se va haciendo, gracias a actuaciones sociales deliberadamente organizadas y en donde cada ser humano es transformador activo de toda la información que le proporciona y obtiene. De esta manera, los docentes que asuman la condición de mediadores, no sólo darán a conocer diversos objetos del saber trabajando en el plano cognitivo, sino que además crearán, desarrollarán y aplicarán estrategias que permitan la integración y activación de los procesos de aprendizajes del estudiante, de forma que éstos puedan incorporar y asimilar los fines del conocimiento de modo significativo, actuando así en lo efectivo y afectivo.

Esta perspectiva del docente como mediador que estimula y orienta el aprendizaje, está íntimamente relacionada con otro de los elementos de este contexto complejo del aprendizaje en el que nos encontramos: los procesos psicológicos básicos y habilidades cognitivas. Vygotsky (1979), señala que todo aprendizaje en el aula siempre tiene una historia previa, esto es, que cada individuo ya ha vivido una serie de experiencias que le condiciona e, igualmente, le diferencia del resto. Es por ello que aprendizaje y desarrollo están interrelacionados. El autor



Hace más de 8 años que se introdujo por primera vez el término Web 2.0. Desde entonces han crecido mes a mes y de forma exponencial las webs que siguen esta filosofía y ponen a disposición de los usuarios aplicaciones que les permiten comunicarse, compartir, intercambiar, ... pasado este tiempo conviene echar la vista atrás y, sin pretender ser originales, reflexionar sobre la aplicación de la web 2.0 en el aula, los recursos de los que se disponen y cómo los podamos emplear.

Introducción

El término Web 2.0 se le atribuye a Tim O'Reilly y Dale Dougherty en 2004, los cuales lo nombraron durante el transcurso de una sesión de brainstorming, estableciéndolo como "una segunda generación en la historia de la web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios y aplicaciones de internet que se modifica gracias a la participación social" (Palomo, R.; Ruiz, J.; Sánchez, J., 2009, p. 13), aunque dicho término toma su momento álgido en la publicación que realiza la revista Time en el año 2006, donde se establece que "los usuarios han sido los protagonistas del cambio, un cambio que ha transformado la Web de los datos en la Web de las personas. Un espacio de integración entre lo social y los tecnológicos, donde las nuevas herramientas y aplicaciones proporcionan servicios a los usuarios, y esos servicios generan contenidos, información y comunicación" (Castellanos, J.; Martín, E.; Pérez, D.; Santacruz, L.; Serrano, L.M., 2011, p. 36 – 37).

Esto conlleva una amplia abanico de posibilidades a nivel educativo, puesto que permite la participación social de un grupo de personas para elaborar una serie de contenidos, saltando la barrera de la individualidad en la formación a través de las nuevas tecnologías, y acercándose más a la filosofía del profesor como mediador, y al alumno como verdadero valedor de sus conocimientos, convirtiéndolo en una parte muy activa de su formación, e incluso la formación a cualquier hora y en cualquier lugar, siempre que podamos acceder a la información a través de un dispositivo móvil.

La web 2.0. Recurso educativo

Escrito por Antonio José Moreno
Viernes, 07 de Septiembre de 2012 00:00

Por ello, debemos de tener presente a la hora de aplicar este término en nuestro proceso educativo las siguientes características:

- Interactividad, es fundamental que la web permita un contacto interactivo entre dos o más sujetos.
- Conectividad. Sin el acceso a internet los usuarios no pueden participar.
- Aplicaciones dinámicas y de estándares abiertos, donde el contenido sea modificable continuamente por la participación de los distintos usuarios que accedan a una determinada web.
- Colaborativas y participativas. Se debe de fomentar la colaboración y participación entre los usuarios a la hora de elaborar contenidos o de aclarar informaciones ofrecidas o solicitadas por éstos.
- Aplicaciones simples e intuitivas. Toda aplicación de la web 2.0 debe de estar adaptada a todo tipo de usuario, desde los más experimentados en temas informáticos hasta aquellos que presentan un nivel básico.
- Carácter Beta, puesto que todos los contenidos y aplicaciones relacionadas con la Web 2.0 se van mejorando continuamente.
- Gratuidad de las aplicaciones, ya que eso permite la mayor participación posible entre todos los usuarios de la red.
- Movilidad, aspecto éste relacionado con el término M-learning, puesto que mucha de la información que se introduce en las aplicaciones web 2.0 se realizan en diversos lugares, ya que actualmente muchos de los usuarios se conectan a la red mediante su teléfono móvil, portátiles, Ipad,...

HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 APLICADAS AL ESTUDIO WEB 2.0 APPLICATIONS FOR LEARNING

Beatriz Tejada Carrasco
Biblioteca de la UNED
bttejada@paz.uned.es

Resumen

Las aplicaciones de la web 2.0 y las herramientas en la nube han transformado la manera en que se construye el aprendizaje y se difunden los resultados de la investigación. Han abierto camino hacia un entorno colaborativo y de participación social, que fomenta el espíritu crítico, agiliza la difusión de la información y, por lo tanto, el avance de la ciencia. Estas tecnologías abiertas, flexibles y fáciles de utilizar ofrecen un gran potencial para el estudio y el autoaprendizaje en distintos niveles, lo que será objeto de análisis en la presente comunicación.

Las distintas aplicaciones se agrupan en tres clases según su función. Las herramientas para organizar y compartir recursos para el estudio y la investigación nos permiten gestionar y compartir referencias bibliográficas normalizadas, marcadores sociales y enlaces temáticos. La segunda clase, herramientas para crear grupos de estudio, establece entornos virtuales de trabajo conjunto que permiten la edición simultánea de textos y revisión de versiones de cada autor, la inserción de notas de video y audio, el reparto y planificación de tareas, los escritorios virtuales, etc. El tercer tipo de herramientas lo constituyen aquellas que permiten compartir los resultados obtenidos. Aquí se analizan servicios que, al margen de los conductos comerciales tradicionales, hacen visibles los resultados del estudio y se puedan compartir, comentar y reutilizar.

Palabras clave: web 2.0, aplicaciones para el estudio, aprendizaje colaborativo, acceso abierto, difusión del conocimiento.

Abstract

The web 2.0 applications and the tools of the cloud have transformed the way learning is constructed and how the results of investigation are transmitted. They have made their way towards a collaborative and social participation environment, which encourages critical thinking and eases the dissemination of information, and, therefore, the advance of science. These open technologies, flexible and easy to use, offer great potential for the study and self-learning at different levels, which will be analyzed in this communication. The different applications are grouped into three classes according to their function. The tools intended for organizing and sharing resources for the study and research allow us to manage and share bibliographic references, socialbookmarks, and thematic links. The second class: tools to create study groups, creates joint working virtual environments that enable a simultaneous edition of texts, and the reviews of each author's version, the insertion of video and audio notes, the distribution and scheduling of tasks, virtual desks, etc. The third type of tools are those that allow you to share the results.

In this paper are analyzed those services that, apart from traditional comercial channels, make visible the results of the study and can be shared, commented and reused.

Keywords: web 2.0, study applications, collaborative learning, open access, dissemination of knowledge.

1. INTRODUCCIÓN. HERRAMIENTAS 2.0

El desarrollo tecnológico ofrece nuevas herramientas para el estudio y la investigación que pueden emplearse tanto en su realización como en la difusión de los resultados obtenidos. Los

recursos tecnológicos de apoyo a la investigación abren nuevos canales para que los científicos realicen su actividad y para la comunicación de su producción. La innovación aplicada a la investigación también se sirve de tecnologías participativas y recursos abiertos. Es la denominada e-ciencia o ciencia 2.0.

En este sentido, cabe destacar las enormes potencialidades de las plataformas de e-learning y las tecnologías de la información para fomentar un aprendizaje colaborativo y crítico. Además, la utilización de las herramientas de la web 2.0 permite un avance en la comunicación y en la difusión de servicios y una mejor satisfacción de las demandas informativas. Bajo este término se engloban un conjunto de servicios web basados en los principios de la inteligencia colectiva y la participación social. Estas aplicaciones, conectadas de un modo flexible o libre, permiten la comunicación y la conversación interactiva entre grupos e individuos a través de la red. Un ejemplo muy claro de ello es [Wikipedia](#), tal vez la wiki más popular a nivel global.

La web 2.0 crea espacios virtuales no jerarquizados de interacción y fomenta la participación colectiva y gratuita basada en tecnologías abiertas, flexibles y fáciles de utilizar por los internautas, cuyo potencial para el estudio y el autoaprendizaje será nuestro objeto de estudio en el presente módulo.

Sus aplicaciones pueden ayudarnos a convertirnos en los verdaderos protagonistas de nuestro aprendizaje. Además, al basarse en la inteligencia colectiva, su uso promueve y generaliza principios metodológicos como la participación activa en la construcción del conocimiento; la colaboración entre iguales en el aprendizaje y la evaluación; y el establecimiento de dinámicas de debate, argumentación y negociación. Valores todo ellos necesarios en sociedades democráticas como las que deseamos promover.

A continuación, vamos a realizar un repaso de los usos que de ellas podemos hacer de cara al estudio y la investigación, según cuál sea nuestro fin en cada caso:

- **Organizar y compartir recursos para el estudio y la investigación.** La ciencia abierta se identifica por la posibilidad de compartir recursos útiles para la investigación, como son referencias bibliográficas, objetos de aprendizaje, enlaces, informaciones o documentos.
- **Crear grupos para el estudio.** La web 2.0 ofrece los recursos necesarios para que los estudiantes e investigadores realicen cooperativamente su trabajo, ya se encuentre este en una fase inicial o bien en fase de crítica en redes sociales o en sitios web especializados en la puesta en abierto de hipótesis y experimentos.
- **Compartir los resultados obtenidos del estudio y la investigación.** Una de las características del conocimiento 2.0 es su actitud abierta para difundir los resultados de las investigaciones, fundamentalmente a través de blogs, de servicios de noticias, de revistas disponibles en acceso abierto y de archivos abiertos o repositorios.

1.1 Herramientas para organizar y compartir recursos para el estudio y la investigación

A la hora de llevar a cabo cualquier estudio o investigación es fundamental la elaboración de una buena bibliografía sobre la materia que se va a tratar. Cuando un estudiante o investigador localiza una referencia relevante para su trabajo necesita incorporarla al mismo. Después, los recursos de información empleados por una persona para realizar un trabajo pueden ser de utilidad para sus compañeros o para otros estudiantes e investigadores que trabajen sobre la misma cuestión. El uso de herramientas y aplicaciones 2.0 permite que estas referencias bibliográficas o enlaces a documentos en línea se compartan mediante gestores de referencias bibliográficas, marcadores sociales o escritorios personalizables.

3. GLOSARIO DE TÉRMINOS RELATIVOS A LA WEB 2.0

AJAX. Es una nueva tecnología para crear páginas web. Estas páginas web actúan como el software de un PC.

BADGE. Se trata de un pequeño banner o recuadro que se incorpora a los blogs y permite, por ejemplo, que los demás vean las actualizaciones de Flickr.

BEATS. Subtítulo que acompaña a los productos nuevos de Internet. Significa que el servicio está aún en fase de pruebas y que puede ser mejorado.

BLOG. También conocido como **weblog** o **cuaderno de bitácora** (listado de sucesos), es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo. El uso o temática de cada **weblog** es particular, los hay de tipo personal, periodístico, empresarial o corporativo, tecnológico, educativo, etc.

BLOGROLL. Lista de enlaces a otros blogs. Los autores de weblogs pueden definir diferentes criterios para incluir otros weblogs en sus Blogrolls. Habitualmente, el listado de otros weblogs se compone de webs que los propios autores visitan con asiduidad o a voces simplemente de blogs de amigos o cercanos.

COMMUNITY. Comunidad. El uso de blogs ha propiciado la creación de comunidades de gente que debate sobre temas comunes.

LAB. Significa laboratorio. Es la forma en la que los programadores ofrecen gratis sus productos a los usuarios para que los prueben y mejoren. Las mejoras los ofrecen Google (labs.google.com), Yahoo (yahoo.com) y Microsoft (idea.live.com).

MASH-UP. Es algo así como "remezcla". Si cogemos el servicio de mapas de GoogleMaps y lo combinamos con fotos salidas de Flickr obtenemos un nuevo contenido al estilo de la Web 2.0.

MOBLOG. Es la variante para los móviles de los blogs. Es necesario contar con un terminal que permita enviar textos e imágenes por e-mail o MMS.

PODCAST. Contracción de los términos "iPod" (el reproductor MP3 de Apple) y "broadcast" (emisión). Se aplica a archivos de audio que pueden bajarse de la web que se elige, para posteriormente escucharlos en el PC o en el reproductor de MP3.

RSS-FEED. Sigla de Really Simple Syndication (que significa "difusión realmente simple"). Es un sistema que nos permite suscribirnos a ciertos sitios web cuyas actualizaciones llegan directamente al PC o al móvil.

SOFTWARE SOCIAL. Se aplica a herramientas que sirven para construir o mantener sitios comunales. El paradigma es la enciclopedia on-line Wikipedia.

TAGUEAR. Equivale a etiquetar. Es decir, asociar tags (etiquetas o palabras clave) a textos, fotos u otros archivos. Estas etiquetas permiten buscar y recuperar los contenidos de una forma completamente nueva.

TECHNORATI. Es una de las herramientas más importantes para la búsqueda de weblogs.

WEB 2.0. Concepto desarrollado en 2004 por Tim O'Reilly para referirse a las aplicaciones de Internet que se modifican gracias a la participación social. El término se contrapone a la Web 1.0, la vieja Internet, en la que primaba el desarrollo tecnológico.

WIDGETS. Son pequeños programas que muestran en una ventana del ordenador los contenidos de Internet seleccionados por el usuario, como servicios generales o weblogs.

WIKI. Colección de páginas sobre un determinado tema que cualquier usuario puede leer y modificar.

4. BLOGS

José Luis Oribuela (2004) define un blog de la siguiente forma: "Este medio, el primero nativo de la Web, puede definirse como la cronología inversa de las historias (lo más reciente es siempre lo más visible), por los enlaces permanentes (cada historia o post tiene un URL fijo) y eventualmente por la existencia de comentarios (cada historia puede comentarse individualmente). En un blog se encuentra, normalmente, acceso a un archivo cronológico y, eventualmente, temático de las historias publicadas, una lista de enlaces que suelen corresponder a los weblogs que el autor lee con frecuencia, un buscador interno, algún sistema de estadística, breve información acerca del autor y una dirección de correo electrónico de contacto. Mediante los enlaces a sitios externos que realiza y los enlaces y comentarios que recibe, cada blogger se inserta dentro de una comunidad o "vecindario", conformado por esos vínculos comunes y por la familiaridad que adquiere con su grupo de referencia".

Los documentos (generalmente llamados "RSS feeds") son leídos mediante lectores (RSS readers) denominados agregadores ("aggregators"), aunque las funciones de los agregadores ya están incorporadas en los navegadores de los navegadores web. Este sistema es generalmente utilizado para publicar los titulares de noticias, las entradas de los blog y otras informaciones. Nuevos usos están siendo encontrados continuamente, especialmente en el mundo de la educación. Se habla de una segunda era de Internet, tras el desarrollo de webs hipervinculadas que abren potencialidades muy grandes en el acceso a la información.

Algunas aplicaciones del RSS para los educadores son:

- Creación de comunidades online específicas sobre especialidades científicas, docentes, de investigación etc.. La ventaja del RSS para este tipo de comunidades sobre otras alternativas, es la posibilidad de suscribir cualquier experiencia docente similar e intercambiar materiales, avances, a través de la suscripción de noticias y de la publicación de resultados que aprovechan una amplia colección de materiales docentes existentes en la Red.
- Suscribirse a noticias y novedades de nuestro campo de especialidad sin navegación diaria por los cientos de sitios que las producen. Al suscribirse a estas noticias ahorramos mucho tiempo de navegación y recibimos sólo las cuestiones de nuestro interés científico y profesional.
- Mejorar la conectividad entre investigadores que no se conocen entre sí y aprovechar un beneficio propio conociendo especialidades de otros.

6. WIKIS

La filosofía inicial de la Red era compartir el conocimiento. Las herramientas y argumentos tecnológicos tendentes a compartir ese conocimiento son variados (espacios de trabajo colaborativo, wikis, plataformas virtuales de aprendizaje, etc.). El usuario de la Web demanda espacios en los que se puedan compartir experiencias, favoritos, música, vídeos, etc., todo esto se recoge en la nueva visión de la Web 2.0. Pero desde el ámbito educativo no podemos conformarnos con este tipo de servicios, debemos ir más allá y utilizar espacios en los que se compartan conocimientos científicos de interés.

En este marco de conocimiento compartido, los wikis aportan un espacio en el que varios investigadores (profesores, alumnos, etc.) pueden mantener el sitio de forma colaborativa mediante aportaciones periódicas de interés científico. Por otra parte, existen espacios de conocida solvencia en los que se gestiona conocimiento de forma colaborativa y plataformas virtuales de aprendizaje, tipo Moodle, en las que se pueden crear cursos apropiados a las necesidades de los usuarios.

Según Wikipedia, un (o una) **wiki** (del hawaiano *wiki* *wiki*, *velocidad*) es un sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios. Los usuarios de una wiki pueden así crear, editar, borrar o modificar el contenido de una página web, de una forma interactiva, fácil y rápida; dichas facilidades hacen de una wiki una herramienta efectiva para la escritura colaborativa.

La tecnología wiki permite que páginas web alojadas en un servidor público (las páginas wiki) sean escritas de forma colaborativa a través de un navegador, utilizando una notación sencilla para dar formato, crear enlaces, etc., conservando un historial de cambios que permite recuperar de manera sencilla cualquier estado anterior de la página. Cuando alguien edita una página wiki, sus cambios aparecen inmediatamente en la web, sin pasar por ningún tipo de revisión previa.

La principal utilidad de un wiki es que mejora las páginas de forma instantánea, dando una gran libertad al usuario, y con una interfaz simple. Esto hace que más usuarios participen en su mejora, a diferencia de sistemas más tradicionales, donde resulta más difícil que los usuarios del sitio contribuyan a mejorarlo.

Además de las tareas de mantenimiento del software, habituales de cualquier servidor, un wiki necesita que se realicen una serie de labores de mantenimiento, por parte de sus usuarios.

Las principales labores de mantenimiento son:

- Correcciones de estilo, ortografía, gramática, etc.
- Correcciones de enlaces, imágenes, etc.
- Otras correcciones y mejoras, según los objetivos y normas concretas del wiki.
- Revertir los efectos del vandalismo.

Esta labor es realizada por los propios usuarios del wiki, habitualmente por medio de una página especial, "cambios recientes", donde se muestran instantáneamente los cambios en todas las páginas del wiki que hayan sido modificadas recientemente. Así, los usuarios comprueban si los nuevos cambios

ESTILOS DE APRENDIZAJE, WEBQUEST Y EDUCACIÓN VIAL

LEARNING STYLES, AND EDUCATION ROAD WEBQUEST

Rosa M^a Goig Martínez 1, Sonia M^a Santoveña Casal 2

1 Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación I

1 Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

C/ Juan del Rosal, n^o 14, 28040 Madrid

2 Departamento de Didáctica, Organización Escolar y DDEE

2 Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

C/ Juan del Rosal, n^o 14, 28040 Madrid

rngoig@edu.uned.es - ssantoveña@edu.uned.es

RESUMEN

Es importante destacar el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el enriquecimiento de las propuestas de aula en relación a la Educación Vial, tomándolas como recurso complementario, en nuestro contexto, la Webquest, considerando que esta herramienta es útil para todos los estudiantes independientemente del estilo de aprendizaje que posean: activo, reflexivo, teórico o pragmático.

Por lo tanto, nuestro objetivo era fomentar conocimiento, habilidades y valores sociales en el alumnado, relacionados con la Educación Vial, de una forma distinta a la metodología tradicional utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La recogida de información y de datos se ha realizado mediante el cuestionario, la entrevista, el análisis documental y su correspondiente triangulación, dentro de una investigación empírica descriptiva de naturaleza cuantitativa y cualitativa.

Esto no implica olvidar la necesidad de seguir trabajando con los niños y niñas situaciones reales ligadas a sus experiencias vitales en materia de Educación Vial, pues el mundo real nunca debiera ser desplazado por el mundo virtual en ningún caso, máxime si tenemos en cuenta que se trata de la Etapa de Educación Infantil.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y Comunicación, Webquest, Educación Vial, Educación Infantil, Estilos de Aprendizaje

ABSTRACT

Importantly, the role of Information Technology and Communication in enriching classroom proposed in relation to road safety education, taking them as a resource, in our context, the Webquest, considering that this tool is useful for all students regardless of learning styles which have: active, reflective, theoretical or pragmatic.

Therefore, our objective was to promote knowledge, skills and social values in students, related to road safety education, in a different way from the traditional methodology used in the teaching-learning process.

Collecting information and data was performed using the questionnaire, interview, documentary analysis and the corresponding triangulation in a descriptive empirical research of quantitative and qualitative nature.

The above mentioned does not involve to overlook the need to continue working with children real-life situations related to their life experiences in the field of road safety education, as the real world should never be displaced by the virtual world in any case, especially bearing in mind that this is the kindergarten stage.

Keywords: Information Technology and Communication, Webquest, Driver Education, Early Childhood Education, Learning Styles

INTRODUCCION

La Educación Vial debe ir dirigida al fomento de actitudes de conciencia ciudadana positiva; de responsabilidad en la convivencia y uso de las vías, y de fomento de actitudes y conductas, claves para paliar las consecuencias negativas que del tráfico se derivan. Podemos considerar la Educación Vial como base eficaz para fomentar una buena actuación ciudadana (Montoro, 2008; Goig, 2010), creando hábitos y actitudes positivas de convivencia; de respeto; de tolerancia; de calidad de vida; de calidad medioambiental, etc; además de poder adquirir a través de ella la competencia social y ciudadana; competencia en autonomía e iniciativa personal y conocimiento e interacción con el mundo físico (DGT, 2008).

Para la consecución de estos objetivos es precisa la intervención en Educación Vial desde las primeras etapas educativas, ya que, desde que nacen, los niños y niñas utilizan las vías públicas.

Partiendo de esta premisa, la escuela debe ofrecer al alumnado las capacidades necesarias para su correcto desarrollo y, a la vez, intentar que, de manera progresiva, vaya adquiriendo todo aquello que le permita integrarse con garantías en su contexto vital. Este objetivo, comúnmente aceptado, precisa ser acompañado, para que sea eficaz, de experiencias didácticas coherentes y complementarias; y es aquí donde la Webquest constituye una auténtica oportunidad.

Se trata de una actividad enfocada a la investigación, en la que la información usada por los alumnos es, en su mayor parte, descargada de la Web.

La Webquest es una herramienta utilizada normalmente en niveles educativos superiores, pero bien estructurada y bien dirigida se puede utilizar desde las primeras etapas educativas.

Cada vez más, en la etapa de Educación Infantil, se está implementando este recurso didáctico. Su valor pedagógico es reconocido por muchos docentes en todo el mundo; ya que favorece la motivación, requisito básico para acceder a los aprendizajes; posibilita la creación y mejora de los procesos socializadores, el trabajo en equipo requiere la colaboración; facilita la apertura al exterior; permite la transmisión de valores; el alumnado puede profundizar en temas de su currículo y, desarrollar competencias que exige la sociedad actual como es utilizar adecuadamente la información proveniente de Internet (Allan y Street, 2007; Halat, 2008).

La Webquest en el ámbito de la Educación Vial es adecuada para todos los estudiantes, los que se caracterizan por un estilo de aprendizaje activo se implican sin perjuicio en su uso puesto que se trata de un recurso innovador para adquirir conocimientos viales; por lo tanto comparten una nueva experiencia didáctica. Los que poseen un estilo de aprendizaje reflexivo, esta herramienta les permite observar las actitudes viales de forma introspectiva ya que se utilizan animaciones detalladas de cómo actuar de forma responsable. Los que se consideran teóricos pueden observar las conductas viales, analizarlas y sintetizarlas, y, por último, los alumnos pragmáticos pueden aplicar sus aprendizajes adquiridos en situaciones reales (Alonso, Gallego y Honey, 1994).

La elección de investigar la Webquest en el 2^o ciclo de Educación Infantil y utilizar la Educación Vial como eje, se debe a dos principales razones. En primer lugar, consideramos que la Webquest es una herramienta que, normalmente, se utiliza en etapas educativas superiores. No existen estudios relacionados sobre el uso, la efectividad y la valoración de esta herramienta en la etapa de infantil. La mayor parte de la documentación existente está relacionada con las ventajas que presenta la Webquest en sí, así como los fundamentos teóricos de la misma. Además de una falta de conocimiento por parte del profesorado sobre su existencia y su utilidad. De ahí, el interés de estudiar el tema e intentar que los agentes educativos la conozcan y la implementen en el aula desde esta etapa educativa teniendo en cuenta todos los estilos de aprendizaje. En segundo lugar, considerar la Educación Vial como eje para realizar la Webquest, se debe a que estamos ante un tema emergente, tanto a nivel social como a nivel educativo, y estimamos que la Educación Vial se debe plantear como eje

Métodos mixtos de investigación en modalidad b-learning: análisis de la comunicación asincrónica

Eusebio López Gómez
Centro Universitario Villanueva
elopezg@villanueva.edu

Colita Camella Trujillo
Centro Universitario Villanueva
ccamelli@villanueva.edu

Resumen:

El objetivo es analizar la comunicación asincrónica en modalidad b-learning entre profesores y estudiantes a través de métodos mixtos de investigación. Las consultas se han categorizado a través del análisis de contenido a foros, correos electrónicos y grupo focal y a partir de estos resultados, se ha elaborado una escala de Likert. Los hallazgos evidencian el contraste como el discurso real y la percepción de los estudiantes así como dificultades asociadas al empleo de la tecnología, la importancia de planificar los aprendizajes y la necesidad de una evaluación continua apoyada por la tutoría.

Palabras clave: Enseñanza semipresencial; métodos mixtos de investigación; comunicación asincrónica; comunicación interpersonal; tutoría; ENEA.

Mixed methods research in b-learning modality: asynchronous communication analysis

Abstract:

The aim is to analyze the asynchronous communication in b-learning mode between teachers and students through mixed methods research. Consultations have been categorized through content analysis to forums, emails and focus group and from these results, a Likert scale has developed. The findings show the contrast between the actual speech and perception of students as well as difficulties associated with the use of technology; the importance of planning the learning and the need for continuous assessment supported by tutoring.

Key Words: Blended learning; mixed methods research; asynchronous communication; interpersonal communication; tutoring; ENEA.

Referencia normalizada:

López Gómez, E. y Camella Trujillo, C. (2014) Métodos mixtos de investigación en modalidad b-learning: análisis de la comunicación asincrónica. *Historia y Comunicación Social*. Vol. 19. Núm. Especial Extra. Págs. 403-415.

Síntesis: 1. Introducción. 2. La metodología. 2.1. Diseño de investigación. 2.2. Métodos y técnicas de recolección de datos. 2.3. Técnicas de análisis de datos. 3. Resultados. 3.1. Las consultas on-line. 2.2. El grupo focal. 2.3. La escala de Likert. 4. Conclusiones. 5. Referencias bibliográficas.

2. La metodología

2.1. Diseño de investigación

El enfoque mixto o los métodos mixtos de investigación, también llamados investigación integrativa, investigación multimétodos, métodos múltiples, estudios de triangulación e investigación mixta se están desarrollando cada vez con más fuerza en las ciencias sociales desde la primera década del siglo XXI (Creswell & Plano, 2007). Estos métodos implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos con la finalidad de comprender, contrastar y profundizar el fenómeno de estudio. En la presente investigación, el diseño de investigación ha sido mixto, de tipo exploratorio-secuencial con predominio del enfoque cualitativo (Johnson y Christensen, 2000).

En la primera fase, se ha llevado a cabo un análisis de contenido de la comunicación asincrónica entre estudiantes y profesores a través de correos electrónicos y foro de consulta. En el segundo momento se ha continuado este tipo de análisis pero a través de los resultados obtenidos en un grupo de discusión. La tercera y última fase, consistió en la elaboración de una escala de Likert, a partir de los hallazgos encontrados en los dos momentos previos, con la finalidad de evaluar ambos cursos en la modalidad b-learning. Este trabajo forma parte de una línea de investigación mucho más amplia en tutoría y aprendizaje cooperativo en la enseñanza semipresencial (Barceló, López y Camilli, 2013; Römer, Camilli y López, 2013) en donde mostramos solamente el resultado de las dos primeras fases desarrolladas así como un contraste con los resultados de la escala Likert diseñada ad hoc (Figura 1).

Figura 1: Fases de la investigación: Diseño mixto de investigación exploratorio-secuencial.



Elaboración y validación del cuestionario "Autoevaluación de la gestión directiva en pro de una educación creativa"

MICHELLE MENDOZA LIRA
Universidad Complutense de Madrid

Resumen:

Este informe de investigación, que forma parte de un estudio más amplio (tesis doctoral), da a conocer los resultados obtenidos del proceso de elaboración y validación de un cuestionario denominado "Autoevaluación de la gestión directiva en pro de una educación creativa", cuyo objetivo fundamental es conocer el aporte de los equipos directivos en el fomento de la creatividad en sus centros escolares. Este cuestionario se encuentra estructurado como una escala de autopercepción conformada por 5 factores y 29 ítems, y está dirigido a los miembros de los equipos directivos de los sistemas escolares: municipales, particulares subvencionados y particulares de Chile. Su estructura teórica está basada en el "Marco para la buena dirección", una propuesta de dominios y criterios acerca del quehacer directivo, elaborada por el Ministerio de Educación de Chile. Para su validación, este cuestionario fue analizado en cuanto a su validez de contenido, validez de constructo y confiabilidad. Para demostrar su validez de contenido, se utilizó la fórmula de Lawshe; mientras que para la validez de constructo se realizó un análisis factorial de los datos a través de componentes principales y rotación Varimax. En cuanto a la confiabilidad, se empleó el Método Alfa de Cronbach. Aplicado a una muestra de 121 directivos

Abstract:

This research paper, part of a larger study (PhD thesis), reports the results obtained from the process of development and validation of a questionnaire entitled "Self-management policy towards a creative education," whose main objective is to determine the contribution of the management teams in the promotion of creativity in their schools. This questionnaire is structured as a self-report scale consists of 5 factors and 29 items, and is aimed at members of the management teams of public school systems, private subsidized and paid private in Chile. Its theoretical framework is based on the "Framework for the good direction", a proposal of domains and approaches to the task manager, prepared by the Ministry of Education of Chile. The criteria for the validation of this questionnaire was analyzed from its content validity, construct validity and reliability. To determine its content validity, we used Lawshe's strategy, while for the construct validity was factor analysis of the data through principal components and Varimax rotation. As for reliability, we used the Cronbach's Alpha Method. Applied to a sample of 121 executives from 29 high schools in the region of Valparaíso (Chile), the results of the analysis showed adequate content validity and construct, as well as high levels of reliability, so this tool allows assess the per-

Justificación del diseño de investigación

Para esta investigación se utilizó un diseño no experimental, pues no se manipularon deliberadamente los fenómenos, sino que fueron observados en su ambiente natural. El tipo de diseño fue transeccional descriptivo, ya que se recolectaron datos en un tiempo único con el fin de describir los fenómenos y analizar su incidencia en un momento dado (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

La validación del cuestionario implicó dos aspectos: la validez y la confiabilidad. Para determinar la validez, es decir, el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir, se empleó – en primer lugar – la validez de contenido. Ésta se refiere "al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide" (Hernández et al., 2006: 278) y fue realizada mediante un panel de expertos. En segundo lugar, se realizó la validez de constructo, la cual se refiere "a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico" (Hernández et al., 2006: 280) y fue llevada a cabo con la técnica de análisis factorial.

Para estimar la confiabilidad del instrumento, vale decir, el grado en que su aplicación repetida a mismo sujeto producirá resultados iguales, se empleó el Alfa de Cronbach. Este método de cálculo requiere una sola administración del instrumento de medición y permite determinar la consistencia interna del test, indicando qué tan consistente es el desempeño del examinado a través de los ítems de forma individual. Si los examinados se desempeñan consistentemente, se dice que el instrumento tiene consistencia interna (Aiken, 1996).

Unidad de análisis

De acuerdo a los objetivos de esta investigación, la unidad de análisis está formada por los miembros del equipo directivo de centros escolares chilenos (directores, coordinadores de la unidad técnico-pedagógica, inspectores y orientadores).

Accountability y Mejoramiento Educativo: análisis de experiencias internacionales

Levi Felipe de la Vega Rodríguez

Facultad de Educación, Universidad Católica de Chile, Santiago - Chile

RESUMEN - Accountability y Mejoramiento Educativo: análisis de experiencias internacionales. Este artículo analiza diferentes formas en que el mecanismo de accountability ha sido incorporado en las políticas educativas de un grupo de países, como estrategia para el mejoramiento educativo. Para cada caso de estudio, se realizó un análisis de fondo, al nivel de profundidad de este mecanismo y su uso para promover el mejoramiento. El análisis comparativo muestra que solo algunos casos muestran características propias de accountability. En otros, la incorporación de otras estrategias y prácticas educativas en las políticas de políticas, se enfocó en la centralidad que había otorgado accountability como apertura para favorecer el mejoramiento educativo.

Palabras clave: Accountability Educativa; Mejoramiento Educativo; Educación Comparada; Políticas de la Educación.

ABSTRACT - Accountability and Educational Improvement analysis of international experiences. This article discusses various ways in which accountability mechanism has been incorporated into the educational policies of a group of countries as a strategy for educational improvement. A study on the design and the level of response of this mechanism as a strategy that is used to promote educational improvement was made. The comparative analysis of the cases showed that only some cases have prototypes of educational accountability. The remaining cases have incorporated other strategies and educational practices into their policies, centered on the centrality that was given to accountability as strategy to promote educational improvement.

Keywords: Educational Accountability; Educational Improvement; Comparative Education; Educational Policy

Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 40, n. 1, p. 275-296, jan./mar. 2015. 275
Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>

El Mejoramiento Educativo: desafío y objetivo de los sistemas educacionales

El concepto de mejoramiento educativo se vincula con un cuerpo de investigación con más de tres décadas de historia, dirigido al análisis y evaluación de políticas educacionales; educativas que buscan alcanzar mejoras en los procesos y/o resultados educativos. En enfoque de profundidad se analiza de mejoría como un proceso que involucra a las personas e instituciones que participan de su implementación, preguntándose sobre qué tiene que ocurrir para que se introduzca efectivamente en un sistema educativo, considerado viable; entonces sistemas de escuela, nacionales y subnacionales (Fullan, 1997; 2002). De esta forma, se ha buscado establecer conexiones entre la investigación y las políticas educativas, para generar conocimiento que favorezca su diseño e implementación (Múñiz, 2002; Fullan, 2002; Hopkins, 2008).

En este contexto respecto a los procesos de mejoramiento de buena tener como foco central la relación entre enseñanza y aprendizaje (Fullan, 2011; Hopkins, 2008; Levin, 2008). Múñiz (2010) denomina a esta relación como núcleo pedagógico, compuesto por la interacción dentro del aula entre el docente, el estudiante y/o contenidos. Las dinámicas y acciones que resultan de esta interacción se relacionarán directamente con el nivel de aprendizaje y la calidad educativa.

Otro elemento relevante en el proceso de mejoramiento es que debería contar además con la condición de sustentabilidad, lo que implica un diálogo progresivo y gradual de implementación (Margreaves; Mui, 2008; Hopkins, 2008; Barber, 2010). En palabras de Múñiz y Krichelsky (2012) comienza que la literatura sobre mejoramiento escolar ha ido construyendo la idea de que este proceso ocurre a través de fases, las que no son lineales, puesto que las decisiones presentes van afectando las futuras y en algunos casos ayudan a avanzar mientras se otras prevenciones retroceden.

El estudio del mejoramiento educativo ha profundizado en la última década orientándose hacia las que debería dirigirse las políticas educativas, indicando focos de interés para la investigación. Margreaves (2010) indica que las reformas deberían orientarse hacia la flexibilidad, el desarrollo de la colaboración y confianza dentro de la escuela, al respecto por la diversidad y la profundidad, por sobre la estandarización (Margreaves; Shi Day, 2012).

Respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, el rol de los docentes y de los estudiantes, Darling-Hammond (2004; 2008; 2010) señala que la necesidad de trabajar con niños de diferentes características, diversos aprendizajes complejos y aplicados, presiona a la pedagogía y a las políticas de aprendizaje; además de gran calidad y apertura al aprendizaje de alto nivel. En la misma línea, Margreaves (2010; 2010) afirma que los procesos de mejoramiento de buena tener orientarse hacia que los

Las habilidades investigativas y la nueva Universidad: *Terminus a quo* a la polémica y la discusión (1)

Research Skills and the New University: *Terminus a quo* to Controversy and Discussion

Evelio F. Machado Ramírez ^(I), Nancy Montes de Oca Reolo ^(II)

(I) Dr. Cs. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación, Universidad de Camagüey, Cuba. evelio.machado@reduc.edu.cu

(II) Dra. C. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación, Universidad de Camagüey, Cuba. nancy.montes@reduc.edu.cu

RESUMEN

El artículo se dirige a develar, como primer acercamiento, el contexto de las exigencias del nuevo siglo signado por la gestión del conocimiento y cómo ello debe traducirse en el cambio de mentalidad de la universidad contemporánea para una educación profesionalizante. Él sirve de preámbulo para la presentación, en otros que se sucederán, de una concepción divergente a lo que aporta la literatura actual acerca del desarrollo de la habilidad solucionar problemas, vista como habilidad integradora, compleja y universal y como resultado la argumentación, desde una perspectiva integradora de la estrategia didáctica titulada aprendizaje basado en la solución de

En los subsiguientes artículos, dentro de las habilidades a ser tratadas y por necesidad desarrolladas, se incluyen las **investigativas** y para lograrlas en los futuros profesionales a lo largo de sus carreras, es necesario que las diferentes disciplinas y asignaturas del currículo propicien que el discente aplique de manera consciente técnicas y métodos que le permitan ejecutar acciones investigativas sistemáticamente de manera independiente con las operaciones y procesos imprescindibles y de manera eficiente para solucionar problemas que acontecen en el ámbito académico, laboral y propiamente investigativo. Es bueno resaltar que dichos métodos y técnicas, característicos de la investigación científica, no se diferencian de los que son utilizados en cualquier profesión para la solución de los problemas y las contradicciones que a diario se suscitan, quizás la única diferencia está dada en el **carácter explícito y estructurado** de unos con respecto a los otros y la **flexibilidad** que caracteriza los segundos.

El desarrollo de habilidades investigativas es una de las vías que permite integrar el conocimiento a la vez que sirve como sustento de autoaprendizaje constante; no solo porque ellas facilitan la solución de las más diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y científico, sino además porque permiten la autocapacitación permanente y la actualización sistemática de los conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en la época moderna.

La sociedad está inmersa en una búsqueda constante de soluciones a los problemas que enfrenta y por lo tanto es esta coyuntura un marco idóneo para la puesta en práctica de tales vías, cuyo propósito sea el de formar profesionales capaces de interpretar la realidad que les toque vivir y transformarla creadoramente utilizando los métodos que provee la ciencia.

Un profesional que investigue, en el sentido más amplio, su realidad y encuentre alternativas de solución a los problemas de su quehacer laboral no aparece por generación espontánea; es preciso formarlo con empeño desde los primeros años de su carrera universitaria, incorporando en su formación aquellos elementos a través de los cuales la ciencia ha podido desarrollarse: su método.

Funcionamiento cognitivo e
habilidades metalingüísticas na
aprendizagem da leitura

*Funcionamiento cognitivo y
habilidades metalingüísticas con el
aprendizaje de la lectura*

*Cognitive operation and metalinguistic
abilities in reading learning*

Sebastián Urquijo¹

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es el de analizar las relaciones del funcionamiento cognitivo y el dominio de las habilidades metalingüísticas con el aprendizaje formal de la lectura durante el primer año de la escuela. Las habilidades metalingüísticas implican la reflexión conciente sobre los diferentes niveles del sistema lingüístico y se desarrollan durante la infancia, perfeccionándose con la escolaridad. Por otra parte, el funcionamiento cognitivo involucra procesos necesarios para percibir, seleccionar, procesar y almacenar información, tareas de relevancia en un proceso complejo como la lectura. Se evaluaron 127 niños y niñas, alumnos del primer año del ciclo básico de la educación primaria de dos escuelas públicas y dos privadas de la ciudad de Mar del Plata, Argentina, a quienes se les administraron instrumentos para determinar sus desempeños en memoria, atención, funciones ejecutivas, razonamiento, habilidades metalingüísticas y lectura. Los resultados indican, de forma sistemática, que tanto los procesos cognitivos como las habilidades metalingüísticas se asocian de manera significativa al desempeño en diferentes medidas de lectura. Las conclusiones discuten estas relaciones y advierten sobre la influencia de los factores individuales en el proceso de aprendizaje de la lectura.

Palabras-clave: procesos cognitivos; habilidades metalingüísticas; lectura; aprendizaje.

La adquisición de la lectura es un proceso complejo que descansa en el desarrollo de diversas funciones cognitivas (GOUGH, 2002; GOUGH; COSKY, 1975; JUST; CARPENTER; WOOLEY, 1982). Según el momento lector, el desarrollo cerebral, el método de enseñanza, el tipo de texto y las características del ambiente, se privilegia el uso de diversas estrategias, tales como la decodificación, el reconocimiento visual, el reconocimiento global-semántico etc. **Diversos estudios han mostrado que la eficiencia en la lectura se relaciona con la capacidad para decodificar estímulos visuales, la velocidad en la denominación, la amplitud de vocabulario, la capacidad de la memoria operativa y la habilidad para mantener la atención y concentración; especialmente, se ha encontrado una relación con las habilidades fonológicas y la conciencia fonológica en particular.** La lectura requiere un sistema de análisis indirecto de la palabra que puede darse mediante el reconocimiento de cada uno de sus elementos no significativos (análisis sublexical) o del reconocimiento de la palabra en su totalidad (análisis lexical). Este modelo propone la existencia de una doble ruta en la lectura: una de ellas sería la ruta fonémica y la otra la lexical-semántica (COLTHEART, 1981). De acuerdo con Ardila (1998), en español la lectura se lleva a cabo preferentemente mediante la identificación de grafemas y sílabas, y, por lo tanto, en español la ruta más importante sería la ruta sublexical o fonológica. El español tiene reglas de correspondencia grafema-fonema claras (MATUTE; LEAL, 2003), que no se observan en inglés.

La adquisición de la lectura se entiende como un proceso que tendría prerequisites cognitivos mediados por distintas estructuras cerebrales. Los prerequisites que con mayor frecuencia se han comunicado son el procesamiento fonológico, la denominación automatizada rápida, la automaticidad motora, la percepción del habla y la memoria a corto plazo (SAVAGE *et al.*, 2005). Para Rosselli *et al.* (2006), la lectura exige, además, una serie de habilidades de tipo cognitivo, como son atención, memoria, lenguaje y abstracción. La atención es indispensable para lograr una adecuada decodificación de los estímulos y comprensión del texto. Los predictores cognitivos de la lectura varían, sin embargo, según el desempeño lector (SAVAGE *et al.*, 2005; CANET-JURIC; URQUIJO; RICHARD'S; BURIN, 2009). Existen investigaciones que vinculan de forma directa a las funciones ejecutivas y la adquisición de la lectura (ALTEMEIER *et al.*, 2006; WILLCUTT *et al.*, 2005; SWANSON, 1999). Por otra parte, existen estudios que relativizan esas relaciones (PURVIS; TANNOCK, 1997; SENGSTOCK, 2001; RUMSEY, 2004; LEE *et al.*, 2004; STRINGER; TOPLAK; STANOVICH, 2004). Además de los prerequisites cognitivos, el aprendizaje de la lectura se asocia a numerosos factores ambientales, tales como la exposición a la lectura, al contexto alfabetizador, o al desarrollo de una actitud y motivación positivas. Leer y escribir constituyen

TWITTER, YOUTUBE E INNOVACIÓN EN LA PROMOCIÓN TURÍSTICA ONLINE
Análisis de las estrategias del Ministerio de Turismo de Brasil

Gustavo da Cruz*
Thyago Velozo**
André Elvas Falção Soares***
Universidade Estadual de Santa Cruz
Ilhéus BA - Brasil

Resumen: Debido al enorme volumen diario de acciones promocionales desarrolladas en los canales tradicionales, la innovación en la promoción turística se torna de fundamental importancia considerando que hoy en día las comunidades virtuales son una excelente oportunidad para crear momentos de interacción, participación y compromiso con los actores sociales del turismo. De esta forma, este estudio pretende analizar las estrategias promocionales realizadas por el Ministerio de Turismo de Brasil en las comunidades virtuales de Twitter y Youtube durante el año 2010. Después de recolectar y analizar los datos, es posible afirmar que dichas comunidades están siendo utilizadas de forma significativa en la promoción turística, proporcionando un contenido capaz de generar interacciones y de construir relaciones entre los actores sociales involucrados en el turismo.

PALABRAS CLAVE: Twitter, Youtube, promoción turística, innovación.

Abstract: Twitter, Youtube and Innovation in Tourism Promotion Online: Brazilians Ministry of Tourism Strategies Analysis. Due to the enormous daily volume of promotional actions, shared and broadcasted via traditional ways, innovation on tourist promotion has become essential. Having said that, virtual communities nowadays are one excellent opportunity to create and develop moments of interaction, participation and engagement as main social characters on tourism. Therefore, this research aims to analyze promotional strategies performed by the Ministry of Tourism in Brazil on Twitter and YouTube's virtual communities at the present year, 2010. After collected data and careful analysis, it's possible to affirm that these communities are being utilized in a significant way on tourist promotion, providing content capable of generating interaction and consequently building up a relationship with the social actors involved with tourism.

KEY WORDS: Twitter, Youtube, tourism promotion, innovation.

Twitter es una de las comunidades virtuales que más crece en el mundo. Pasó de 600 mil a 13 millones de usuarios en menos de un año, siendo Brasil el segundo mayor usuario de la red con aproximadamente un 8% del total (Sysomos, 2010).

La mayor parte del público que utiliza esta comunidad virtual es joven, el 65% de sus usuarios posee entre 21 y 30 años, son solteros y mayoritariamente de sexo femenino. Son **heavy users** de Internet y acostumbran a pasar casi 50 horas semanales conectados (Sysomos, 2010). Según Bulet Brasil (citado por Metaanalyse, 2009) casi el 80% de los usuarios es formador de opinión, posee su propio **blog** además de **Twitter** y conocieron la herramienta por medio de amigos y de otros blogs.

Con una plataforma gratuita cualquier persona puede brindar información personal o corporativa (Bio), y personalizar el **layout** de su **Twitter** con fotos, colores y textos. Al "tuitear" es posible incorporar textos y **links** de fotos, videos y demás sitios si es que los usuarios tienen interés en obtener mayor información sobre el tema.

Por afinidad personal y/o profesional, el usuario del perfil de **Twitter** puede seguir (**following**) a cualquier persona, entidad o destino que elija. O sea, cuando estas personas o entidades "tuiteen" en sus respectivos perfiles, los mensajes aparecerán automáticamente para ser vistos en el perfil de los seguidores. Al mismo tiempo, este usuario puede ser seguido (**followers**) por millones de personas, entidades y destinos, que en este caso "recibirán" los **tweets** de este usuario en sus respectivos perfiles. Además de seguir y ser seguidos, los usuarios pueden también interactuar a través de la utilización de herramientas: responder (**reply**) o re-emitir (**retweets**).

Inicialmente puede parecer complicado, pero en la práctica es bastante simple. En realidad, este intercambio constante e ininterrumpido de pequeños textos entre cientos de personas ligadas a otros cientos de personas forma una red social **online** compuesta por miles de personas, entidades y destinos que interactúan con fines personales y profesionales.

Otra comunidad virtual que merece ser destacada es **Youtube** (www.youtube.com). Este **videoblog** creado en 2005 como un portal en el cual los usuarios ofrecen, comparten, ven y recomiendan instrumentos audiovisuales en Internet, utilizando el lenguaje de los videos formateados en **flash** en diversas extensiones y tamaños.

Redes sociales asimétricas en el sistema hortícola del valle de Tepeaca, México

Asymmetric social networks in the horticultural system in the Tepeaca Valley, Mexico

DIOSEY RAMÓN LUGO-MORÍN
JAVIER RAMÍREZ-JUÁREZ
JOSÉ ARTURO MÉNDEZ-ESPINOZA
BENJAMÍN PEÑA-OLIVERA*

Abstract

This paper examines the negotiation and subordination relationships of small horticultural producers in asymmetric social networks in the horticultural system of the Tepeaca Valley, Puebla, Mexico. Social networks are interstitial spaces where small producers, with a certain degree of autonomy, negotiate the retention of economic surplus with brokers and companies. We conclude that the organization of the horticultural production system is achieved through asymmetrical social networks, where the small producer establishes trading and subordination relationships that are defined by each type of arrangement.

Keywords: asymmetric social networks, horticultural system, social actors, rural Mexico.

Resumen

En este trabajo se analizan las relaciones de negociación y subordinación de los pequeños productores hortícolas en las redes sociales asimétricas en el sistema hortícola del valle de Tepeaca, Puebla. Las redes sociales son espacios intersticios donde los pequeños productores, a partir de cierta autonomía, negocian la retención de excedentes económicos con intermediarios y empresas. Se concluye que la organización del sistema productivo hortícola se realiza mediante redes sociales asimétricas, donde el pequeño productor establece relaciones de negociación y subordinación que se definen según el tipo de arreglos.

Palabras clave: redes sociales asimétricas, sistema hortícola, actores sociales, México rural.

1. Las redes sociales

Las redes sociales son el resultado de la relación de los grupos humanos que sostienen dos o más personas con la finalidad de ayudarse, realizar negocios o llevar a cabo cualquier actividad articulada con sus intereses. Los rasgos familiares, de negocios o de producción son los más comunes de encontrar en las redes sociales que se efectúan entre los integrantes de la sociedad (González y Basaldúa, 2007).

Desde una perspectiva más amplia, Barnes define las redes sociales como "campos sociales constituidos por relaciones entre personas" (1954: 45). Entendiendo campo social, de acuerdo con Lomnitz, como una "construcción abstracta del investigador de acuerdo al criterio que le interese, lo cual permite identificar estructuras sociales que generalmente no están formalmente definidas por la sociedad y que de otra forma no serían identificables" (2001: 342).

Mitchell (1974) define una red como un conjunto particular de interrelaciones entre un conjunto limitado de personas, consideradas como una totalidad, que pueden ser utilizadas para interpretar el comportamiento social de las personas implicadas.

Una visión distinta es la adoptada por Podolny y Baron (1997) y Sparrowe *et al.* (2001), quienes conceptualizan las redes sociales en términos de información y recursos a los cuales los actores pueden acceder en escenarios competitivos.

En el presente estudio se consideran las redes sociales como un espacio relacional donde los actores sociales construyen relaciones diferenciadas en el marco de múltiples procesos (por ejemplo, de negociación, subordinación, cooperación o conflicto).

En la investigación empírica (Mitchell, 1999; Lomnitz, 2001; Andrews *et al.*, 2002; Bertrand, 2002) se identifican dos tipos de redes sociales: simétricas y asimétricas. Las primeras se forman entre grupos sociales de igual estatus y sus ejes articuladores son el parentesco, la amistad, la vecindad o proximidad geográfica, la religión y las manifestaciones culturales. Las segundas se construyen entre grupos sociales diferenciados y su eje articulador fundamental es la motivación económica.

El planteamiento metodológico que nos ofrecen las redes sociales es propicio para construir un marco analítico de los actores sociales, su

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

RESUMEN

El presente ensayo pretende orientar a los novales investigadores en el procedimiento para elaborar un instrumento adecuado para la recolección de datos, válido y confiable, que proporcione un basamento relevante para el logro de los objetivos planteados y sustenten los hallazgos que realicen con sus investigaciones. Se describe la validez y la confiabilidad de un instrumento. Cómo se realiza el cálculo de la confiabilidad y cuáles son los instrumentos que requieren de este procedimiento, ya que no todos los instrumentos para recabar datos ameritan se realice una prueba piloto con esta finalidad.

Palabras Clave: Validez. Confiabilidad. Instrumento de Investigación.

Autor (a):
 Prof(a). Yedira Corral
 yedira@hotmail.com

Facultad de Ciencias Económicas Y Sociales Universidad de Carabobo
 Valencia Estado Carabobo
 Venezuela

Fecha: 28/11/2017 Versión: 10/02/2018

Perfil: Asesora a la Dirección de Estudios de Postgrado. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
 Maestría en Administración de Empresas Menéndez Merodio, MSc
 Educación Superior. Profesora, modalidad Matemática. UPEL- Caracas

Confiabilidad

Antes de iniciar el trabajo de campo, es imprescindible probar el cuestionario sobre un pequeño grupo de población. Esta **prueba piloto** ha de garantizarlas mismas condiciones de realización que el trabajo de campo real. Se recomienda un pequeño grupo de sujetos que no pertenezcan a la muestra seleccionada pero sí a la población o un grupo con características similares a la de la muestra del estudio, aproximadamente entre 14 y 30 personas. De esta manera se estimará la confiabilidad del cuestionario.

La confiabilidad responde a la pregunta ¿con cuánta exactitud los ítemes, reactivos o tareas representan al universo de donde fueron seleccionados?. El término confiabilidad "...designa la exactitud con que un conjunto de puntajes de pruebas miden lo que tendrían que medir" (Ebel, 1977, citado por Fuentes, op. cit, p. 103). Entre los métodos para estimarla confiabilidad, se tienen:

- ✓ **Método Test-Retest:** una forma de estimar la confiabilidad de un test o cuestionario es administrado dos veces al mismo grupo y correlacionar las puntuaciones obtenidas. Este método tiene la desventaja de que los puntajes pueden verse afectados por el recuerdo, la práctica, etc. Este procedimiento no es adecuado para aplicarlo a pruebas de conocimientos sino para la medición de aptitudes físicas y atléicas, tests de personalidad y motores.

El coeficiente que se obtiene recibe el nombre de **coeficiente de estabilidad** porque denota la coherencia de las puntuaciones en el tiempo. Para un desarrollo adecuado y sean confiables deben variar entre 0,80 y 0,95 (Popham, 1980, citado por Fuentes, op. cit).

Se usa la correlación por el método de los puntajes directos (Correlación r de Pearson):

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$



Introducción

Los avances científicos y tecnológicos para el desarrollo del aprendizaje y la gestión del conocimiento son notorios y sorprendentes, las evidencias en diversos campos como pueden ser los procesos cognitivos, las investigaciones neurológicas, soluciones médicas, genéticas y nutricionales, productos químicos, implantes biológicos y software de diferente tipo que se aplica en una gran variedad de equipos como instrumentos fijos o portátiles de inteligencia artificial. Así también podemos ver simulaciones electrónicas de objetos de estudio o para inmersión de la gente en realidades virtuales, sin embargo para que estos avances sean bien aprovechados se requiere de políticas y programas para mejorar y fortalecer la gestión del conocimiento, mejorar el aprendizaje y la inteligencia colectiva, transformar la organización de las instituciones educativas para que sean propicias a la innovación.

El problema que da origen a este análisis viene de la dificultad que suele representar cualquier intento de cambio sustancial en las instituciones educativas, lo que parece reflejar un clima de inseguridades en quienes se ven forzados a modificar su actuar personal y profesional cotidiano. Las instituciones sociales que al ser creadas establecen normas para garantizar su inmovilidad y permanencia, son muy resistentes al cambio, tal es el caso de las instituciones educativas conservadoras en su propio sistema de ser.

Para empezar, hay que distinguir los diferentes ámbitos en que se da la educación: en la cotidianidad de la familia, en la calle, en lo que en la conciencia de cada día aprendemos unos de otros, e incluso en los patios de recreo de la escuela; también en la educación intencionada, pero no formalizada institucionalmente, a través de los medios masivos de información y comunicación, y la emanada por diver-

las actividades humanas, entre ellas la medicina, la producción, el transporte, la política, las religiones, la educación y las tecnologías de la información y Comunicación: desde las pinturas egipcias a Internet, pasando por los pergaminos, libros, imprenta, telégrafo, teléfono, cine, radio, televisión, entre otros medios cuya cobertura, alcance y penetración social va en aumento y su potencial innovador se manifiesta en ciudades como su convergencia, reasibilidad, conectividad permanente e interactividad de sus procesos, así como su trascendencia en los nuevos modos sociales de informar y comunicar, que transforman los modos de conocer, así como de organizar, compartir y aplicar el conocimiento, y con ello la vida cotidiana.

Sin embargo, este desarrollo ha sido desigual: por ejemplo, con la imprenta se produjeron una gran cantidad de biblias, lo que hizo que en algunas sociedades como Holanda aumentara la población lectora, ciudad que conservan hasta ahora, en tanto que en otros países se prohibió la lectura de la Biblia, de manera que poco impactó en los hábitos lectores de su población. En algunos países católicos aumentó el número de libros publicados, pero también el número de títulos en el índice de libros prohibidos. Situaciones parecidas prevalecen, aún en la actualidad, en otros campos de conocimiento como la medicina, en donde sus avances son vistos con recelo por algunas religiones, o por la educación escolar que se resiste a la incorporación de nuevas tecnologías.

Específicamente, en referencia a las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la creación de ambientes virtuales para la educación, que es el tema que nos ocupa, las distancias suelen ser muy grandes entre el potencial que pueden desarrollar para fortalecer los procesos educativos y su uso real: las razones son, por supuesto, muchas y muy diversas, y van desde la imposibilidad económica de adquirirlos hasta la resistencia del cambio de cultura educativa y el miedo a poner en riesgo la seguridad cotidiana cuando la innovación es vista como una amenaza.

Esta paradoja implica y obliga a nuevos procesos educativos, que den cabida a los nuevos contenidos científicos y tecnológicos, nuevos ambientes educativos propiciados por las nuevas tecnologías y nuevos modos de aprender y enseñar, en nuevos entornos socioculturales.

3. Innovación educativa

Historicamente, existe una tradición innovadora en donde, por una parte, se sitúan personas y movimientos que se han distinguido por proponer, trabajar y luchar por nuevos modos de educar; y por la otra, posturas conservadoras que incluso se instrumentan y fortalecen con tecnologías de punta, cuidando de no modificar lo esencial de sus procesos y mensajes. La situación se torna muy delicada cuando se habla de innovación educativa, pues es posible apreciar tanto nuevas formas educativas con propues-

tas viejas, como viejas formas con nuevas propuestas. Desde luego que una discusión acerca de lo que es o no innovador sería interminable y no es intención de este escrito tratar de bajar una postura directa al respecto, que además está en contra de la visión de innovación que aquí se plantea, entendida como las transformaciones que se dan en lo sustancial de las prácticas de la educación institucional y, de manera específica, en las relaciones educativas que se viven, como:

- a) En las relaciones entre los estudiantes: propiciar la puesta en común de sus aprendizajes, para su contextualización y empicamiento mutuo, de manera que, antes del discurso y apoyo docente, se valore, fortalezca y aproveche el potencial del aprendizaje colectivo y la construcción social del conocimiento



Este estudio tuvo por objetivos desarrollar, implementar y evaluar una simulación de terapia intensiva, utilizando la tecnología web, para la enseñanza de graduación en enfermería. Fue utilizada una metodología adaptada para la construcción de material de instrucción en ambiente de enseñanza web, compuesta por tres fases de evaluación (ergonomía, pedagógica y usabilidad), realizadas por webdesigners/programadores, docentes/enfermeros y alumnos del curso de graduación en enfermería. Como instrumentos de investigación, fueron aplicados tres diferentes formularios de evaluación, basados en la escala Likert de cinco puntos, después de la utilización de la simulación. Los resultados presentados en los formularios muestran análisis positivos en todas las evaluaciones, destacando en la evaluación pedagógica el estímulo al aprendizaje y en la evaluación de usabilidad la satisfacción de los alumnos al usar el ambiente y al constatar la facilidad de manejo, traduciendo la indicación del uso de esa simulación en un proceso para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

DESCRITORES: enfermería informática; Internet; educación en enfermería

WEB-BASED SIMULATION: A TOOL FOR TEACHING CRITICAL CARE NURSING

The objectives of this study were to develop, to implement and to evaluate a web-based simulation for critical care nursing, as a tool for teaching nursing students at the undergraduate level. An adapted methodology was used to develop teaching material in a web-based learning environment, consisting of three evaluation phases (ergonomic, pedagogical and usability), carried out by web-designers/programmers, nursing teachers/nurses, and undergraduate nursing students. The research tools used were three different evaluation forms, based on a five-point Likert scale, which were applied after using the simulation. The results garnered from the forms show positive analyses in every evaluation, with special emphasis on the encouragement of learning in the pedagogical evaluation period. In the usability evaluation, the highlight was on the students' satisfaction in using the environment and how easy it was to navigate. This shows the feasibility of using this simulation to improve the learning process.

DESCRITORES: nursing informatics; Internet; education, nursing

SIMULAÇÃO BASEADA NA WEB: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DE ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA

Este estudo teve por objetivos desenvolver, implementar e avaliar uma simulação em terapia intensiva, utilizando a tecnologia web, para o ensino de graduação em enfermagem. Foi utilizada metodologia adaptada para construção de material instrucional em ambiente de ensino web, composta por três fases de avaliação (ergonomia, pedagógica e usabilidade), realizadas por webdesigners/programadores, docentes/enfermeiros e alunos do curso de graduação em enfermagem. Como instrumentos de pesquisa, foram aplicados três diferentes formulários de avaliação, baseados em escala Likert de cinco pontos, após a utilização de simulação. Os resultados apresentados nos formulários mostram análises positivas em todas as avaliações, destacando na avaliação pedagógica o estímulo ao aprendizado e na avaliação de usabilidade a satisfação dos alunos na utilização do ambiente e a facilidade de manuseio, traduzindo a indicação do uso dessa simulação para melhoria do processo ensino-aprendizagem.

DESCRITORES: informática em enfermagem; Internet; educação em enfermagem

¹Docente em Enfermería, Professor Adjunto da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, e-mail: sayonara.farias@ufsc.br; ²Aluna graduada, Professor Titular da Universidade Federal de São Paulo, Brasil, e-mail: mairan@ufscar.br

INTRODUCCIÓN

La difusión del acceso a la Internet desencadenó iniciativas para desarrollar nuevas abordajes en la enseñanza en salud, permitiendo la aplicación de nuevas medidas de comunicación interactiva que fueron incorporadas como nuevos métodos de enseñanza.

El uso de las herramientas computacionales en la enseñanza en salud se justifica por la información compleja y en la gran cantidad que necesita ser utilizada en los procesos de la toma de decisiones, así como por la posibilidad, interactiva, que esas herramientas ofrecen bajo nuevas formas de material didáctico, que incluyen archivos de sonido, imagen y vídeo.

El aprendizaje de enfermería en cuidados intensivos representa un gran desafío para los alumnos. Además de encontrarse con la compleja situación de la salud de los pacientes que se encuentran en ese escenario asistencial, los alumnos necesitan tener nociones básicas de monitoreo con equipamientos que traducen los parámetros clínicos de los pacientes, comprender la complejidad de la demanda de asistencia, así como ejercitar la articulación de todos los conocimientos previamente adquiridos y que continúan creciendo. Por la propia característica del estado grave de los pacientes, también hace parte de la enseñanza, en esa área, el desarrollo de la capacidad de una percepción más clara y de la toma de decisiones rápida y fundamentada.

El escenario clínico en terapia intensiva generalmente se presenta como un local de intenso ritmo de trabajo, donde los pacientes presentan inestabilidad clínica. Entre tanto, a pesar de la variedad de situaciones clínicas que pueden ser vivenciadas en esa unidad, no siempre el alumno tiene la oportunidad de encontrarse con una situación clínica común o de gran importancia para ejercer una práctica profesional más segura, en el futuro. También, el profesor puede no tener control sobre los tipos de experiencia que el alumno tendrá o sobre las condiciones en que las habilidades pueden ser observadas, aprendidas o practicadas, que, aliadas a la indisponibilidad de recursos didácticos necesarios para profundizar el conocimiento, pueden tener como consecuencia la falta de sustentación, teórica y lógica, apropiada para las decisiones a ser tomadas por los alumnos.

En términos de enseñanza, la Internet continúa siendo un recurso valioso; ese recurso todavía pueden y deben ser más explorados por la enfermería^[1]. Por lo tanto, es necesario que los educadores tengan conciencia de las posibilidades de uso de esa tecnología; como es el favorecer el desarrollo de nuevos productos y procesos, lo que puede contribuir para la inserción de la enfermería en otros escenarios.

Así, al intentar incorporar nuevos abordajes de enseñanza y aprendizaje con la utilización de recursos de la informática, el desarrollo de simulaciones clínicas puede transformarse en una propuesta innovadora y complementar la enseñanza de enfermería, permitiendo que el estudiante aprenda sin correr los riesgos que pueden surgir como consecuencia de procedimientos equivocados^[2]. Esta propuesta de desarrollo se traduce en la posibilidad de también ofrecer al alumno la utilización de recursos de multimedia desarrollados para ese fin.

La preocupación con la promoción de la seguridad en el cuidado de la salud está siendo continuamente reforzada^[3-5], por implicar en gastos elevados en el tratamiento de pacientes que sufran algún tipo de daño en la asistencia de la salud^[6]. De esa, la utilización de la informática puede contribuir en el sentido de propiciar el perfeccionamiento de la práctica y, así, minimizar los riesgos que son inherentes a ella; esto por no existir ningún paciente relacionado a ese proceso. Otra posibilidad es la innovación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje, propiciando la evaluación más profunda de los alumnos, complementando la enseñanza práctica con una mejor evaluación cognitiva. De ese modo, el objetivo de este estudio fue desarrollar y analizar la aplicación de un ambiente de simulación clínica de enfermería en la terapia intensiva, vía Internet, con el objetivo de ofrecer subsidios para mejorar la calidad de la enseñanza en esa área, auxiliando a los alumnos a rescatar el pensamiento crítico y cuestionar la propia práctica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación aplicada del tipo descriptiva, dentro de la línea de investigación en Informática, Tecnología de la Información y Comunicación en Salud y Enfermería del Núcleo de Informática en Enfermería, de la Universidad Federal

Experiencias Docentes en Innovación Educativa como Mejora de una Enseñanza Tradicional de los Materiales de Construcción

Encarnación Reyes y Jaime C. Gálvez*

E.T.S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Dpto. de Ing. Civil: Construcción, Universidad Politécnica de Madrid, C/ Profesor Aranguren s/n, 28040, Madrid-España
(e-mail: encarnacion.reyes@upm.es; jcgalvez@caminos.upm.es)

* autor a quien debe ser dirigida la correspondencia

Recibido Jun. 09, 2010; Aceptado Jul. 23, 2010; Versión final recibida Jul. 29, 2010

Resumen

En este trabajo se presentan los resultados de una experiencia docente en la asignatura de Materiales de Construcción incorporando metodologías activas como lo sugiere el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Desde el curso 2006-07 se inició una mejora de la enseñanza tradicional, basada en la utilización del aprendizaje cooperativo, evaluación continua y las nuevas tecnologías. En los últimos tres cursos ha habido un aumento notable del número de aprobados, un 32% de aumento sobre alumnos matriculados, respecto a cursos anteriores. De los resultados obtenidos se puede concluir que el uso de técnicas docentes activas como complemento de la enseñanza tradicional mejora el aprendizaje de los alumnos y potencia su motivación. Sin embargo, requiere mayor dedicación del profesor y mayor dedicación del alumno en su aprendizaje.

Palabras clave: materiales de construcción, aprendizaje cooperativo, nuevas tecnologías, metodología docente

Teaching Experiences in Educational Innovation to Improve Traditional Teaching of Construction and Building Materials

Abstract

This paper presents the results of a teaching experience in the subject Construction and Building Materials after incorporating active methodologies as suggested by the European Higher Education Area (EHEA). From the academic year 2006-07 traditional teaching methods were improved, based on the use of cooperative learning, continuous assessment and new technologies. In the last three courses there has been a marked increase in the number of students passing the course, 32% increase over students enrolled in the subject, in comparison with previous academic years. Based on these results it can be concluded that the use of active teaching techniques to complement traditional teaching improves learning of students and enhance student's motivation. However, the use of these techniques requires greater dedication of teachers and greater involvement of students in their learning process.

Keywords: construction and building materials, cooperative learning, new technologies, teaching methodology

Motivación de los alumnos

Es un hecho conocido por todos los profesores que la motivación con que los alumnos afrontan las actividades académicas tanto dentro como fuera del aula es uno de los factores más

16

Formación Universitaria – Vol. 3 Nº 4 - 2010

Experiencias Docentes en Innovación Educativa como Mejora de una Enseñanza Reyes

determinantes del proceso de aprendizaje. El alumno motivado se pone antes a la tarea, se concentra más en lo que está haciendo, es más persistente y dedica más tiempo y esfuerzo en general que aquél que no lo está. Se entiende por lo tanto que será un aspecto muy importante promover el interés de los alumnos por la asignatura. Para lograr mejorar la motivación y las estrategias de aprendizaje se exige examinar y valorar nuestras pautas de actuación docente en relación con su efecto sobre la motivación de los alumnos, realizando la adecuada retroalimentación de las mismas. Después de un año de estudios universitarios en la Escuela, el alumno de segundo curso ya se ha iniciado en el hábito de estudio, así como en las capacidades de síntesis y análisis, instrumentos que resultan fundamentales para progresar individualmente a partir de las enseñanzas recibidas. Sin embargo, generalmente, es necesario que estos hábitos sean todavía desarrollados y afianzados, aspecto importante a tener presente al plantear la docencia y los métodos de enseñanza de la asignatura. En este nivel el razonamiento crítico del alumno es aún muy limitado. Resulta por ello imprescindible fomentar los hábitos de trabajo, síntesis, análisis y una cierta capacidad crítica durante el desarrollo de la asignatura, teniendo presente que deben de realizarse con acciones que motiven al alumno para conseguir un adecuado aprovechamiento de la misma, con la consiguiente satisfacción tanto por parte del mismo como del profesor (Gálvez, 2003).

APROPIACIÓN TECNOLÓGICA EN PROFESORES QUE INCORPORAN RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

ROSARIO CÉLAYA RAMÍREZ / FERNANDO LOZANO MARTÍNEZ / MARÍA SOLEDAD RAMÍREZ MORTOVA

Resumen:

El artículo presenta una investigación que indagó cómo ocurre la apropiación tecnológica en los profesores que incorporan recursos educativos abiertos (REA) de un repositorio en educación media superior. La metodología fue el estudio de caso: se aplicaron entrevistas semi estructuradas, cuestionarios electrónicos, con el fin de triangular datos, y el análisis de documentos. Los resultados indican que en los casos estudiados la asignatura y el tipo de REA que se adoptaron influyeron en la percepción que el docente tenía de la utilidad del recurso. Los profesores contaban con el nivel de conocimiento y aplicación del recurso, los identificaban por sus características y su empleo y utilizaban esos conocimientos para adoptar los materiales en sus cursos, sin embargo, no los trasladaban a contextos diferentes; los docentes no modificaban o diseñaban los recursos, sólo los elegían en función de la actividad.

Abstract:

The article presents research on the way technological appropriation occurs among high school teachers who incorporate open educational resources from a repository. The methodology used was the case study. Semi-structured interviews, electronic questionnaires to triangulate data, and the analysis of documents were employed. The results indicated that in the cases studied, the subject and the type of open educational resources adopted had an influence on the teacher's perception of resource usefulness. The teachers had a level of knowledge and use of the resource, identified the resources by their characteristics and use, and employed that knowledge to adopt the materials in their courses. However, they did not transfer the resources to different contexts; they did not modify or design resources, but only selected them as a function of the activity.

Palabras clave: innovaciones educativas, recursos educativos, nuevas tecnologías, educación media superior, México.

Keywords: educational innovations, educational resources, new technologies, high school education, Mexico.

Rosario Celaya Ramírez es profesora en el Colegio de Bachilleres de Campeche y estudiante de la maestría en Tecnología Educativa en la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. Calle 25 s/n. 25, col. Independencia, 24300, Campeche, Campeche. rcr@colcam.edu.mx

Fernando Lozano Martínez y María Soledad Ramírez son profesores-investigadores de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey. Edificio 62003-002, Av. Eugenio Garza Sada 2501 sur, colonia Tecnológico, 64845, Monterrey, Nuevo León. fernando.lozano@itesm.mx, marisolramirez@itesm.mx

Revista Mexicana de Investigación Educativa

467

Introducción: recursos educativos abiertos como apoyo a los procesos educativos

La práctica docente en los últimos años ha experimentado una vertiginosa evolución en el uso de los recursos de apoyo y es así como hemos podido observar una inclusión de herramientas sustentadas en tecnología; por ejemplo, del uso del pizarrón se ha pasado a las pantallas electrónicas, del material impreso al material digitalizado, de la consulta de temas en libros hasta la navegación en Internet para recabar material electrónico. Una gran cantidad de recursos educativos, producto del avance tecnológico, están ahora al alcance de las aulas. Además, a esta evolución se ha sumado una nueva tendencia hacia la apertura y la democratización del conocimiento, y ha dado lugar al movimiento de los recursos abiertos. Con esto surgen como una innovación en la educación los recursos educativos abiertos (REA).

Los REA son los recursos y materiales educativos gratuitos y disponibles libremente en Internet y la World Wide Web (como texto, audio, video, herramientas de software, y multimedia, entre otros), con licencias libres para la producción, distribución y uso en beneficio de la comunidad educativa mundial. El término REA fue usado por primera vez en julio de 2002, durante un taller de la UNESCO sobre el uso de cursos abiertos (*open course ware*) en países desarrollados. En forma especial, estos recursos se pueden usar, adaptar e intercambiar en los procesos educativos y estas posibilidades representan una gran oportunidad para que estudiantes, profesores e investigadores tengan acceso a una gran variedad de estos materiales.

Un avance adicional de los REA es que algunas instituciones educativas se están dando a la tarea de optimizar su uso bajo criterios que permitan tener la certeza de que disponen de una fuente que concentra una gran diversidad de recursos de alta calidad, confiabilidad y legalidad. El artículo que aquí se presenta expone una de estas iniciativas institucionales: el *Knowledge Hub* (KHUB), por parte de una institución privada del norte de México. Esta iniciativa refleja el esfuerzo de su personal docente y administrativo en la construcción de un portal y buscador académico en Internet y en la *World Wide Web*, que brinda y ofrece al mundo recursos educativos abiertos, indexados y catalogados de acuerdo con estándares de calidad y académicos.

El objetivo del artículo es exponer los resultados de un estudio de casos sobre la apropiación tecnológica de profesores que usan la iniciativa del


 Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato:
 Flores Valentín, M. (2011). Recursos de la Web 2.0 en la Educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Consultado el día de mes de año en: http://redie.uva.es/redie/13n1/floresvalentin_bonnaventura.htm

Revista Electrónica de Investigación Educativa
 Volumen 13, No. 1, 2011

Recursos de la Web 2.0 en la Educación

Merari Flores Valentín
mfloresv@uvmnet.edu

Centro de Innovación Educativa y Desarrollo Docente
 Universidad del Valle de México, Campus Querétaro
 Blvd. Villas del Mesón No. 1000
 Provincia Juriquilla, Querétaro, Qro., México

Obra reseñada:
 Bonk, C.J. (2009). *The world is open: how web technology is revolutionizing education*. San Francisco, EEUU: Jossey-Bass, 480 pp.

El libro que presenta Bonk (2009), brinda un viaje iluminador a los recursos que ofrece el mundo de la Web 2.0, así como a las oportunidades presentes y futuras de la educación global. Sigue los pasos de Thomas L. Friedman (2005), en su obra denominada *El mundo es plano: Una breve historia del siglo XXI*; sin embargo, Bonk lleva el pensamiento de Friedman a la esfera educativa, con la idea de que un mundo abierto surge de la amplia y desinhibida accesibilidad de recursos tecnológicos y oportunidades en la educación. Para Bonk, el mundo abierto significa que "cualquiera puede aprender cualquier cosa, desde cualquier lugar y en cualquier momento" (p. 13). Esta es su principal premisa.

Se reconoce que son múltiples las tecnologías que han surgido. Ante la complejidad de tal escenario, Bonk identifica diez tendencias claves de la tecnología que directa e indirectamente están transformando la educación y la vida en el siglo XXI. Estas tendencias, a las que denomina *openERS* –herramientas, recursos, referentes conceptuales y entornos que se conjuntan para crear un mundo más abierto– son:

ordenador portátil Apple MacBook también para alumnos de nuevo ingreso. Estas tecnologías móviles se utilizan para realizar encuestas académicas, búsqueda en la web, carga y descarga de tareas y discusiones de sus cursos.

Si el aprendizaje es sobre un idioma, millones de personas están utilizando recursos tales como Livemocha, ChinesePod, SpanishPod, Mixer, KanTalk, ECpod, y docenas de otros recursos en línea para aprender o enseñar idiomas. Gran parte de estos recursos son gratuitos. Los podcasts gratuitos de ChinesePod, disponibles para todos los niveles, se descargan alrededor de 300 mil veces por mes.

Y para cerrar, piense en cómo las diferentes tecnologías se unen para personalizar el proceso de aprendizaje y concretar su proyecto. Puede tratar de conocer mejor cualquier tema por necesidad o interés desarrollando su propio modelo de interacción, a través de un blog, wiki, chat, grupo de colaboración o sitio de redes sociales. Cualquier persona puede crear un grupo en Ning, Facebook, MySpace, Cyworld, o grupos en Yahoo o todo aquel recurso que esté surgiendo, se encuentre a su alcance y resuelva su objetivo.

Los ejemplos y recursos son muchos. Comprender la esencia de la propuesta de Bonk: "El mundo es abierto", resulta altamente contagiosa y motivadora para continuar estas tendencias en la educación. La esencia es asimilar plenamente qué significa un mundo abierto. La conclusión es muy sencilla: Para Bonk significa que todos aprendemos, en cualquier momento, en cualquier lugar y de cualquier persona. En la medida en que nos conectemos aprenderemos. Aprender es llegar a ser abierto y abrir un mundo de oportunidades que no habrían sido posibles de otro modo. Abrir el mundo significa eliminar barreras para el aprendizaje.

El aprendizaje permanente puede ser fomentado por la liberación de recursos para entornos móviles; la creación de aprendizaje abierto y gratuito; la creación de entornos de colaboración que encajen bien con una pedagogía que dé respuesta social en la actualidad y en el futuro, la participación de los alumnos de forma cercana a su aprendizaje a través del tiempo, la geografía y la cultura. Es un aprendizaje sin fronteras. Más allá del salón de clases. A veces en el mundo de la web, a veces en el mundo del reproductor de medios personales, otras tantas en el mundo virtual creado por los *serious games* y a veces en la computadora de casa. El mundo se ha convertido en un ambiente educativo más abierto, un término que para Bonk significa más oportunidades de aprendizaje.

Ante la lectura de un libro de vanguardia, surge de forma natural la pregunta: ¿Servirá leerlo después de 2 o 5 años? ¿Será útil para los futuros lectores? La respuesta es sí. Si bien las herramientas y los recursos irán cambiando y evolucionando, seguirá vigente el llamado a abrir el mundo para aprender, para crear una sociedad mejor mediante la educación, y continuar el impulso hacia la colaboración universal y el crecimiento intelectual, pero sobre todo un llamado a la acción. Este es el verdadero valor educativo de un libro de esta naturaleza.

CONCEPCIONES DEL PROFESOR SOBRE EL USO EDUCATIVO DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) ASOCIADAS A
PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AULA ESCOLAR

Professor's conceptions about the educational use of information
and communication technologies in relation to teaching-learning
processes in the classroom

Marcelo Arancibia¹, Carmen Paz Soto², Paulo Contreras³

¹Universidad Austral de Chile, Instituto de Filosofía y Estudios Educativos, marceloarancibia@uach.cl

²Universidad San Sebastián, sede Valdivia, directora Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales, csoto@uss

³Universidad Austral de Chile, Instituto de Filosofía y Estudios Educativos, paulocontreras@uach.cl

Resumen

El propósito de este trabajo es comprender el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) y su relación con las concepciones sobre enseñanza y aprendizaje de profesores de Historia en la ciudad de Valdivia. Esta investigación se enmarca dentro de un proyecto que cuenta con el patrocinio de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Austral de Chile (N° DID S-200617).

Metodológicamente, se utilizó un modelo cualitativo, con un diseño de investigación correspondiente a Estudio de Casos. Se trabajó con tres profesoras de Historia de la ciudad de Valdivia, utilizando una metodología interpretativa que busca describir, comprender y conocer más profundamente los casos que son objeto de análisis. Los resultados de esta investigación evidenciaron que las categorías construidas teóricamente permitieron caracterizar de manera adecuada las concepciones sobre el uso educativo de las TIC en profesoras de Historia, asimismo, en dos casos existe relación entre el discurso y la acción de las profesoras, en tanto el tercer caso muestra inconsistencia.

Palabras clave: concepciones sobre aprender y enseñar, Informática Educativa, Formación de profesoras.

Abstract

This research has as its main purpose understand the use of Information and Communication Technology (ICT), and the relationship between the teacher's conceptions of learning and teaching of history teachers in Valdivia. The investigation is sponsor by the Department of Research and Investigation Development of Universidad Austral de Chile (N° DID S-200617).

The methodology approach is qualitative, following a case study design. The research worked with three history teachers of Valdivia, using an interpretation method, that seeks to describe, understand and get to know deeper the cases that are our subjects of study. The results of this investigation evidence that the categories that were built among a theoretical construction allowed the investigators characterized properly the educational uses of ICT in history teachers, among these we found two cases in which there was a relationship between the speech and the way the used ICT inside the classroom, but the third case showed weakness.

Key words: conceptions of learning and teaching, Educational Computer Sciences, Teacher training.

1. INTRODUCCION

La escuela de la sociedad de la información no debe limitarse a ser una mera transmisora de conocimientos, debe intentar compensar las desigualdades, fomentar el espíritu crítico, la capacidad para procesar y estructurar las informaciones, la imaginación y la inventiva. Para ello, se debe cambiar la concepción de la práctica docente: olvidarse de las currícula cerradas y altamente exigentes, de la "obsesión compulsiva por la estandarización" (Hargraves, 2003: 10), y hacer de la profesión una fuente de ingenio, progreso, para que eventualmente nuestros alumnos(as) sean ciudadanos(as) del mundo. Consecuente con esto se debe olvidar el individualismo y la autonomía personal, convirtiendo a los docentes en comunidades profesionales de aprendizaje y redes virtuales y presenciales, donde los profesores se conviertan en actores fundamentales para liderar este proceso.

Progresivamente las TIC van formando parte del conjunto de recursos disponibles en los centros escolares, promoviendo así la incorporación de los estudiantes al mundo digital. Sin embargo, la integración pedagógica de las TIC en dichos centros, y especialmente en las aulas escolares, a menudo se ha constituido en un proceso complicado, problemático y aún no logrado (Mumtaz, 2000; Arancibia, 2002).

En este contexto se inserta la presente investigación, cuyo propósito es comprender las relaciones entre el uso de las TIC y las concepciones de enseñanza-aprendizaje en profesoras de Historia. Específicamente, interesa describir cómo los docentes evidencian en su práctica pedagógica el uso de las TIC en la educación disciplinar, la organización del trabajo en el aula y en la relación que establecen con sus educandos.

Así también, la investigación en este campo reconoce en los profesores un rol fundamental en la renovación educacional contemporánea y, por tanto, también en la incorporación curricular de las TIC (Cabero, 1991; Zhao y Frank, 2003). En estos estudios se atribuye al profesor un papel fundamental para lograr una integración pedagógica de las TIC, poniendo en evidencia que éstos son una de las claves para obstaculizar o favorecer dicha integración en los centros y en las aulas escolares. La interrelación de estas reflexiones pone en evidencia que en la actualidad es necesario profundizar en mayor medida en la investigación educativa los factores relativos al profesor que inciden en la integración pedagógica de las TIC en el aula escolar.

Por último, es necesario advertir que este estudio es novedoso, pues busca la relación entre las TIC y el pensamiento del profesor(a) a partir de la definición de sus concepciones; en este ámbito los estudios son más bien escasos, sobre todo aquellos focalizados particularmente en profesoras de Historia. En este artículo pretendemos entregar los resultados que permiten caracterizar las concepciones sobre aprender y enseñar con TIC de tres profesoras de Historia de Enseñanza Media de la comuna de Valdivia y su relación con la práctica de aula.

Aplicaciones educativas de la web 2.0 en la formación inicial del docente

ERIKA CECILIA PARRA SEVA
Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Venezuela

1. Introducción

La sociedad ha originado cambios en los medios de comunicación, los cuales han pasado por distintas etapas desde aquellas situaciones en las que palomas llevaban los mensajes hasta nuestros días donde equipos miniaturizados son los encargados de establecer la conexión entre una persona y otra. Las necesidades, tanto individuales como grupales desencadenan esa serie de transformaciones, siempre buscando aumentar la calidad de vida.

Los cambios acelerados del siglo XXI han permitido satisfacer las distintas necesidades de la sociedad, entre ellas la de participación. Los canales de comunicación disponibles en Internet están al alcance de una porción significativa de la población, permitiendo la interacción con otros para expresar ideas y opiniones sobre cualquier tema. La dirección de los mensajes no se limita a la bidireccionalidad, ahora es muy frecuente encontrar comunicaciones multidireccionales que permiten ampliar el horizonte de acción de las participaciones.

Entre los servicios que proporcionan libertad para participar se encuentra la web 2.0, caracterizada por la creación y administración de contenidos de forma colectiva. La conceptualización es muy confusa debido a las distintas visiones de los autores sobre la transformación de Internet, de la Torre (2004) la define como:

Web 2.0 es una forma de entender Internet que, con la ayuda de nuevos herramientas y tecnologías de corte informático, promueve que la organización y el flujo de información dependan del comportamiento de las personas que acceden a ella, permitiéndose no solo un acceso mucho más fácil y centralizado a los contenidos, sino su propia participación, tanto en la clasificación de los mismos como en su propia construcción, mediante herramientas cada vez más fáciles e intuitivas de usar.

La web 2.0 es una red social fundamentada en la participación activa de sus usuarios, de manera que si el facilitador, considerando su flexibilidad utiliza sus servicios como medios didácticos, propicia el aprendizaje colaborativo. Las participaciones surgen de las ideas grupales e individuales, y desde allí cada estudiante crea conocimientos más complejos sobre los temas estudiados. Por lo tanto, resulta primordial ayudar a los alumnos a desarrollar las habilidades que conducen al uso efectivo de los servicios de la web 2.0.

Los participantes del proceso educativo encuentran en un contexto cambiante que los conduce a la transformación de la visión del aprendizaje, el dinamismo de la red social es distinto a la linealidad

Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação

ISSN 1681-5653

n.º 54/3 – 25/11/10

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI

Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura OEI





Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba

Necesidades de aprendizaje

M.C. María Vidal Ledo¹ y M.C. Nidia E. Nolla Cao²

El presente tema es verdaderamente interesante, ya que se trata de la identificación de las necesidades de aprendizaje, tema que abarca todo el proceso cognoscitivo en el ser humano, partiendo de las necesidades básicas, que le permite adquirir aquellos conocimientos y habilidades necesarios para sobrevivir y desarrollar las capacidades, vivir y trabajar con dignidad, mejorar la calidad de vida, tomar decisiones e incluso continuar aprendiendo,¹ hasta el proceso de aprendizaje permanente requerido en la sociedad actual caracterizada por profundos cambios, en que la tecnología digital está transformando todos los aspectos de la vida y matiza una transición hacia una nueva era, la del conocimiento; donde es factible y necesario acceder a la información y el conocimiento, utilizando las capacidades de aprendizaje. Para desarrollar esas capacidades se precisa una estrategia consciente en la educación y formación permanentes como forma de asumir este reto contemporáneo.

Para ello se requiere de una educación básica de alta calidad para todos desde la infancia, seguida de una formación profesional pertinente a las necesidades de la sociedad, acorde con la globalización del conocimiento en que vivimos, que desarrolle en el educando la independencia cognoscitiva y la creatividad necesaria para solucionar los múltiples problemas de la profesión y la sociedad, probando que se ha aprendido a aprender lo cual, unido a las variadas ofertas de información y tecnologías y las posibilidades de acceso a ellas, garantiza la motivación para un aprendizaje activo y permanente, en el que se utilicen métodos de enseñanza dinámicos y problemáticos, estrechamente vinculados a la práctica de la profesión, la que continúa a lo largo de toda su vida profesional y donde la infraestructura tecnológica permite nuevas formas de aprendizaje utilizando las diversas formas de posgrado que se dispongan vinculadas a la universidad y a los centros laborales dirigido hacia el desarrollo de competencias y un adecuado desempeño.

Los cambios sociales, el desarrollo científico y de nuevas tecnologías, provocan la rápida obsolescencia de conocimientos, y la necesidad de desarrollo profesional individual requiere de procesos educativos de actualización y perfeccionamiento de sus competencias para enfrentar con calidad la actividad laboral que se modifica en función de estos adelantos, por lo que se precisa de la aplicación de diversidad de formas de aprendizaje, que se integren entre sí y enriquezcan las vías para el logro de los objetivos propuestos. Estas formas de aprendizaje pueden definirse en tres categorías fundamentales:²

Mi SciELO

Servicios personalizados

Servicios Personalizados

Artículo

Artículo en XML

Referencias del artículo

Como citar este artículo

Enviar artículo por email

Indicaciones

Links relacionados

Bookmark





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA
PROGRAMA DE DOCTORADO
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TESIS DOCTORAL

**APLICACIÓN DE MATERIALES MULTIMEDIA EN EL AULA DE CLASES Y
OTRAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS POR LOS
ESTUDIANTES PARA SATISFACER SUS NECESIDADES ESCOLARES EN
LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

AUTOR

Angélica María Peñate Falcón

DIRECTOR

Dr. Pedro Román Graván.

Septiembre 2014

2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

2.1 MARCO GENERAL DEL DISEÑO METODOLOGICO.

Esta investigación se fundamenta en la incorporación de materiales multimedia al aula de clases para evaluar el comportamiento de los estudiantes de la asignatura Cálculo Financiero frente a un software educativo basado en los modelos de rentas de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

En función a lo anterior, la investigación será desarrollada bajo un nivel descriptivo, con un diseño cuasi experimental transaccional de campo y un enfoque netamente cuantitativo.

Una investigación descriptiva según Sabino, citado por Arias (2006), consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

Un diseño cuasi experimental según Babbie (2000), es un estudio empírico que se utiliza para determinar sobretodo variables sociales. Se lo considera como no científico y poco fiable en general debido a que la asignación de grupos no es aleatoria. Esto hace que muchas veces el investigador no tenga control sobre los tratamientos que hacen los grupos sobre distintos temas.

Con una clasificación transaccional, según Sampieri (2006), ya que los datos serán recolectados en un solo momento, en un tiempo único y su propósito será describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores. En los estudios transaccionales se estudian en un mismo

momento distintos individuos, los cuales representan distintas etapas de desarrollo.

De campo, según Sabino citado por Arias (2006), es aquella que consiste en la recolección de datos, directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna; es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes.

Con un enfoque cuantitativo de investigación, porque se plantea un problema de estudio delimitado y concreto. Sus preguntas de investigación versan sobre cuestiones específicas con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Según Arias (2006).

2.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

Basado en lo anterior se plantearon los siguientes objetivos para la realización de esta investigación, como objetivo general:

Evaluar la efectividad del software educativo "modelo de rentas" como herramienta para el aprendizaje en la asignatura Cálculo Financiero de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FaCES) en la Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública de la Universidad de Carabobo.

Para lograr este objetivo general se consideraron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar los conocimientos adquiridos por el "grupo experimental" identificado como la "sección 31", luego de utilizar el material multimedia.

**Efectos de la web y las TIC en el desempeño
y rendimiento de estudiantes universitarios
de computación en modalidad a distancia**
*Effects of the web and its on practice
and performance in university students
of computer science via distance learning*

Omar MIRATÍA MONCADA¹

omar.miratia@ucv.ve

Universidad Central de Venezuela

Recibido: 09-3-2009

Aprobado: 17-7-2009

6. Determinar el desempeño académico de los estudiantes bajo una metodología de enseñanza y aprendizaje a distancia basada en la Web y mediante el uso de las TIC, y en una metodología tradicional, mediante la aplicación de una post-prueba.
7. Determinar si existen diferencias significativas en el desempeño, entre los promedios de la pre-prueba y post-prueba de los estudiantes bajo una metodología de enseñanza y aprendizaje a distancia, basada en la Web y mediante el uso de las TIC, y bajo una metodología tradicional.
8. Determinar el rendimiento académico de los estudiantes de la metodología de enseñanza y aprendizaje a distancia, basada en la Web y mediante el uso de las TIC, y los de una metodología tradicional.
9. Determinar si existen diferencias significativas en los promedios del rendimiento académico de los estudiantes entre la metodología de enseñanza y aprendizaje a distancia, basada en la Web y mediante el uso de las TIC, y los de una metodología tradicional.

2. MÉTODO

2.1. Tipo de Investigación. El estudio realizado para alcanzar los objetivos fue una investigación de campo, de tipo cuasi-experimental, apoyado en una metodología instruccional basada en la Web y uso de las TIC (grupo experimental) una metodología de clase tradicional (grupo control). Se realizó un diseño de pre-test y post-test con grupo control equivalente (Campbell y Stanley, 1970, 1972; Hernández y otros, 2000; Hurtado, 2002; Salkind, 1997). Se estudió el desempeño y rendimiento de los estudiantes a través del período escolar, y al finalizar la asignatura.

2.2. Diseño de la Investigación. Los sujetos de la muestra fueron distribuidos en dos grupos, experimental y control equivalentes, a los cuales se les realizaron mediciones antes y después (pre-prueba y post-prueba) de completar el curso (Campbell y Stanley, 1970, 1972; Hernández y otros, 2000; Salkind, 1997). A uno de los grupos, denominado experimental (GE), se le sometió a

Centro de Ayuda Wix

🏠 > [Cómo Empezar](#) > [Comenzando](#) > **Información general sobre Wix**

Información general sobre Wix

+ Seguir

? Instrucciones

Wix es una plataforma para la creación de sitios web gratis. Ayudamos a nuestros usuarios a crear sorprendentes páginas web de apariencia profesional las cuales pueden ser actualizadas y editadas fácilmente. No se requieren conocimientos técnicos y los sitios son 100% compatible con los motores de búsqueda. Ofrecemos una amplia gama de [plantillas](#), aunque también puedes crear tu sitio desde [cero](#).

También ofrecemos una serie de planes premium que le proporcionan a nuestros usuarios acceso a funciones extras tales como conectar un nombre de dominio, eliminar la publicidad de Wix y obtener más almacenamiento y ancho de banda. Para aprender más sobre nuestros planes haz clic [aquí](#).

Centro de Ayuda Wix

🏠 > [Planes Premium](#) > [Haciendo upgrade](#) > **Almacenamiento y ancho de banda disponible para un s...**

Almacenamiento y ancho de banda disponible para un sitio gratuito Wix

+ Seguir

? Instrucciones

Cada sitio gratuito Wix posee (hasta) 500 MB de almacenamiento y (hasta) 500 MB de ancho de banda.

Todos los planes premium incluyen almacenamiento adicional.

Haz clic [aquí](#) para encontrar más información sobre nuestros planes Premium.

Centro de Ayuda Wix

↑ > Dificultades Técnicas > Problemas con el sitio online > ¿Por qué algunas fuentes de texto de Wix ...

¿Por qué algunas fuentes de texto de Wix no funcionan en iOS, el sistema operativo de iPhone?

+ Seguir

? Instrucciones

Algunas fuentes no son compatibles con iOS y otros dispositivos móviles. Si ves una fuente en tu página web que no se ve correctamente en un dispositivo iOS, por favor revisa si aparece aquí en [ésta lista de Apple](#), acerca de las fuentes compatibles.

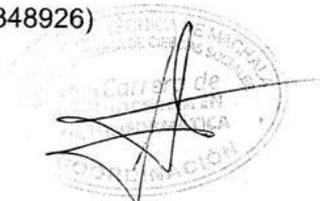
iOS 6: <http://support.apple.com/kb/HT5484>

iOS 7: <http://support.apple.com/kb/HT5878>

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: proyecto Macias - Santos.docx (D16348926)
Submitted: 2015-11-23 23:13:00
Submitted By: silvia.mcs25@hotmail.com
Significance: 4 %



Sources included in the report:

GARCÉS VIVANCO MORELLA TATIANA Y AGUIRRE CHIMBO GINA LUCIA.docx (D16345379)
TITULACION-FINAL-correccion.docx (D16352262)
trabajo de titulacion Patricia y daniel.docx (D16345964)
Tesis PAOLA ANGULO.pdf (D16270402)
http://www.researchgate.net/profile/Ernesto_Lopez_Gomez/publication/269220056_Mtodos_mixtos_de_investigacin_en_modalidad_b-learning_anlisis_de_la_comunicacin_asincrnica/links/54844e3d0cf25dbd59eb1432.pdf
<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20070217110018AAo4IDY>
http://www.researchgate.net/profile/Carolina_Palomino/publication/233969092_Aprendizaje_por_descubrimiento_y_su_eficacia_en_la_enseanza_de_la_Bio_tecnologa/links/0fcfd50d899a24e13d000000.pdf
<http://es.slideshare.net/cmarcelo67/del-lms-al-ple-ensear-y-aprender-con-tecnologas-en-la-universidad>
http://www.researchgate.net/profile/Sebastian_Urquijo/publication/262507738_Cognitive_operation_and_metalinguistic_abilities_in_reading_learning/links/00b7d53be706466ec0000000.pdf
http://www.researchgate.net/publication/262515204_Experiencias_Docentes_en_Innovacin_Educativa_como_Mejora_de_una_Enseanza_Tradicional_de_los_Materiales_de_Construccin

Instances where selected sources appear: