

WIKI como herramienta WEB de aprendizaje y desarrollo colaborativo.

Hernández Jiménez Angie Lissette.
Calabozo - Edo. Guárico.
angielisette21@gmail.com

RESUMEN

La educación siempre ha hecho uso de diversas herramientas para facilitar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, y servir de apoyo al docente en su labor educativa. Actualmente, existe diversidad de herramientas libres que potencian el aprendizaje en el aula, en este sentido, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en ambientes educativos a través de una de sus herramientas como lo es el Wiki está cambiando la manera de ver el proceso de enseñanza aprendizaje en las aulas de clases, al ser potenciador del modelo colaborativo. El desarrollo de wikis a través de la Web resalta las expectativas de los participantes a realizar trabajos cooperativos y colaborativos en pro de alcanzar las metas propuestas en sus actividades académicas. A través de esta herramienta los estudiantes tienen la oportunidad de trabajar con otros estudiantes y obtener beneficios de las recomendaciones suministradas por otros grupos sobre el mismo tópico. El uso de wikis en ambientes educativos propicia un cambio de paradigma en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde la estrategia metodológica pasa de un proceso centrado en el docente a un proceso centrado en el estudiante, trabajando éste a su propio ritmo, realizando actividades en equipo, aportando y recibiendo información que repercutirán en el desarrollo y logro de su aprendizaje. La presente investigación analiza y estructura el Wiki Como Herramienta Web de Aprendizaje y Desarrollo Colaborativo para ser implementado por los docentes y estudiantes en el aula de clases en el desarrollo de

investigaciones y trabajos colaborativos.

Descriptores: Entorno Virtual de Aprendizaje, Paquetes SCORM, Moodle.

WIKI AS A WEB TOOL FOR THE LEARNING PROCESS AND THE COLABORATIVE DEVELOPMENT

ABSTRACT

Education, in general, has always made use of different sort of tools to facilitate and to enrich the teaching-learning process and to support teachers in their educative work. At present, there is a variety of free tools to promote learning in the classroom. In this sense, the use of Wiki, as one of the informational and communicative technologies in educational environments, is changing the way to approach the teaching-learning process in the classroom for being a promoter of the collaborative model. The development of Wiki emphasizes the participants' expectations to accomplish cooperative and collaborative works to be able to achieve academic goals. Students have also the opportunity to work with peers, as well as to get benefits from the feedback provided by other groups that work on the same topic. The use of Wiki in educational settings changes the paradigm of a teaching-learning process, in which the methodological strategy shifts from teacher-centered to student-centered process. Students work to their own rhythm and are engaged in a team work, sharing information which influences, positively, on their own learning. The present research analyzes and structures Wiki as a Web tool of a learning process and collaborative development to be implemented by teachers and students in the classroom for the development of collaborative researches and works.

Key words: Wiki, Collaborative Development, Web Tool, Collaborative Learning

El desarrollo de wikis a través de la Web resalta las expectativas de los participantes a realizar trabajos cooperativos y colaborativos en pro de alcanzar las metas propuestas en sus actividades académicas.

Es por esto que esta herramienta permite romper con el aprendizaje individualista, porque presenta un modelo de aprendizaje interactivo, colaborativo, que invita a los alumnos a sumar esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones que les permitan llegar juntos al lugar señalado, mediante la edición de documentos donde se acepta que los usuarios creen, editen, borren o modifiquen el contenido de una página Web, de una forma interactiva, fácil y rápida. Dichas facilidades hacen del wiki una herramienta colaborativa, que permite la creación y edición de documentos y temas.

Esto hace pensar sobre los procesos a través de los cuales aprenden los alumnos. En este sentido, si la comunicación con el grupo desarrolla la mente de la persona y fomenta las habilidades de trabajo individual y en grupo, entonces, hay que considerar pasar del aprendizaje individual al aprendizaje en grupo.

Es por esto, que se le presentan al profesor nuevos retos, como por ejemplo, como debe prepararse para llevar a cabo el aprendizaje colaborativo (AC)? a través de qué experiencia se logra la colaboración? cuáles son los métodos y técnicas que deben utilizarse para lograr un aprendizaje colaborativo exitoso?.

Por tal motivo, se presenta toda la información acerca de Wiki, sus características, ventajas, usos, como realizar un wiki entre otras, con la finalidad de ofrecer una herramienta de fácil manejo, con un alto componente pedagógico y de gran innovación; así mismo, se ofrece a los docentes y alumnos información de gran relevancia e importancia para la implementación del AC en el aula como: métodos para organizar equipos de trabajo en el AC y técnicas para el AC, que a su vez fomenta el aprendizaje colaborativo en el aula.

PARTE I

Wiki

Los orígenes de los wikis están en la comunidad de patrones de diseño que los utilizaron para escribir y discutir patrones. El primer WikiWikiWeb fue creado por Ward Cunningham quien inventó y dio nombre al concepto wiki y produjo la primera implementación de un servidor WikiWiki en 1995.

En palabras de su creador un Wiki es “la base de datos en línea más simple que pueda funcionar”. En los actuales momentos el wiki más grande e importante es la versión en inglés de la Enciclopedia Libre Wikipedia. En este orden de ideas, un wiki permite que se escriban artículos colectivamente (co-autoría), una página wiki singular es llamada “página wiki”, mientras que el conjunto de páginas (normalmente interconectadas mediante hipervínculos) es el wiki, una característica esencial que define la tecnología wiki es la facilidad con que las páginas pueden ser creadas y actualizadas.

En este sentido, un wiki (del hawaiano wiki wiki, “rápido”), es una forma de sitio web en donde se acepta que usuarios creen, editen, borren o modifiquen el contenido de una página web, de una forma interactiva, fácil y rápida. Dichas facilidades hacen de un wiki una herramienta efectiva para la escritura colaborativa.

Es por esto, que la principal utilidad de un wiki es que permite crear y mejorar las páginas de forma instantánea, dando una gran libertad al usuario, y por medio de una interfaz muy simple. Esto hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales, donde resulta más difícil que los usuarios del sitio contribuyan a mejorarlo. Dada la gran rapidez con la que se actualizan los contenidos, la palabra wiki adopta todo su sentido, el documento de hipertexto resultante, lo produce típicamente una comunidad de usuarios.

Características del Wiki

Un wiki permite que se escriban artículos colectivamente (co-autoría) por medio de un lenguaje de wikitexto editado mediante un navegador.

Una página wiki singular es llamada “página wiki”, mientras que el conjunto de páginas (normalmente interconectadas mediante hipervínculos) es “el wiki”. Es mucho más sencillo y fácil de usar que una base de datos.

Una característica que define la tecnología wiki es la facilidad con que las páginas pueden ser creadas y actualizadas.

En general no hace falta revisión para que los cambios sean aceptados. La mayoría de wikis están abiertos al público sin la necesidad de registrar una cuenta de usuario. A veces se requiere hacer login para obtener un cookie de “wiki-firma”, para autofirmar las ediciones propias. Otros wikis más privados requieren autenticación de usuario.

Software para Wikis

Los wikis se utilizan como soporte para la colaboración, documentación, recopilación de informaciones, entre otros. Típicamente, las páginas se almacenan en una base de datos y se incluyen hipervínculos generados dinámicamente. La Wikipedia es un ejemplo de wiki.

En la actualidad, existe una gran variedad de herramientas para wikis. Un software para wikis incluye todo lo necesario para correr un wiki. Existen varios programas, generalmente scripts de servidor en Perl o Php, que implementan un wiki. Con frecuencia, suelen utilizar una base de datos, como MySQL.

Algunos de los más utilizados son:

UseModeWiki: el más antiguo, escrito en Perl.

MediaWiki: utilizado en todos los proyectos de Wikimedia. Basado en PHP y MySQL.

TikiWiki: completo, con un wiki muy desarrollado, usando PHP y MySQL.

DocuWiki: Un wiki completo escrito en PHP sin necesidad de bases de datos (usa sólo ficheros de texto)

WikkaWiki: basado en WakkaWiki, un wiki muy ligero. Usa PHP y MySQL .

Ventajas del uso de Wiki

El proceso de aprendizaje se hace más dinámico y menos aburrido, ya que sobre un determinado tema se muestran imágenes fijas y en movimiento, acompañado con sonidos, música, voz y textos de diverso tipo.

La principal utilidad de un wiki es que permite crear y mejorar las páginas de forma instantánea, dando una gran libertad al usuario, y por medio de una interfaz muy simple. Esto hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales, donde resulta más difícil que los usuarios del sitio contribuyan a mejorarlo.

Dada la gran rapidez con la que se actualizan los contenidos, la palabra wiki adopta todo su sentido. El documento de hipertexto resultante, denominado también wiki o WikiWikiWeb, lo produce típicamente una comunidad de usuarios.

Requerimientos para montar un Wiki

En la actualidad, existen varios software que implementan un wiki. Para la elaboración del wiki propuesto se utilizó el software MediaWiki versión 1.7.1. para montar un wiki necesitas una serie de herramientas, que se mencionan a continuación:

- Un servidor web.
- Un servidor de base de datos.
- Un editor web y
- El software para wiki.

Pasos para Instalar MediaWiki

Una vez que has instalado los requerimientos necesarios (servidor web, servidor de base de datos y el editor web), para montar el wiki procede a instalar el software para el wiki.

Primero debes descargar la última versión de MediaWiki, en la página <http://wikipedia.sourceforge.net/>.

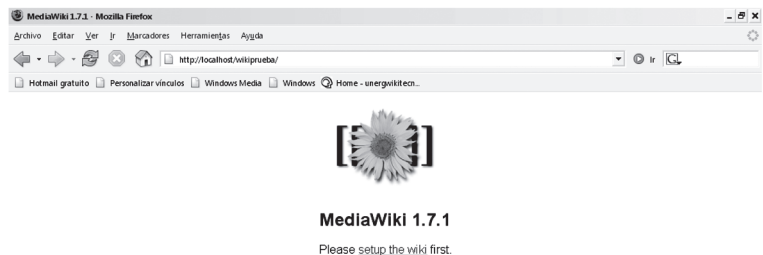
Luego, debes descomprimirlo en una carpeta.

Seguidamente debes crear una carpeta, en la siguiente ruta: C:/AppServ/WWW, que es donde va a estar alojado el wiki, por ejemplo: c:/AppServ/WWW/wikipueba

Ahora, copia y pega en la carpeta que has creado (por ejemplo: wikipueba) todos los archivos de MediaWiki que descomprimiste.

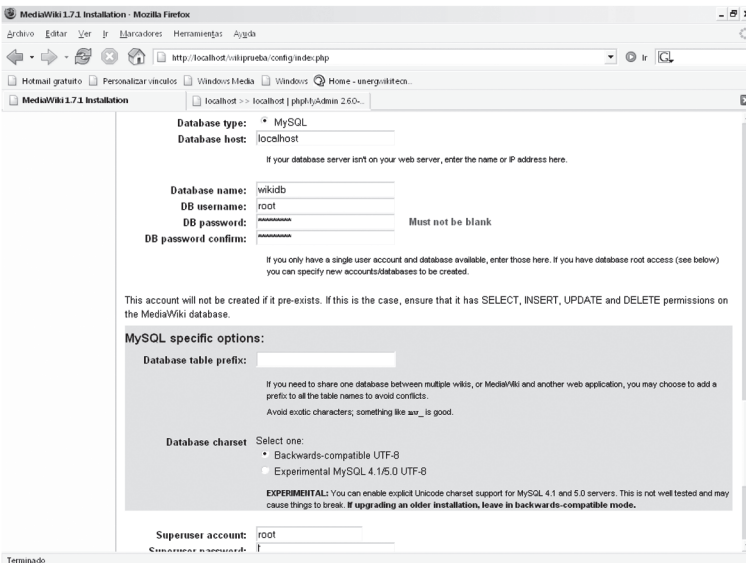
Posteriormente, abre un browser y escribe "localhost/seguido del nombre de la carpeta (por ejemplo wikipueba) donde pegaste los archivos de MediaWiki.

Si has realizado los pasos correctamente debe aparecer la siguiente pantalla:



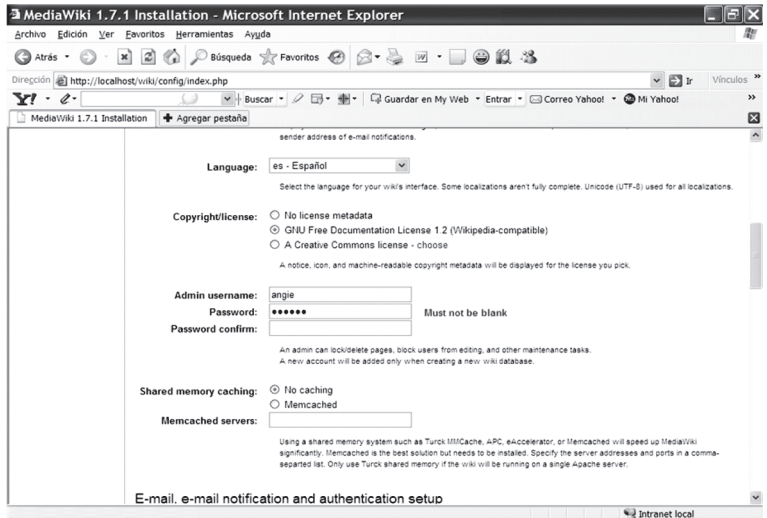
Pues ahora se inicia la configuración del wiki debes dar click en: “Setup the wiki”

Ahora debes introducir los datos que pide, un Wikiname (nombre del wiki), datos de licencia, idioma y datos de la base de datos, si ya tienes base de datos, introduce ahí los datos; si no la tienes, introduce los datos tal como quieres que sean, e introduce la contraseña de administrador de MySQL en la última caja.

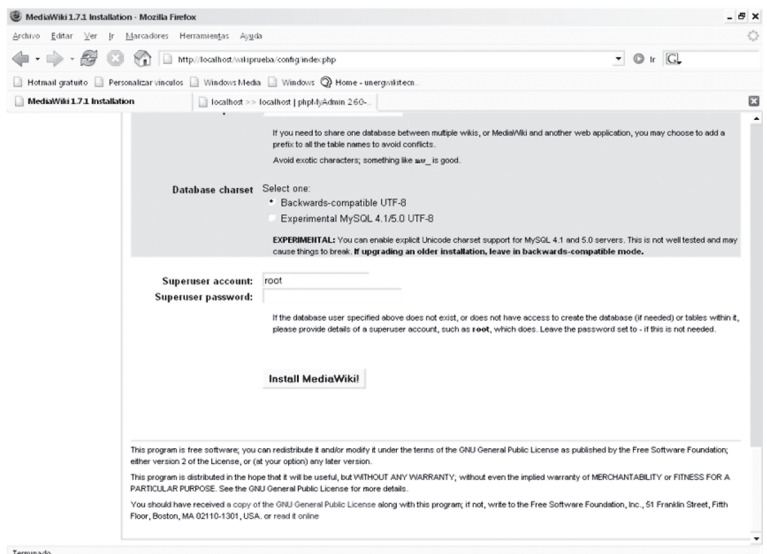


Seguidamente introduzca los datos del administrador del wiki y una contraseña, es decir, de la persona que va a tener los privilegios de editar y cambiar la configuración del wiki.

continúa >

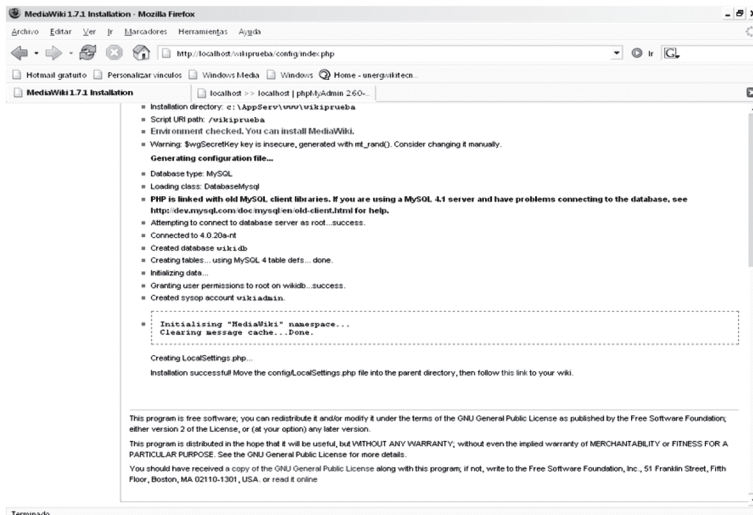


Una vez que complete los campos con los datos solicitados de click en “Install MediaWiki”.

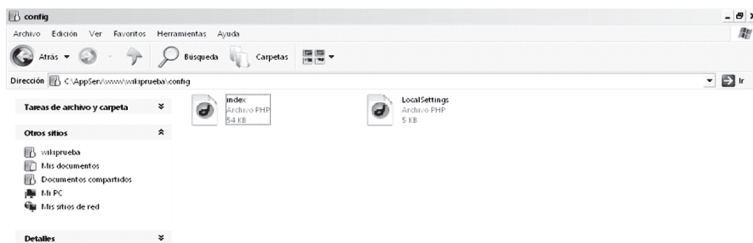


Si aparece esta pantalla indica que has llenado bien todos los

campos solicitados y que la instalación se esta realizando con éxito.



Cuando termine de instalar en C:/AppServ/WWW/wikipueba/config se habrá creado un fichero (LocalSettings.php) debes copiarlo al directorio del Wiki y evitar que luego alguien te pueda destrozr el Wiki cambiándote la configuración.



Finalmente abre un browser y copia la ruta donde esta alojado el wiki, donde te debe aparecer una pantalla como esta:

Si aparece esta pantalla, FELICIDADES ya has creado tu pro-

pio wiki ahora puedes empezar a editarlo a tu gusto.

Editar con MediaWiki

El software MediaWiki para la edición utiliza un lenguaje llamado wikitexto, es muy sencillo trabajar con este lenguaje, para lo cual te muestro como puedes lograr un texto en negritas, cursiva, insertar imágenes entre otras cosas. Es muy fácil editar una página wiki: simplemente haz clic en la pestaña editar, esto te llevará a una página con una caja de texto. Ponte a escribir, y presiona “Mostrar previsualización” cuando estés listo. Revisa si ha quedado bien, corrige lo que esté mal o no te guste hasta que quede bien. Cuando estés satisfecho guarda tu edición pulsando “Grabar la página”.

Formato de Palabras

Este formato permite señalar una o más palabras dentro de una frase con un estilo especial. Los caracteres especiales pueden aparecer en cualquier parte de la línea, en MediaWiki, solo puedes insertar un comando por línea. Por ejemplo: Solo debes colocar la palabra entre el símbolo de wikitexto y eso te generara el resultado que deseas.

Tabla 1

Formato de Palabras

Wikitexto	Formato	Ejemplo	Palabra
''' Comillas Simples (Tres Veces)	Negritas	'''Wiki'''	Wiki
'' Comillas Simples (Dos Veces)	<i>Cursiva</i>	''Wiki''	<i>Wiki</i>
: Dos Puntos	Sangría	:Wiki	Wiki

Para las palabras en negritas como se muestra en la tabla 1, MediaWiki usa tres comillas simples '''Texto''', para letras cursivas dos comillas simples "Texto" y para la sangría en párrafos dos puntos delante de la línea.

Secciones

Una página wiki puedes estructurarla en secciones; para ello sólo tienes que utilizar el signo de igualdad (=), coloca el título de la sección entre signos, por ejemplo:

= Primera Parte =

Ahora bien, el número de signos de igualdad define el nivel de jerarquía por ejemplo:

=1. Cuerpo=
==1.1 Manos==
===1.2 Pies===

Tablas de Contenido

Las tablas de contenido en MediaWiki se generan automáticamente cuando hay más de tres secciones en la página. Se da el número 1 a la primera sección que haya, independientemente del nivel que tenga y será considerada la raíz del árbol jerárquico.

Para un control más preciso de las tablas de contenido, hay una serie de órdenes que puedes poner en el texto del artículo. Se recomienda usarlas sólo cuando la tabla de contenidos puede crear algún problema (por ejemplo, en listas de artículos o diseños especiales):

FORCETOC: hace aparecer la tabla de contenidos, aunque no haya suficientes secciones. Debes ponerlo al principio o al final del artículo.

TOC: hace aparecer la tabla de contenidos en la parte de la

página donde lo pongas.

NOTOC: hace que la tabla de contenidos no aparezca, por muchas secciones que tenga el artículo. Ponlo al principio o al final del artículo

Listas

Las listas numeradas se escriben utilizando el símbolo numeral “#” con el “#” pegado al margen izquierdo. Este es un ejemplo de una lista numerada:

Por ejemplo: # Ítems 1esto genera:

- Ítem 1
- Ítem 2
- Ítem 3

Nota, esta línea no está numerada porque no está alineada a la izquierda.

Para Las listas no numeradas se realizan utilizando el asterisco “*” la sintaxis es así “*texto”. Aquí está un ejemplo: *Casa esto genera:

- Casa
- Carro

Si desea tener sublistas dentro de las listas sólo tiene que colocar varios * seguidos, supongamos que tiene una lista, por ejemplo:**Ruedas esto genera:

- Casa (Lista).
- Ruedas (Sub-lista).

Líneas Horizontales

Para obtener una línea horizontal solamente debes utilizar una línea de guiones así (---), colocas una línea de guiones en la

parte de la página que desees y aparecerá.

Enlaces Internos en un wiki

Un wiki puede tener enlaces entre páginas, es decir, si quieres tener una página de algún tema en el mismo wiki pero aparte sólo debes crear un enlace a esa página y listo. Solo debes escribir entre doble corchetes `[[Texto]]` y esto te mostrara el texto en color azul por ejemplo: `[[Las Drogas]]` te genera:

Las Drogas

Enlaces Externos (A otros sitios de Internet)

Para crear un enlace a una página web desde el wiki solo debes escribir la dirección de la página entre corchetes así `[Dirección]`, te presento un ejemplo:

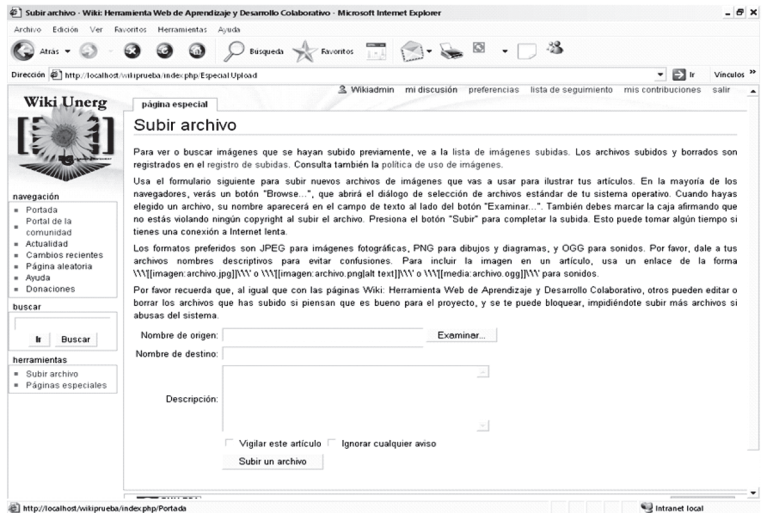
`[http://www.ejemplo.com]`

Insertar Imágenes

Si desea insertar una imagen en el wiki primero debes subir el archivo (Ver la figura), se recomienda usar formato jpg y png entre otros.

Una vez que hayas subido el archivo, te diriges a la caja de edición y para las imágenes se usa doble corchetes `[[]]`, el nombre de la imagen y el formato de la siguiente forma:

`[[Imagen: Nombre del archivo|Texto alternativo]].`



MediaWiki, en la caja de edición genera una barra de botones como ésta, que puedes utilizar para editar la página, esta barra de botones realiza todas las funciones que se mencionaron anteriormente.



Cada botón realiza una función diferente con solo presionar uno de ellos te genera el wikitexto de lo que deseas, por ejemplo, negritas, cursiva entre otros, solamente debes agregar el texto al que deseas dar formato y listo.

Pues, ahora ya sabes como puedes editar un wiki que tengas éxitos.

PARTE II

Métodos para Organizar Equipos de Trabajo en el Aprendizaje Colaborativo

1. OBJETIVO:

Formar grupos heterogéneos entre los integrantes de una clase. Este método es perfecto para formar grupos de dos (2) y cuatro (4) estudiantes.

MATERIALES: Papel y lápiz

TIEMPO: De diez a quince (10-15 minutos).

Debe presentar un tema a la clase.

Pida a cada estudiante opinión acerca del tema presentado usando una escala con valores por ejemplo del 1 al 10.

Forme una línea basada en rangos enumerando a los estudiantes por ejemplo del 1 al 10.

Por último forme los grupos tomando a un estudiante de cada extremo de la línea de valor y dos del centro del grupo, por ejemplo, si se tiene a 20 estudiantes, un grupo puede ser formado por el primero, el diez, el once y la última persona de la línea de valor.

2. OBJETIVO:

Formar grupos heterogéneos entre los integrantes de una clase. Este método es muy creativo para formar grupo de dos (2), y cuatro (4) alumnos.

MATERIALES: Papel y lápiz

TIEMPO: Diez a quince (10-15 minutos).

Escriba los nombres de varios estados en tarjetas. Luego, en otro grupo de tarjetas, escriba los nombres de las capitales.

Revuelva las tarjetas y entregue una a cada uno.

Después los alumnos deben buscar al compañero que tenga la tarjeta correspondiente, por estado o capital.

Para formar grupos de cuatro, tenga dos estados adyacentes y sus capitales.

NOTA: de igual forma puede realizar este método con nombre de países y estados y agrupar a los estudiantes de acuerdo al lugar que menos les gustaría visitar, o similares, también, puede utilizar el clima, exportaciones, y entre otros actividades que sean relevantes en países del mundo, de la misma forma puede realizar este método con nombre de personajes literarios.

Técnicas para el Aprendizaje Colaborativo.

1. OBJETIVO:

Generar ideas, descripciones o definiciones de conceptos.

MATERIALES: Papel y lápiz u otro recurso que crea necesario utilizar el docente, como por ejemplo, pizarra.

TIEMPO: De quince (15) a veinte (20) minutos.

El docente realiza una lista de palabras o frases que describan o definan un concepto en particular.

De a cada estudiante de tres (3) a cuatro (4) palabras diferentes.

Después forme equipos pequeños de dos (2) a cuatro (4) estudiantes, para que discutan ideas o seleccionen aquellas palabras en las que estén de acuerdo, de un tiempo aproximado de cinco (5) minutos.

Por último, discutan en conjunto el docente y los alumnos sobre las palabras seleccionadas para llegar a una conclusión y formar conceptos de las palabras seleccionadas.

2. OBJETIVO:

Generar una exposición de forma colaborativa.

MATERIALES: Papel, lápiz u otro recurso que crea necesario utilizar.

TIEMPO: De quince (15) a veinte (20) minutos.

Esta técnica es muy eficiente para generar una exposición sobre algún tema, para esto, el docente divide un tema o capítulo en distintas partes o temas.

Los estudiantes forman equipos. A cada miembro del equipo se le asigna uno de los temas o partes en el cual debe prepararse.

Cada estudiante se agrupa con los miembros de otros equipos con el mismo tema. Estos estudiantes forman grupos de expertos, discuten el tema y planean cómo enseñárselo a los miembros de sus equipos originales.

Los miembros del equipo original se reúnen y los estudiantes explican lo que han aprendido acerca del tema.

Se aplica un examen de todas las partes y se evalúa individualmente.

3. OBJETIVO:

Generar discusión e intercambio de ideas entre los estudiantes.

MATERIALES: Papel, lápiz u otro recurso que crea necesario utilizar.

TIEMPO: De quince (15) a veinte (20) minutos.

El docente debe formar parejas de estudiantes.

Luego el docente, da a cada grupo de estudiantes temas, conceptos, artículos, lecturas entre otros.

Los estudiantes en grupo examinan puntos clave e identifican ideas divergentes y convergentes.

Después, los estudiantes preparan una composición que resume el artículo, capítulo o concepto.

Por último, se realiza una discusión entre los alumnos y el docente.

4. OBJETIVO:

Generar ideas o repuestas a una sola pregunta o grupo de preguntas.

MATERIALES: Papel, lápiz u otro recurso que crea necesario utilizar.

TIEMPO: De quince (15) a veinte (20) minutos.

El profesor forma equipos de dos (2) o cuatro (4) estudiantes. Una vez formados los equipos, el profesor realiza una pregunta o preguntas. Cada equipo usa lápiz y papel.

La clave es que la pregunta que haga el profesor tenga varias respuestas. La pregunta debe estar relacionada con la unidad de estudio, pero ser suficientemente fácil para que cada estudiante pueda dar una respuesta.

Luego, el primer estudiante escribe una respuesta, la dice en voz alta y pasa el papel al siguiente estudiante que repite el procedimiento.

Esto continúa hasta que se termina el tiempo. Los alumnos pueden describir varias respuestas con otro equipo o con toda la clase.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABERO, J. Y GISBERT, M. (2005). La formación en Internet. Guía para el diseño de materiales informativos, Sevilla, MAD.

GARCÍA, A. (2005). Aprendizaje colaborativo en las redes de aprendizaje. [Documento en línea]. Disponible en: <http://urtol.tol.itesm.mx/webpage/ppt/:ponenciadetrabajocolaborativovirtual.doc>
[Consulta: 2006, Enero 15]

JOHNSON, D. Y JOHNSON, R. (2001). An overview of cooperative Learning. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.clcrc.com./pages /overviewpaper.html>

JOHNSON, C. (1993). Aprendizaje Colaborativo. [Documento en línea]. Disponible en: <http://campus.gda.itesm.mx/cite>
[Consulta: 2006, Agosto 20]

LUCERO, M. (2002). Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación. [Revista en línea] Disponible en: http://www.Capmpus.oei.org/revista/de_los_lectores/528/Lucero.pdf
[Consulta: 2007, Mayo 15.]

STALLMAN, R. (2004). Software libre para Todos. [Documento en línea]. Disponible en <http://www.softwarelibre.org>
[Consulta: 2007, Marzo 25.]

WIKIPEDIA.ORG. Wiki. [Documento en línea]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wiki>
[Consulta: 2006, Enero 12]