



Bajar artículo en PDF

## **Página Web como apoyo en educación presencial**

**Ana Magali Salazar Ávila**  
asalazara@utn.ac.cr

**Universidad Técnica Nacional**  
**Asociación de Matemática Educativa**  
**Costa Rica**

### **Resumen**

Nos hallamos en una sociedad donde nuestros estudiantes se encuentran muy familiarizados con el uso de las tecnologías. Es natural pensar que, por ello, tienden a no sentirse cómodos dentro de las aulas donde los contenidos académicos continúan transmitiéndose por medio de estrategias tradicionales y poco atractivas para ellos.

Como docentes sabemos esto; sin embargo, encontramos muchas limitantes, tanto institucionales como personales o económicas.

En el caso de la institución que represento, el cual es el mismo caso para la mayoría de los centros educativos de mi país, el b-learning no es muy fomentado, la educación se basa en clases presenciales. Asimismo el uso de los recursos tecnológicos se limita a presentaciones de PowerPoint, por ejemplo.

Por otro lado, muchos de los estudiantes, de los cursos de noche, son estudiantes que trabajan, por lo que se les dificulta pasar a la librería o fotocopiadora a recoger el material que haya dejado el docente.

Es por esto que, en el presente documento, pretendo mostrar el uso de recursos que se encuentran disponibles para uso libre; en este caso, algunas aplicaciones de Google.

**Palabras clave:** página web, recursos, herramientas, tecnología, aplicaciones.

### **Tecnologías de la Información y de la comunicación**

En todos los ámbitos de la sociedad, la educación no queda atrás, se ha hecho evidente el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Por ello, se ha hecho imprescindible reflexionar sobre el proceso educativo para la implementación de estas herramientas. Sin embargo, no hay que caer en el error que éstas no son un fin en sí mismo, sino más bien, son un medio de comunicación.

Definitivamente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen, cada vez más, una mayor presencia en los procesos educativos y formativos, generando espacios de innovación educativa. Así, los centros educativos dejan de ser depositaria absoluta y única de

la información para generar conocimiento. Estas tecnologías se presentan, cada vez más, como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel, constantemente actualizada, se convierten en una exigencia permanente (CIE, 2001).

### **Web 2.0**

La Web 2.0 se considera relacionada con las aplicaciones web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la WWW (World Wide Web). Es decir, propicia espacios para interactuar y colaborar entre sí dentro de una comunidad virtual; a diferencia de sitios web (Web 1.0) donde los usuarios se limitaban a la simple observación pasiva de los contenidos que se ha creado para ellos. Ejemplos de la Web 2.0: redes sociales, los servicios de alojamiento de videos, las wikis, blogs, entre otros (Van Der Henst, s.f.).

Le recomiendo ver este par de videos, para ampliar y aclarar sobre la Web 2.0:

<http://www.youtube.com/watch?v=0znSeAYKaQ8&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=erzePvZFMIQ>

### **Cloud Computing (Computación en la nube)**

La computación en la nube (del inglés Cloud Computing), es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet, de modo que los usuarios puedan acceder a los servicios disponibles "en la nube de Internet", sin ser expertos en la gestión de los recursos que usan. La nube consiste que la información se almacena, permanentemente, en servidores de Internet y se encuentra disponible para que sea vista o descargada por su gestor.

"Cloud computing" es un servicio que puede encontrarse con un costo económico, pero

también de forma gratuita, todo depende del proveedor.

Ejemplos de algunos proveedores:

iCloud - desarrollado por Apple Inc.

Campaign Cloud - desarrollado por ElectionMall.Com powerd by Microsoft

Dropbox - desarrollado por Dropbox

Google Docs - Desarrollado por Google

La integración de las herramientas de la Web 2.0 y Cloud Computing permite un aprovechamiento óptimo de infraestructura y recursos.

Se le recomienda consultar el siguiente enlace:

[http://www.youtube.com/watch?v=5CGP\\_jFk7fl](http://www.youtube.com/watch?v=5CGP_jFk7fl)

**Herramientas de la Web 2.0**

A continuación se describirán algunas herramientas que proporciona la Web 2.0, que pueden dárseles uso educativo, para desarrollar estrategias que posibiliten el trabajo colaborativo y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas que se ofrecen de manera gratuita y sin restricciones considerables.

Estas herramientas pueden utilizarse, aunque el centro educativo no cuente con disposición libre en el uso del equipo de cómputo; sin embargo, requiere que, de alguna u otra manera, el docente y los estudiantes cuenten con la disposición (en el hogar o café Internet) de uso de una computadora, o algún dispositivo móvil (permisible en muchas de las aplicaciones), con conexión a Internet.

Considero que es importante cuestionarnos lo siguiente: ¿Hay mejor forma de preparar a tus estudiantes para las últimas tecnologías incorporadas al lugar de trabajo que presentándoselas directamente como parte del programa educativo?

Por un lado, estos recursos permiten que los docentes sean capaces de diseñar y administrar su propio Sitio Web de manera muy sencilla, sin necesidad de conocer lenguaje HTML. Además, aprendan a utilizar otras herramientas, como por ejemplo: Calendario de Actividades, procesador de texto para uso colaborativo de manera sincrónica o asincrónica, el edublog, presentaciones en línea, generadores de actividades, entre otros.

Por otro lado, permiten que los estudiantes accedan a la información de una manera más atractiva y dinámica, así mismo propicia que el estudiante adquiera el conocimiento y comparta con sus compañeros.

En fin, podemos utilizar herramientas que potencian la comunicación y colaboración entre los estudiantes y docentes.

A continuación se enumeran algunas de las actividades principales que se han implementado o se pretenden implementar con la presente propuesta:

1. Creación de una cuenta en Gmail, en caso de no poseerse.

Una cuenta de correo electrónico permitirá, al usuario, tener acceso a diversas herramientas de uso libre y gratuito.

2. Mantenimiento del Calendario de Actividades que se puede implementar en el Sitio Web.

Es de mucha utilidad mantener un planeamiento de las actividades próximas. Los estudiantes pueden estar al tanto de ello con sólo observar el calendario que el profesor haya diseñado. El calendario puede personalizarse para cada nivel educativo o para cada uno de los grupos a los que se imparte lecciones. Es decisión del docente cómo prefiera implementarlo, en caso que lo considere necesario.

3. Uso de Google Docs en la elaboración de documentos de forma colaborativa y en el diseño de formularios o encuestas.

Es una aplicación que facilita la creación de documentos de texto, plantillas de cálculo o presentaciones multimediales sin necesidad de contar con ningún software instalado. Naturalmente, requiere de conexión a Internet. Esta herramienta no sólo permite que varias personas accedan al mismo documento y trabajen de forma colaborativa (de manera sincrónica o asincrónica), sino que a la vez, el docente puede observar el historial y determinar quienes han realizado aportaciones y qué aportaciones realizó.

4. Diseño y aplicación del blog docente.

Aplicación que facilita la recopilación cronológica de textos, artículos. Además, funcionan como bitácoras académicas o personales. Son una herramienta muy útil para el docente, puede adaptarse para cualquier disciplina. Puede utilizarse para colocar material o recursos educativos, publicaciones periódicas donde se pueden permitir comentarios por parte de los lectores, entre otros.

5. Diseño y administración de un sitio web con fines académicos y personales.

Un sitio web puede ser de gran ayuda en los procesos académicos. Sea para difundir información sobre los proyectos o actividades, también como apoyo de las lecciones. Los

estudiantes pueden tener, a disposición, el material, tareas, respuestas actividades, entre otros.

### 6. Diseño y aplicación de formularios como encuestas.

Recopila los datos que quieras gracias a los formularios de Google Docs. Todas las funciones que puedes esperar de una herramienta de creación de formularios sin ningún coste de actualización y totalmente gratuita.

### 7. Prezi

Es una aplicación de presentación online y una herramienta narrativa, que usa un solo lienzo en vez de las diapositivas tradicionales y separadas. Los textos, imágenes, videos u otros objetos de presentación son puestos en un lienzo infinito, y presentados ordenadamente en marco presentables.

### 8. Wikispaces

Es un entorno seguro, donde los estudiantes y profesores comparten un espacio educativo flexible que se puede acceder en cualquier momento desde cualquier lugar del mundo.

### 9. Hot potatoes

Es un sistema para crear ejercicios educativos que pueden realizar posteriormente a través de la web. Los ejercicios que crea son del tipo respuesta corta, selección múltiple, rellenar los huecos, crucigramas, emparejamiento y variados. Su licencia no es libre, pero a partir del 1 de septiembre de 2009 se distribuye la versión sin limitaciones a través de la sección Descargas de su sitio web.

### 10. Facebook

Es un sitio web de redes sociales, originalmente para estudiantes de la Universidad de Harvard, pero actualmente está abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios pueden participar en una o más redes sociales, en relación con su situación académica, su lugar de trabajo o región geográfica.

### **Propuesta**

Actualmente, algunos docentes de la Universidad Técnica Nacional de la Sede Central, está haciendo uso de algunos de las herramientas descritas anteriormente. Con el objetivo de llegar a implementar diversos recursos, con el único fin de centrarse en propiciar el espacio para facilitar y promover el aprendizaje significativo, por parte del estudiante, de una manera más atractiva y dinámica.

A continuación se describirán algunas de las aplicaciones realizadas, como primeras experiencias en el tema de las herramientas Web 2.0.

### **Ejemplos de aplicaciones**

En la siguiente imagen, se ilustra la página web de un profesor de matemática, quien utiliza algunas herramientas como: Google Sites, Google Calendar, Google Docs, entre otros; asimismo, recursos tecnológicos tradicionales, Word, PowerPoint, Excel, Acrobat.

Obsérvese que ha implementado frases célebres de personajes históricos de la matemática, como el caso de René Descartes.



Página Inicial  
SitioMap

**CURSOS**

Calendario  
Matemática I  
Matemática discreta

## Página Inicial

Sea usted bienvenido a este sitio de carácter educativo, espero que la información que se le presenta sea de su agrado y le sirva como un apoyo pertinente para la consecución de su aprendizaje. A su izquierda puede encontrar los distintos cursos que se están ofreciendo, ingresen al link correspondiente a su curso y obtenga información variada sobre el mismo. Gracias por visitar

Estudiantes de matemática discreta y matemática general que tienen oportunidad de hacer el extraordinario será el próximo lunes en la biblioteca a las seis.



"Cada problema que resolví se volvió una regla, que sirvió más tarde, para resolver otros problemas"

Descartes

**NOTA:**  
El programa de cada curso está como un archivo en la respectiva página, por favor ingrese y descargalo, es un documento muy importante.  
Encuentre en su página la actualización de registro del profesor con todas las notas incluidas las de los exámenes.

Favor ingresar al siguiente enlace, revisar y de ser necesario corregir, su nombre y número de cédula, además escriba su dirección de correo electrónico. Una vez terminada la corrección vaya a archivo y luego compartir, para que los cambios sean guardados. Hacer esto con la mayor brevedad posible.  
<https://docs.google.com/spreadsheets/cc?key=DAqf-7745Z-p6dDggZ7XdwUmi3bHplJLUJv72h4Tm1MQ0E>

# RECURSOS INFORMÁTICOS UTN

Buscar en este sitio

**Recursos Informáticos**

- Bienvenidos
- Contacto
- ▼ **Materiales**
- Documentos
- Enlaces
- ▼ Mensajes
- Calendario I
- Cuatrimestre 2012
- Prácticas

# 9

días desde  
Fin del I Cuatrimestre  
2012

Materiales >

## Documentos

En esta página encontrarán los documentos necesarios durante el transcurso del curso. Es responsabilidad de cada estudiante estar revisando constantemente la colocación de materiales por este medio.

<input type="checkbox"/> Estimados estudiantes nuevas noticias <a href="#">Ver</a>		Esta noticia es tomada del Periódico la Nación, por su ustedes desean leerlo directamente.	15/02/2012 13:50	Kattia Rebeca Rodríguez
<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 5px;">📁</span> <span>Grupo Lunes</span> </div>				
<input type="checkbox"/>	<a href="#">📄</a> CronogramadeActividadesde RecursosInformáticosLunes2 012.doc <a href="#">Ver</a> <a href="#">Descargar</a>	Cronograma Grupo Lunes	67 kb v. 2 20/01/2012 16:24	Kattia Rebeca Rodríguez
<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 5px;">📁</span> <span>Grupo Martes</span> </div>				
<input type="checkbox"/>	<a href="#">📄</a> CronogramadeActividadesde RecursosInformáticosMartes 2012.doc <a href="#">Ver</a> <a href="#">Descargar</a>	Cronograma Grupo Martes	67 kb v. 2 20/01/2012 16:24	Kattia Rebeca Rodríguez
<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 5px;">📁</span> <span>Grupo Miércoles</span> </div>				
<input type="checkbox"/>	<a href="#">📄</a> CronogramadeActividadesde RecursosInformáticosMiercol es2012.doc <a href="#">Ver</a> <a href="#">Descargar</a>	Cronograma Grupo Miércoles	67 kb v. 2 20/01/2012 16:24	Kattia Rebeca Rodríguez

# Cursos de Matemática

Principal

Cursos

- ISW - Matemáticas Discretas
- RH - Matemática General

Asuntos importantes

- Encuesta
- Calendario
- Mensajes

**Actividades del mes**

Enlaces

Contacto

## Actividades del mes

**Frase:**

*A menos que un hombre sienta la posibilidad de que puede hacerlo, nunca hará lo que realmente puede hacer.*

[Henry Drummond](#)

**Acertijo:**

*Un tren sale de San José para Heredia. Quince minutos más tarde sale otro tren de San José para Heredia. Los dos trenes van exactamente a la misma velocidad. ¿Cuál de los dos estará más cerca de Heredia cuando se encuentren?*

**13**  
días desde  
**Examen de Matemática General**

**12**  
días desde

camadeagua.wmv (2817k) Ana Magali Salazar Avila, 08/01/2012 v.1

Algunos de los recursos de Google Classroom que se han utilizado para la elaboración de esta página son:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying <http://sites.google.com/site/asalazarevila/calendario>. The browser tabs include "matematicalonso", "Documentos - Recursos Infor...", "Calendario - Cursos de Mat...", and "Actividades del mes - Cursos d...". The browser's address bar shows "Revi...", "http...", "Cien...", "Virt...", "cien...", "Kaam...", "Curs...", "Matr...", "Orga...", "Orga...", "A es...", "Banc...", "Corr...", and "Even...".

The main content area is titled "Actividades del mes" and features a sidebar with "Enlaces" and "Contacto". The central part of the page displays a calendar for "abril de 2012". The calendar shows the following activities:

- Monday, April 2: 08:00 MD-L
- Tuesday, April 3: 08:00 MG
- Wednesday, April 4: 08:00 MD-M
- Thursday, April 5: 08:00 MD-J
- Friday, April 6: Proyecto
- Saturday, April 7: Proyecto
- Sunday, April 8: 1 de abr
- Monday, April 9: 08:00 MD-L
- Tuesday, April 10: 08:00 MG
- Wednesday, April 11: 08:00 MD-M
- Thursday, April 12: 08:00 MD-J
- Friday, April 13: Proyecto
- Saturday, April 14: Proyecto
- Sunday, April 15: 15
- Monday, April 16: 08:00 MD-L
- Tuesday, April 17: 08:00 MG, 08:00 Exam MG
- Wednesday, April 18: 16:00 Exam MD
- Thursday, April 19: 08:00 MD-J
- Friday, April 20: Proyecto
- Saturday, April 21: Proyecto
- Sunday, April 22: 22
- Monday, April 23: 23
- Tuesday, April 24: 24
- Wednesday, April 25: 25
- Thursday, April 26: 26
- Friday, April 27: Proyecto
- Saturday, April 28: Proyecto
- Sunday, April 29: 29

The calendar also indicates "Semana Santa" (Holy Week) for the week of April 2-8. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock displaying "ES" and "05:22 p.m."