



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN PEDAGOGÍA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Wikis y blogs para la inteligencia colectiva
Estrategias didácticas para su integración al aula

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA
MARÍA CRISTINA PÉREZ ROMERO

DIRECTOR DE TESIS:
DR. ENRIQUE RUÍZ VELASCO SÁNCHEZ
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOBRE LA UNIVERSIDAD Y LA EDUCACIÓN

CIUDAD UNIVERSITARIA. CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE DE 2016

Dedicatorias

Para todos aquellos profesores del mundo que con nobleza, generosidad y entusiasmo ven en las aulas la posibilidad de vivir, apasionar, contagiar y heredar a sus estudiantes la llave del mundo: el saber. No importa el lugar, la cantidad de alumnos o la magnitud de la escuela, día a día, logran una proeza que sigue moviendo los destinos.

Para Elga de la Cruz, cuyo trabajo inicial sobre wikis y blogs me abrió una puerta y mil más que hoy me permiten presentar este trabajo.

Para Lissette Zamora, por ser mi gran colega y porque también este trabajo tiene parte de sus huellas.

Para la DGSCA y todos mis amigos entrañables en ella: años de formación, de grandes enseñanzas, de crecimiento, de esfuerzo, de trascender retos: mi casa, mi familia por nueve años, muy querida siempre.

Para mis padres y Mario Guerra con todo mi cariño, por ser y estar siempre, incansablemente.

Agradecimientos

Este trabajo de tesis realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), es producto de una gran cantidad de contribuciones que directa o indirectamente involucran a muchas personas cuya generosidad, recomendaciones, palabras de aliento, ideas, inquietudes, experiencias y pistas enriquecieron este trabajo y a quienes deseo agradecer en este apartado.

En primer lugar a mi asesor de tesis, Dr. Enrique Ruiz Velasco Sánchez, mi más amplio agradecimiento por dirigir mi trabajo de investigación sin dejarme abandonarlo. Sobre todo, por obsequiarme sus enseñanzas a lo largo de mi camino por el posgrado y por transmitirme como referente los conceptos derivados de la inteligencia colectiva, uno de los ejes principales de este trabajo de investigación. No quiero dejar de mencionar la trascendencia de su experiencia, sus ideas y labor profesional como fuente de motivación. ¡Qué decir de toda la confianza que siempre ha depositado en mí, su disposición, paciencia, apoyo, guía e impulso para llegar hasta este momento! No tengo forma de agradecerle su generosidad y actitud que son constantes hacia los alumnos que, a lo largo de su trayectoria profesional ha formado en varias generaciones.

Un particular agradecimiento a los sinodales de este trabajo, por su lectura, comentarios y acertadas observaciones, las cuales me llevaron a cuestionarme, reflexionar, profundizar y precisar este documento, sobre todo, por compartir conmigo su experiencia y obsequiarme su conocimiento. Es muy valioso para mí todo lo que me sugirieron, pues me permitió obtener un eco a las ideas vertidas en esta investigación y replantear puntos de vista: Dra. Miriam Muñoz, Mtra. Lourdes Velázquez, Dr. Antonio Domínguez y Dra. Julieta Valentina García.

A la profesora Elga de la Cruz Olvera por permitirme hacer el rediseño didáctico del módulo “CMS. Gestores de Contenido” partiendo del trabajo que ella realizó en imparticiones anteriores y complementándolo con elementos de la investigación documental de este trabajo. También agradezco al grupo de estudiantes del Diplomado de e-learning, generación 2008-2009, cuyas ideas, actividades y propuestas forman parte de esta investigación: Lourdes, Amanda, Alfredo, Bertha, Emmanuel, René, Verónica, Susana, Ángeles, Raúl Mauricio, Rocío, Alejandro, Martha Hortensia, Guadalupe, Mabel, Miguel Guadalupe y Gerardo.

Mi agradecimiento al equipo involucrado en el desarrollo del Diplomado de e-learning de la DGSCA de la UNAM, con quienes colaboré para que esta propuesta académica se impartiera, pero sobre todo porque el trabajo día a día, en este y otros proyectos, me permitió aprender, poner en práctica, reflexionar, cuestionar, contagiarme de su entusiasmo, de su conocimiento y crecer en una rama de la educación que me apasiona: Luz Ma. Castañeda, Rebeca Valenzuela, Lissette Zamora, Itzel Hernández, Laura Condado, Miguel Ángel Ponce, Israel De Cuesta, Mario Hernández, Oscar Zamudio, Javier Peña, Héctor Reyes, gracias a todos siempre por el espíritu de grupo, paciencia y apoyo.

Gracias especiales, a todos los profesionistas que han documentado y difundido sus ideas bajo licencia Creative Commons, cuyos casos conforman la segunda parte de la investigación de campo. Sus aportaciones, son parte del corazón y el cerebro que conduce esta tesis, sin ellas, no hubiera sido posible encontrar conclusiones de relevancia.

Finalmente, agradezco al CONACYT por el apoyo brindado durante la realización de este proyecto y al Posgrado en Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, institución de enorme calidad académica, que me brindó todo el apoyo durante mi estancia.

Índice

Wikis y blogs para la inteligencia colectiva Estrategias didácticas para su integración al aula

Contenido

Introducción.....	8
Capítulo 1. Los wikis y blogs en la literatura especializada en educación y en mi experiencia	14
1.1 Los wikis y blogs en la literatura especializada.....	14
1.1.1 Blogs. Concepto y características	14
1.1.2 Wikis. Concepto y características	19
1.2 Wikis y blogs desde la práctica profesional	21
1.2.1 Información académica del módulo: CMS. Gestores de contenido	24
1.2.2 La asesora y los estudiantes	26
1.3 Los wikis y blogs en la web	28
1.4 Preguntas de investigación.....	35
Capítulo 2. Marco teórico y conceptual	37
2.1 La inteligencia colectiva.....	38
2.2 El conectivismo	44
2.2.1 Principios básicos.....	44
2.2.2 Concepto de conocimiento.....	45
2.2.3 Concepto de aprendizaje	48
2.2.4 La enseñanza en el conectivismo	53
2.2.5 Herramientas y medios para el aprendizaje	54
2.3 Web 2.0. El contexto tecnológico de los wikis y blogs	56
2.3.1 Hacia el concepto de Web 2.0	57
2.3.2. ¿Qué implica la web 2.0 desde la perspectiva del usuario?	60
2.4 La tecnología en la educación.....	61
2.5 Las estrategias didácticas con TIC como producto de una integración curricular	65
Capítulo 3. Estrategias metodológicas	73
3.1 Objetivos generales de la investigación	73
3.2 Justificación del problema	73
3.3 Metodología para cada etapa de investigación.....	75

3.3.1 Etapa 1. Investigación documental para establecer el estado del arte sobre los usos didácticos de wikis y blogs.....	77
3.3.2 Etapa 2. Interpretación del referente conceptual sobre usos y estrategias didácticas con wikis y blogs en docentes participantes en un módulo.....	78
3.3.3 Etapa 3. Interpretación de experiencias docentes publicadas en la web, sobre integración didáctica de wikis y blogs	80
Capítulo 4. Análisis y resultados	84
4.1 Etapa 1. Análisis documental para establecer el estado del arte sobre los usos didácticos de wikis y blogs.....	85
4.1.1 Uso didáctico y estrategias para incorporar blogs al aula	85
4.1.2 Usos y estrategias didácticas para incorporar wikis al aula	89
4.2 Etapa 2. Interpretación del referente conceptual sobre wikis y blogs en docentes que cursaron un módulo en línea.....	96
4.2.1 Las características de los participantes	96
4.2.2 Análisis de la actividad 1: La web social, sus sistemas y potencialidades.....	99
4.2.2 Análisis de la actividad 2: Planeación de un wiki	111
4.2.3 Análisis de la actividad 3: Planeación de un blog	117
4.3 Resultados de la Etapa 3. Revisión de casos documentados en la Web sobre el uso de wikis y blogs	123
Conclusiones.....	128
5.1 Etapa 1. Sobre el estado del arte de los usos de wikis y blogs	128
5.2 Etapa 2. Sobre la interpretación del referente conceptual, usos y estrategias didácticas con wikis y blogs en docentes	129
5.3 Etapa 3. Interpretación de experiencias docentes publicadas en la web, sobre integración didáctica de wikis y blogs	131
5.4 Mis propuestas	134
Fuentes consultadas.....	140
Anexos	147

Índice de ilustraciones y cuadros

Ilustraciones

Ilustración 1. Elementos básicos de un blog.....	15
Ilustración 2. Elementos básicos de un wiki.....	20
Ilustración 3. Distribución de los módulos en el Diplomado de e-learning (2009).....	24
Ilustración 4. Distribución de participantes del diplomado por sexo	26
Ilustración 5. Distribución de participantes del diplomado por ocupación.....	26
Ilustración 6. Campos de formación de los participantes del diplomado	27
Ilustración 7. Circunstancias vinculadas al uso de las TIC en la labor docente.....	30
Ilustración 8. Usuarios de Internet en el mundo, 2014.....	30
Ilustración 9. Hogares de estudiantes de 15 años con computadoras personales por estatus económico. OEI (2010, pág. 73).....	31
Ilustración 10. Distribución de blogs por regiones. Fuente Technorati, 2014.....	32
Ilustración 11. Distribución de dueños de un blog por rangos de edad. Fuente Technorati, 2014..	32
Ilustración 12. Distribución de temas de blog. Fuente: Technorati, 2014.....	33
Ilustración 13. Etapas del proceso de aprendizaje	48
Ilustración 14. Elementos de una ecología del aprendizaje, Siemens (2010).....	51
Ilustración 15. Etapas de búsqueda de conocimiento dentro de una ecología del aprendizaje	52
Ilustración 16. Niveles relacionados con el actuar tecnológico.....	62
Ilustración 17. Aspectos que se consideran para integrar las TIC al currículo.....	68
Ilustración 18. Ubicación de las estrategias didácticas en las etapas de planeación y desarrollo del currículum	69
Ilustración 19. Aspectos a considerar para generar estrategias didácticas.....	70
Ilustración 20. Rol del docente que incorpora TIC a los procesos educativos.....	70
Ilustración 21. Niveles de integración curricular	71
Ilustración 22. Etapas de la investigación de campo	84
Ilustración 23. Distribución de participantes por institución de procedencia.....	98
Ilustración 24. Distribución por nivel educativo en el que se imparten sus asignaturas.....	98
Ilustración 25. Distribución por proyecto	99
Ilustración 26. Ejemplos de participaciones en el foro de discusión	101
Ilustración 27. Distribución de interpretaciones por categoría de análisis	102
Ilustración 28. Concepto y características de la web 2.0.....	102

Ilustración 29. Recursos y servicios de la web 2.0.....	105
Ilustración 30. Categoría C. Educación 2.0	107
Ilustración 31. Usos y posibilidades educativas de wikis y blogs.....	110
Ilustración 32. Distribución por modalidad de aprendizaje	112
Ilustración 33. Distribución por nivel educativo al que se dirige la wiki.....	112
Ilustración 34. Distribución de participantes por uso.....	114
Ilustración 35. Wiki de apuntes sobre el tema desarrollado	115
Ilustración 36. Wiki para el desarrollo grupal de un tema de investigación	115
Ilustración 37. Wiki para la integración de una enciclopedia	116
Ilustración 38. Wiki para la investigación de un tema.....	116
Ilustración 39. Wiki para el desarrollo de apuntes	116
Ilustración 40. Distribución por modalidad de aprendizaje	117
Ilustración 41. Distribución por nivel educativo al que se dirige el blog	117
Ilustración 42. Distribución por usos del blog seleccionados por los participantes	118
Ilustración 43. Ejemplos de los usos seleccionados por los participantes del módulo	120
Ilustración 44. Blog del profesor	121
Ilustración 45. Blog para el desarrollo de ensayos sobre el tema (Zona de comentarios)	121
Ilustración 46. Blog para la elaborar resúmenes con fuentes seleccionadas	122
Ilustración 47. Blog para el desarrollo de una actividad (en la zona de comentarios).....	122
Ilustración 48. Distribución de los países a los que pertenecen los casos analizados por herramienta.....	123
Ilustración 49. Distribución de destinatarios por nivel académico	125
Ilustración 50. Propuesta personal de las etapas y aspectos esenciales para proponer una estrategia didáctica con wikis y blogs.....	136

Cuadros

CUADRO 1. Características de los blog desde la visión de siete autores.....	17
CUADRO 2. Dominios indispensables relacionados con el uso de blog desde la perspectiva de la web 2.0	18
CUADRO 3. Oferta educativa de SERUNAM	22
CUADRO 4. Comparativo entre los temas de la 1ª y 2ª emisión del módulo	25
CUADRO 5. Niveles educativos en los que imparten docencia y campos de estudio.....	28
CUADRO 6. Usos educativos de los blog.....	87
CUADRO 7. Estrategias didácticas en torno al uso educativo de los blogs.....	89
CUADRO 8. Usos educativos de los wikis	92
CUADRO 9. Estrategias y recomendaciones para el uso educativo de wikis	95
CUADRO 10. Distribución de participantes por formación profesional	96
CUADRO 11. Distribución de participantes por institución en la que se desempeña profesionalmente	97
CUADRO 12. Distribución de casos analizados por uso y sistema elegidos por el experto	124
CUADRO 13. Distribución de participantes por institución en la que se desempeña profesionalmente	134

Introducción

Resumen

En este trabajo de investigación, a la luz de los enfoques teóricos de la inteligencia colectiva (Lévy, 2004) y el conectivismo (Siemens, 2010), a través del estudio de caso se analizaron las experiencias de 32 profesores de diversos países y niveles educativos que planearon e implementaron estrategias didácticas para integrar wikis y blogs al aula, con la finalidad de identificar los usos y estrategias didácticas empleados..

El trabajo se realizó en tres etapas comenzando por una búsqueda documental para establecer el estado del arte sobre el uso didáctico de wikis y blogs y enriquecer el contenido del módulo “CMS. Gestores de Contenido”¹ en el que los participantes diseñaron estrategias didácticas bajo la perspectiva de la web 2.0.

La segunda etapa consistió en un estudio de caso conformado por el análisis de la experiencia de los 16 profesores que cursaron el módulo para identificar las estrategias y usos planeados como resultado de la impartición, en las que se refleja su interpretación de los contenidos abordados.

Finalmente, la tercera etapa consistió en una investigación de campo conformada por 16 casos de docentes de distintos países y niveles educativos, quienes escriben y difunden su práctica con wikis y blogs en el aula, en cuyos documentos explican los usos, estrategias y recomendaciones para la integración de blogs y wikis en procesos educativos formales.

La inteligencia colectiva y el conectivismo, enfoques que conforman el marco teórico, tienen en común que conciben la tecnología en el aula (Sarramona, 1990) como producto de una interacción social que parte de y regresa a la colectividad por medio de la socialización, cooperación y la colaboración. Estos referentes permitieron interpretar los documentos de cada etapa de investigación, los cuales son reflejo del pensamiento, conocimientos y experiencias que moldean la práctica docente y que originan estrategias al incorporar blogs y wikis al aula.

En el año 2003, inicié una etapa de mi experiencia profesional en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), hoy Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación, (DGTIC) perteneciente a la UNAM. En ella, entre otras actividades, colaboré en el diseño e impartición de cursos, talleres y diplomados dirigidos principalmente a tomadores de decisiones y profesores interesados en la incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el e-learning y b-learning.

Entre los diversos recursos y servicios de la web, aproximadamente a partir del año 2003, los wikis y blogs² poco a poco tuvieron mayor presencia y relevancia, principalmente porque se convierten

¹ Este módulo pertenece al Diplomado de e-learning impartido en línea durante tres emisiones por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) del año 2007 al 2010.

² Los wikis son un conjunto de páginas web que pueden ser modificadas y publicadas por los usuarios, generalmente a través de un editor. Dichas páginas guardan un historial de versiones y en la mayoría de los

en un medio idóneo para difundir la voz de aquellos que desean publicar algo y no habían tenido el espacio para hacerlo gracias a la sencillez de su funcionamiento, y que son accesibles y en algunos casos gratuitos.

Entre los integrantes del equipo de trabajo en el que colaboraba en la DGSCA, los wikis y blogs comenzaron a llamar la atención con fines académicos, pues ofrecían secciones y herramientas que permitían promover procesos de aprendizaje derivados de la colaboración y el diálogo entre docente y estudiantes, entre pares e incluso con visitantes que podrían enriquecer el trabajo que se realiza en ellos o diversificar puntos de vista.

Así, en 2006, en el Departamento de Productos Interactivos (área a la que yo pertenecía), se tomó la decisión de que entre las diversas propuestas académicas se diseñara e impartiera el Taller de wikis y blogs, en el que se enseñaba a los participantes, las características, funcionamiento y formas de publicación del contenido. Dicho taller se impartió en línea, en dos emisiones.

En el año 2007, este taller se convirtió en el módulo 8 del *Diplomado de e-learning*, el cual se llamó "CMS. Gestores de Contenido"³, pues es un término que engloba, entre otros, a los wikis, blogs y foros de discusión como sistemas cuya finalidad es facilitar la publicación y administración de contenidos en la web de una manera sencilla e intuitiva, a través de los editores y herramientas que incluyen. Esta primera emisión del diplomado, estaba dirigida a tomadores de decisiones interesados en aprender las características de distintos sistemas web, para elegir el más idóneo de acuerdo con una determinada finalidad.

Considerando los resultados de esa primera emisión y luego de una valoración del proceso educativo, se replantearon varios de los módulos del diplomado, ampliando sus alcances, pues ahora se pretendía que adicionalmente se hiciera un uso académico de wikis y blogs. Mi labor consistió en hacer el rediseño didáctico del mismo y para ello, después de las experiencias de impartición anteriores, llegué a una primera conclusión: había que identificar usos didácticos, pues no se abordaba nada al respecto y además, se debía aprovechar la posibilidad de interacción social, misma que resultaba ser el alma y la principal aportación de estos sistemas.

En este punto, comienzo a cuestionarme cuáles podrían ser los usos didácticos, cómo utilizar estos sistemas, qué recomendaciones se podrían hacer para una integración exitosa y cuál sería el enfoque teórico o marco conceptual que resultaría idóneo para que los participantes tuvieran elementos para proponer estrategias didácticas en las que integraran wikis y blogs.

casos, ofrecen un foro de discusión en el que se puede comentar el contenido que se publicará en sus páginas.

En el caso de los blogs, son una especie de cuaderno digital, en el que los usuarios que se convierten en editores pueden agregar páginas que se ordenan de manera cronológica. Además, cualquier usuario puede administrar un blog y poseen una herramienta para que la gente que visite sus páginas pueda dejar un comentario.

³ CMS (Content Management System) o gestores de contenidos. En los años noventa, era necesario hacer uso de editores de texto o lenguaje de etiquetado como HTML, bases de datos y programación para generar un sitio web. Ésto implicaba recurrir a profesionales especializados para construir un sitio web propio partiendo de cero, lo cual podría implicar una inversión importante de dinero y tiempo.

Así, el principal detonante de esta investigación fue el taller y posteriormente el módulo sobre wikis y blogs del Diplomado de e-learning, pues a medida que se iba enriqueciendo y analizando resultados, esto fue dando pauta al desarrollo de tres etapas de investigación (de 2008 a 2012).⁴

En primer lugar se encontró que existe poca literatura y estudios en torno a las estrategias didácticas que utilizan los docentes que han empleado wikis y blogs para impartir sus clases, así como las recomendaciones y procesos que se pueden llevar a cabo.

Así, en el primer capítulo se describe lo que se identificó sobre wikis y blogs en la literatura especializada, aunado a lo que se observa en la práctica profesional, lo que ofrece un panorama general del fenómeno y llevó a un planteamiento de las preguntas de investigación que se presentan en el mismo apartado.

En el segundo capítulo, se presenta el marco teórico y conceptual utilizado para categorizar, analizar e interpretar los resultados. La idea esencial concibe que la tecnología es producto de la mente humana, reflejo de su actividad y sus necesidades. En el caso de Internet, más allá de la interconexión de los equipos de cómputo, es relevante la posibilidad de generar redes entre personas, quienes pueden llegar a conformar comunidades que producen inteligencia colectiva.

La inteligencia colectiva (Lévy, 2004) es el principal enfoque teórico de esta investigación, pues hace referencia a la colaboración e interrelación en red, empleando la tecnología para conjuntar los saberes de muchas personas en una sola inteligencia.

Su principal aportación es partir de la idea de que cualquier persona puede ser un agente de difusión, pues el conocimiento viene de todos y es de todas las personas. Al publicar y compartir en la web de manera individual o colectiva, como en el caso de los wikis y blogs, se conforma un cúmulo de conocimiento que es reflejo de lo que la comunidad sabe. De esta forma, la participación hace a la inteligencia colectiva.

Un segundo enfoque teórico en esta investigación es el conectivismo (Siemens, 2010) cuya idea esencial es que el conocimiento no solamente se encuentra en la mente del ser humano, también existen registros en las redes, pero resulta más relevante la capacidad para buscarlo y apropiarse de él. El conocimiento que en un momento dado pudiera saber un individuo, fluye y evoluciona de manera constante en un ciclo de vida muy corto.

Todo ello se aterriza abordando la integración de la tecnología en la educación desde el punto de vista de Sarramona, según el cual, implica concebir y planear un proceso educativo, seleccionar e integrar un medio a partir de la generación de una estrategia razonada y reflexiva.

En el capítulo 3 “Estrategias metodológicas”, se describen los objetivos de la investigación, además de describir la población, métodos, técnicas e instrumentos empleados en cada una de las tres etapas de la investigación.

Finalmente, en el capítulo 4. “Análisis de resultados”, se reportan los hallazgos de las tres etapas de la investigación y se hace una síntesis e interpretación de las mismas.

La primera parte consistió en realizar una búsqueda documental para establecer el estado del arte respecto al uso didáctico de wikis y blogs. Con dicha información se enriqueció el contenido del módulo “CMS. Gestores de Contenido” con el objetivo de que los participantes diseñaran

⁴ En un principio, el trabajo de investigación se realizaba para fortalecer la oferta educativa mencionada, posteriormente, dejé de laborar en este espacio, pero el tema de investigación siguió siendo de mi interés y continué desarrollándolo como parte de mis estudios de maestría.

estrategias didácticas encaminadas a la integración al aula de wikis y blogs bajo la perspectiva de la web 2.0 y la inteligencia colectiva.

En una segunda etapa de trabajo, para identificar las estrategias y usos que resultaron de esta impartición, se realizó una investigación de campo basada en un estudio de caso cuya población estaba conformada por un grupo de dieciséis profesores que cursaron el módulo. Para ello, se analizaron tres actividades de aprendizaje que ellos resolvieron como tarea, en las cuales se refleja su interpretación de los contenidos abordados, los usos que le darían a los wikis y blogs en el marco de su práctica docente encauzadas hacia la colaboración, pero sobre todo, se identificaron qué estrategias didácticas emplearían para integrarlas al aula.

En este documento, finalmente, debido a los resultados poco satisfactorios derivados de la impartición del módulo, se reportan los resultados de una tercera etapa de investigación. Ésta consistió también en una investigación de campo, en la cual se buscaron y seleccionaron dieciséis casos de docentes (ocho relacionados con cada recurso) pertenecientes a distintos países y niveles educativos, quienes escriben y difunden su práctica sobre el uso de wikis y blogs en el aula. Para esta etapa se analizaron los documentos que ellos publican, en los cuales hablan sobre los usos, estrategias y recomendaciones que hacen respecto a la integración de los blogs y wikis en los procesos educativos formales.

Finalmente, se presentan las conclusiones, destacando los aspectos más relevantes encontrados en cada etapa de la investigación, para proponer los usos más recomendables para un wiki o un blog, así como las razones que justifican dicha propuesta. También se presenta una propuesta general de las etapas relacionadas con una estrategia didáctica y los retos que se identificaron a partir del análisis de resultados.

Capítulo 1. Wikis y blogs en la literatura especializada en educación y en mi experiencia

Capítulo 1. Los wikis y blogs en la literatura especializada en educación y en mi experiencia

Este capítulo se divide en tres partes, en la primera se aborda de manera general el concepto, características y elementos que conforman un blog y un wiki derivados de una revisión de la literatura especializada en el tema.

Enseguida, se hace una síntesis de la experiencia profesional y contexto en el que la investigadora tuvo contacto con wikis y blogs, de los cuales se derivó este trabajo. Cabe mencionar que esta práctica se da en el marco del rediseño e impartición del módulo “CMS. Gestores de Contenido”, el cual formó parte del *Diplomado de e-learning* impartido por la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA) de la UNAM, el cual estaba dirigido principalmente a docentes.

Finalmente, se hace una exposición general de la difusión que ha tenido el uso de los wikis y blogs en la web, pues es el contexto en común en el que se estudiaron 16 estudios de caso que pertenecen a las experiencias docentes seleccionadas.

1.1 Los wikis y blogs en la literatura especializada

1.1.1 Blogs. Concepto y características

“Un blog es una herramienta para publicar contenidos que usa todo el mundo: el periodista, el ególatra y el exhibicionista. Un blog es un cuaderno inteligente, pero sin una mano que escriba en él, no es nada.”

Casciari, Hernán, 2008

A los *blogs* se les denomina también bitácoras o diarios. Este término fue acuñado por Jorn Barger en 1997. Es un sitio web, cuyas páginas son creadas por cualquier usuario de la web de manera muy sencilla gracias a sus herramientas y en muchos casos, el servicio es gratuito. Cada página que crea el dueño del blog (quien puede ser una persona o un grupo), se va colectando en este espacio personal o grupal, la publicación frecuente de estas páginas permite mantenerlo actualizado.

Los blogs, al igual que los wikis forman parte de sistemas denominados gestores de contenido o Content Management System (CMS), pues estos recursos en la web permiten gestionar o administrar las páginas que conforman el blog, por un usuario que no necesariamente es un especialista en diseño y desarrollo web, a través de una clave y contraseña. Esta persona escribe las páginas, define cuáles se guardan como borradores o se publican, en qué orden y cuáles se eliminan.

Cada página del blog se denomina *post*, *entrada* o artículo, su contenido debe ser muy breve para que pueda atrapar la atención de un lector, usuario de la web, acostumbrado a leer poco texto en este medio y a navegar de una página a otra permaneciendo en ellas durante poco tiempo. Estas entradas, se ordenan automáticamente en orden cronológico del más reciente al antiguo.

En los blogs se puede lograr una interacción social en dos vías:

- Por un lado en la creación del contenido mismo, ya que puede ser una persona quien lo genere o varias, a través de una interacción social.
- Una segunda forma de interacción, puede generarse una vez que se publique el contenido, pues cualquier persona podría leer el texto y hacer comentarios al autor(es) a través de una sección que tienen los blogs como parte de sus herramientas. Esto enriquecerá el contenido y el punto de vista original al dialogar, compartir ideas, experiencias y reflexiones con quienes

Hacia el interior de un blog, se encuentran herramientas que permiten:

- a) Escribir y editar artículos o páginas.
- b) Configurar opciones de publicación o funcionamiento del blog.
- c) Establecer categorías, temas o enlaces a otros sitios.
- d) Moderar comentarios de visitantes
- e) Administrar usuarios y permisos
- f) Configurar su aspecto visual.

Hay una diversidad de características y posibilidades de los blogs identificadas por diversos autores y se detallan en la tabla que aparece a continuación.

Autores	Características de relevancia
Cristóbal Cobo, Ismael Peña y César Córcoles (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso universal incluyendo entornos con penetración tecnológica baja.⁵ • Permite establecer comunicación de uno a muchos. • Extiende al aula más allá de los límites físicos y temporales.⁶ • Se puede publicar información relacionada con el trabajo en el aula y se estimula a que el estudiante profundice en los temas. • Al permitir la generación de comentarios, se permite la aportación de enlaces también, así como la exposición de dudas. • Rescatan la importancia del debate constructivo que puede ser asíncrono y mediado por la computadora, lo que implicaría lograr debates de mayor profundidad al reflexionar mientras se escribe a diferencia de la velocidad de pensamiento que se produce mientras se habla. • Pueden participar estudiantes que se sientan excluidos en el aula.
Pardo Kuklinski (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de creación. • Productividad. • Posibilidad de indexación y visibilidad en los buscadores.
Rojas, citado por Pardo Kuklinski (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de uso. • Bajo costo. • Gratuidad (a veces). • Humanización de las organizaciones, reforzando la cultura organizacional. • Inmediatos y directos. • Son infecciosos y pueden crear comunidad. • Consultados por periodistas. • Otorgan autoridad e influencia • Llegan a poblaciones que han abandonado otros medios.

⁵ Aunque cabe mencionar que los autores no dan muchos elementos para identificar claramente por qué lo afirman.

⁶ Agregaría que más que extender el aula, ofrecen un medio que posibilita otras formas de interacción y de trabajo en torno a los contenidos abordados en el aula, potencializa otras habilidades, formas de representación, de acceso y de difusión del conocimiento.

Autores	Características de relevancia
Dave Winer citado por Román y Llorente (2007)	Identifica cuatro características generales: <ul style="list-style-type: none"> • Es personal. Al tener un autor abre la puerta a la diversidad. • Está en la red. Por ello se puede actualizar constantemente de manera sencillo y barata. • Se hace publicación de contenidos apoyados en plantillas, con procesos automatizados. • A través del blog, se puede formar parte de una comunidad al interrelacionarse con otras bitácoras con temas afines.
Ramírez Ospina (Cobo Romani & Pardo Kuklinski, 2007)	Caracteriza el estilo que se usa en los blog de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> • Coloquial. • Publicación de apuntes y notas. • Uso del hipertexto. • Creación de recursos que pueden ser consultados. • Consignación de opiniones individuales o colectivas. • Creación de un canal asíncrono de comunicación.
García Manzano (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de uso y versatilidad para publicar contenidos al poseer un editor y un sistema de administración. • Administración cronológica inversa. • Categorías temáticas y apartados que calendarizan el flujo de la información. • Interactividad que permite una publicación multiusuario con navegación no lineal lo que de acuerdo con este autor les otorga mayor potencial didáctico. • Son vivos e inacabados. • Permiten gestionar enlaces afines con el contenido trabajado. • Sindicación: asociar contenido de otros blog al propio por medio de una red de noticias. • Elementos multimedia que forman parte del contenido que se publica. Generalmente se encuentran en audio, video, imágenes.
Martínez García (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Rapidez para publicar. • Canal de publicación informal. • Es un medio para lanzar preguntas, interpelar lectores, suscitar opiniones, reacciones, puntos de vista y obtener resultados. • Medio para divulgar información o noticias en la red. • Ritmo de publicación flexible en tiempo y frecuencia.

CUADRO 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS BLOG DESDE LA VISIÓN DE SIETE AUTORES

Como puede observarse, hay una serie de coincidencias entre las características de los blogs. A propósito de ello, entre las ventajas, conocimientos, habilidades y actitudes, resulta de relevancia traer a colación la equivalencia que hace Tíscar Lara (2008) entre las ocho competencias y las posibilidades de los blogs.

Dominios de alfabetización digital	Algunos aprendizajes específicos en la práctica educativa con blogs
Acceso y selección de la información	Eficacia para manejar gran cantidad de información, tanto en la creación de sus propias entradas, como en el uso de etiquetas.
Dominio de varios lenguajes	Producción e integración de documentos multimedia (texto, imagen, video, audio), colocados en las entradas del blog.
Tratamiento y elaboración de la información	Escritura hipertextual a través de vínculos y organización automática de la información cronológicamente.
Comunicación del conocimiento	Publicación de entradas y etiquetado del contenido empleando palabras clave. También se puede establecer una relación con otras fuentes y autores por medio del <i>blogroll</i> , las visitas y referencias a otros blogs.
Análisis crítico	Valoración de la confiabilidad, actualidad y fundamentación de la información y las fuentes consultadas para generar las entradas. Adecuada identificación de los autores, objetivos y contextos de los que se extrae la información Dialogar con distintos usuarios y visitantes del blog, lo que en ocasiones estimula un análisis crítico.
Trabajo colaborativo	Uso de software social para el trabajo en red, creando una comunidad al establecer interrelaciones con otros blogs.
Responsabilidad y respeto a las normas de conducta	Creación y gestión de identidad como autores, definición de reglas para comentarios, compartir contenidos propios que sean susceptibles de difundirse y referenciar los contenidos elaborados por otros respetando las condiciones de uso que los mismos establecen.

CUADRO 2. DOMINIOS INDISPENSABLES RELACIONADOS CON EL USO DE BLOG DESDE LA PERSPECTIVA DE LA WEB 2.0

1.1.2 Wikis. Concepto y características

De acuerdo con Adell (2004), el término proviene del hawaiano, “*wiki wiki*” que significa rápido e informal. Surgen en el año 1995 y el término es acuñado en Portland por Ward Cunningham,⁷ quien publica el primer wiki que prevalece hoy en día con una gran cantidad de visitas. En algunos casos se llega a denominarles *wikiwikiweb*.

El origen de los wikis según Delacroix (2005), era compartir contribuciones o comentarios con otras personas que desarrollaban portales informáticos, permitir su lectura y edición de una forma amigable y sencilla. Al desarrollar esta solución, identificó su rapidez y de ahí surge su nombre.

Este recurso consiste en un conjunto de páginas web que se robustece y complementa a medida que las personas colaboran y generan nuevas páginas o referencias.

Esta herramienta es idónea para el trabajo colaborativo, al facilitar el trabajo de varias personas en un mismo espacio para generar un documento o actividad en conjunto, pues son de fácil uso. A veces integran un editor de HTML, en otros casos sus páginas emplean un lenguaje de marcado denominado *camelcase*,⁸ para modificar el contenido, agregar contenido multimedia como imágenes, audio, video o texto y guardar el registro de las participaciones.

Los wikis son escritos y actualizados de manera individual o grupal. Ellos pueden conocerse personalmente entre sí o no, pues cualquiera puede ver el contenido o por el contrario se puede restringir el acceso y que sea un grupo o una persona quien genere o complemente el contenido.

Cada página del wiki, puede unirse con otras y conformar una estructura en la que como ocurre con la escritura hipertextual, se hagan referencias hacia otras páginas vinculadas a lo largo del contenido, por lo que su navegación puede seguir infinidad de trayectorias.

Los tres elementos infaltables en un wiki son:

1. **Páginas.** Su edición generalmente se hace a través de un botón o pestaña de edición.
2. **Historial o control de cambios.** Refleja las modificaciones que se operan en la wiki (autor, hora, día y textos modificados) y permite restablecer la versión anterior del contenido (*rollback*). En el historial se revelan datos de identificación de la persona que edita.
3. **Foro de discusión.** Incluye comentarios relacionados con un concepto o entrada.

En algunos casos adicionalmente se pueden encontrar:

- **Motor de búsquedas en páginas o artículos.** Este se va haciendo más complejo dependiendo del volumen del contenido y del sistema empleado.
- **Formas de organización contextual de la información.** Mediante estrategias como el etiquetado y referenciación de contenidos se puede ir hacia otros espacios o páginas que amplían la información sobre un tópico determinado.

⁷ Aún existe el primer wiki creado por Cunningham el cual se denomina “The Portland Pattern Repository” (<http://c2.com/cgi/wiki?WelcomeVisitors>) y en él podemos observar características de este sistema que hoy en día se ha hecho mucho más amigable.

⁸ Algunos sistemas wiki no poseen un editor de html para modificar su texto, sino que se apoyaba en un sistema de marcas denominado *Camel Case* (CajaCamello) o *WML* (Wiki Marker Language); se denomina así porque al escribir palabras se mezclan mayúsculas y minúsculas.



ILUSTRACIÓN 2. ELEMENTOS BÁSICOS DE UN WIKI

Las páginas wiki se consideran contenidos no acabados y a través de sus herramientas, facilitan y automatizan el seguimiento de las personas que crean o editan cada página. Esto es interesante si pensamos que el conocimiento y las ideas no son estáticas, sino que se transforman en la medida en que cambian nuestras perspectivas y experiencias de vida; por ello, la actualización de sus páginas se puede realizar en cualquier momento.

Las wikis se asocian a una filosofía de uso que promueve la colaboración y la socialización del conocimiento, a través de una actitud que Adell denomina “espíritu wiki”:

“...[es] una manera de entender Internet y el conocimiento vinculada a la ética *hacker* y el software libre (compartir el conocimiento) y a una epistemología de corte constructivista social (construcción colectiva del conocimiento). Ambas líneas, están intrínsecamente relacionadas y no se podría poner en práctica el segundo sin la primera, aunque no es necesario adoptar el espíritu wiki para usar un wiki”. (Adell, 2004, pág. 2)

En este sentido, bajo la filosofía wiki, el reconocimiento a los creadores se transforma y la escritura de un contenido se podría volver más colectiva y no necesariamente lo que mueve es un sentimiento o la necesidad de un reconocimiento personal, sino una contribución al saber.

Un sistema wiki se puede instalar en un servidor institucional y gestionar las cuentas de usuario otorgando claves y contraseñas a los profesores y estudiantes. También se puede recurrir a sitios o portales web que ofrecen este servicio de manera gratuita siendo necesario registrarse, cuidarse a través de la generación de una cuenta y recibir las opiniones de la gente acerca de su trabajo.

1.2 Wikis y blogs desde la práctica profesional

“El desafío es doble: hay que aprender cosas nuevas y tenemos que enseñar las cosas viejas de un modo nuevo, y siendo ambas tremendamente difíciles de lograr, quizá lo más desafiante es enseñar lo viejo con ojos nuevos.”

(Piscitelli, 2005)

Esta investigación se deriva de la experiencia profesional con wikis y blog. Se desarrolló entre los años 2006 y 2012. La inquietud por este tema surge un poco antes del inicio de este periodo pues la investigadora desarrollaba actividades pedagógicas como parte del equipo de trabajo del Departamento de Productos Interactivos de la Coordinación de Servicios Educativos en Red (SERUNAM), perteneciente a la DGSCA⁹ de la UNAM, en donde, entre otras actividades laborales relacionadas con el diseño instruccional de materiales educativos digitales, participó en la planeación didáctica e impartición de talleres y cursos dirigidos a la formación de docentes de diversos niveles educativos para la integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación.

En estas experiencias se trabajó sobre diversos temas derivados de los recursos y servicios de la web aplicados a la educación, vinculándolos especialmente con la labor docente, entre los cuales se incluía el uso de wikis y blogs en el aula.

Antes de hablar específicamente de la oferta educativa relacionada con esta investigación, es importante aclarar algunos aspectos de la institución en la que se desarrolló.

La DGSCA, se encargaba de la operación de los sistemas de cómputo académico y telecomunicaciones de la UNAM. Además, entre sus principales encomiendas estaba la capacitación y educación continua a la comunidad universitaria (escuelas y facultades) acerca de éstos temas. También se permitía la inscripción del público en general y de comunidades académicas externas.

Entre otras, la misión de la Coordinación SERUNAM, era desarrollar, implementar, incorporar, capacitar y difundir las TIC en apoyo y mejora de las actividades, en beneficio de la comunidad académica universitaria, de las instituciones educativas en colaboración y de la sociedad en general.

La Coordinación SERUNAM, es el área donde se desarrolló esta investigación. Profesionalmente, se conformaba por un grupo interdisciplinario de ingenieros en sistemas, en Ciencias de la Computación, informáticos, diseñadores gráficos, pedagogos, matemáticos y comunicólogos. Uno de los aspectos de mayor relevancia era que los sistemas y productos generados por el equipo de trabajo se apegaran a estándares internacionales, fueran usables y accesibles, promovieran un uso eficiente de la tecnología y avanzaran en la búsqueda de la interoperabilidad y escalabilidad. Esto mismo debía reflejarse en la oferta académica que se impartiera.

Una forma de impulsar el uso de las TIC en y para un uso educativo, era a través de la enseñanza presencial, continua y a distancia, para ello, su oferta educativa era especializada y se conformaba por diplomados, cursos y talleres.

El catálogo de su oferta académica entre 2006 y 2011 se detalla a continuación, en el cual se puede encontrar al Diplomado de e-learning y al Taller de wikis y blogs, los cuales resultan

⁹ Actualmente, la DGSCA se denomina Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DGTIC)

significativos para esta investigación, pues en ellos se impartían contenidos relacionados con el uso de wikis y blogs para la educación.

Programa académico	Características	Núm. asesores	Matrícula
Diplomado de e-learning	<ul style="list-style-type: none"> • 9 módulos • En línea • Duración: un año • Objetivo: Incorporar distintos servicios y herramientas web para la educación 	11	3 ediciones 115 personas
Diplomado: Integración de Medios	<ul style="list-style-type: none"> • 8 módulos • Mixto (sesiones en presencial y en línea) • Duración: 1 año • Objetivo: integrar distintos formatos de información para la comunicación de mensajes en formato de presentación multimedia. 	8	1 edición 25 personas
Diplomado: Usos didácticos de Herramientas informáticas	<ul style="list-style-type: none"> • 6 módulos • Este diplomado se dirige a profesores de educación básica principalmente y de otras instituciones educativas que lo soliciten. • Tiene una duración de 10 meses. • Se imparte en sistema mixto (algunas sesiones en presencial y otras en línea). 	5	8 ediciones 186 personas
Taller de planeación y desarrollo de contenidos para cursos en línea	<ul style="list-style-type: none"> • En línea • Duración: 4 semanas • Objetivo: Elaborar un proyecto de creación de un curso en línea para atender un contexto y necesidad específica. 	2	4 ediciones 28 personas
Taller de Construcción de objetos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • En línea. • Duración: 3 semanas • Dirigido a profesores de cualquier nivel educativo y disciplina, interesados en ellos. 	3	2 ediciones 87 personas
Taller de wikis y blogs	<ul style="list-style-type: none"> • En línea • Duración: 4 semanas • Objetivo: Elaborar un proyecto de creación de un wiki, blog o foro educativo para atender un contexto y necesidad específica. 	1	3 ediciones 67 personas

CUADRO 3. OFERTA EDUCATIVA DE SERUNAM

A partir de 2006, la Coordinación SERUNAM, diseñó e impartió en línea el Taller de Wikis y Blogs en el que se enseñaba a los estudiantes el concepto, características y funcionamiento de estos recursos además de publicar en ellos.

Posteriormente, en el año 2007 considerando la experiencia de impartición del taller, se generó el módulo 8 “CMS. Gestores de contenido”¹⁰ del Diplomado de e-learning, el cual abordaba a los wikis, blogs y foros de discusión como sistemas, cuya finalidad es facilitar la publicación y administración de contenidos en la web, de una manera sencilla e intuitiva a través de los editores y herramientas que incluyen. Esta primera emisión del diplomado estaba dirigida a tomadores de decisiones, interesados en aprender las características de los distintos sistemas web, para elegir el más idóneo de acuerdo con una determinada finalidad.

En estas imparticiones del taller y la primera emisión del diplomado, se identificó que el uso que los profesores otorgan a los wikis y blogs, era el de repositorios de información, es decir, ser el espacio que se emplea para que el docente escriba las tareas, enlace información, coloque archivos y pocas veces proponen un trabajo de colaboración con los estudiantes, a pesar de la naturaleza social de estos recursos.

Considerando los resultados de esa primera emisión se replanteó el módulo 8 “CMS. Gestores de contenido”. Ahora, dentro de ese módulo se pretendía que se abordaran las características y funcionamiento de los wikis y blogs, se aprendiera a publicar contenido y sobre todo, se hiciera un uso académico de ellos.

La labor de la investigadora consistió precisamente en hacer el rediseño didáctico del módulo. Después de las experiencias de imparticiones anteriores, se llegó a una primera conclusión: había que identificar usos didácticos de los wikis y blogs, pues no se abordaba nada al respecto en las fuentes empleadas en la impartición y además, se debía aprovechar la posibilidad de interacción social, misma que resultaba ser el alma y la principal aportación de estos sistemas.

Por esta razón, en una primera percepción, además de que los docentes necesitaban poseer conceptos y significados relacionados con la filosofía de la web 2.0 como un medio con recursos para la colaboración, también era de importancia considerar el impacto en la planeación y desarrollo de estrategias didácticas, a través de la identificación y desarrollo de mejores prácticas para incorporar estos recursos en la docencia y tener referentes concretos.

Así, se localizaron artículos o fuentes que ampliaran el panorama sobre otras formas de trabajar con estos recursos. En este sentido, se identificó que la mayoría de los textos que existen sobre el tema, hablan de los conceptos generales y fundamentos en torno a los wikis y blogs: qué son, cuál ha sido su evolución y cómo obtenerlos. Muy pocos documentos hablan de cómo los han implementado y qué resultados han obtenido. El por qué, cómo y con qué son preguntas de suma trascendencia y pocas veces rescatadas.

¹⁰ Los wikis y blogs son herramientas web que pertenecen a una clasificación mayor denominada Sistemas Gestores de Contenidos (Content Management System o CMS). A principios de los años noventa, este concepto no existía en la web. Para construir y publicar un sitio era necesario hacer uso de editores de texto o lenguaje de etiquetado como HTML, bases de datos y programación. Estos requerimientos limitaban a aquellos interesados en difundir su información, pues tenían que recurrir necesariamente a profesionales especializados para construir un sitio web propio partiendo de cero, lo cual podría implicar una inversión importante de dinero y tiempo.

Esto se volvió un elemento trascendente en la búsqueda de buenas prácticas que conduzcan a los docentes a experimentar otras formas de enseñanza con estos medios potencialmente sociales y ricos para la colaboración.

Producto de la investigación documental y la elaboración del estado del arte sobre los usos educativos de wikis y blogs, se replantearon la población y las finalidades del módulo, pues se consideró que tendría un mayor impacto atendiendo a docentes que posteriormente incorporarían estas TIC en sus clases e involucrarán a sus estudiantes y con ello el impacto fuera mayor.

Además del estado del arte elaborado para enriquecer el módulo del diplomado, se realizó una investigación de campo con los datos que arrojará esta impartición, pues resultaba el espacio idóneo para acercarse a profesores de distintos niveles educativos y diferentes campos de estudio, tratando de que a través de las actividades de aprendizaje, se incidiera en su planeación didáctica al trabajar conceptualmente una visión social y colaborativa de la tecnología; comenzando con que pudieran discernir para qué y en qué circunstancias se podrían emplear estas tecnologías, qué utilidad tiene una u otra, algunas buenas prácticas de uso y que finalmente pudieran tomar la mejor decisión al seleccionarlas.

1.2.1 Información académica del Módulo: CMS. Gestores de contenido

El Diplomado de e-learning impartido por la DGSCA, se conformó por nueve módulos y tenía una duración de 180 horas, de los cuales, en el octavo denominado “CMS. Gestores de Contenido”, se trabajaba con wikis y blogs para la labor docente.

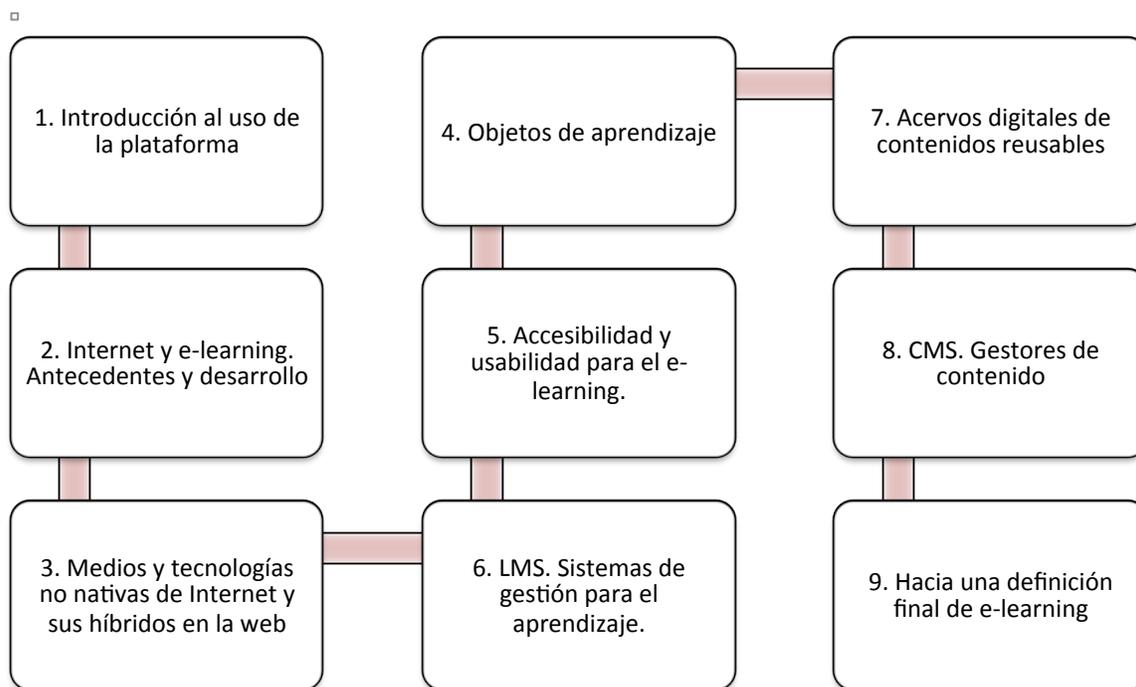


ILUSTRACIÓN 3. DISTRIBUCIÓN DE LOS MÓDULOS EN EL DIPLOMADO DE E-LEARNING (2009)

El objetivo del módulo era que los participantes analizaran los conceptos y características relacionadas con los CMS (específicamente wikis y blogs); así como los usos y posibilidades para el e-learning en la gestión de información y el trabajo colaborativo.

En el cuadro 4 se muestra un comparativo entre los temas que conformaron la primera emisión y la segunda luego de un rediseño con mayor énfasis en el uso social y didáctico de la tecnología en la labor docente.

Temario 2007	Temario 2008
<p>Tema 1. CMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características • Funciones y ventajas • Ciclo de vida de los contenidos • Tipos de CMS • Los CMS y el e-learning <p>Tema 2. Wikis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto y características • Fortalezas y limitantes • Ejemplos • Usos y posibilidades en la educación • Criterios para la selección • Creación, configuración e implementación de un wiki <p>Tema 3. Blogs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto y características • Fortalezas y limitantes • Ejemplos • Usos y posibilidades en la educación • Criterios para la selección • Creación, configuración e implementación de blogs 	<p>Tema 4. Los CMS en el contexto de la Web 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • El contexto: web 2.0 • Potencialidades para el aprendizaje: colaborar, crear, compartir, comunicar, dialogar, cooperar • Tecnologías de la web 2.0 • CMS: características, tipos y vinculación con el e-learning <p>Tema 5. Wikis</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un wiki? • Características • Usos y posibilidades para la docencia • Ejemplos • Criterios para la selección <p>Tema 6. Blogs</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un blog? • Características • Usos y posibilidades para la docencia • Ejemplos • Criterios para la selección • Planeación e implementación de un CMS en clase

CUADRO 4. COMPARATIVO ENTRE LOS TEMAS DE LA 1ª Y 2ª EMISIÓN DEL MÓDULO

Las preguntas estratégicas en este módulo que orientan la labor de los participantes son: ¿qué se desea lograr?, ¿para quién?, ¿para qué? y ¿con qué?

Considerando estas preguntas y los temas, se replantearon las actividades de aprendizaje para que hubiera mayor vinculación con el perfil de ingreso y egreso del diplomado, es decir, se consideró que los participantes eran docentes en activo que necesitaban trabajar más la aplicación y uso de tecnologías en situaciones escolares; identificando las circunstancias en las que es viable una tecnología u otra.

El módulo, dadas sus características y finalidades, era totalmente práctico. Se utilizaban ejemplos y explicaciones para cada uno de los temas, principalmente los relacionados con el uso. Las actividades se encontraban programadas para que al final del módulo pudieran integrar didácticamente estos recursos en un ambiente principalmente escolar. Incluían instrucciones específicas para su realización, la mitad de ellas implicaba entregarlas en una plataforma educativa, mientras que la otra mitad se trataba de actividades que se publicaban en un blog o wiki abierto y gestionado por ellos.

En el módulo, la idea era generar una planeación para integrar wikis y blogs en clase, la cual se iba enriqueciendo y transformando, pues el participante iniciaba con una percepción del sentido común hasta llegar a una visión estratégica en la que tuviera un sustento y comprensión del tema.

Asimismo, se contaba con varios foros de discusión: uno correspondía a las actividades planeadas que permitían la puesta en común de conceptos y del módulo, logrando además que los participantes se sintieran acompañados. El otro foro general para exponer dudas, comentarios o casos, tanto al asesor como a los compañeros quienes también brindaban retroalimentación.

El grupo tenía la consigna de que sus dudas, no eran expuestas en el foro sólo para que la asesora respondiera, sino que entre compañeros se podían prestar ayuda, pues podrían ser situaciones que otro participante enfrentó y resolvió. Al compartir y socializar, además de que refuerza su propio descubrimiento y aprendizaje; se puede integrar una comunidad que aprende en conjunto.

El trabajo con wikis y blogs se realizó con software libre y gratuito pensando en que el docente quisiera implementar esta forma de trabajo en su aula y no tuviera acceso a un sistema instalado en un servidor.

De esta forma se programaron actividades usando servicios web como *Wetpaint* para la creación de wikis y *Blogger* en el caso de los blogs; ambos gratuitos, confiables y seguros. Cabe mencionar que estos servicios eran una sugerencia, pues los participantes podrían recurrir a otros.

Para la evaluación del aprendizaje del módulo se consideraron las participaciones en un foro que tenía programada una actividad de discusión, los de dudas no se consideraban como criterios de evaluación pues no era su función y la entrega de actividades parciales, que consideraban desde la planeación hasta la presentación final de una estrategia didáctica para su clase integrando wikis o blogs de manera fundamentada.

1.2.2 La asesora y los estudiantes

La asesora que impartió el módulo, Elga de la Cruz Olvera, tiene una formación profesional como Trabajadora Social. Su experiencia profesional está muy relacionada con la educación a distancia y en línea, pues en ese tenía 9 años de experiencia como asesora en la DGSCA, impartiendo propuestas de capacitación sobre diversos programas de cómputo, además del Taller de wikis y blogs y el módulo 8 del diplomado.

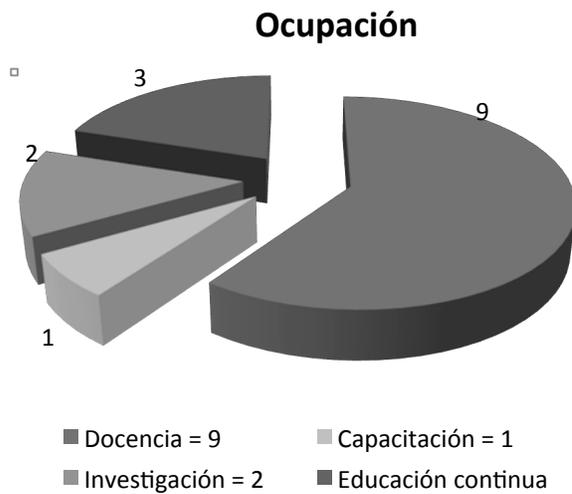
En cuanto a los participantes, en esta emisión del Diplomado de e-learning, el grupo se conformaba por 16 personas.

A continuación se describen sus características.

Como se puede observar en los gráficos de la ilustración 4, el interés por el diplomado, cuyo centro son las tecnologías aplicadas a la educación, no encuentran una tendencia asociada al sexo de los interesados sino que hay una distribución casi equivalente.



ILUSTRACIÓN 4. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES DEL DIPLOMADO POR SEXO



La mayoría de los estudiantes son docentes de educación formal, otro de ellos está interesado en integrar TIC en actividades de capacitación y un total de cinco personas tienen actividades relacionadas con la educación continua o investigación.

ILUSTRACIÓN 5. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES DEL DIPLOMADO POR OCUPACIÓN

Sus campos de formación profesional son diversos y se distribuyen como se observa:

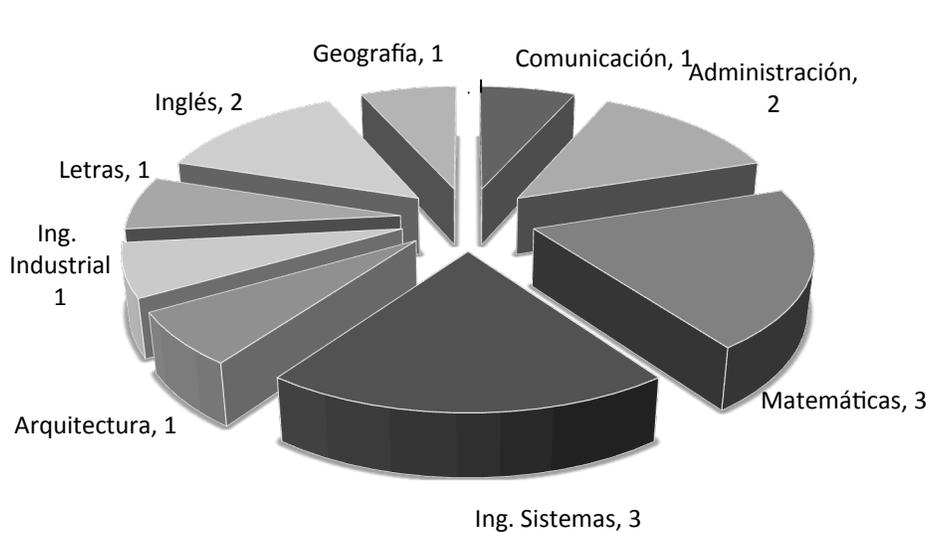


ILUSTRACIÓN 6. CAMPOS DE FORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES DEL DIPLOMADO

Las profesiones con mayor número de participantes en el diplomado son: Ingeniería en sistemas y Matemáticas, le sigue Administración de empresas y el resto de los campos de estudio de formación tienen sólo una persona en su frecuencia. Cabe mencionar que de los dieciséis participantes, diez tienen posgrado: nueve tienen un grado de maestría como nivel máximo de estudios y una persona tiene estudios de doctorado.

Trece alumnos pertenecen a distintas dependencias de la UNAM. De los tres restantes, uno pertenece al área de capacitación de una aseguradora financiera, otra persona al área de innovación educativa de una institución de educación media básica en Sonora y finalmente, hay una profesora de bachillerato de una institución de la Ciudad de México.

Distribuyendo a los participantes que son docentes de educación formal por nivel y campo de estudio, el resumen se presenta en la siguiente tabla:

Bachillerato: 6 profesores		Licenciatura: 3 profesores
A. Colegio de Ciencias y Humanidades: 4		A. Fac. Ciencias Políticas y Sociales: 2
B. Escuela Nacional Preparatoria: 1		B. Fac. Contaduría y Administración: 1
C. Preparatoria del DF: 1		
Asignaturas	Taller de cómputo: 4	Comunicación: 1
	Inglés 1	Finanzas: 1
	Física 1	Relaciones Internacionales: 1

CUADRO 5. NIVELES EDUCATIVOS EN LOS QUE IMPARTEN DOCENCIA Y CAMPOS DE ESTUDIO

Así, a grandes rasgos es el contexto en el que surge esta investigación y se desarrolló partiendo de la experiencia profesional de la investigadora. Ahora, en esta tercera parte del capítulo se aborda también el tema de los wikis y blogs en el contexto de la web, porque, independientemente de que el entorno profesional inmediato haya creado la necesidad de acercarse al tema y profundizar en él, también era importante tener un panorama del estado actual de los wikis y blogs en la web, en cuanto a la presencia y frecuencia de uso que éstos tienen, por los usuarios y por lo tanto su continuidad y prospectiva.

De esta forma, a continuación se presentan datos que permitieron identificar que los wikis y blogs han sido y siguen siendo sistemas muy empleados en la web y esto, de alguna manera contribuye a su presencia gratuita y a la continuidad de los proyectos que los consideren.

1.3 Los wikis y blogs en la web

El principal detonante de esta investigación fue la experiencia profesional de la investigadora en torno a la generación de ofertas académicas dirigidas a la formación de docentes que integren TIC como los wikis y blogs en la educación. Esto trajo consigo la profundización en los aspectos conceptuales de estos sistemas abordados también en la primera parte de este capítulo.

Además de los fines y objetivos de la Coordinación SERUNAM en torno a la creación de su oferta académica, también es importante considerar las políticas internacionales que inciden en la práctica docente, las cuales ven como una necesidad la vinculación de la labor de los profesores con las TIC.

Los docentes hoy en día, en muchos casos, recurren a la formación continua y a la capacitación para el uso de TIC, pero es muy variable la manera en la que se les atiende. Lo indiscutible es que se ha convertido en una necesidad apremiante sobre todo dadas las políticas educativas de diversos países, especialmente entre los que forman parte de organismos internacionales como UNESCO, OCDE y Banco Mundial; en las se contempla principalmente dotar de infraestructura a los planteles y proveer el servicio de conectividad, pero no siempre hay un plan integral que contemple la capacitación de profesores y estudiantes para el uso académico de los recursos de la web.

Como parte de las políticas nacionales, no sólo de México, sino de varios países del mundo, los docentes reciben recomendaciones para integrar las TIC en su labor en el aula promoviendo actividades de aprendizaje con ellas. De esta forma, los profesores siguen siendo una figura

relevante al encontrarse inmersos en un contexto escolar en el que no se pueden quedar al margen del uso de las TIC con sus estudiantes y es claro que esto se logra a través de las estrategias didácticas y actividades de aprendizaje que proponen, lo que implica transformar sus prácticas regulares.

Uno de los problemas que los docentes enfrentan es que son pocos los modelos educativos, planes y estrategias que contemplan su formación para el uso didáctico de TIC, para que ellos sean capaces de llevar a los alumnos a vivir procesos de aprendizaje en los que se incorporen de manera estratégica estos recursos. En la mayoría de los casos, ellos averiguan por su cuenta qué hay en cuanto a tecnologías, qué se puede hacer y cómo hacerlo.

De acuerdo con la UNESCO (2008), sólo 10 países de América Latina, contemplan la formación de docentes para emplear las TIC, como parte de sus políticas de gobierno. Es decir, prácticamente no hay proyectos integrales gubernamentales que además de contemplar cuestiones relacionadas con la infraestructura de un plantel, también definan metas y especifiquen la forma en que los profesores deban integrar las tecnologías en su quehacer docente de manera didáctica.

Considerando las posibilidades de dichos recursos es importante la transformación de los modelos de enseñanza y las características de los procesos de aprendizaje que se generan pues es de esperarse que deban ser más interactivos y participativos o incluso, como sugieren diversos autores, se podrían generar redes de cooperación y colaboración entre equipos de estudiantes, grupos de clase, escuelas y docentes.

Es la figura del docente quien enlaza la infraestructura y los recursos con los que pudieran contar sus estudiantes, su propia formación y la manera en que conduce los procesos educativos a partir de lo que sabe, su experiencia, sus significados y lo que él traduce como relevante.

La labor docente, se encuentra en el aula lidiando entre dos situaciones dependiendo del contexto. Por una parte, las TIC son una necesidad para aprender y acercarse al conocimiento y en ciertos casos existen las condiciones para ello. Pero es un hecho que existen países con poblaciones que asisten a la escuela y que tienen un acceso restringido a ellas y es en este lugar en donde se tiene la posibilidad, muchas veces también limitada, de acceder a un equipo o a la web. En estos casos el papel del docente tiene que ver con brindar la ayuda para superar esa brecha digital.

El uso de la web se ha tornado cotidiano con fines distintos. Independientemente del ámbito educativo, los profesores realizan su labor dirigiéndose a nativos de la red, a usuarios cotidianos que emplean los recursos para buscar y consultar información, para esparcimiento e incluso para establecer relaciones interpersonales. Sin embargo, aquí en el aula las energías y labor se encauzan hacia la apropiación y uso académico de las TIC para promover el conocimiento.

En suma, el docente que desempeña su labor hoy en día, se ve ante la inquietud, necesidad y/o la indicación institucional de incorporar las TIC al aula bajo una visión académica y apoyar el desarrollo de perfiles de egreso específicos. Así, en su labor profesional se enfrenta a un contexto en el que sus estudiantes y él mismo encuentran a las TIC tanto dentro como fuera de la escuela.

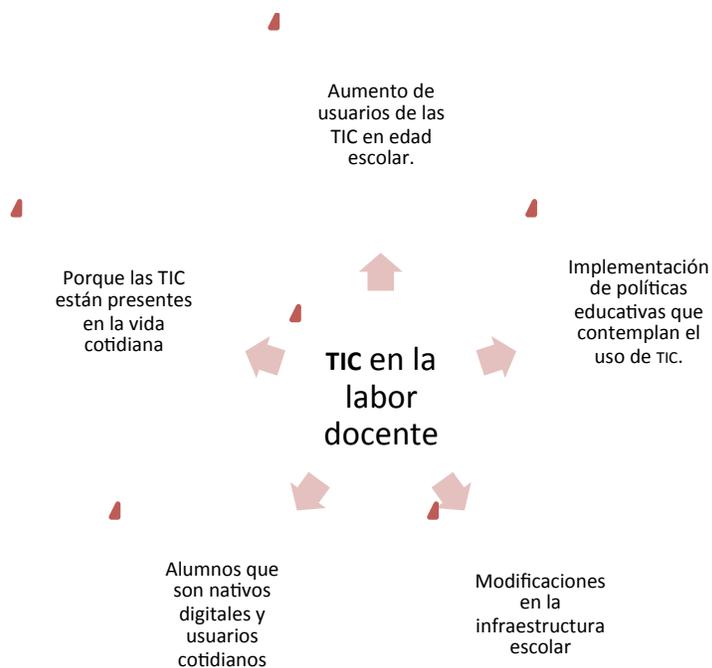


ILUSTRACIÓN 7. CIRCUNSTANCIAS VINCULADAS AL USO DE LAS TIC EN LA LABOR DOCENTE

El contexto indica que la web tiene cada vez más usuarios que acceden e interactúan en ella con fines distintos y esto genera necesidades, incluyendo las que cumplen un objetivo académico.

Internet World Stats es un sitio web de relevancia, pues se elabora estadísticas vinculadas con Internet e incluye 233 países en su estudio anual. Si comparamos el acceso a la red en diciembre de 2000 con el número de usuarios en marzo de 2014 que fue su último reporte, sus datos indican que la cantidad de usuarios de la web alrededor del mundo se cuadruplicó. De esta manera las estadísticas actuales vinculadas al uso de Internet son las siguientes:

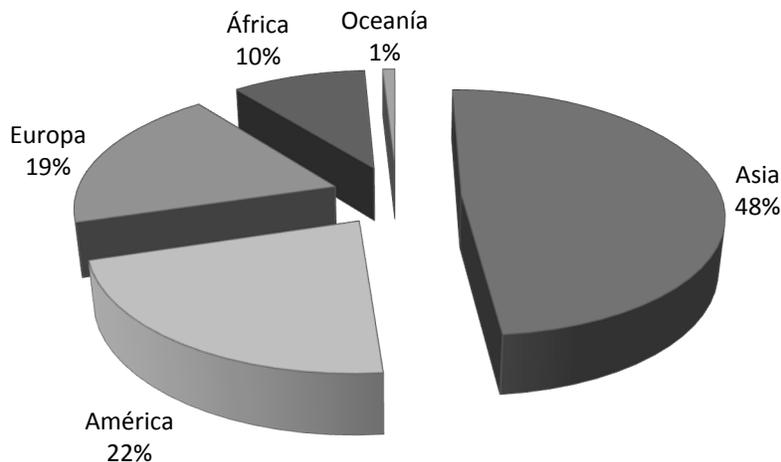


ILUSTRACIÓN 8. USUARIOS DE INTERNET EN EL MUNDO, 2014¹¹

¹¹ Fuente. Internet World Stats. <http://www.internetworldstats.com/> Consultada en junio de 2014.

Según el informe de 2014, había en el mundo 2 925 249 355 de usuarios de Internet. Distribuidos en los cinco continentes (Asia, Europa, América, África, y Oceanía) tenemos porcentajes muy interesantes, por ejemplo que la región con mayor número de usuarios es Asia (48% de la población mundial que tiene acceso a Internet) y la que tiene un menor número es Oceanía.

A pesar del crecimiento del 400% en el número de usuarios, todavía falta mucho trabajo que hacer en cuestión de acceso y conectividad.

Actualmente, el acceso de los estudiantes a los equipos de cómputo se manifiesta como una necesidad. En la ilustración 9, se reporta que 75 al 95% de los alumnos de quince años en Iberoamérica tienen acceso a los equipos frente al rango de 9 al 25% de las familias con ingresos bajos. En Iberoamérica hay más personas con ingresos económicos bajos e intermedios, lo que significa que hay un menor número de población con acceso a los equipos de cómputo.

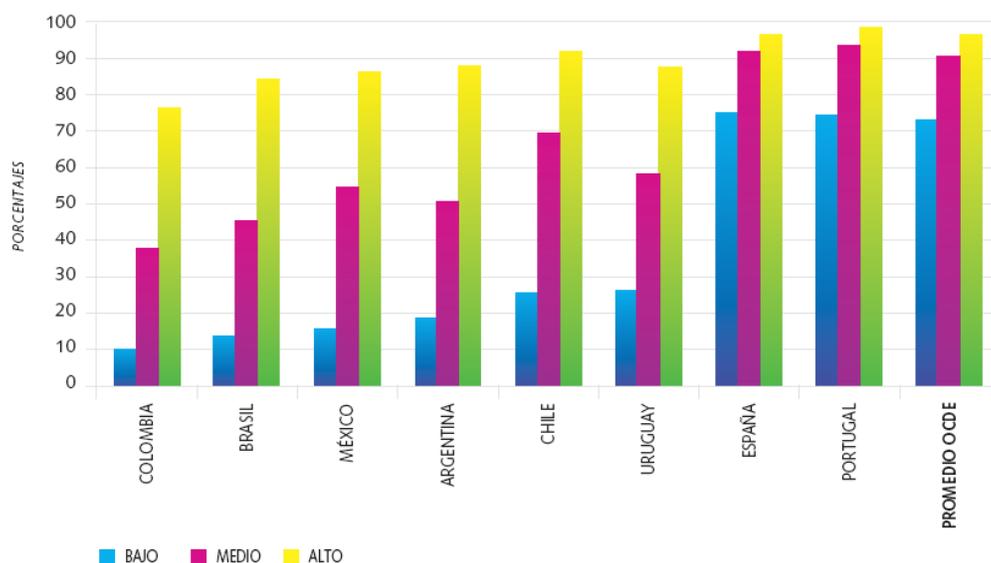


ILUSTRACIÓN 9. HOGARES DE ESTUDIANTES DE 15 AÑOS CON COMPUTADORAS PERSONALES POR ESTATUS ECONÓMICO. OEI (2010, PÁG. 73)

De los recursos y servicios más conocidos en la web, resultan significativos los wikis y blogs por ser de fácil acceso, permitir la colaboración a través de la edición de contenidos de manera sencilla e intuitiva, además de que en algunos casos el servicio es gratuito.

Technorati es un motor de búsqueda de blogs en la web que tiene suscritos millones y genera un reporte anual desde 2004. De su informe 2014 (Technorati, 2014) se desprende la ilustración 10, que representa la distribución por regiones a las que pertenecen quienes poseen un blog.

En el reporte de ese año, el 64% de los usuarios comentó que utiliza el blog por diversión. De ese total, 51% lo utiliza para expresar sus reflexiones personales.

En la distribución de la ilustración 11 los usuarios de un blog se concentran en los rangos de 25 a 44 años, aunque no hay información específica en el estudio sobre los estudiantes de los distintos niveles educativos, especialmente de educación básica, pero podríamos encontrar docentes en dicho rango de edad.

Otro dato importante es el nivel de estudios de los dueños de un blog: el 1% tiene estudios menores a bachillerato, mientras que el 43% son egresados de estudios profesionales y tienen un posgrado.

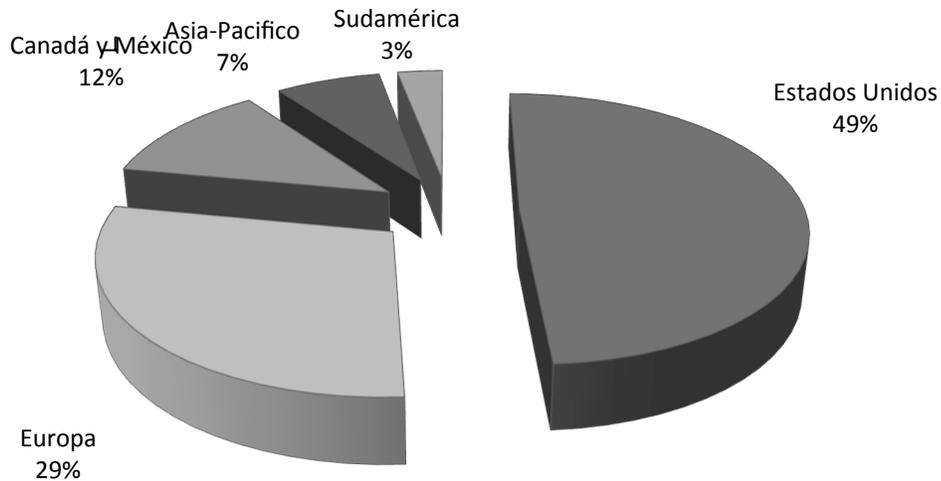


ILUSTRACIÓN 10. DISTRIBUCIÓN DE BLOGS POR REGIONES. FUENTE TECHNORATI, 2014

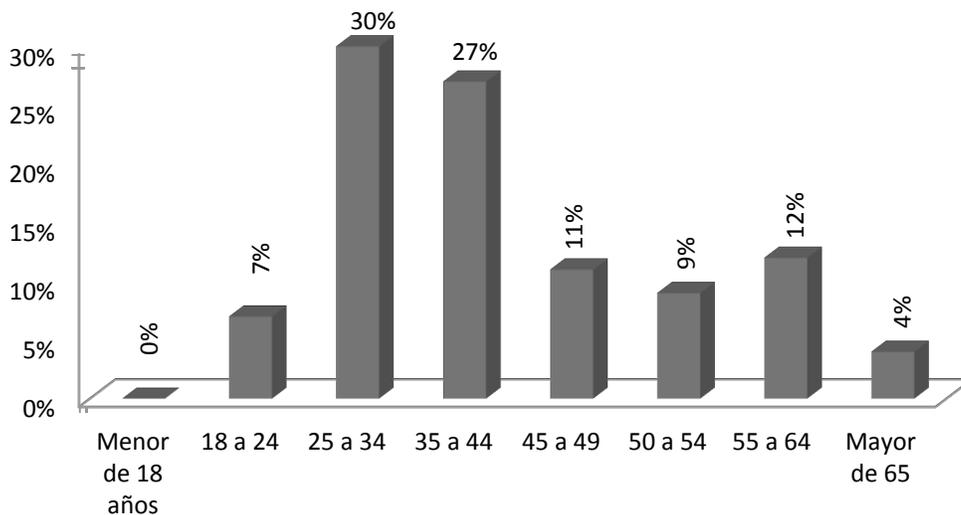


ILUSTRACIÓN 11. DISTRIBUCIÓN DE DUEÑOS DE UN BLOG POR RANGOS DE EDAD. FUENTE TECHNORATI, 2014

Cada uno de los blogs que se crean, usualmente trata sobre un tema en general. La distribución se presenta en la ilustración 12. Como podemos observar en el gráfico no hay una categoría denominada educación.

Sin embargo, el uso de este recurso para otros fines entre los que destacan los lúdicos, lo puede convertir en una herramienta utilizada en la vida cotidiana y empleado en el aula para fines educativos; tan sólo en 2014 se tienen datos de que existían 126 millones de blogs en Internet.

La tendencia entre las personas que usan los blogs como editores para fines de diversión y esparcimiento, es actualizarlo una o dos veces en un mes, pues dedican más tiempo a las redes sociales como *Twitter* y *Facebook*.

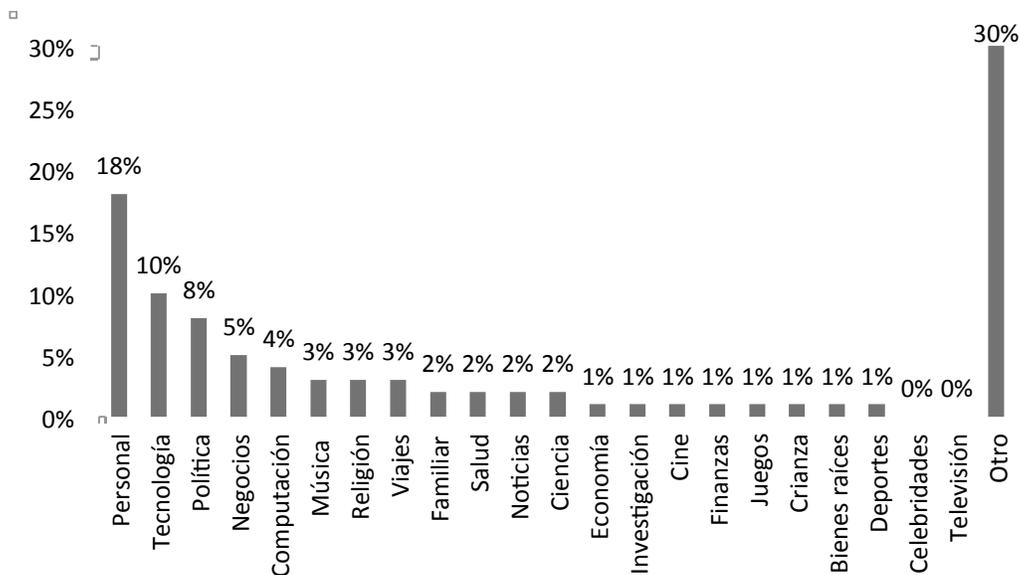


ILUSTRACIÓN 12. DISTRIBUCIÓN DE TEMAS DE BLOG. FUENTE: TECHNORATI, 2014

Sin embargo, quienes emplean un blog profesionalmente, los identifican como una herramienta de alto potencial por su capacidad de actualización, lo que implica obtener información de relevancia que no se encuentra en otros medios de uso habitual.

En cuanto a los wikis, no existen estudios específicos que reporten de manera sistematizada qué sucede estadísticamente con los usuarios, servicios, recursos y usos que se les atribuyen. Pero, sí hay estadísticas y rankings que posicionan a los wikis como recursos de relevancia, pues se recurre a ellas como un medio de consulta, pero no como un espacio para la creación y colaboración. Es en este sentido, que podemos identificar la tendencia a emplear a la *Wikipedia* como sinónimo de wiki.

En mayo de 2013 se publicó un ranking elaborado por *Alexa.com* (Alexa, 2013) que es una herramienta de búsqueda perteneciente a Amazon, que permite identificar rankings de tráfico por las páginas web. Dentro de los 100 sitios con mayor número de consultas en México, están wikis como la Wikipedia en el lugar nueve:

1. Facebook.com
2. Google.com
3. YouTube.com
4. Google.com.mx
5. Live.com
6. Yahoo.com
7. Blogger.com
8. MSN.com
9. Wikipedia.org
10. Twitter.com

Servicios web como *blogger* está en el lugar siete, *wikia.com* aparece en el lugar 84 y ya no hay más referencias a sitios y servicios basados en blogs o wikis. En el caso de la wiki es más evidente el uso educativo que se hace pues en ella frecuentemente se publican contenidos que después son consultados ya sea por profesores y estudiantes o por cualquier usuario en la web.

Como ya se mencionaba, el ejemplo más emblemático lo tenemos en la *Wikipedia*. Es un proyecto que hace uso de los wikis para la generación de una enciclopedia y los resultados lo convierten en uno de los espacios de la web con más tráfico, consultas y editores; además es referencia obligada para muchos contenidos escolares que aún no se encuentran desarrollados en medios impresos.

De acuerdo con datos de la propia *Wikipedia*, contenía un total de 1 175 394 artículos en marzo de 2015, conformados por 5 042 431 páginas. Los usuarios registrados en todo el mundo son 3 697 123, pero sólo 17 607 de ellos se encuentran activos, pues han publicado algo recientemente. Estiman que a diario se crean en el sistema un promedio de 400 artículos.

A diario es visitada por 31 millones de personas promedio, cuya visita se distribuye entre distintas versiones de la *Wikipedia* dependiendo del idioma en que se encuentran escritas sus páginas.

En este sentido, las más visitadas por idioma son las siguientes:

1. Wikipedia en inglés
2. Wikipedia en alemán
3. Wikipedia en japonés
4. Wikipedia en ruso
5. Wikipedia en español

En la Wikipedia hay una gran cantidad de contenidos publicados por los usuarios de la web, pero es una mínima parte quienes escriben y contribuyen, comparado con la cantidad de personas que visitan sus páginas todos los días y extraen contenidos de ella. Aun así es un espacio de gran trascendencia en el mundo y una muestra de lo que la inteligencia colectiva puede lograr.

Se trae el ejemplo de la Wikipedia a colación, pues muestra lo que es posible realizar con un recurso web para fines académicos, por su capacidad de almacenamiento, de edición, lo sencillo de su interfaz, una herramienta como el foro para socializar y sobre todo cuando hay interés de los usuarios para editar, dialogar y compartir.

Por otra parte, en lo que respecta a estadísticas de uso de wikis también nos da una idea de la cantidad de espacios que se abren y con ello identificamos que existe un interés latente en ellos.

De acuerdo con *Alexa.com*, uno de los servicios wiki más empleados es *Wikispaces*, que se ubica en la posición 1 948 del ranking global de la web. Los usuarios que más visitan estos contenidos pertenecen a los siguientes 5 países considerados como los principales en el ranking: Francia, Japón, Brasil, Polonia y Alemania.

Cabe mencionar que México se ubica en el lugar 33 dentro del ranking de países que utilizan un wiki. Estos espacios son administrados en su mayoría por personas que tienen de 18 a 24 años, seguida por las que tienen de 35 a 44 años. El nivel de escolaridad que poseen en promedio es de educación superior y en su mayoría el lugar desde el que tienen acceso es la escuela, seguido de casa. (Alexa, 2013)

En el caso de *Media Wiki* que es el sistema en el que se basa la *Wikipedia*, se puede descargar en un servidor e instalarlo; sin embargo, las estadísticas referentes al uso de éste son las siguientes:

Dentro del ranking de sitios empleados en la web consultado en julio de 2014, Media Wiki se ubica en el lugar 6 596 a nivel mundial (Alexa, 2013). Los usuarios que han descargado e instalado este sistema en un servidor, considerando las 5 primeras posiciones pertenecen a los siguientes países: México en primer lugar, seguido de Japón, Indonesia, Sudáfrica y Turquía.

Este sistema fue habilitado para su uso por usuarios cuyas edades se ubican en dos rangos principalmente: de 18 a 24 y de 25 a 34 años. Quienes usan este sistema mencionan que trabajan

con él en la escuela y en el trabajo. Muy posiblemente los usuarios sean docentes o estudiantes de educación superior o ambos.

Finalmente, un servicio wiki publicado en la web, que tiene popularidad es *Wikispaces*. Se ubica en el lugar 2,642 dentro del ranking creado por *Alexa.com*.

Los países que más emplean estos sistemas son: Japón, China, Rusia, Brasil y Francia. México se ubica en el lugar número trece. Sus usuarios pertenecen al rango de edad de 18 a 24 años y se conectan principalmente desde casa y desde la escuela.

1.4 Preguntas de investigación

Una vez que se han abordado cada uno de los seis países de manera general, se presentan las preguntas de investigación que guiaron todo el trabajo de investigación.

- ¿Cómo emplean estos docentes los wikis y blogs en la educación presencial para generar procesos de aprendizaje colaborativo, colectivo y socializado, además de promover habilidades para el uso de TIC con fines académicos?
- ¿Qué estrategias didácticas utilizan algunos docentes que han publicado sus experiencias en la web sobre el uso de wikis y blogs en la educación presencial al integrarlos en su clase?
- ¿Qué saben y qué significados poseen diversos docentes que han escrito sus experiencias sobre el uso de wikis y blogs en el aula y cómo los emplean para llevar a cabo sus procesos educativos con estas tecnologías?
- ¿Por qué incorporan a los wikis y blog en el aula, cómo es el proceso y qué decisiones están implícitas?

Capítulo 2. Marco teórico y conceptual

Capítulo 2. Marco teórico y conceptual

En este capítulo se exponen las concepciones teóricas y conceptuales que sirvieron de marco de referencia para analizar los resultados de la investigación y permitieron identificar los usos y estrategias didácticas que emplean los profesores que conforman los estudios de caso abordados en los que se integran los wikis y blogs al aula.

Los dos enfoques teóricos que son el eje principal de esta investigación son la inteligencia colectiva (Lévy, 2004) y el conectivismo (Siemens, 2010), pues se refieren a la interacción del ser humano con el equipo de cómputo como parte de procesos de socialización del conocimiento mediante la colaboración e interrelación con otros, quienes en conjunto conforman una sola inteligencia colectiva, siendo la web también, el registro de las aportaciones de los individuos.

A partir de ambos enfoques se concibe el diseño de la investigación y se definen las categorías de análisis, pues, resaltan la idea de que cualquier persona puede ser un agente de difusión, pues el conocimiento viene de todos y es de todas las personas. Al publicar y compartir en la web de manera individual o colectiva (como en el caso de los wikis y blogs), se conforma un cúmulo de conocimiento, reflejo de lo que la comunidad sabe. Así, la participación hace a la inteligencia colectiva y es deseable que la planeación didáctica, así como las estrategias de aprendizaje que se hagan en torno a ellas retomen esta postura.

Adicionalmente, la construcción de categorías de análisis para los resultados de la investigación también se apoyó en los conceptos derivados de la web 2.0 y la tecnología en la educación.

Se aborda como parte del marco conceptual el término web 2.0 (O'Really, 2005), que no es sólo un concepto, sino que define principios y características de los recursos y servicios que han aparecido en una etapa relevante en el desarrollo de la web, la cual se caracteriza por la sencillez de los sistemas y las herramientas y el fácil acceso que ofrecen a cualquier persona. Además, la web 2.0 es una actitud que caracteriza la forma de actuar de los usuarios frente a servicios y recursos para publicar contenidos, los cuales son más intuitivos, amigables y de fácil acceso.

Finalmente, la integración de wikis y blogs en el aula, para efectos de esta investigación, implica concebirla desde la enseñanza,¹² apoyada en un entorno tecnológico. Ambas visiones, la educativa y la tecnológica, convergen en la fundamentación y planeación didáctica que concibe cómo será dicha integración, le dan rumbo, una finalidad y determinan la forma de evaluar los procesos y resultados para generar saber.

Es por ello, que en el marco teórico de esta investigación se retoma el concepto de tecnología en la educación (Sarramona, 1990) como una visión teórica que hace aportaciones a la interpretación de resultados al caracterizar la interacción del ser humano con la tecnología en un contexto escolar como un todo, un proceso armónico, estructurado y organizado, derivado de una práctica docente que considera el qué, para qué, por qué, cómo y a quién participa en el proceso de integración de TIC y a partir de ello, permite estudiar fenómenos, interpretar y transformar la realidad al generar conocimiento a partir de lo que sucede.

¹² En este punto de la investigación, la integración de wikis y blogs se concibe desde la enseñanza porque la metodología se centró en la labor docente y las estrategias que se desarrollan a partir de su experiencia. Sin embargo, se reconocen otros elementos de relevancia en la integración de TIC en los procesos educativos escolarizados.

2.1 La inteligencia colectiva

Yo soy para los otros una oportunidad conocimiento y de aprendizaje...

Además de la velocidad de cambio de las tecnologías y las implicaciones que ello tiene en su uso estratégico, en esta parte del marco teórico es importante enfatizar que en el contexto actual que vivimos hay una transformación en las posibilidades de acceso al conocimiento y en las formas en que se difunde, independientemente de la transformaciones que éstas traen consigo para el aprendizaje.

En la historia de la humanidad, la llegada de la imprenta de Gutenberg al mundo representa un parteaguas muy significativo (que no el único) para la difusión del conocimiento, pues permitió que las ideas atravesaran lugares, distancias e incluso épocas, poco a poco al inicio y después masivamente, hasta llegar a nuestros días en que, con diversas variaciones y progresos en la tecnología original de la imprenta, aún sigue siendo muy importante para la difusión y el acceso.

De esta forma, cada vez fue más sencillo que el conocimiento plasmado en las páginas de los libros llegara a más personas localizadas en distintos lugares e incluso viviendo en fechas posteriores a la época en la que se escribe un texto y se imprime. Sin embargo, hay que tener presente que en los medios impresos no siempre se difunde cualquier idea o conocimiento.

El saber y las ideas siempre han circulado en la vida cotidiana, dentro y fuera de la escuela y los libros. A veces transitaban de boca en boca por medio del relato y la tradición oral, posteriormente pareciera que todo lo que se considerara conocimiento y que fuera digno de publicarse y difundirse, tendría que estar sistematizado, validado científicamente, ser un arte o constituir una crítica con una escritura formal.

La escuela y los medios impresos en la gran mayoría de los casos, difunden conocimiento que se considera válido, que se reconoce como relevante o que está sustentado. De esta forma, el pensamiento del mundo pasa por procesos selectivos en los que sólo se hace llegar cierta información a un destinatario para el cual generalmente está pensado. Esto quiere decir que antes de la imprenta ya existía una difusión del conocimiento, sin embargo, pocos tenían la posibilidad de transmitirlo en los medios impresos o mediante la escritura en otros soportes como el papiro, la piedra o hasta los diarios personales que se hacen en un cuaderno hoy en día. Todo ello preserva el conocimiento y lo transmite.

Pierre Lévy en su libro *Inteligencia colectiva*, hace alusión a que el pensamiento de la humanidad antes de la imprenta, muchas veces se encontraba en la información transmitida de generación en generación por la gente sabia de cada comunidad y lo ilustra bella, pero crudamente en un fragmento de su texto:

“El soporte del conocimiento, la enciclopedia de la Tierra, no es otro que ella misma [...] Pero son los cuerpos hábiles, experimentados, sus memorias, sus actos reiterados, los que portan el conocimiento del mundo. En la Tierra, cuando un anciano muere, es una biblioteca que se quema.” (Lévy, 2004, pág. 7)

Al aparecer la imprenta, la forma de transmisión del saber se transformó, se masificó y comenzó a ser selectiva respecto a lo que se divulga y valida a quién lo escribe y publica.

Con la aparición de la computadora, el Internet y la web, se puede hablar de un reciente parteaguas en la transmisión y producción de conocimiento, así como de una democratización del medio pues surgen tecnologías que han transformado de manera importante las formas de relacionarse con el conocimiento.

Es decir, a través de la web y siguiendo con el pasaje de Lévy sobre la relevancia del saber y las ideas en una comunidad, podemos ver que hay un regreso y al mismo tiempo una significativa evolución hacia la difusión y la preservación de lo que piensa, siente y sabe una persona de una comunidad, con la diferencia de que ahora puede estar ubicada en cualquier punto del mundo y llegar a otros en un lugar completamente distinto en cuestión de segundos. Por supuesto que ante ello, es innegable el papel tan relevante de la web en la difusión del conocimiento, la validez del mismo dependerá del sentido y del criterio de la persona que lo recibe, por lo tanto es subjetivo y cambiante.

Hoy en día cualquier persona puede verse reflejada en la “telaraña”, compartir, aportar, dejar un registro y al mismo tiempo, quien tenga acceso a Internet puede conocer lo que otros viven, piensan, observan y dicen; independientemente de la validez o relevancia que ello tenga a nivel académico, científico e incluso independientemente de los valores que posea una persona, la culturas o los códigos que en otros medios como el impreso son un filtro para definir qué se publica o difunde.

Valga como metáfora para explicar la relevancia de esta idea, el pensar que la web es un espejo paralelo al mundo, el cual refleja las diferentes realidades que cada persona construye a manera de nodos, pues finalmente, es un espacio en el que se pueden manifestar todos los que deseen hacerlo.

En este contexto y ante este panorama, las TIC, entre las que se encuentran los wikis y blogs, son un medio para la generación de lo que Pierre Lévy llama inteligencia colectiva.

Sin embargo, antes de desarrollar este referente, es pertinente introducir el concepto *tecnologías de la inteligencia* desarrollado por el mismo autor, lo que permitirá relacionar y complementar la concepción de *tecnología* desarrollada por Sarramona, pues finalmente van de la mano y se complementan al tener puntos en común que sirven de apoyo para la explicación de la realidad abordada en esta tesis.

Como ya se ha mencionado, tecnologías actuales como los wikis y blogs han transformado la manera de acercarse, difundir y producir el conocimiento.

Desde una concepción psicológica, la inteligencia es definida en la mayoría de las interpretaciones como la capacidad individual para comprender, resolver problemas y aplicar el conocimiento de manera estratégica ante una situación.

El término *tecnologías de la inteligencia* de Pierre Lévy, sí hace referencia a la concepción psicológica de inteligencia, en el sentido de que son un vehículo para amplificar, exteriorizar, desarrollar y modificar las capacidades intelectuales y cognitivas del ser humano, pero al mismo tiempo la traspasa pues la concibe como un trabajo conjunto que implica un nuevo estilo de razonamiento y conocimiento, el cual se hace colectivamente.

De esta forma, se favorece el acceso a la información, así como la producción y difusión del conocimiento para que al ser publicado en la web se comparta con un gran número de personas y sobre todo se aumente el potencial de la humanidad.

Las ideas de Pierre Levy se relacionan con el pensamiento de Gibbons (1997) quien concibe un nuevo modo de producción de conocimiento, al cual denomina *conocimiento socialmente*

*distribuido*¹³. Ello tiene implicaciones en los procesos habituales de generación de conocimiento científico, pero también a nivel económico, laboral e incluso en la percepción de comunidad, que es el punto fundamental que se desea destacar en este trabajo.

Aunque en esta tesis, el proceso objeto de estudio es la labor de enseñanza y las decisiones estratégicas que se toman en este marco, es importante mencionar en este punto al aprendizaje, pues en un proceso educativo no se puede concebir el uno sin el otro.

En el contexto escolar aprenden tanto el estudiante como el docente pues se encuentran inmersos en el mismo proceso, también ambos desarrollan y ponen en juego sus habilidades digitales, cuyo resultado se ve influenciado por las tecnologías de la inteligencia y la forma en cada individuo produce su conocimiento.

En el aprendizaje, cerebro, mente y entorno interactúan, se interrelacionan e incluso se condicionan y complementan uno a otro. Si bien es cierto que la concepción de tecnologías de la inteligencia no se relaciona exclusivamente con los procesos cognitivos del ser humano, la mente es relevante al ser el punto de partida para concebir una red y los procesos conjuntos que se llevan a cabo.

En la mente, como ha sido estudiado y concluido por diversos psicólogos tienen lugar los procesos cognitivos para llevar a cabo el aprendizaje: pensamiento, percepción, memoria, inteligencia. Pero, esto se complementa con algo fundamental y que pocas veces se considera al enseñar o planear didácticamente un proceso de aprendizaje: la parte afectiva.

Así, mientras se aprende, también se hacen presentes deseos personales, sentimientos, motivaciones, creencias, intenciones, emociones, entre otras sensaciones personales que involucran al afecto.

En este sentido, la web 2.0 es un escaparate social que además de incorporar recursos multimedia implica sobre todo el uso del lenguaje en sus distintas formas. El interactuar con blogs y wikis implica que las personas escriban, compartan y comenten, por lo que puede ser más factible que se aprenda mezclando procesos cognitivos y afectivos. Al mismo tiempo se genera la sensación de que en las redes sociales se está más expuesto, se puede obtener un eco y hay una mayor retroalimentación, que puede venir del profesor y compañeros o tal vez de alguno de los millones de usuarios de la web.

Es decir, en la web hay recursos y servicios que se vuelven un medio para que se externen lo que hay en la mente (cognición y afecto) en un proceso dialéctico en donde otros (una persona o un colectivo), pueden acercarse a lo que alguien ha escrito, sentirse identificado con las conclusiones,

¹³ De las principales ideas que Gibbons expresa en su texto: *La nueva producción del conocimiento: la dinámica de la ciencia y la investigación en las ciencias sociales*, quisiera retomar algunas que esboza acerca de los Modelos 1 y 2 de producción de conocimiento:

1. Menciona que no hay un mecanismo único para generar conocimiento y comunicarlo, pues cada persona tiene su formación y su historia personal, la cual de alguna u otra forma permea los procesos.
2. Actualmente la construcción del conocimiento se hace de forma dispersa y transitoria, sin embargo es innegable la contextualización que este posee.
3. Un aspecto destacable es la distribución social del conocimiento, pues se difunde en lugares potenciales para su producción, aplicación o utilización, lo que permite una personificación en las interacciones, forma de organizarlo y transdisciplinariedad. Esto implica que las personas distribuyan conocimiento, al mismo tiempo lo que saben y aprenden es producto de una distribución por parte de otros.

metas, ideas, sueños, valores, puntos de vista y al mismo tiempo dejar el registro de su retroalimentación a través del lenguaje y sus diversas formas de expresión. Ejemplos de éstos, pueden ser: correo electrónico, chats, wikis, blogs, foros y podcast.

También puede ser que a partir de la publicación de alguien, varias personas dialoguen y lleguen a nuevas conclusiones que se expongan en la web y que en este punto no se termine el proceso, sino que nuevamente se genere una retroalimentación de alguien más y se integre a un nuevo proceso de construcción del conocimiento, traspasando con ello los límites del aula y posiblemente los aprendizajes deseables, los contenidos previstos y las personas que aprenden pues ahora no serían únicamente profesor y estudiantes, sino toda aquella persona que en un momento dado estableciera un nodo con lo que se publicó.

En este punto sucede algo que Pierre Lévy llama *aprendizaje recíproco* y es precisamente el vínculo social mediante el cual todos aprenden en una *inteligencia de enjambre*. En este proceso, lo individual (aprendizaje y mente) deja de tener el papel predominante para abrir espacio al trabajo conjunto y a la unión de ideas de un grupo de personas que proponiéndoselo o no, están construyendo una comunidad, en donde la alianza se logra por el intelecto y el aprendizaje, pero sobre todo, por la red social que los une en torno al conocimiento.

Como ya se mencionaba, en el caso del uso de wikis y blogs, el lenguaje (independientemente de la forma que adopte), está presente como praxis de la mente que encuentra en estos medios su vehículo ideal permitiendo la interacción con un entorno social y cultural que no es único sino que se replantea constantemente, dependiendo del emisor y receptor de cada mensaje (generar, compartir, recibir, interpretar, retroalimentar, dialogar).

De acuerdo con Moriello (2005, pág. 5), el lenguaje y los medios son interdependientes y su manifestación tecnológica es lo que crea comunidad en torno al conocimiento: "...los sistemas intercambian y comparten información y establecen una comunión de significados. Con él, un grupo de sistemas equivalentes puede definir y desarrollar planes u organizar actividades complejas. A medida que va aumentando el número de individuos y se van formando grupos sociales, se acentúa la necesidad de comunicación entre sus miembros..."

De esta forma, la tecnología es producto de la mente humana y reflejo de su actividad, de sus necesidades. En el caso de Internet, más allá de la interconexión de los equipos de cómputo, es relevante la posibilidad de que exista la web, esa interconexión entre personas quienes pueden llegar a conformar comunidades cuyo producto es la inteligencia colectiva.

Es decir, la inteligencia colectiva es un concepto que hace referencia a la colaboración e interrelación en red que conjunta la inteligencia de muchas personas en una sola. Esto ofrece una perspectiva distinta con respecto a la difusión del conocimiento, pues para comenzar a circular y a tener un alcance masivo ya no necesita un dictamen o una legitimación de los dueños del medio o los editores que generalmente se integran a grupos reducidos.

Ahora, es abierto y esto permite que todos seamos un agente de difusión, pues el conocimiento es de todas las personas, ya no está en manos de un grupo legitimado solamente. Ahora, todos sabemos que al publicar y compartir en la web de manera individual o colectiva, se puede conformar un cúmulo de conocimiento que es reflejo de lo que la comunidad sabe. De esta forma, la participación hace a la inteligencia colectiva.

Las personas que colaboran en torno a un contenido en la web pueden conocerse frente a frente (como en el caso del salón de clase) o no e incluso puede ser que la colaboración haya iniciado de manera azarosa. Sin embargo, todos ellos se involucran en torno a un fin y en un punto específico,

logrando que existan contenidos producto de la inteligencia colectiva, entendiendo por contenido el texto, audio, video o cualquier mensaje de origen, así como los comentarios y opiniones en los que cada persona finalmente deja información, conocimiento e incluso sus sentimientos y emociones.

De esta forma, la inteligencia colectiva significa entonces, crear, publicar y compartir; pero también acercarse a los que otros dicen y generar espacios en los que el conocimiento, el saber y el pensamiento de las personas encuentran su soporte y vehículo en las TIC de una forma viva y dinámica.

Pierre Lévy señala que son precisamente las nuevas formas de comunicación las que nos permiten poner en común lo que cada quien sabe y mostrarlo recíprocamente a través de estos espacios que tiene nuestra sociedad actual. Los wikis y blogs en la web son medios en los que se hacen presentes estas formas de difundir las ideas, las experiencias de vida y la posibilidad de poner en común las elaboraciones que cada individuo realiza.

En la web surgen constantemente instrumentos y artefactos que permiten aprender, pero también implican socializar el conocimiento, teniendo un alto impacto en la vida cotidiana y académica, como ejemplo se puede pensar en el ama de casa que aprende una receta de cocina en redes sociales como *YouTube*, en el estudiante que comparte un tutorial para realizar una actividad con *Geogebra*, los miles de lectores que opinan sobre la nota del momento y la comunidad de académicos que abre una red de colaboración en línea o difunde su trabajo en publicaciones electrónicas, por mencionar solamente algunos casos.

En este sentido, Lévy (2004) destaca una idea de suma importancia: el conocimiento deja de ser una certeza para convertirse en un proyecto permanente en estos medios, pues tiene vida, está en constante movimiento.

Esto implica que se aprende lo que otros difunden, pero también se adapta y se transforma en un espacio que aparentemente es deforme y caótico pero que hoy más que nunca adquiere orden y sentido en los significados de quienes generan contenidos y de aquellos que los hacen suyos. De esta forma, hay una reelaboración constante y un flujo de información que implica que el conocimiento deje de ser una certeza.

Para la escuela podría significar que se dote a los estudiantes de los instrumentos conceptuales y las habilidades metacognitivas y sociales para navegar por la información, para reconocer en lo que otros comparten lo que sea sólido y coherente con su interés y sus proyectos, permitiendo el desarrollo de conocimientos que continúen vivos.

Desde la conceptualización de inteligencia colectiva, el conocimiento no es solamente el cúmulo de información y resultados, sino la construcción que se logra en el acercamiento del ser humano con el mundo que vive y sus experiencias; implica por lo tanto reconocer en el otro una fuente de conocimiento pues también ha vivido y tiene una trayectoria profesional o personal dentro de una práctica social y cultural determinada que puede ser similar a la de otro, pero que si no lo es, se puede convertir en una posibilidad al ofrecer algo más que aprender, de esta forma el autor afirma que el saber es coextensivo a la vida.

Partiendo de la idea de que nadie lo sabe todo, todo el mundo sabe algo y que todo el conocimiento está en la humanidad, la inteligencia; en términos de Lévy, se reparte, se valoriza e implica movilizar las capacidades de cada persona para reconocer a otros y enriquecer a una comunidad ubicada en un inestable ciberespacio lleno de interacciones constantes entre la

información y los que conocen (individuos con singularidades) que al mismo tiempo forman parte de varios colectivos inteligentes desterritorializados.

Hay una interacción a partir de lo que cada persona ha internalizado, lo que implica la apertura de un escaparate en el que se visualizan, escuchan y conocen ideas, argumentos, hechos, invenciones, segmentos sociales, proyectos o formas de relación que antes no eran evidentes o tan palpables a los ojos de tantas personas.

Al trabajar académicamente con TIC, varias funciones sociales como la transmisión, la integración, el reordenamiento del vínculo social y por supuesto la educación tienen mayor interrelación.

Hay diversas características de la inteligencia colectiva que determina Pierre Lévy a lo largo de su obra y que se retoman para esta investigación por su relevancia y lo que implican para un trabajo colaborativo en el aula utilizando wikis y blogs bajo un enfoque sociotecnológico:

- La inteligencia colectiva puede ser organizada. Así, se distribuyen funciones, se comparten tareas, se consideran actos precedentes, se asignan roles y recursos. Lo relevante es que los procesos se activen a través de los aportes y la retroalimentación constante; que haya apertura a la expresión, a la toma de decisiones y a la evaluación.
- Una colectividad no se somete a inteligencias individuales. Por el contrario, se debe producir un cerebro colectivo, a partir de la exaltación de las aportaciones individuales y su integración con el resto de mentes que también están produciendo ideas, compartiendo experiencias como si fueran neuronas y sinapsis de ese cerebro. Esto hace que una inteligencia colectiva tenga una actividad permanente, en la que hay un relevo constante.
- El mundo virtual es el medio de la inteligencia colectiva pues hay un intercambio de informaciones, un pensamiento conjunto y una actividad constante en la que se comparten memorias, experiencias y proyectos estableciendo redes.
- La escritura es el principal medio para la producción del pensamiento colectivo, convirtiéndose también en uno de los más eficaces.
- Una inteligencia colectiva se encuentra pensando constantemente y distribuyendo ideas a sus integrantes, pues no es el pensamiento de una persona, es el de muchas.
- En este intelecto colectivo, virtual e intangible hay un intercambio constante de signos que son interpretados desde la individualidad y al mismo tiempo son reflejo de la colectividad.

Ante toda esta serie de ideas e interpretaciones que hace Lévy de la integración de las TIC en nuestra vida cotidiana y el papel indispensable que tienen en nuestra formación de manera principalmente no intencionada, hay dos caras encontradas que convergen en el mismo punto.

Mientras tenemos un acceso más sencillo a diversas plataformas, aplicaciones y servicios de la web, por ser más intuitivos, flexibles y claros; generando además la posibilidad de que quien lo desee publique en la red y difunda su mensaje; también es palpable que las personas requieren del desarrollo de habilidades que les permitan acercarse estratégicamente a la información y a los recursos de la web y compartir.

Lo más importante de las aportaciones de Lévy, es que nos indica que estamos viviendo un momento en el que un medio como la web es la oportunidad de reflejar los mundos individuales y al mismo tiempo un todo colectivo, lo que implica una actitud responsable, tolerante y participativa para expresarse, comentar, navegar por los hipertextos e identificar significados de manera amplia e incluso crítica sobre aquello a lo que se acerca en la web, que en general es múltiple.

2.2 El conectivismo

Aunque el elemento principal del proceso educativo con el que se trabajó la presente investigación es la enseñanza, el valor principal del conectivismo es que explica el aprendizaje y la distribución del conocimiento en un contexto como la web. En este sentido, resulta de relevancia esta teoría para la investigación por los siguientes principios:

1. El principal interés de la enseñanza es el aprendizaje.
2. Es relevante la vigencia de las aportaciones de esta teoría al abordar procesos de formación empleando entornos digitales, contexto en el que se insertan los wikis y blogs.
3. A partir de una concepción del aprendizaje, se pueden establecer además de estrategias para enseñar, formas y modos de uso que conduzcan a un uso óptimo de las herramientas.

A continuación se desarrollarán diversas concepciones desde esta teoría: conocimiento, aprendizaje, enseñanza y herramientas; las cuales se encuentran interrelacionadas, permiten comprenderla y servirán de marco a la investigación.

El conectivismo es una teoría desarrollada por George Siemens y Stephen Downes¹⁴ en 2008, expuesta en dos publicaciones, en el artículo "Conectivismo: Una teoría de la enseñanza para la era digital y en el libro: Knowing knowledge.

Desde el punto de vista del conectivismo, Downes y Siemens, explican en esencia que el aprendizaje se logra a partir del entorno y de nuestros contactos con los otros, si bien es cierto que otras teorías constructivistas tienen ese punto de partida, en el caso del conectivismo, el contexto principal del aprendizaje es la web, el cual no había sido contemplado en otra teoría y éste se logra gracias al establecimiento de interacciones y conexiones en red.

2.2.1 Principios básicos

En los fundamentos del conectivismo se entrelazan la teoría del caos, la red, la complejidad y la auto-organización.

La idea central es que el caos se conforma por configuraciones complejas descifradas por las personas, creando sus propios patrones, estableciendo sus conexiones y generando redes, partiendo de la definición de intereses y alcances individuales. A través de su interacción en lo que denomina ecología (entorno), se ordena el caos para aprovechar los recursos que se pueden encontrar en este ambiente donde el azar y la diversidad de información están presentes.

En cuanto al segundo principio, la Teoría de redes, se toma como referencia en el conectivismo, no bajo la idea de que la mente del ser humano es un conjunto de neuronas interconectadas en torno al aprendizaje. Más bien, introduce la idea de que el conocimiento no sólo está alojado en un órgano específico del cuerpo humano (cerebro); también lo está en distintas herramientas utilizadas por el aprendiz. Esto no significa que se encuentra diseminado en muchas partes, más bien, implica que se encuentre distribuido en nodos que corresponden a la relación que un aprendiz establece con otras personas a través de las herramientas. De esta manera, el conocimiento se encuentra en la red.

Otro proceso que destaca Siemens es la complejidad; atributo que se aplica a los entornos que existen hoy en día en la web, pues implican el acercamiento con gran diversidad de espacios que

¹⁴ Actualmente son académicos de la Universidad de Athabasca en Canadá y administran diversos sitios web y redes de investigación, destacando www.conectivismo.com.

son dinámicamente cambiantes, ambiguos, distintos y azarosos. Además, esta característica indica que existen cambios continuos generados por cualquier elemento que forma parte de la red.

El último principio es el que Siemens denomina *auto-organización*, a la que define como la formación espontánea de estructuras, patrones o comportamientos organizados a partir de condiciones aleatorias. A través de ella se crean conexiones entre las fuentes de información que se identifican como relevantes, generándose patrones de información o significado.

A partir de estos cuatro conceptos básicos, se establecen los siguientes principios del conectivismo (Siemens, 2010):

- El aprendizaje es un proceso en el cual se conectan nodos o fuentes de información. Es continuo y permanente, por lo tanto nunca se considerará como algo concluido.
- El conocimiento no sólo se encuentra en la mente del ser humano, también existen registros en las redes, pero resulta más relevante la capacidad para buscarlo y apropiarse de él que el conocimiento que un momento dado pudiera saber un individuo, pues fluye y evoluciona de manera constante; su ciclo de vida es muy corto y se puede volver obsoleto en poco tiempo.
- Una habilidad importante es frente a la gran cantidad de información, reconocer y establecer conexiones entre distintas ideas y categorizarlas para facilitar un aprendizaje continuo, incluyendo lo que se conoce y lo que se está aprendiendo.
- El establecimiento de conexiones es una habilidad clave.
- Tanto en el aprendizaje como en el conocimiento inciden diversidad de opiniones, entre las cuales cada persona genera su propio enfoque.
- La capacidad de saber es más relevante que aquello que se sabe en un momento dado.
- La toma de decisiones forma parte del proceso de aprendizaje, al ser necesario identificar el significado de la información que se recibe, la selección y discriminar la utilidad de ésta para lo que se desea aprender, en un entorno cambiante y con exceso de información.
- El aprendizaje es continuo, es permanente. Y se deben buscar las conexiones que le den continuidad y que lo faciliten. Nada de lo que se aprende es algo concluido.
- Los individuos tienen capacidad para identificar conexiones y reconocer patrones entre campos, ideas y conceptos, lo que resulta fundamental.

2.2.2 Concepto de conocimiento

Uno de los elementos esenciales en la Teoría del conectivismo es el *conocimiento*, definido como la descripción o explicación de una parte de la realidad, el cual tiene aplicación en un caso concreto, es distribuido e interconectado.

El conocimiento se conforma a partir del establecimiento de redes, pero se aprende cuando hay una interpretación, diálogo y aportaciones personales. Esto tiene puntos en común con la idea de *inteligencia colectiva* desarrollada por Pierre Lévy, sin embargo, en el caso de la teoría de Siemens además de lo social, lo externo y los artefactos, se considera la dimensión biológica indisoluble del ser humano; de esta manera, para esta teoría, el ser humano que aprende a través de redes es un individuo cada vez más tecnológico.

Hoy más que nunca el conocimiento se concibe infinito, realmente no hay nadie en el mundo que pueda decir que lo sabe todo de un campo y lo domine completamente, pero sí es importante el uso de estrategias que permitan adaptarse y hacer frente al cambio¹⁵. La web y la gran cantidad de

¹⁵ Esta idea esencial del conectivismo también se relaciona con el concepto de inteligencia colectiva de Pierre Lévy, en el sentido de que en ambas posturas teóricas, el conocimiento no puede provenir de un sólo

información permiten que el individuo se acerque al conocimiento y al mismo tiempo sea creativo, pues establece contacto con lo que otros están generando y es un medio para que crear su identidad en medios como los blog o los wikis, sobre los que se abundará posteriormente; pero que en esencia le permiten conectar y crear conocimiento.

El conocimiento desde el punto de vista del conectivismo recorre el siguiente ciclo, el cual puede estar desarrollado por un individuo, un grupo o una organización:

1. **Co-creación:** a partir del conocimiento creado por otros, se comienza el desarrollo del propio conocimiento.
2. **Distribución:** consiste en analizar, evaluar y hacer una selección de los elementos que son de relevancia para el conocimiento que se está desarrollando.
3. **Comunicación de ideas clave:** el conocimiento elaborado se distribuye a través de los distintos canales de Internet.
4. **Personalización:** los individuos integran el conocimiento a su experiencia personal, a través de la interiorización, el diálogo y la reflexión.
5. **Implementación:** permite la obtención de una retroalimentación a partir de la etapa de personalización y entonces se internaliza el concepto cuando cada individuo se apropia del conocimiento.

Existen diferentes tipos de saberes relacionados con dominios del conocimiento (cognición, emoción, habilidades físicas, características espirituales), los cuales se combinan constantemente:

Saber sobre. Se refiere al conocimiento que se pueda tener de eventos, conceptos básicos o fundamentales de una disciplina o campo de estudio.

Saber hacer. Puesta en marcha de actividades para resolver un problema en concreto, en el que se empleen las habilidades y destrezas que se poseen.

Saber ser. Es la puesta en marcha de actitudes que lleven a aplicar lo que se sabe en un contexto o situación, a partir de los valores, emociones y la actitud ética que cada persona posea.

Saber dónde. Se refiere a la puesta en marcha de habilidades para encontrar información cuando se necesita, en lugares que resultan estratégicos e identificar las personas, acervos o repositorios adecuados. De esta forma se van estableciendo nodos que conformarán redes de conocimiento.

Saber transformar. A partir del conocimiento al que se tiene acceso, se ponen en marcha habilidades para afinar, ajustar, recombinar, innovar y profundizar.

Los individuos interactúan con el conocimiento de forma distinta en cada uno de los espacios en los que participa, pues en cada uno prevalece una cultura determinada.

Cabe mencionar que el conocimiento actualmente ha sufrido dos cambios principales:

1. El contexto en el que surge, pues actualmente hay apertura hacia otros espacios flexibles como la web.
2. El flujo bajo el cual se difunde y las características que adopta el conocimiento mismo.

Ambos aspectos inciden también en contextos en los que la información y el conocer son esenciales, como es el caso de la escuela, a través de la enseñanza.

individuo, ni tampoco puede existir un individuo que lo sepa todo de un tema, aunque posea una alta especialización. Sin embargo, a partir de la individualidad aportan a una sola mente, a una sola inteligencia colectiva que refleja y recrea constantemente un todo perenne, cambiante pero que permite que algunos conocimientos persistan y se transformen en nuevos saberes.

El conectivismo no respalda una definición única de conocimiento, pues este dependerá de cada individuo y de las redes en las que participe, las finalidades que posea en cada momento y la función que cumplirá el conocimiento, de esta manera lo define de la siguiente manera:

“El conocimiento puede describirse de muchas formas: como una entidad y como un proceso, como una secuencia de continuos (tipo, nivel y aplicación, implícito, explícito, tácito, procedimental, declarativo, inductivo, deductivo, cualitativo y cuantitativo). El conocimiento depende de los individuos, pero reside en el colectivo.” (Siemens, 2010, pág. 14)

Pueden establecerse tantas redes como temas de conocimiento existen, pues cada nodo tiene que ver con áreas e ideas especializadas o específicas vinculadas con ese tema. Los nodos pueden ser otros individuos o fuentes de consulta en la web como bibliotecas, hemerotecas, revistas o bases de datos, incluyendo lo que se ha producido en wikis y blogs.

En la web, las redes se diversifican y amplían los contactos a gran escala. Una misma persona puede generar todas las que necesite a lo largo de su vida, llegando a ser cientos o una variedad infinita. De esta manera, el conocimiento es producto del flujo de información, se preserva, permite seleccionar lo que es importante y organizarla para crear o utilizarla para los fines que se persigan; con un nivel de complejidad sencillo o altamente reticulado.

Para el conectivismo es esencial que el conocimiento se comparta y se discuta a través del diálogo y debate, esta es una forma de generar procesos que lo lleven a transformarse, crecer, ponerse a prueba, pues al fluir, otras personas comienzan a desarrollar sus propios ciclos de construcción y socialización del mismo. En este punto, se reconoce la importancia de las herramientas tecnológicas que permiten que fluya y se socialice.

En el conectivismo, se concibe precisamente al aprendizaje como un proceso que se apoya en la creación de redes en ese flujo del conocimiento. Es decir, el conocimiento que alguien ha generado fluye hasta ser encontrado por alguien más y a partir de sus propias necesidades e inquietudes aprecia sus propiedades y se convierte en un nodo que lo lleva hacia otros nodos, pero que en conjunto, le permiten seguir todo el ciclo del conocimiento y aprender.

A este conjunto de nodos en torno a un contenido en específico se le llama *red de conocimiento conectivo* y Siemens (2010) le asigna cuatro características:

1. **Diversidad.** En el conocimiento se pueden reflejar varios puntos de vista.
2. **Autonomía.** Cada persona tiene la libertad de interactuar con el conocimiento de acuerdo con su propia personalidad, necesidades, características y significados.
3. **Interactividad.** El conocimiento resultado de la interacción en red, se deriva precisamente del intercambio entre las personas para las que un conocimiento es de relevancia.
4. **Apertura.** En la red existe la posibilidad de considerar puntos de vista e interactuar con otros enfoques a partir de la perspectiva inicial.

Considerando lo anterior, el conocimiento se concibe como algo inacabado, efímero, cambiante, caótico, continuo, por ello toma una forma y organización distintas en cada red, pues depende de la perspectiva, tratamiento y necesidades derivadas de la interpretación e información que posea cada persona que se acerca a él, pero también de la naturaleza propia del conocimiento.

Downes explica que el punto de partida de cualquier red es el *conocimiento duro*, el cual se encuentra definido, arbitrado por especialistas, tiene una estructura y una organización derivada de su propia naturaleza y la disciplina de la que se deriva.

A su vez, convive con el *conocimiento blando*, que se caracteriza por estar en constante fluctuación, cambio y reemplazo, pues es producto del diálogo e ideas emergentes que interactúan con factores personales que impactan en la percepción de cada persona (creencias, emociones y motivaciones), entonces se puede generar un conocimiento distinto que tendría que pasar por un proceso de endurecimiento, a partir de la revisión y acuerdo con expertos y el reconocimiento del dominio público. Así se inicia todo el ciclo nuevamente en una renovación y transformación constante.

El conocimiento se relaciona con los siguientes procesos y elementos:

- Creador (expertos o masa).
- Organización¹⁶ (contenedores en un servidor o libres en la nube).
- Formas de distribución (unidireccional de manera arbitrada o modelos de flujo de dos vías, donde puede haber realimentación por el mismo canal).
- Formas de validación (expertos o pares).
- Adquisición e implementación (asumir el contenido, dialogar o reflexionar en torno a él).

Actualmente, el acceso a contenedores de conocimiento implica filtrar y clasificar información, para el conectivismo esto involucra una cognición activa en la que haya un acercamiento a lo que esté almacenado, buscando con cierto rigor y consistencia, pero sobre todo se establezca un diálogo y democratización en el acercamiento con el contenido.

2.2.3 Concepto de aprendizaje

Para Siemens la *experiencia de aprendizaje* es el momento en el que hay una adquisición activa de los conocimientos que un individuo requiere para realizar una tarea o resolver una situación a la que se enfrenta. El aprendizaje es un proceso complejo que se apoya en tres momentos principalmente, los cuales se detallan en la ilustración 13.¹⁷

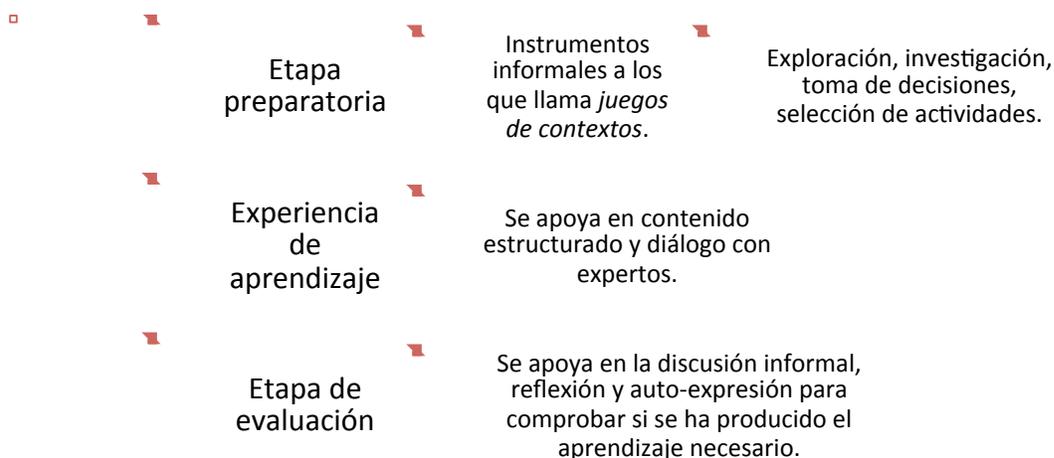


ILUSTRACIÓN 13. ETAPAS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

¹⁶ El conocimiento se debe organizar a partir de sus propias características y no a partir de los conocimientos previos de cada persona, tratando de comprender qué es.

¹⁷ En el aprendizaje, desde el punto de vista de Siemens es relevante cada uno de los tres momentos, necesariamente se tiene que pasar por cada uno de ellos y en ocasiones se confunde el aprendizaje con estar en una de las etapas solamente.

En el conectivismo, el aprendizaje es un proceso derivado del establecimiento de conexiones en red para acercarse al conocimiento en un entorno determinado, en el que se ponen en juego las actitudes y acciones de quien aprende frente a los eventos que se le presentan, los cuales, en el caso de la web son altamente cambiantes, lo que significa que el conocimiento tiene un ciclo de vida corto. Esto le otorga ciertas características:

- **Caos.** Es diverso y desordenado aunque haya una preparación del conocimiento.
- **Continuo.** El aprendizaje y el conocimiento son un proceso que surge a medida que se necesita.
- **Co-creación.** Tanto expertos, como interesados en un contenido pueden ser co-creadores de conocimiento, quedando relegado solamente el consumo.
- **Complejidad.** El aprendizaje es un proceso multifacético, en el que los cambios de cualquier elemento modifican la red que se ha establecido, por lo tanto, el conocimiento estaría sujeto a la complejidad o flexibilidad de un sistema.
- **Especialización conectada.** A partir de la diversidad y complejidad del contenido, se establecen nodos especializados. Esto modifica la idea de que todo el conocimiento se puede encontrar en un solo lugar. Por el contrario, mientras sea mayor la complejidad de un contenido, se hace necesaria la conexión de un mayor número de nodos a la red.
- **Certeza continua en suspenso.** Esto implica asumir una actitud en la que sabemos que conocemos parcialmente, por lo tanto la certeza es limitada y el conocimiento también se concibe como algo que es efímero, que se transforma y que no tendrá las mismas características o alcances para toda la vida.

El conectivismo, no es puramente una teoría psicológica del aprendizaje, tampoco pretende desechar o descalificar las concepciones surgidas anteriormente; más bien, surge de un contexto actual, en el que el acceso al conocimiento y la forma en que este fluctúa es rápida y compleja, tratando de explicar la manera en la que los individuos se acercan al conocimiento y aprenden.

En este sentido, el aprendizaje es un proceso por el que se conforman redes a través de la conexión de *nodos* (entidades externas a partir de las que se obtiene información para generar conocimiento; por ejemplo, personas, organizaciones, bibliotecas o sitios web), lo que permite organizar información.

Las redes se generan para mantenerse actualizados y para crear, experimentar o incluso conectar otros conocimientos. Dichas redes pueden ser externas¹⁸ (en las herramientas que empleamos para trabajar con el conocimiento y en el contacto con otros) o internas (en nuestra mente); sus nodos se modifican y ajustan de manera continua, tomando mayor o menor relevancia, desapareciendo o siendo sustituidos por otros a partir de nuevas ideas, el acercamiento con información diferente o un cambio en las creencias de quien aprende:

“El Conectivismo es la integración de los principios explorados por el caos, la red, la complejidad y las teorías de auto-organización.

El conocimiento y el aprendizaje son procesos que ocurren dentro de entornos nebulosos de elementos cambiantes fundamentales que no están totalmente bajo el control del individuo, ni se

¹⁸ Las redes externas permiten que otras personas dentro de una red, validen la información, interpreten, dialoguen, compartan y evalúen. De esta forma, en el proceso de aprendizaje cada persona valora la información a la que tiene acceso, pero también puede tener acceso a la valoración de otros que van formando parte de sus nodos, de ahí que para el conectivismo el aprendizaje sea un proceso que se gestiona.

establecen enlaces de manera lineal, ni se encuentran dosificados de lo simple a lo complejo. El aprendizaje (definido como patrón de conocimientos sobre los que podemos actuar) puede residir fuera de nosotros mismos (dentro de una organización o una base de datos), y se centra en la conexión de conjuntos de información especializada. Las conexiones que nos permiten aprender más son más importantes que nuestro estado actual de conocimiento.” (Siemens, 2010, pág. 29)

De esta concepción de aprendizaje se derivan los siguientes principios del conectivismo:

- Para aprender y conocer es importante acceder a diversidad de opiniones, lo que permitirá seleccionar el mejor enfoque. Aprender se relaciona con una toma de decisiones constante.
- Aprender es formar redes constituidas por nodos especializados e interconectados.
- El conocimiento reside en las redes, puede ser en aplicaciones “no humanas” y el aprendizaje se activa o se facilita al tener contacto con ellas mediante la tecnología.
- La capacidad de saber más tiene mayor relevancia que lo que se sabe en un momento dado.
- Aprender y conocer son procesos continuos e inacabados, más que un producto.
- Es relevante la capacidad para identificar conexiones, reconocer patrones y establecer sentidos entre ideas, campos de conocimiento y conceptos.
- La finalidad del aprendizaje y todas las actividades relacionadas con ella es la actualización a través de la alimentación y mantenimiento de conexiones entre áreas, ideas y conceptos.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

De acuerdo con el conectivismo, se identifican los siguientes tipos de aprendizaje:

- **De transmisión:** Quien aprende es introducido en un sistema en el que se le expone un conocimiento previamente estructurado. Este dominio es de utilidad cuando la persona que aprende está teniendo un acercamiento a los conceptos básicos de un campo de estudio o una disciplina determinada.
- **Emergente:** Enfatiza la reflexión y la forma en la que quien aprende adquiere el conocimiento. Esta forma de aprendizaje es más profunda que la anterior, porque exige pensar crítica y reflexivamente de quien aprende, además de que ya tiene cierta familiaridad con la información a la que se está acercando.
- **De adquisición:** El aprendizaje se basa en la exploración e investigación, partiendo de que el aprendiz tiene claro lo que necesita, trabajando activamente a partir de sus motivaciones e intereses personales. Es un aprendizaje autodirigido, como el que sucede en nuestra vida cotidiana.
- **De Acumulación:** El aprendiz busca el conocimiento en el entorno, en el momento en que sea necesario y por lo general es la vida cotidiana la que dirige este tipo de aprendizaje. Permite adquirir nuevas perspectivas, incluyendo situaciones y proyectos fallidos o exitosos.

En este punto se destaca la importancia de la función de exclusión para el aprendizaje, a través de la aplicación de filtros a partir de creencias personales, redes, experiencias y conocimientos previos. Así, se descartan conceptos que antagonizan con las opiniones previas de cada persona.

“Excluimos con el fin de avanzar hacia el punto activo de conocimiento, o de interacción con, una idea. La exclusión se produce durante el proceso de filtrado.” (Siemens, 2010, pág. 36)

En este sentido, un aspecto que incide en el aprendizaje y es un reto para la enseñanza es la necesidad que el aprendiz tiene de un determinado contenido que pudiera estar dispuesto y el

cual necesitan. Mientras sea más palpable el objetivo que debe cumplir el proceso de aprendizaje será más eficaz. Todo lo contrario a lo que sucede cuando el aprendiz está en un entorno previamente estructurado, dentro del cual habrá elementos que requiera de manera clara, pero habrá otros contenidos a los que tendrá que acercarse aunque para él no cobren mucho sentido.

Esto implica recordar que el aprendizaje hoy en día es un proceso multidireccional, caótico, en un entorno desordenado, en el que hace falta proponer actividades que fomenten que el estudiante sea guiado más no controlado.

Ante esto, Siemens propone concebir una *Ecología del aprendizaje* como la que se muestra en la ilustración 14, en la que se ponen en juego todos los elementos que se han mencionado antes:



ILUSTRACIÓN 14. ELEMENTOS DE UNA ECOLOGÍA DEL APRENDIZAJE, SIEMENS (2010)

La red, a diferencia de una jerarquía del conocimiento, es generada por los procesos de quienes hacen las conexiones y no es una forma de estructuración predefinida y unidireccional como sería el caso de una jerarquía.

En este sentido, el conectivismo identifica que el contenido que estas multitudes generan es de relevancia, pero es de mayor importancia el establecimiento de conexiones, así como la socialización y el aprendizaje que se deriva de ellos. Desde esta teoría, el ser humano sigue varias etapas para explorar y encontrar conocimiento en una ecología, las cuales se reflejan en la ilustración 15.

Este proceso en la ecología se repite y se recrea constantemente si partimos de la idea de que el conocimiento sobre algo no puede ser poseído por una sola persona, sino que tienen que “almacenarse” apoyándose en otros y en la tecnología.

□

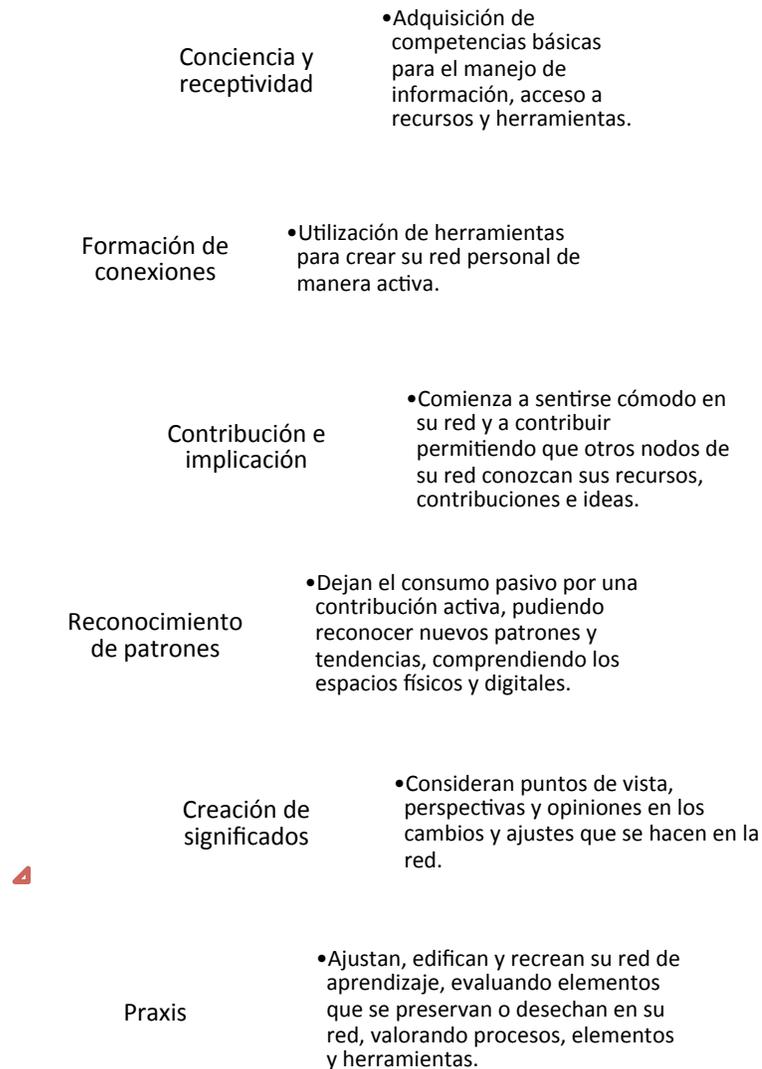


ILUSTRACIÓN 15. ETAPAS DE BÚSQUEDA DE CONOCIMIENTO DENTRO DE UNA ECOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

En el conectivismo se establece que nuestra forma de interpretar el conocimiento, se vé influida por los juegos de contexto, esto es, la inclusión de elementos y factores personales que inciden en nuestra forma de interpretar una información, así como la relevancia que les otorgamos. Por ejemplo: emociones, experiencias, creencias, ambiente en el que estamos inmersos. A partir de todo ello participamos y dialogamos con otros.

Los juegos de contexto consideran los siguientes aspectos (Siemens, 2010):

- Puntos de vista e ideologías personales.
- Factores que impactan en un debate como noticias, acontecimientos, redes de nodos.
- La naturaleza del tema, así como su estado, tipo y nivel de conocimiento.

- Espacio en el que nos interrelacionamos.
- Participantes en el diálogo o debate.
- Rasgos y habilidades de cada individuo para el diálogo, así como las formas de debatir.
- Emociones
- Lo que se transmite a los demás.
- Formas de negociación.

2.2.4 La enseñanza en el conectivismo

Un reto para las instituciones educativas sería la vigencia del conocimiento, pues generalmente el punto de partida es el contenido validado científicamente en un material educativo o un entorno estático y con pocas posibilidades de modificación. Sin embargo, desde el punto de vista del conectivismo, hoy en día se deben incorporar elementos y herramientas que ofrezcan experiencias relacionadas con el dinamismo y actualización del contenido, como sucede en las experiencias cotidianas con distintos medios de difusión: televisión, periódico, web, radio, entre otros.

Desde la perspectiva del conectivismo, el docente desempeña las siguientes actividades en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Apoyar a los estudiantes para que autogestionen su aprendizaje y logren establecer conexiones, creando sus propias redes de conocimiento.
- Promover actividades que estimulen la investigación y desempeño en redes de conocimiento.
- Enseñar a valorar la información para identificar su confiabilidad y utilidad para el conocimiento al que se están acercando.
- Promover el desarrollo de habilidades para organizar información frente a situaciones en las que hay una gran cantidad de ella.

A nivel de diseño instruccional y planeación didáctica, se podrían generar las siguientes estrategias y líneas de acción:

- Preparar ambientes que lleven a profesores y estudiantes hacia el logro de fines formativos más que a la adquisición de un contenido en específico.
- Generar ocasiones en las que el conocimiento se aplique y transfiera en situaciones de la vida cotidiana, las cuales podrían promoverse desde tareas que se encomienden en la escuela.
- Evaluar habilidades relacionadas con la validación y selección del conocimiento, con la expresión de ideas personales y al compartir información con otros.
- Integrar estrategias y tecnologías para localizar, sintetizar, publicar y difundir ideas a través de sistemas como los blogs y wikis que permitan compartir puntos de vista con otros e interiorizar lo que se aprende a lo largo de este proceso.
- Restar prioridad a la interacción del docente-alumno y otorgar mayor relevancia a un modelo de enseñanza dirigido a la individualización, lo que permita que el estudiante aprenda en colaboración con otros compañeros, siendo el profesor quien proponga actividades y escenarios para que esto ocurra.
- Aunque el estudiante es quien define los nodos de sus redes, podría ser recomendable que en algunos casos el docente proporcione una selección previa de fuentes o sitios para localizar información, lo que optimice tiempo y delimite una búsqueda, para que no se haga un esfuerzo infructuoso que al mismo tiempo desmotive y termine con la iniciativa de quien está realizando dicha actividad.

Así, la enseñanza debe tener presente que en la escuela hay otras formas de aprender a través del acercamiento con otros medios y fuentes empleadas en la educación informal, creando

situaciones en las que también el diálogo, la exploración y la investigación sean tomados en cuenta por el docente y los promueva.

El trabajo académico a partir de fuentes de Internet y empleando TIC permite que los estudiantes se acerquen y ofrezcan información reciente, identifiquen la relevancia de las fuentes y las relacionen con contextos específicos, al mismo tiempo que reflejan su pensamiento y momentos de la vida cotidiana.

Considerar los principios del conectivismo, implicaría que los docentes programen actividades en las que el alumno aprenda a través del proceso de construcción del conocimiento y que tanto la enseñanza como la evaluación del aprendizaje consideren el desarrollo y la toma de decisiones que realiza el estudiante en torno al contenido que se está abordando en clase, por lo que se estaría apelando a una evaluación formativa y sumativa.

2.2.5 Herramientas y medios para el aprendizaje

Uno de los elementos importantes en un proceso de aprendizaje y sobre todo en la enseñanza, es la selección y uso de los medios y herramientas que se incorporarán al aula, para lo cual, el conectivismo recomienda considerar los siguientes aspectos:

- Qué resultados se desean obtener.
- Cuál es la tarea de aprendizaje en la que se incorporará la herramienta.
- Planear y coordinar adecuadamente la tarea que se realizará.
- Considerar las características del aprendiz.
- Los elementos de meta-aprendizaje que son necesarios para realizar la tarea pensando en que se debe enseñar para un proceso, no para la obtención de un producto.
- Considerar los diversos contextos en los que se emplearán.

Siemens explica que la mayoría de las herramientas utilizadas para acercarse al conocimiento, así como la forma de emplearlas, se derivan de modelos de acceso en los que hay contenidos categorizados y etiquetados por expertos y lo que cada usuario hace es consumir la información; pero, aunado a ello, podría generar una gestión y organización propia.

Lo ideal de la integración de herramientas en un proceso educativo es que se relacionan con las necesidades, intereses e interacciones de cada aprendiz de una manera inteligente, presentándole a cada estudiante recursos y contenidos acordes con sus posibilidades y carencias académicas.

Sin embargo, como el desarrollo de tecnologías con estos atributos es complicado y costoso, un siguiente paso es posibilitar experiencias apoyadas en el diálogo, la recuperación de opiniones y concepciones personales. De esta forma, a través de la socialización con otros nodos en la red, se facilitará el aprendizaje de contenido actualizado y adecuado al contexto de cada estudiante.

“Las herramientas sociales están emergiendo, lo que permite un rápido intercambio de conocimiento, además de un gran nivel de diálogo. La comunicación puede darse ahora de manera colaborativa (wikis, encuentros *online*), a través de emisiones individuales (blogs, podcasts, videoblogs), y en espacios compartidos (etiquetado social). El conocimiento está sometido a numerosas fuerzas y factores, bajo el constante escrutinio de las masas.” (Siemens, 2010, pág. 15)

Esto implica concebir al conocimiento como una serie de elementos distribuidos a través de un sistema, el educador guía y apoya al estudiante en su acercamiento al contenido, aunque este último pasa a segundo plano, pues lo relevante es que el estudiante establezca conexiones y tenga posibilidades de crear contenidos en un proceso continuo y exploratorio.

Al mismo tiempo, el individuo al participar en la colectividad forma parte de la “sabiduría de las multitudes”, la cual se crea cuando se aportan perspectivas propias en un nodo específico, permitiendo la individualidad y la creatividad dentro del colectivo. La forma de concebir hoy en día el conocimiento, implica pensar que se obtiene una visión parcial y en transformación constante y en esa interacción hay espacio también para los encuentros casuales con dimensiones del conocimiento de las que no se es consciente, hasta que existe un diálogo e interacción.

De esta forma, las personas tienen intereses y características diversas y a partir de ello interactúan en espacios no estructurados, se comunican y comparten. Al establecer conexiones con otros se establecen redes, las cuales se modifican constantemente en su tamaño y alcances.

Relacionando todo lo que se ha revisado en torno a esta teoría, al considerar a los wikis y blogs, se puede mencionar que ambas son estupendas para los fines y la adquisición del aprendizaje, pues implican en muchos casos compartir la vida cotidiana, socializar el conocimiento, dialogar, personalizarlo, en torno a un contenido escolar en específico.

Los docentes, a través de medios como los wikis y blogs, tienen la posibilidad de ofrecer un conjunto de enlaces y recursos de la web, seleccionados para facilitar la construcción de conocimiento por sus estudiantes; sin embargo, es más recomendable permitir que sean los estudiantes quienes gestionen las herramientas y contenidos a través de la publicación; generando a su vez la posibilidad de que sean otros actores quienes se involucren y conozcan el trabajo de los estudiantes, desde los padres y familiares de los alumnos, como otros profesores e incluso estudiantes de otras escuelas o poblaciones, sin importar la distancia.

Además, la red es un complemento a las fuentes impresas para encontrar información actualizada y en ciertos casos, sobre temas que pudieran no incluirse en los textos.

Un mismo conocimiento en la web puede ser interpretado o aplicado de diversas formas y cada individuo asimila informaciones distintas o encuentra maneras diferentes de obtener un mismo resultado. Lo relevante es que los estudiantes puedan analizar toda esa gama de elaboraciones de un mismo tema o contenido analizando ventajas e inconvenientes de cada una.

Adicionalmente, habrá que agregar el factor social mediante el cual la tecnología permite el contacto y diálogo entre personas que poseen intereses en común.

Para esta investigación, es importante considerar los procesos bajo los cuales se trabaja la integración en el aula de blogs y wikis a través de la enseñanza y en sus procesos de toma de decisiones.

En la web circula información que no tiene un respaldo académico, pero es innegable su presencia y flujo. La escuela tiene un compromiso por partida doble: por un lado, apoyar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades para reconocer lo que puede ser una fuente de información confiable y útil. Por otro lado, en la medida en que se generen oportunidades de que los estudiantes compartan y publiquen información de calidad en la red, acercarán estos contenidos a otras personas y así, poco a poco, la web podría poblarse de contenidos de gran riqueza en detrimento de otros poco sustentados, sin que ello signifique arbitrar el contenido, censurar o generar materiales aburridos. Por el contrario, se pensaría en que continúe siendo el reflejo de una sociedad, pero cada vez más consciente del medio, de su potencialidad y alcances.

2.3 Web 2.0. El contexto tecnológico de los wikis y blogs

En el contexto que vivimos actualmente, desde mediados del siglo xx y hacia inicios del siglo xxi, estamos en la era de la sociedad de la información y el conocimiento, la cual trae consigo cambios de gran trascendencia e implicaciones, no sólo a nivel de tecnologías y medios, sino en prácticamente todos los ámbitos de una sociedad.

Dentro de los procesos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza que se llevan a cabo de manera formal e informal, generalmente existen medios de comunicación e información que han evolucionado y que provocan la transformación de la humanidad, así, hemos tenido desde el papel hasta las TIC.

Las tecnologías han sido siempre intermediarias cognitivas y potenciadoras de las capacidades humanas:

“La evolución de la especie humana ha estado asociada, desde sus orígenes, a la creación de artefactos técnicos con el fin de ampliar y extender la capacidad de las personas para actuar sobre la realidad y transformarla, trascendiendo así las limitaciones derivadas de sus características corporales y mentales. [...] Las TIC han sido siempre, en sus diferentes estadios de desarrollo, instrumentos utilizados para pensar, aprender, conocer, representar y transmitir a otras personas y otras generaciones los conocimientos y aprendizajes adquiridos...” (Coll, 2004, pág.2)

Ello implica el desarrollo de paradigmas relacionados con la creación de tecnologías y el uso que se les da tomando en cuenta el contexto, los ámbitos de conocimiento humano e incluso los procesos de transformación psíquica y cognitiva del ser humano.

Principalmente en nuestro contexto actual, el cambio trae consigo una transformación en los planteamientos teóricos y metodológicos en los que la web 2.0 no puede ser la excepción.

La red hoy en día es un sistema caótico y hoy más que nunca viviente. Cada una de sus tecnologías ha originado fenómenos vinculados a las redes sociales y a su gestión. Es como si la web fuera un mundo conformado por millones de computadoras interconectadas que finalmente son reflejo de la sociedad. Hay tantos perfiles, intereses, finalidades, gustos, expresiones, usos y posibilidades como usuarios.

La expresión de cada individuo se permite en la red, la colaboración y comunicación con otros conocidos y desconocidos: “[...] Es en este escenario, en el que interactúan lo social (cómo y dónde nos comunicamos y relacionamos) y lo tecnológico (nuevas herramientas, sistemas, plataformas, aplicaciones y servicios) provocando cambios de lo uno sobre lo otro.” (Fumero & Roca, 2007).

Esto hace a la red social un sistema, un mundo paralelo al analógico creado y mediado tecnológicamente, una estructura viviente que se transforma constantemente en los servicios que ofrece y en su contenido el cual se actualiza frecuentemente, dando origen a nuevos patrones de uso los cuales pareciera que se encuentran en definición y redefinición de manera permanente, siendo por lo tanto inacabados. Pero gracias a ello se abren una amplia gama de posibilidades, las cuales pueden ser aprovechadas en el ámbito educativo.

¿Pero ante todo esto qué es la web 2.0?, ¿podríamos hablar de una evolución de la web 1.0?, ¿sus tecnologías son una evolución de otras?

A continuación se abordará brevemente el concepto, características e implicaciones de la web 2.0. Es de primordial importancia, porque finalmente es el medio en el cual se desarrollará esta investigación y parte de estas ideas para su fundamento.

2.3.1 Hacia el concepto de Web 2.0

La web hoy en día es más participativa, colaborativa y dinámica. Algunos autores la denominan web 2.0 y otros dirían que en realidad es una web social. Una especie de medio en red de, para y por los usuarios, en el que las tecnologías existentes y en convergencia, ofrecen primordialmente servicios que permiten y facilitan la interacción entre las personas.

Se diferencia de la web 1.0 y de otros medios porque es más social, permite publicar contenidos a gran escala y de manera nunca antes vista. Reflexionando en ello, todos los medios son sociales y empleados con fines diversos. Pensemos en cualquiera de ellos, desde las paredes con pinturas rústicas rupestres, pasando por los libros, el radio, la televisión, el cine, hasta llegar a la web.

Permiten dirigirse a otro, socializar la información y obtener una retroalimentación. Sin embargo, la web hoy en día llega a una gran cantidad de personas, cada vez hay un número mayor de emisores y receptores, además se abren canales de información. Es más factible crear y publicar un libro empleando tecnología web que hacerlo de manera impresa, obteniendo además otras posibilidades, como por ejemplo, obtener el comentario de una persona en cualquier lugar del mundo, actualizar y modificar la información, los beneficios de la representación multimedia de un mismo contenido, etcétera. Es decir, todos los medios han sido sociales de alguna manera, sin embargo, la web 2.0 tiene algo extra que la diferencia del resto de los medios.

La web, desde su surgimiento, ofrece amplias posibilidades de comunicación humana y de información a través de sus recursos y servicios, por lo que su potencial, desde sus orígenes, ha sido muy vasto, pero pareciera que conforme evoluciona se llega a capacidades insospechadas.

Hay diversas razones que han hecho muy distinta a la web de otros medios. Sus alcances se encuentran en crecimiento y transformación constante. El surgimiento de la web tal y como la conocemos se da en el año 1995. Esta etapa está dominada por el comercio y la empresa, cuyo control de la red era bajo criterios económicos primordialmente. Aunque el término World Wide Web (www) se genera desde 1962 por la Organización Europea para la investigación nuclear.

El significado de este término es telaraña mundial y se constituye por servidores interconectados, cuyo acceso es posible si se tiene una conexión a Internet.

Es importante aclarar que Internet es: "... una interconexión de redes locales a través de protocolos que permiten una comunicación entre equipos y sistemas operativos, pudiéndose encontrar toda clase de información y estableciendo conexiones de punto a punto y punto multipunto, gracias a la combinación de la informática y la telemática." (Pérez Romero & Roquet García, 2006, pág. 69)

En este medio, la transformación de los conceptos y su evolución se lleva a cabo a gran velocidad, lo que en muchos casos dificulta la creación, dominio y consolidación de una terminología, sin embargo se hace indispensable partir de un referente común.

En los años noventa, al revisar la bibliografía especializada y todavía hasta antes del año 2002, la mayoría de los autores que trataban el tema, coincidían en que las posibilidades de la web para el ámbito educativo, se podían resumir en los siguientes puntos:

- Estructura "anárquica" que ofrece versatilidad en el acceso al contenido y formas de comunicación.
- Acceso a bancos de información, lo que puede enriquecer procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Consulta de documentos y publicaciones periódicas.

- Apoyo a procesos administrativos y de consulta a través de sus tecnologías.
- Acceso de cualquier usuario con conexión, en cualquier parte del mundo, hora y día.
- Facilidad de uso por su interfaz cada vez más gráfica e intuitiva.
- Enlaces e interactividad, de una página a otras con contenidos afines.
- Al navegar se puede tener acceso a los sitios desde cualquier página debido a la estructura distribuida y no jerárquica.
- Cualquier fragmento de Internet se guarda o se importa.

Actualmente, los que hablan de web 2.0 agregarían lo siguiente:

- Integración de los servicios de la web para la comunicación e intercambio de información entre comunidades académicas y usuarios con intereses comunes.
- Eliminación de barreras para publicar contenido y llegar a millones de personas.
- Información de fácil actualización, modificando la parte deseada sin recurrir a otras.

La web 2.0 se aplica a una distinción de las tecnologías web que algunos atribuyen a una evolución de las mismas.

Cabe mencionar que hay un desacuerdo sobre el significado del término. Para algunos es un significado de moda y para otros es un paradigma.

El primer sustento teórico del concepto tiene su origen en una conferencia llevada a cabo en octubre de 2004 en la que las compañías O'Really Media y Media Live International; refieren el término en contraposición a la denominada web 1.0, anterior a 1999. Este concepto se publica por primera vez en el artículo: "What is Web 2.0. Design Patterson and Business Models for the Next Generation of Software." (O'Really , 2005)

Así, hablar de web 2.0 es referirse al conjunto de servicios que hay en la web para la publicación y gestión de contenido. Es decir, en la visión original de O'Really Media y Media Live, lo que principalmente diferencia una etapa en la que los usuarios acceden y reciben información a otra en la que adquieren el rol de publicador, es preciso tener opciones para gestionar contenido, de distintos tipos, en cualquier formato, sobre temas diversos y finalidades muy distintas, generando una postura más activa.

A ello se agrega la idea de una confluencia entre 3 vértices: tecnología, comunidad y negocio: "Según O'Really la caída de la burbuja financiera del Nasdaq en 2001 marcó el inicio de la transición de la tecnología web 1.0 a la 2.0. En su texto del 2005, más que definir a la Web 2.0 la opone a la Web 1.0" (Pardo Kuklinsky & Scolari, 2006, pág. 1)

Así, la web 2.0 es una plataforma abierta para la participación de los usuarios, pasando de la posibilidad de solo navegar hacia la publicación, difusión, búsqueda de información, intercambio y socialización.

Esta idea se complementa en 7 principios básicos expuestos en la misma conferencia Pardo Kuklinsky, Hugo; Scolari, Carlos, (2006):

1. **La web como plataforma.** Un usuario deja de ser consumidor para convertirse en proveedor de contenidos alojados en repositorios públicos y por lo tanto compartidos. Las tecnologías derivadas de la web 2.0 tienen su plataforma en la web pasando de un *desktop* a un *webtop*.

Es decir, anteriormente había pocos espacios para que los miembros y usuarios de la web publicaran contenido; por el contrario, la web 2.0 permite una participación abierta y

gratuita en *websites*; siendo el usuario quien publica información. Ahora en la web se almacena y se comparte en línea, a través de servicios, aplicaciones y herramientas funcionando desde el navegador.

2. **Aprovechamiento de la inteligencia colectiva.** Todos los usuarios de la web son co-desarrolladores potenciales, gracias al software en línea, la interfaz de fácil uso, escalable, de valor añadido en contenidos y de acceso gratuito: "...la inspiración está en una idea clave: el producto mejora con el uso y con el crecimiento de una comunidad que no cesa de subir y compartir contenidos" Pardo Kuklinsky, Hugo; Scolari, Carlos, (2006).
3. **Gestión de bases de datos como competencia básica.** Los usuarios son desarrolladores que descentralizan el conocimiento y que convierten a la web en una base de datos.
4. **Fin del ciclo de actualizaciones de software.** Ahora el software pertenece a la comunidad porque es de código abierto, pero también el contenido. En esta lógica, el software es un servicio, no un producto.
5. **Modelos de programación ligera.** Se emplean actualmente microformatos que bajo estándares, permiten tomar pedazos pequeños que comprendan y se intercambien entre máquinas.
6. **Software no limitado a un solo dispositivo.** Los productos y servicios 2.0 buscan la interoperabilidad a través de la creación de contenidos dinámicos; accesibles en todo lugar y momento, usables y generativos.
7. **Experiencias enriquecedoras del usuario.** Mucho de ello implica la selección de contenidos acordes con el interés del usuario (sindicación).

Complementando los principios básicos establecidos por O'Really Media y Media Live se pueden agregar algunos puntos esenciales generados por el "Seminario Web 2.0" de la Cátedra UNESCO 2006, acerca de este contexto:

- Predominan los gestores de contenido que impactan en los procesos de publicación, permitiendo llegar a más usuarios, quienes aportan contenidos de manera individual y colectiva, lo que genera mayores posibilidades de alojar información.
- Las aplicaciones surgidas del contexto de la web 2.0 ofrecen funcionalidades prácticas y sencillas.
- Son relevantes los mecanismos de sindicación de contenido pues optimizan el acceso a grandes volúmenes de información.
- La información es producto del esfuerzo colectivo de un número importante de personas.
- Las posibilidades de licencia de todo lo que se publique en la web. Se genera una transformación del concepto de propiedad intelectual, en un mundo en donde la propiedad, la información y el acceso escapan de un sitio físico.

Si bien es cierto que estos puntos podrían considerarse como características, es importante agregar que la web 2.0, no es sólo el paso de una tecnología a otra, sino que genera un fenómeno que ha dado origen a otras estrategias y arquitecturas, las cuales ofrecen servicios principalmente, basados en el trabajo del usuario, en la distribución del carácter abierto de las aplicaciones y la colaboración mediante la publicación y gestión de contenido.

Para algunos autores, esto conduce de manera natural a la creación de contenidos digitales colectivos, ya que permiten agregar aportaciones individuales, no sistematizadas, ni guiadas de manera explícita, las cuales se integran a un trabajo en conjunto.

Para efectos de esta investigación, también habría que aclarar que las tecnologías no eliminan a las anteriores, ni tampoco se trata de una evolución lineal; más bien transforman al medio y potencian aún más ciertas actividades y codificaciones. Las web 1.0 y 2.0 no generan rompimiento entre sí ni surgen a raíz de ello. Más bien se conforman por distintos tipos de aplicaciones que conviven al mismo tiempo y en el mismo espacio.

La web 2.0 es un concentrado de recursos cada vez más amplio y generado por más gente, es un escenario que permite editar contenidos, enlazarnos con otros, compartir información, opinar, colaborar, obtener retroalimentación o conocer lo que hacen otras personas.

De hecho, como menciona Carlos Scolari (2006), la idea de una web social que permitiera compartir no surge con O'Really Media y Media Live International. Ya desde sus orígenes existe la intención en personas como Vannevar Bush y su proyecto *Memex*; Douglas Engelbart con su idea de la *Internet para trabajo en grupo*; Ted Nelson con el proyecto *Xanadú* en el que la raíz eran los textos interconectados y en red (hipertexto) o el mismo Tim Berners Lee y su idea de la web como el medio para compartir información con colegas y tener un mejor acceso a ella. Podríamos decir que ya estaban en semilla los principios que caracterizan a la 2.0. Siempre estuvieron presentes, desde el inicio de Internet.

De esta forma, al hablar de 2.0, la idea de compartir es la parte medular del concepto. Es finalmente una actitud más que una evolución de las tecnologías y no es exclusiva de esta web, sino que ha estado promovida por los estudiosos de los medios y creativos.

La forma en que las personas se apropian de las tecnologías y sus usos se vuelven impredecibles. El proponer un uso socializado de las mismas es una propuesta pero no es una regla unívoca. Las transformaciones que se dan en las tecnologías y las bondades que ahora ofrece el medio, es lo realmente trascendente.

2.3.2. ¿Qué implica la web 2.0 desde la perspectiva del usuario?

La web 2.0 como ya adelantábamos, trae consigo un cambio de actitud en los usuarios, debido a la diversidad de posibilidades que se abren ante sus ojos y sus capacidades cognitivas.

Actualmente, hay menos restricciones para acceder a espacios, recursos y servicios de la web, que además de permitir mayor interacción, permitan la producción de un contenido como valor añadido ya sea de manera individual o producto de la escritura colaborativa.

Habría que considerar además que las wikis y los blogs se dirigen a usuarios que prestan atención por espacios reducidos de tiempo, que los contenidos cada vez están más actualizados pues hay muchas manos escribiendo o compartiendo ideas sobre diversos temas minuto a minuto por las posibilidades de actualización e incluso habrá información que tenga fecha de caducidad.

Sin embargo, el que diversos recursos y servicios en la web tengan un acento en facilitar los intercambios sociales, no implica que en realidad consigan la creación de conocimiento colectivo, que los usuarios sean críticos, que no haya copias exactas de un mismo contenido en cualquier cantidad de blogs o que haya ideas y creatividad para eficientar y aprovechar el medio.

De ahí la idea de que más que un cambio tecnológico, la web 2.0 es uno de actitud. Ella no es nada sin sus usuarios, no tendría circulación ni vida. Se requiere que sus usuarios pasen de una actitud de lectores pasivos a creadores publicadores y comentaristas públicos de información.

De pronto en el discurso se recalca lo social de la web, como si por el hecho de que una tecnología tenga el apellido "social" emergieran grandes cantidades de escritores y productores de contenidos; como mencionan Fumero y Roca: "... sería utópico pensar que las nuevas formas de

periodismo fagocitarían a todo el organismo. No todos los usuarios quieren ser productores de contenido, por más que tengan tecnología a su disposición para serlo..." (Fumero & Roca, 2007, pág. 8)

En este sentido hace falta mucho trabajo por hacer, sobre todo en términos de motivación, concientización, reflexión, creatividad, habilidades para el medio y para el tipo de actividades que pueden realizarse en el interés por comunicarse y cooperar con otros

Esto lleva a una transformación de los paradigmas educativos empleados, siendo importante la interacción y el trabajo grupal y no sólo para que los usuarios de la web la nutran de contenidos interesantes, sino porque al interior de la misma, por sus herramientas y servicios se faciliten procesos de aprendizaje y de formación de sus usuarios.

Esto será posible gracias a recursos como los wikis y blogs, interés central de esta investigación.

2.4 La tecnología en la educación

Inevitablemente, a lo largo de la historia de la humanidad el uso de recursos y medios para la transmisión de información y la comunicación se ha transformado. Su impacto en el aprendizaje aún no ha sido del todo determinado, pero en el caso de la enseñanza ha implicado ciertos cambios por lo general tangibles y no siempre los necesarios o más adecuados; pero que no obstante modifican esta labor así como los procesos e interacciones que ocurren en el aula, aunque, sobre todo, frente a la evolución tecnológica actual, la velocidad con que estos suceden es rebasada por la rapidez con la que cambian los medios.

Antes de abordar la conceptualización de tecnología en la educación, es importante tomar como punto de partida qué es *tecnología*, para abordar las implicaciones que tiene en la educación. Cabe aclarar, que para efectos de esta investigación, la integración tecnológica al aula no es concebida bajo una visión instrumentalista u operativa, sino que tiene un enfoque didáctico.

Según la Real Academia Española, la palabra *tecnología* tiene dos significados básicos: por un lado, se define como el conjunto de teorías y técnicas que permiten aprovechar de manera práctica el conocimiento científico. Por otro lado, se utiliza para nombrar instrumentos y procedimientos empleados en un contexto productivo o utilitario, principalmente industrial.

Mario Bunge, la define de la siguiente forma: "la tecnología viva es esencialmente, el enfoque científico de los problemas prácticos, es decir, el tratamiento de estos problemas sobre un fondo de conocimiento científico y con ayuda del método científico. Por eso la tecnología, sea de las cosas nuevas o de los hombres, es fuente de conocimientos nuevos." (La ciencia, su método y su filosofía, 2012, pág. 22)

Ambas fuentes coinciden en que la tecnología es un saber sistemático y científico pero también una aplicación práctica mediada por artefactos que se emplean para realizar alguna actividad. A estas definiciones, se suma el significado de *técnica*, entendida también, según la Real Academia Española, como el conjunto de procedimientos y recursos derivados de una ciencia o de un campo de estudio o bien, la habilidad para emplearlos.

Es muy común que en la aplicación cotidiana de la técnica y la tecnología, ambas interpretaciones se conciben de manera independiente en el ejercicio de una profesión. Sin embargo, para efectos de esta investigación, como ya se mencionaba, la tecnología no es solo la práctica que se genera a partir de la técnica y de unos instrumentos; implica también la reflexión teórica y una planeación, que deviene con el hacer, así, toda tecnología tiene una fundamentación y una finalidad

epistemológica y didáctica, pues, lo relevante no son los medios o artefactos en sí, más bien, debe existir una didáctica que permita un uso estratégico y óptimo de éstos en un acto educativo.

Ante ello, esta investigación se fundamenta en la concepción de *tecnología en la educación* de Jaime Sarramona. Su idea principal es que la tecnología deviene en razonamiento y en actuar; pues su selección y uso dependerán de la persona que se apropie de ella y de los resultados que quiere alcanzar con la estrategia que ha ideado, no significa solamente contar con unos recursos y aplicarlos para generar una actividad, por el contrario, implica concebir y planear un proceso educativo y seleccionar e integrar unos medios, a partir de la generación de una estrategia.

Por ello, a partir de la concepción de Sarramona, la integración que hace el docente de medios y recursos en el proceso de enseñanza y aprendizaje debe ser vista desde diferentes etapas, pues se aplica en el aula a partir de una planeación que contempla fines, objetivos, instrumentos, una concepción de estudiante, siguiendo una vez puesta en marcha, con una evaluación y reflexión de lo que ocurrió y si es preciso, replantear la aplicación de los medios y recursos generando nuevos saberes.

De esta manera, en el ámbito escolar, el saber y el hacer van de la mano en las actuaciones que el docente realiza antes, durante y después de la impartición de una clase apoyado en cualquier recurso, por ejemplo las TIC.

En este punto es importante exponer las características del *actuar tecnológico* (Sarramona, 1990), pues son acordes con la visión de un profesor que integra las TIC en sus procesos educativos presenciales, producto de una actividad perceptiva, reflexionada, y consciente, teniendo en el centro una concepción tecnológica de la acción educativa, en cuya implementación se requiere claridad respecto al qué y cómo, para qué y a quién.

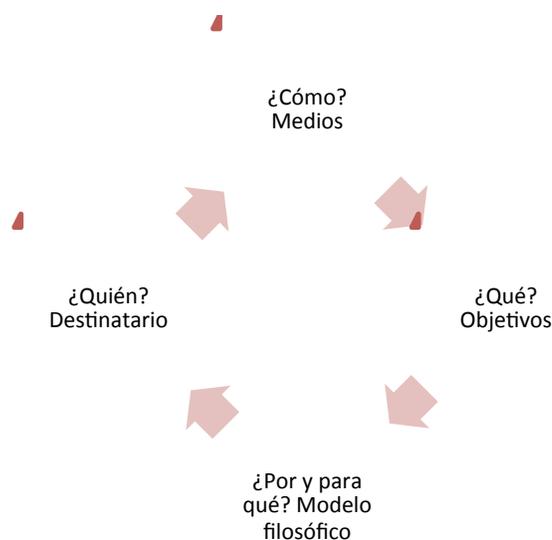


ILUSTRACIÓN 16. NIVELES RELACIONADOS CON EL ACTUAR TECNOLÓGICO.
FUENTE: JAUME SARRAMONA (P. 200)

En diversas etapas del desarrollo teórico y conceptual de la tecnología educativa, se concibe que el proceso de integración docente podría quedarse en una o varias etapas de este ciclo, sin embargo, Sarramona explica que deben abordarse todas ellas de manera integral.

En un principio, las conceptualizaciones de la tecnología educativa se centraban en los medios, posteriormente en los objetivos, luego en una visión integral que cuestiona para qué y por qué se incorporaban los medios. Por último, adquiere relevancia quién es el destinatario.

Una visión de la tecnología en la educación, desde el punto de vista de Sarramona, debe contemplar todos estos factores y adicionalmente, una actuación que luego del hacer reflexione sobre la práctica, considerando lo que se hizo, lo que se logró y los aspectos que se replantearían, para, tener una visión tecnológica estratégica en la que se actúe en consecuencia, se genere conocimiento y acción a partir de la experiencia y la racionalización de la misma. De esta manera, la tecnología se estaría incorporando a un proceso educativo y no sólo a uno instruccional.

Generalmente, al emplear un recurso en el aula, el pensamiento del docente puede centrarse en el hacer, en el uso mismo de dicho recurso y, podría pensar que está haciendo una aplicación tecnológica, sin embargo, es imprescindible hacer uso de la técnica y emplearla en el proceso.

De acuerdo con la ilustración 16, un primer paso en el ciclo del actuar tecnológico es identificar qué hacer, luego cuestionarse por qué, es decir, se identifica un fin y una justificación para seleccionar un recurso en específico y no otro, así como una estrategia para su integración. Luego, detenerse a observar los resultados y realizar los ajustes necesarios para dicha aplicación, entonces “el hacer” es un objeto de estudio y se sistematizan los resultados para replantear el proceso. Al cumplir con los pasos del ciclo, entonces se realiza un actuar tecnológico, en el cual hay una visión científica de los problemas prácticos.

En resumen, la tecnología y el actuar tecnológico no es sólo emplear artefactos, implica una concepción, una estrategia, una acción en consecuencia y una valoración de la experiencia, como ocurre en un proceso didáctico. En términos de Sarramona, la tecnología es un hacer fundamentado en el saber desde una visión de servicio, en el cual se combina el “hacer” (*teckné*) con la reflexión derivada de éste, lo que darían por resultado un *saber razonado*.

Asimismo, la utilización de la tecnología desde una perspectiva social implica que ésta favorezca el mantenimiento y desarrollo de cualidades y valores del ser humano. Mediante la tecnología se potencia la intervención en el mundo por parte de profesores y estudiantes quienes se asumen como personas activas.

Por ejemplo, en muchos casos, contar con un libro de texto con ciertas características, puede conducir a ciertas formas de enseñanza, lo mismo que disponer de un pizarrón o cuadernos. Estos materiales que se consideran recursos “tradicionales”, generalmente “permiten” la implementación de distintas estrategias didácticas de muy diverso tipo y bajo distintos enfoques y concepciones de enseñanza y aprendizaje.

Sin embargo, desde la concepción de la tecnología en la educación, los medios y sus características no deben ser el eje de la integración tecnológica, sino que es una planeación didáctica y la definición de una estrategia didáctica, lo que le da vida y sentido a su participación dentro del proceso educativo.

En el siglo pasado, era prometedora la inserción de artefactos como cine, radio, televisión, o videocasetera para impartir una clase. Pero, a lo largo de tres décadas (a partir de los 70's) fue evidente que no bastaba con la infraestructura en el aula, sino que faltaba identificar la finalidad y una estrategia educativa para que diera resultado el uso de recursos multimedia para el aprendizaje.

Es decir, se hacía necesaria la implementación de una solución tecnológica, que bajo el modelo propuesto por Sarramona, tendría que concebir una finalidad, elegir el medio adecuado y

determinar una estrategia didáctica. El docente necesitará estar preparado y con una idea concreta para integrar los artefactos a una estrategia de mayor complejidad, es decir, requerirá de la técnica.

En resumen y trasladando estas ideas a la presente investigación, en el análisis de resultados se debe superar una visión instrumental sobre el uso de wikis y blogs para la enseñanza presencial, lo que afecta por supuesto al actuar docente que debe considerar una visión tecnológica en la que el profesor conciba la planeación de sus estrategias didácticas a partir de:

- Lo que se quiere lograr y los fines que se tengan.
- Las características de estudiantes y docentes (vistas, entre otras cosas, concibiendo al estudiante como una figura activa).
- Los contenidos.
- Las características de los instrumentos o recursos.

El proceso de generación de estrategias debe considerar las siete características epistemológicas del actuar tecnológico (Sarramona, 1990, pág. 14):

1. **Racionalidad.** Justificar de manera razonada las decisiones, buscando argumentos válidos y científicos.
2. **Sistematismo.** Que los elementos que conformen el proceso que se realizará intervendrán de manera organizada y en relación con otros elementos, teniendo una visión de conjunto.
3. **Planificación.** Implica trazar un camino, definir cómo será la actuación dentro del proceso educativo.
4. **Claridad de metas.** Identificar lo que se desea lograr y en función de ello, controlar el proceso y valorar resultados.
5. **Control.** Poner en marcha la implementación de tecnología en el aula de acuerdo con el plan previsto y valorar la experiencia para tomar decisiones y hacer ajustes en el proceso.
6. **Eficacia.** Implica garantizar que con los pasos definidos se garantiza el logro de los objetivos y fines de la integración.
7. **Optimización.** Lograr los objetivos de las actividades, eficientando los recursos de los cuales se disponga.

Más adelante, dentro del marco teórico, se abordará de manera particular la integración de las TIC en el proceso educativo, retomando el concepto de tecnología que ahora se ha explicado; pero sobre todo en el entendido de que la parte central de una actuación tecnológica no es el uso de los wikis y blogs.

Más bien, éstos son recursos que forman parte de un proceso y de una actuación tecnológica concebida en el marco de una estrategia educativa y a partir de esta visión se debe realizar el acercamiento a ellos en un marco escolar.

2.5 Las estrategias didácticas con TIC como producto de una integración curricular

Cuando una escuela decide integrar las TIC en la labor docente, no como un contenido que se enseñará en clase, sino como un medio que pueden servir en la enseñanza, debe iniciar por el diseño curricular con sus distintas dimensiones de planeación, hasta su puesta en marcha al interior del aula, en donde cristalizan o se confrontan aquellas ideas que le dan sustento.

A nivel conceptual, la planeación didáctica inicia con la concepción y realización de procesos generales que permiten fundamentar la creación de un plan de estudios, así como las líneas que delimitan sus alcances, hasta llegar a niveles de planeación de microenseñanza en los que el establecimiento de estrategias didácticas tiene un papel fundamental como parte de la realización y puesta en marcha de los procesos didácticos y con ello la consolidación de un deber ser formativo, expuesto en los niveles más generales.

Emplear las TIC no significa solamente incorporar artefactos. Desde la perspectiva teórica que fundamenta esta tesis se deben definir y planificar estrategias debidamente fundamentadas en criterios valorativos racionales como los que ya se especifican en la concepción de tecnología educativa de Sarramona.

Es importante mencionar que las TIC tienen un significado de relevancia en el ámbito educativo para cualquier nivel escolar e incluso para el desarrollo de procesos de educación no formal e informal. Las posibilidades que ofrecen se enuncian a continuación, aunque puede haber otras muchas más:

- Por su estructura y funcionamiento anárquico, ofrece versatilidad en contenidos y formas de comunicación.
- Facilitación y enriquecimiento de procesos de enseñanza y aprendizaje a través del acceso a bancos de información.
- Consulta de documentos y publicaciones periódicas, con posibilidades para compartir conocimientos y contenidos propios.
- Apoyo a procesos administrativos y de consulta.
- Ubicuidad, lo que implica el acceso de cualquier usuario con conexión, en cualquier parte del mundo, a cualquier hora y día.
- Multiplataforma, esto implica que las herramientas de navegación y los sistemas permiten visualizar la interfaz con fidelidad a las características definidas.
- Presentación de sistemas que ofrecen cada vez mayor facilidad de uso, por su interfaz de usuario gráfica e intuitiva.
- Integración de servicios de comunicación para el intercambio de información e ideas, entre comunidades académicas y usuarios con intereses comunes.
- Eliminación de barreras para publicar contenido y llegar a millones de personas, además de ser un espacio informativo que permite integrar lo que se desee.
- Información de fácil actualización, modificando la parte deseada.
- Cualquier fragmento de la web se puede importar o guardar.
- Posibilidad de ofrecer contenido multimedia.

Las instituciones escolares y sus programas educativos, se encuentran inmersos en un entorno político y social que hasta cierto punto las obliga a integrar las TIC. Pero, ¿cómo hacerlo?, ¿qué implica?

Al respecto se puede afirmar que existen varias posturas relativas a la integración de las TIC basadas en web en el currículo¹⁹.

En lo que coinciden diversos autores, como Sánchez Ilabaca (2003), Machado Pérez & Ramos Geliz (2003), es que la integración de las TIC en el currículo no significa enseñar a los estudiantes contenidos relativos a cómputo o informática, tampoco implica solamente emplear el equipo de cómputo dentro o fuera del aula.

Más bien, hablar de integración curricular de las TIC tiene otras connotaciones e implicaciones; las cuales se traducen en toma de decisiones y acciones en torno a la generación de estrategias didácticas.

En este sentido, Sánchez (2003, pág. 52) lo define como: "... integrar las TIC es hacerlas parte del currículum, enlazarlas armónicamente con los demás componentes...". Este punto de partida es de relevancia porque aunque es fundamental la generación de estrategias didácticas (las cuales forman parte del currículo) para la integración, es innegable que la integración curricular de las TIC se involucra con el sentido vivo, en transición y en relación con otros factores de un programa académico, de ahí que se trascienda de la estrategia al currículum (vivido, oculto, operativo, adicional).

Lo que implica y la finalidad de incorporar las TIC en el currículo, se puede ver principalmente desde las siguientes perspectivas:

1. Uso de tecnologías como apoyo didáctico. El cual se subdivide en:
 - a. Uso de tecnologías como apoyo a las clases. Tiene un significado instrumental, generalmente como apoyo expositivo del profesor.
 - b. Uso de las tecnologías como parte de los contenidos del currículo, es decir, son contenidos que forman parte de una de las asignaturas que son impartidas.
 - c. Uso de las tecnologías como apoyo al aprendizaje de algún contenido.
2. Uso de la tecnología como software profesional de una disciplina para la cual se está formando.

Para efectos de esta tesis, tomaremos el uso de las tecnologías como apoyo didáctico a la labor docente, el cual tienen incidencia directa con la generación de estrategias didácticas.

Aunque hemos hablado de las potencialidades que éstas ofrecen al que aprende, es importante a partir de este momento centrar más la atención en el que enseña, en el que planea y lleva a término estas estrategias didácticas.

Considerando que desde una visión social de las tecnologías, resultan tanto para el estudiante como para el profesor un medio para potenciar y desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes básicas que permitan un crecimiento personal, individual y un aprendizaje autogestivo: "... cuando existe integración curricular de TIC, éstas se tornan invisibles, el profesor y el aprendiz se apropian de ellas y las utilizan en un marco situado del aprender." Sanchez Ilabaca (2003, pág. 55)

¹⁹ En esta investigación entendemos por *currículo* al plan formal, prescriptivo que incluye a los planes y programas de estudio, mientras que por *currículum* de acuerdo con Posner (Posner, 1998) y Gimeno (Gimeno Sacristán, 1991), se entenderá la experiencia vivida en torno a un plan rector (que podría ser un plan de estudios y en un nivel de microenseñanza, un programa de estudios); ello implica tomar en cuenta, como parte del currículum, aquellos procesos educativos que se dan alrededor del mismo, en la praxis, incluyendo interacciones y comunicaciones dentro del acto de educar.

Aquí un punto de relevancia de acuerdo con el autor, es que la integración de las TIC al currículo inicia con la definición de fines y propósitos claros, a partir de los cuales el docente adquiere un papel de relevancia al justificar su uso, más allá de su finalidad principal que es el aprendizaje de un contenido que puede ser de diversa índole, con el cuidado de que este actor educativo, no convierta a dichos recursos en la finalidad en sí misma.

En relación con lo anterior y ampliando las ideas, para integrar las TIC al currículo se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Tener un propósito curricular claro.
- Identificar cómo se hará la integración de las TIC en la institución, específicamente en el aula.
- Asumir la integración de las TIC desde la filosofía de las instituciones, planes y proyectos que le den sentido, desarrollo y funcionamiento global. Sin embargo, es una realidad que el docente en muchos casos se enfrenta a dicha integración en solitario y un tanto al margen de los esfuerzos institucionales, lo que dificulta su labor.

En este sentido a nivel institucional queda mucho por hacer, más allá de proveer solamente de infraestructura, discursos y planes, se requieren condiciones y oportunidades académicas y pedagógicas como la capacitación, apropiadas para que los docentes no cesen en su intento por incorporar las tecnologías en sus clases.

- Promover una visión didáctica de su integración y no solamente que prevalezca una interpretación de la educación como medio de desarrollo económico y control. Actualmente, las demandas y características del contexto conducen al uso de TIC como medios para generar y participar en oportunidades y capacidades para trabajar por grupos.
- Uno de los aspectos principales que deben lograrse, es la generación de actitudes y habilidades para la construcción de conocimiento y la autogestión que cada uno de los individuos puede lograr.
- Considerar la formación y actualización de los docentes en la generación y apoyo de experiencias educativas con TIC. Esto implica incluso no sólo formar a los docentes en el uso del equipo de cómputo, sino con mayor relevancia, en las metodologías educativas que contribuyan en la integración al currículum.

Es en este rubro, en donde el presente trabajo de investigación desea realizar algunas aportaciones, concretamente apropiándose del camino que otros han trazado y padecido, en la búsqueda y experimentación que ofrece este campo.

- Generar mecanismos de asistencia didáctica específica destinada a las experiencias escolares, lo que se traduzca en un adecuado desarrollo de las mismas.
- Promover espacios de comunicación e intercambio de experiencias, cooperación y colaboración entre actores institucionales en distintos niveles de toma de decisiones y desempeño, lo que estaría incluyendo no sólo a profesores y estudiantes, sino que podría involucrar a miembros de la comunidad.
- Identificar y operar mecanismos de mantenimiento y actualización relativos al uso del equipo y del software.
- Generar mecanismos de evaluación que contemplen la participación de todos los actores que intervienen en distintos momentos del proceso.
- Identificar los momentos y espacios dentro del proceso educativo en los que se integran las TIC, si es una secuencia de apertura, si apoyará el desarrollo de un tema o si corresponde al cierre; incluso si su realización se lleva dentro del aula, fuera de ella o ambas.

Autores como Sánchez Ilabaca (2003) y Hurtado Montesinos (2002), coinciden en varios de los aspectos mencionados anteriormente para integrar las TIC al currículo, pero un punto de trascendencia es que todos ellos se pueden resumir de la siguiente forma:

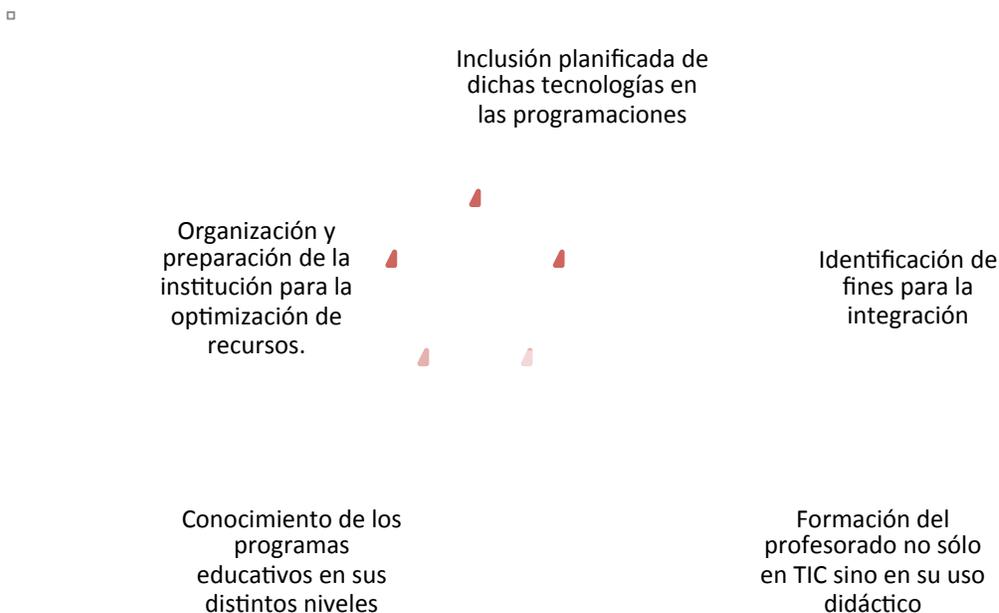


ILUSTRACIÓN 17. ASPECTOS QUE SE CONSIDERAN PARA INTEGRAR LAS TIC AL CURRÍCULO

Desde una visión de las tecnologías como medio de apoyo al desarrollo de estrategias didácticas; en la integración de las TIC al currículo se debe contemplar:

1. El estudio analítico de los medios, es decir las características, posibilidades, dominio de sus lenguajes y funcionamiento.
2. Examen de las TIC, desde el punto de vista curricular. Esto se refiere a valorar los usos que se le otorgarán dentro del currículo, las habilidades, destrezas que estimularán, los contenidos que apoyarán y las formas de estructuración de la información.

Dentro de los distintos procesos y etapas de planeación y desarrollo curricular, podemos ubicar a las estrategias didácticas que permitan la integración de las TIC en los procesos curriculares de manera transparente y planificada, teniendo como finalidad principal la facilitación del aprendizaje.

Una *estrategia didáctica*, desde la perspectiva de Díaz Barriga Arceo (Díaz Barriga Arceo & Hernández Rojas, 1999), es un procedimiento flexible y adaptable, que apoya el desarrollo de dominios de conocimiento, habilidades, actitudes, destrezas, contextos y demandas en procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigadora identifica la implantación de estas estrategias en distintos momentos del proceso educativo y por ello las clasifica en pre-instruccionales, instruccionales y post-instruccionales (apertura de un tema, durante el estudio del mismo y cierre de tema, respectivamente).

La planeación de las estrategias didácticas forma parte del diseño curricular de los programas de estudio, aunque éstas se definen no sólo en el ámbito prescriptivo, sino que se evalúan y se enriquecen en la acción constante con su aplicación.

□



ILUSTRACIÓN 18. UBICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LAS ETAPAS DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DEL CURRÍCULUM

En este sentido, coincido con Machado y Ramos (2003) en que la implementación de estrategias debe considerar aspectos como: logros previstos, recursos, actividades propuestas, metodología de trabajo y ventajas. Desde la planeación se debe dar sentido, secuencia y organización a las actividades y procesos que permitirán adquirir un aprendizaje en el que va implícita la integración de las tecnologías como parte del currículum (tanto en su ámbito prescriptivo como en la vivencia de los procesos).

A la propuesta de estas autoras, agregaría como algo de relevancia identificar la pertinencia de emplear una determinada tecnología para la enseñanza y la promoción de un aprendizaje determinado y el cómo se puede realizar, ya que habrá algunas situaciones en las que sea adecuado emplearlas, pero en otros casos podría ser algo forzado que no tienen utilidad o aportaciones de fondo.

Expresando esto de manera gráfica y de acuerdo con Díaz Barriga Arceo (1999), los aspectos esenciales que deben considerarse para diseñar estrategias se presentan en la ilustración 19.

Considerando los requerimientos y necesidades para el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes que a nivel internacional y en las tendencias educativas actuales se han identificado, integrar las TIC didácticamente no significa solamente la generación de materiales educativos para el aprendizaje de algún contenido, sino un cambio metodológico radical, en el cual sean los propios estudiantes quienes construyan y compartan contenidos, tomando un papel protagónico y activo.

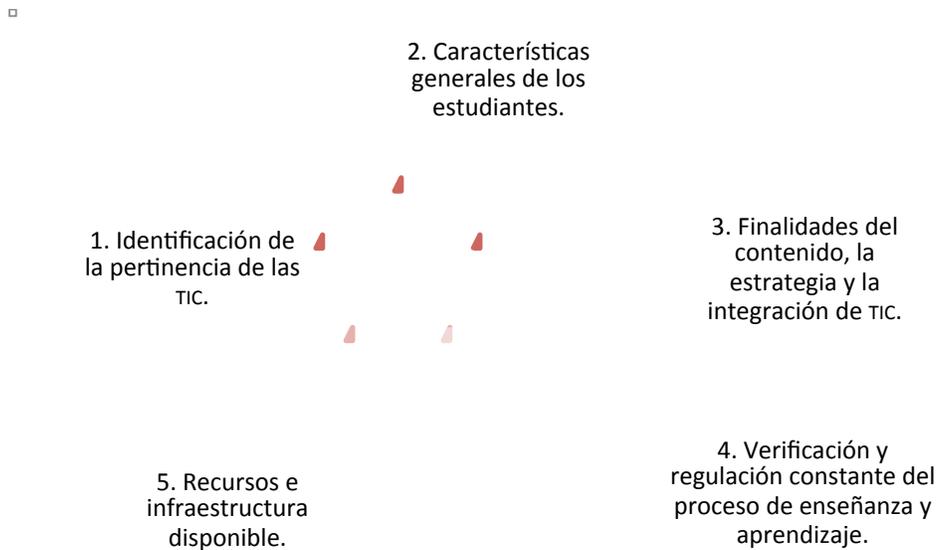


ILUSTRACIÓN 19. ASPECTOS A CONSIDERAR PARA GENERAR ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Como consecuencia de este cambio de paradigma, es necesario:

- Mayor integración y comunicación entre estudiantes.
- Cambio de rol del docente quien deja de ser un actor que difunde conocimiento, para cumplir funciones como promotor, gestor de procesos de pensamiento, generador de estrategias de aprendizaje o negociador de procesos educativos.
- Los estudiantes redefinen su rol y actuación en el aula para desarrollar habilidades y actitudes para negociar, intercambiar, interactuar y tomar decisiones conjuntas.
- Promover habilidades de acceso, selección y transformación de la información.



ILUSTRACIÓN 20. ROL DEL DOCENTE QUE INCORPORA TIC A LOS PROCESOS EDUCATIVOS

Sánchez Ilabaca (2003), menciona que al incorporar las TIC en el currículo, se pasa por cinco estados o niveles de evolución, los cuales son relevantes porque dan cuenta de una integración paulatina:

□

└



ILUSTRACIÓN 21. NIVELES DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Llegar a un nivel de apropiación implicaría una transformación de las prácticas, un cambio de actitud con la que el individuo distinga la utilidad real de la tecnología en su situación particular y seleccione el momento y forma de emplearla no sólo para situaciones escolares, sino en otros ámbitos de su vida profesional y cotidiana, lo que conlleva a un uso autónomo, flexible, creativo y pertinente.

Cabe mencionar que la integración curricular de las TIC al aula realmente es un proceso complejo que involucra a muchos actores instituciones y procesos de diversa índole, potencia los procesos de enseñanza y aprendizaje, valorando no sólo el acceso y la construcción de conocimientos, sino también el desarrollo de actitudes, destrezas y habilidades. Ello implica incorporar la tecnología en función de una propuesta pedagógica.

Capítulo 3. Estrategias metodológicas

Capítulo 3. Estrategias metodológicas

En este capítulo se describirán los criterios y pasos considerados para realizar este trabajo de investigación, desde la planeación hasta la recopilación de la información requerida, los objetivos, la justificación del problema y la descripción general de la metodología de la cual se derivan tres etapas de investigación, las cuales se fueron generando paulatinamente, en primer lugar se realizó una investigación de campo para establecer el estado del arte en cuanto al uso de wikis y blogs, así como recomendaciones para su incorporación al aula.

En segundo lugar, se realizó una investigación de campo basada en un estudio de caso conformado por 16 profesores que cursaron el módulo “CMS. Gestores de Contenido”, el cual tenía por finalidad que los participantes elaboraran la planeación de una estrategia didáctica que permitiera integrar los wikis y blogs en sus clases. Por último se expone cómo se realizó la tercera etapa de la investigación, la cual estuvo basada en ocho estudios de caso de profesores de diversas nacionalidades y niveles educativos que documentaron y difundieron su experiencia de integración de wikis y blogs en sus clases y otros estudios de caso que hicieron lo mismo con blogs.

3.1 Objetivos generales de la investigación

1. Identificar las estrategias didácticas y usos que le otorgan diversos docentes a los wikis y blogs considerando como marco teórico, la inteligencia colectiva, el conectivismo y la web 2.0, teniendo como vehículo la promoción de aprendizajes colaborativos, colectivos y socializados.
2. Establecer los usos y estrategias didácticas que utilizan algunos docentes de educación presencial de distintas áreas del conocimiento y niveles educativos para incorporar wikis o blogs al aula como apoyo a sus clases.
3. Determinar las concepciones, fundamentos y procesos que los docentes emplean al trabajar con wikis o blog para la educación presencial, las cuales permean su práctica.
4. Seleccionar estrategias docentes relevantes para establecer buenas prácticas de uso e integración de wikis y blogs al aula, derivadas del análisis realizado desde la perspectiva de la inteligencia colectiva y el conectivismo.

3.2 Justificación del problema

Los wikis y blog son sistemas presentes en la web 2.0, con un alto potencial para el desarrollo de procesos educativos y de formación que promuevan el trabajo colaborativo y la socialización del conocimiento. Esto conlleva a que el estudiante ponga en práctica y desarrolle habilidades, conocimientos y actitudes que le permitan construir conocimientos, gestionar su aprendizaje, hacer uso estratégico de las TIC, negociar con sus compañeros de grupo y tomar decisiones.

Por sí mismo, esto constituye un motivo que vale como punto de partida para acercarse a ellos. Sin embargo, en muchas ocasiones hay un contraste entre lo que en teoría se propone y lo que sucede en la práctica cotidiana; entre las potencialidades que los expertos en el tema le confieren a estos sistemas sus concepciones y formas de concebir su uso frente a los procesos docentes que se desarrollan con ellos en el aula.

Es decir, por un lado, tenemos las sugerencias y conceptos que investigadores y académicos experimentados en el uso de la tecnología desarrollan a través de procesos de estudio e investigación sobre wikis y blog y por otro lado lo que pasa por la mente y la experiencia del docente que apenas está teniendo un acercamiento a ellas. Ello se hace palpable en su forma de

trabajo y en sus procesos educativos, que muchas veces no coinciden con los paradigmas de colaboración y de uso estratégico de los recursos y servicios 2.0, lo que no quiere decir que no sean válidos.

De esta manera se hace necesaria la generación de un punto intermedio, en el que se concilien las recomendaciones con la práctica en el aula, la teoría con los significados que los docentes elaboran y que permean sus prácticas educativas. Por supuesto que dicha conciliación la logra cada uno de los profesores en el espacio educativo en el que desempeña su labor, sin embargo, no existen muchas fuentes o trabajos de investigación que se concentren en el cómo, en los procesos, en las prácticas, aunque sí hay docentes interesados en hablar de ello y hacerlo llegar a otros.

Como ya se ha comentado en el capítulo 1, a partir de la experiencia profesional de la investigadora en el campo pedagógico con las TIC aplicadas a la educación, específicamente en procesos de capacitación y asesoría, se ha tenido un acercamiento con diversos profesores de varias áreas de conocimiento y niveles educativos; con la finalidad de apoyarlos en procesos de integración de dichas tecnologías al aula, entre las que se encuentran los wikis y los blogs.

A lo largo de estas experiencias era notorio que estos recursos se empleaban por los docentes como soporte de información principalmente o como página del maestro.

La interpretación que se daba a este hecho era que no poseían referentes teóricos y conceptuales, así como líneas generales de acción que les permitieran concebir procesos educativos bajo la filosofía 2.0 y las concepciones de la inteligencia colectiva y el conectivismo. Sin embargo, luego de proporcionar referencias, conceptualizaciones, estrategias e incluso las características y funcionamiento de los wikis y blogs, aún se observaba que el uso de estas TIC ponía en marcha habilidades de selección y organización de la información principalmente, y se proponían pocas actividades que llevaran a los estudiantes a colaborar, cooperar, dialogar, elaborar o proponer, es decir, a la promoción de una actitud activa.

A grandes rasgos, con esta investigación se esperaba identificar cuáles son los significados y procesos que siguen los docentes que sí logran promover este tipo de usos académicos con las tecnologías; pero esto sólo se hace viable explorando casos docentes de aplicación.

Retomar estos sistemas resulta muy factible dado que su acceso es sencillo, en su mayoría es libre, y requiere solamente de una computadora con conexión a Internet. La investigación sobre los usos educativos de wikis y blogs y los procesos educativos que desarrollan algunos docentes que ya los emplean en el aula vinculados con una filosofía 2.0 para la inteligencia colectiva, resultan relevantes por situaciones como las siguientes:

- El uso de estas tecnologías promueve aprendizajes colaborativos, gracias a una labor docente en la que estos procesos hayan sido reflexionados y planeados bajo un enfoque afín a la inteligencia colectiva y al conectivismo.
- Apoyan el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes para la vida, en donde la reflexión, análisis, síntesis, búsqueda, discernimiento, selección estratégica de información, comunicación con otros e inquietud por producir contenidos propios sean los ejes de las actividades propuestas por el docente.
- Permiten crear comunidades de profesores y estudiantes para intercambiar experiencias en el aula y para una formación permanente, fortaleciendo el trabajo interdisciplinario. Esto podría ir de la mano, con la generación de redes de docentes y estudiantes e incluso casos afortunados de vinculación entre instituciones que atiendan las necesidades de formación, favoreciéndolas con el uso de las TIC.

- Fortalecen una cultura del uso de wikis y blogs para la creación de contenidos mediante la colaboración entre profesores y estudiantes.
- Mejoran la formación docente para el uso de las TIC, a través de estrategias articuladas.

Aunque las situaciones anteriores son viables, deseables y factibles; en la mayoría de las prácticas educativas, este deber ser difícilmente pasa del plano conceptual a la acción docente en el aula. Por ello el estudio de las experiencias permitió sistematizar y organizar dicho fenómeno.

Cabe mencionar, que el tema de esta investigación es reciente, pues los wikis y blogs tienen 10 años de difundirse de manera importante en la web y durante la realización del estado del arte de este trabajo, no se han identificado estudios específicos que aborden concretamente diversos casos de uso. Hay experiencias documentadas pero no los usos y la generación de estrategias didácticas desde la perspectiva docente.

Así, el estudio se hizo con la finalidad de identificar tendencias y situaciones que permitiesen constituir una base para estudios posteriores de mayor complejidad. En esta investigación el acercamiento, permitió construir propuestas que pudieran ofrecer elementos de acción e ideas a la comunidad docente interesada.

Generalmente cuando se trabaja la integración de las tecnologías al currículum se piensa en el papel del docente como alguien que selecciona y presenta contenidos. De esta manera se piensa en proyectos como bibliotecas digitales y creación de contenidos multimedia, pero pocas veces se piensa en la generación de actividades en las que el docente sea un guía y el alumno gestione su propio aprendizaje a través de los medios que tiene disponibles.

3.3 Metodología para cada etapa de investigación

En este apartado se describe cómo se realizó la presente investigación, cuya finalidad era establecer un estado del arte sobre el uso didáctico de wikis y blogs, además de analizar de las concepciones, usos, estrategias y prácticas educativas documentadas por docentes que conforman los estudios de caso que se detallarán a continuación, para identificar cuáles son los saberes que poseen, las estrategias y procesos de trabajo que llevan a cabo con wikis o blog en su integración al aula, considerando como referente teórico la inteligencia colectiva y el conectivismo.

La identificación y selección de la metodología, métodos y técnicas que se emplearon en esta investigación, se replantearon de manera constante a lo largo del proceso, pues conforme se avanzaba en el trabajo se identificaban necesidades distintas de información y se valoraba la pertinencia de recurrir a otras fuentes.

De esta forma, el trabajo se realizó en tres etapas:

- A. Etapa 1. Investigación documental para establecer el estado del arte sobre los usos didácticos de wikis y blogs.
- B. Etapa 2. Interpretación del referente conceptual, usos y estrategias didácticas con wikis y blogs en documentos elaborados por docentes participantes en un módulo.
- C. Etapa 3. Interpretación de experiencias docentes publicadas en la web, sobre integración didáctica de wikis y blogs.

Las tres etapas pertenecen a una investigación con carácter descriptivo pues se pretende ofrecer un análisis sobre las estrategias didácticas diseñadas por docentes para utilizar los wikis y blogs en el aula para el desarrollo de la inteligencia colectiva, como un fenómeno social que se comprende en un contexto tecnológico y educativo específico, sin tratar de generalizar los resultados hacia poblaciones mayores.

Esta investigación tiene un carácter cualitativo pues se concluyó que era el enfoque más adecuado para los fines que se persiguen, ya que se deseaba identificar datos particulares que permitieran comprender qué usos didácticos les dan los especialistas y docentes a los wikis y blogs, qué proponen para trabajar en ellos de manera específica, cómo los integrarían a sus clases y qué procesos realizan, partiendo de la idea de que cada docente moldea su práctica a partir de lo que saben y de sus experiencias profesionales.

En general, el acercamiento a los registros de quienes ponen en marcha estos recursos en el aula, es precisamente lo que da sentido a esta investigación, pues se deseaba comprender sus procesos profesionales para encontrar sentido a las decisiones que toman, cómo moldean su labor a partir de sus propios significados y no sólo los del investigador.

De esta manera, resulta de relevancia averiguar qué saben los profesores, cómo realizan una enseñanza que consideran efectiva y en la que incorporan TIC, y qué explicación y sentido le dan a ello partiendo de los usos e intenciones que tienen.

Para comprenderlo, no basta con acercarse a las labores que los profesores realizan en el aula de manera visible, también es importante identificar sus conceptos, sentido y significado atribuido a sus prácticas y al por qué actúan de una manera u otra y de qué forma toman decisiones.

Este trabajo de investigación se desarrolló desde el punto de vista del paradigma interpretativo crítico o socio-crítico, el cual parte de una visión de profesor como un intelectual crítico y reflexivo, cuya labor docente es profesional al mismo tiempo que él la reconoce como una práctica social.

Para el estudio de esa práctica docente es importante la interpretación²⁰, y comprensión del significado que para él tienen las estrategias didácticas que incluyen en su labor. Emplear un enfoque cualitativo, es congruente con este paradigma pues la realidad no se explica a partir de aquello que se objetiva, sino más bien a partir del pensamiento²¹, del sentido y significado que los profesores atribuyen a sus acciones lo que se convierte en una realidad escolar; al mismo tiempo, al documentar sus experiencias y comprender sus acciones, modifican sus prácticas y las mejoran.

En el quehacer cotidiano de un profesor, hay una relación constante entre la teoría y la práctica, es decir, entre los conceptos que dominan y las actividades que planean. Los docentes son profesionales formados para participar en procesos sociales en los que hay implícitas creencias y supuestos propios y de sus estudiantes, así como interpretaciones teóricas y conceptuales provenientes de los temas que se están revisando en el aula.

De acuerdo con Sanjurjo (La formación práctica de los docentes, 2002, pág. 62), la práctica docente implica además resolver los problemas o retos que se le presentan en el aula apoyándose en las teorías y conceptos que conoce, desde las cuales hace una aplicación de técnicas que le ayudarían en ese contexto. En una metodología interpretativo crítica de la investigación, resulta fundamental reconocer cómo valoran la situación los profesores, sus propuestas de mejora y qué aspectos requieren mayor trabajo.

²⁰ En esta investigación interpretar implica entender el significado que las acciones tienen para los sujetos a partir de qué comprenden como enseñanza (que forma parte del objeto de estudio de este documento) como una práctica que se construye socialmente y en la que hay valores e intenciones de los docentes principalmente.

²¹ De acuerdo con Liliana Sanjurjo (2002), el pensamiento del profesor comprende los procesos psicológicos que suceden en su mente al organizar y dirigir sus acciones antes, durante y después de la enseñanza, los cuales se relacionan con su desempeño profesional.

La práctica docente, por lo tanto, está relacionada con la forma de concebir la construcción del conocimiento profesional, a partir de que ésta es singular y en consecuencia requiere de acciones generadas por cada maestro para hacer frente a las situaciones educativas, al mismo tiempo que su quehacer en algunos casos, conduce a la reflexión acerca de sus actividades.

En síntesis, tiene las siguientes características según Pérez Gómez (1983):

1. Aporta información a la comprensión de procesos.
2. Permite un uso instrumental y contextualizado del conocimiento dentro de un proceso de búsqueda e intervención de la realidad.
3. Cada individuo que investiga se acerca al dato y elabora su información a partir de aproximaciones sucesivas, en este caso, considerando la forma en que los docentes incorporan tecnología en su labor. Así, el conocimiento no resulta un descubrimiento sino una construcción a través de la reflexión que lleva a cabo quien está estudiando el fenómeno.
4. Hay una construcción procesual del objeto, el problema y las posibles preguntas se hace a través de aproximaciones a los problemas que presenta la labor docente y de progresivas construcciones.

Finalmente, la reflexión del docente modifica la acción y el hacer, lo que lleva a definir y redefinir el rumbo de su labor, partiendo de una planificación y luego de integrar en el aula a las tecnologías. Así, el paradigma socio-crítico tiene como objetivo transformar la realidad a partir de la investigación de la práctica y promover el cambio.

A continuación detallo la metodología empleada en cada etapa.

3.3.1 Etapa 1. Investigación documental para establecer el estado del arte sobre los usos didácticos de wikis y blogs

En el caso de esta primera etapa, a partir del rediseño del temario del módulo 8. “CMS. Gestores de contenido” del *Diplomado de e-learning* impartido por la DGSCA de la UNAM, el cual contempló un replanteamiento de las actividades que lo conforman, se identificó la importancia de incorporar contenidos relacionados con los usos que se pueden dar a wikis y blogs en el aula, independientemente de los niveles educativos o didácticas específicas en las que se incorporen.

A partir de ello, se comenzó por una búsqueda relacionada con el tema, a través de la localización de diversas fuentes documentales, a través de diversas fuentes documentales, las cuales se valoraron para seleccionar las más pertinentes e incorporarlas al contenido del módulo a través de un material educativo y de fuentes de lectura para los estudiantes.

Para esta búsqueda se localizaron solamente dos fuentes impresas en las bibliotecas de la universidad, en las cuales se abordaban los wikis y blogs desde el punto de vista educativo, mismas que se descartaron pues el abordaje del tema se enfocaba a la explicación del concepto, forma de edición en este tipo de herramientas y los sitios web en los que se podría tener acceso a estos servicios de manera gratuita.

A la par se hizo una búsqueda en la web acerca de los usos didácticos de wikis y blogs, se localizaron diversos textos, de los cuales, considerando que su contenido se relacionara con la colaboración y la inteligencia colectiva se hizo una selección de ocho ensayos sobre usos educativos de wikis y ocho relacionados con los blogs.

En el capítulo 4. “Análisis y resultados” de esta tesis, se presenta la interpretación y síntesis de la información encontrada la cual sirvió de base para elaborar un material educativo breve que sirviera de apoyo al módulo.

Producto de esta primera búsqueda documental, los participantes del módulo 8, además de contextualizar su práctica con wikis y blogs bajo la postura de la web 2.0, también tenían acceso a ideas y recomendaciones para integrar estos recursos al aula, teniendo en mente que es importante un uso colaborativo de las mismas.

3.3.2 Etapa 2. Interpretación del referente conceptual sobre usos y estrategias didácticas con wikis y blogs en docentes participantes en un módulo

Luego del rediseño didáctico y de contenido del módulo 8 del Diplomado de e-learning, se realizó una investigación de campo posterior a la impartición.

Para ello, se eligió como método el estudio de caso, pues permitió acercarse a la experiencia de los participantes que cursaron en línea el módulo 8 “CMS. Gestores de contenido”, que entre otros temas aborda los conceptos, características y usos de los wikis y blogs.

El conjunto de experiencias, actividades y participaciones de los 16 estudiantes del módulo constituyeron un caso único de análisis.²²

Los participantes eran 16 profesores de distintos niveles educativos, quienes imparten docencia en torno a distintos campos de estudio.

Para González Sanmamed (Pérez Gómez, 1983), el estudio de caso es atractivo y útil en la investigación porque:

- Percibe sutilezas y complejidad del caso, permitiendo la generación de inferencias.
- Reconoce la complejidad de lo social.
- Permite reinterpretaciones de casos estudiados anteriormente y lo que se genera a partir de una nueva investigación. Más tarde puede ser nuevamente explorado.
- Su comprensión es accesible a diversas audiencias.
- Parte de la acción y puede generar acción y cambio.

En este sentido, el estudio de caso permitía el acercamiento a la experiencia de impartición en la que se pudieran identificar los significados e ideas de los profesores participantes, los cuales se reflejarían en las actividades de aprendizaje realizados en el módulo.

²² El método, es el elemento de la investigación que permite recoger, organizar y analizar los datos que nos permitirán explorar y describir el objeto de interés de una investigación.

Para las etapas 1 y 2 de esta investigación se identificó que el más idóneo era el método de estudio de caso, el cual surge como parte de la sociología norteamericana en los años veinte y retoma técnicas e instrumentos que son empleados por la antropología social.

Stenhouse (Pérez Gómez, 1983), lo define como un método que permite recoger y registrar datos sobre un caso determinado o de varios, para qué a partir de ello se prepare un informe o se presente el estudio.

Un caso puede contemplar a una persona determinada, una institución u organización, un acontecimiento e incluso un cúmulo de documentos sobre una situación que se encuentre bien delimitada e identificada de tal forma que se pueda establecer si pertenece al fenómeno que se está explorando y si aporta información de relevancia.

Así, a estos profesores se les propuso la realización de tres actividades de aprendizaje:

1. Actividad 1. Elaboración de un collage que interpretara el concepto, características, recursos y servicios y posibilidades educativas en torno al concepto web 2.0. Cabe mencionar que esta actividad se acompañaba de un foro de discusión para presentar el trabajo y comentar con otros compañeros al respecto.
2. Actividad 2. Planeación didáctica de un wiki para incorporarlo a su clase.
3. Actividad 3. Planeación didáctica de un blog para incorporarlo a su clase.

Como ya se mencionaba, para esta investigación no se requería de una medición y cotejo contra estándares o un “deber ser”, más bien, resultaba importante recuperar los datos e información que permitieran comprender las particularidades del caso, al mismo tiempo que se fueran identificando aspectos constantes.

Se comenzó por definir categorías y subcategorías de análisis a partir de un listado de características y elementos básicos del concepto web 2.0, las cuales se derivan de los textos que los participantes del módulo tenían que leer y para realizar la actividad. Cabe recordar que estos textos y materiales se derivan de la etapa 1 de esta investigación.

Después de la definición de categorías y subcategorías, se analizaron las tres tareas desarrolladas por los estudiantes para realizar un análisis conceptual de estos textos por participante.

En total se analizaron 48 documentos, los cuales se categorizaron a través del etiquetado de sus elementos empleando el software Atlas.ti. Por cada correspondencia entre los elementos que conforman los conceptos teóricos de esta investigación con las tareas desarrolladas, se etiquetaba ese contenido con la subcategoría con la cual se relacionaba; lo que facilitaría posteriormente el análisis de la información, pues en ellas se refleja la relación entre el pensamiento de cada participante y la forma de planear su práctica docente.

A continuación se sintetizan las categorías de análisis de cada actividad, las subcategorías se detallan en el Anexo 1.

Actividad analizada	Categorías de análisis
Actividad 1. Elaboración de un collage que interpretara el concepto, características, recursos y servicios y posibilidades educativas en torno al concepto web 2.0. Nota: esta actividad se acompañó de un foro de discusión para presentar el trabajo y comentar con otros compañeros al respecto.	A. Características de la web 2.0 B. Recursos y servicios de la web 2.0 C. Educación 2.0 D. Usos educativos de wikis y blogs.

En cuanto a las actividades 2 y 3 con sus respectivas categorías y subcategorías se establecieron a partir de la definición de los elementos que conforman la planeación didáctica de una actividad de aprendizaje, los cuales se definieron a partir de los requisitos mínimos que debía cumplir la planeación solicitada en el módulo y se relacionan con una adaptación del modelo de integración de tecnología en la educación propuesto por Sarramona.

En el caso de las actividades 2 y 3, las categorías se mencionan a continuación y las subcategorías se pueden consultar en los anexos 2 y 3.

Actividad analizada	Categorías de análisis
Actividad 2. Planeación didáctica de un wiki para incorporarlo a su clase. Actividad 3. Planeación didáctica de un blog para incorporarlo a su clase. Nota: Se emplearon las mismas categorías de análisis para ambas actividades.	A. Nombre del wiki B. Estrategia elegida o uso C. Objetivo del wiki D. Datos generales del programa académico en el que se incluye E. Características de los destinatarios F. Instrucciones para realizar esta actividad G. Reglas de participación

Cabe mencionar que todas las técnicas de recolección de información pretenden lograr en su conjunto la recuperación de datos para reconstruir procesos que giran en torno al desarrollo de la investigación y de esta manera describir la situación que se vive.

Es importante comentar que la particularidad de esta etapa de investigación es que se llevó a cabo en la web de manera asíncrona, después de la entrega de las actividades y la participación en foros de discusión.

Así, en congruencia con la metodología de la investigación sugerida, se generó un acercamiento al pensamiento, concepciones y toma de decisiones de los participantes y no de la asesora del módulo, debido a que son ellos en su calidad de docentes fuera del módulo, quienes implementarán estas tecnologías en el aula.

3.3.3 Etapa 3. Interpretación de experiencias docentes publicadas en la web, sobre integración didáctica de wikis y blogs

Considerar que a partir de las conceptualizaciones que los docentes conciben en su mente, ellos planean un proceso didáctico, determinan cómo actúan y utilizan los recursos educativos de los que disponen, para llevar a cabo junto con sus estudiantes determinadas estrategias. Estas concepciones aportan información sobre el rol que deben desempeñar, su concepción de enseñanza y cómo implementar el proceso, incluso facilitararlo y mejorar sus propias acciones.

Esta tercera etapa de investigación de campo se realizó a partir de los resultados poco satisfactorios derivados del análisis de las actividades desarrolladas en la impartición del módulo 8 del Diplomado de e-learning, pues la información recabada no ofrecía muchos elementos para abundar en los usos y estrategias didácticas propuestas para la integración de wikis y blogs al aula.

Entonces se decidió recurrir a docentes que tuvieran cierta experiencia con la implementación de wikis y blogs, a diferencia de la segunda etapa de la investigación, basada en la planeación de una estrategia por docentes que se están familiarizando con estos recursos. Para esta tercera etapa se decidió que el estudio de caso sería el más conveniente, pues se centraría en la reflexión de los docentes sobre sus estrategias y actividades, sus intereses, prioridades, problemas y posibilidades.

Como era complicado encontrar todos los casos en una sola institución y contexto, se decidió localizar experiencias difundidas en la web, por docentes que documentan su práctica, de ahí que la presente investigación tenga un marco internacional, pero al mismo tiempo, estén en un entorno en común: la web.

Así, se comenzó por identificar qué proponían según los documentos en los que distintos docentes relataban sus estrategias didácticas, las decisiones tomadas, los procesos que siguieron, en algunos casos sus ajustes y valoraciones para identificar la manera en que ellos conciben la integración de los wikis y blogs en su labor.

Cada una de las experiencias de estos profesores constituye un caso particular, documentan la manera en la que desarrollan su labor, explican cómo los incorporan, reflexionan sobre los objetivos que tienen al utilizarlos, así como el marco teórico que le da sustento, las dificultades a las que se enfrentan, las necesidades que tienen, lo que necesitan preparar y cuáles son los aspectos positivos producto de esa aplicación.

Para realizar esta selección, en un inicio se identificaron experiencias de profesores sobre todo de nivel medio superior y superior que aplicaran wikis y blogs en el aula, sin embargo sus planeaciones y procesos tenían varias de las características de los participantes del diplomado:

- El docente era el principal editor en los sistemas.
- No promovían la participación de los alumnos y no eran claras las indicaciones.
- La mayor parte del proceso se realizaba en otros medios sin emplear tecnología.
- Los usos seleccionados no eran los más idóneas para estas tecnologías.

De esta forma, la cantidad de documentos elegidos se redujo al considerar que las estrategias didácticas documentadas, deberían considerar una visión social de la tecnología reflejada en la actividad de los alumnos para generar sus propios contenidos y así, esto fuera congruente con los principios de la inteligencia colectiva y con las etapas mínimas de una planeación didáctica para integrar tecnología de acuerdo con Saramona (1990), las cuales consideran la planeación, implementación y valoración de los resultados obtenidos con su trabajo.

Esto llevó a una búsqueda en la web para encontrar los casos de otros docentes que utilizaran wikis o blog en sus clases. Así, se localizaron documentos producto de la participación de docentes en congresos académicos principalmente, en los cuales se encuentra su experiencia escrita después de una reflexión, además de que sistematizan las acciones que llevaron a cabo en el aula.

Para delimitar los casos que participarían en esta investigación se recurrió a dos requisitos básicos:

- Que publicaran su experiencia docente con wikis o blog en Internet bajo la filosofía de la web 2.0 y los principios de la inteligencia colectiva.
- Que su estrategia se implementara en un ambiente escolarizado.

De esta forma se obtuvo una muestra de 20 casos de los cuales se hizo una selección de las experiencias que ofrecían mayor información.

Los dieciséis documentos seleccionados, escritos por docentes, se consideraron relevantes por aportar información sobre la manera en la que incorporan los wikis o blogs, más allá de las conductas que explícitamente se realizan en el aula, pues reflejan registros o evidencias de la práctica docente, relacionados con su pensamiento, conocimientos y su toma de decisiones.

Los profesores pertenecen a distintas nacionalidades, imparten en diferentes niveles educativos y enseñan contenidos de distintas asignaturas, sin embargo todos coinciden en la relevancia que le dan a los wikis y blogs desde un punto de vista social, para ello se consideraron los criterios especificados en el Anexo 4 de esta investigación, entre los que se contemplan los objetivos, las definiciones básicas que el docente considera, la descripción de la estrategia empleada, así como los aspectos que el profesor identifica como valiosos y lo que se podría mejorar.

Luego de la identificación de los textos, se definieron las categorías que permitían realizar un análisis a partir de la coincidencia del contenido de los documentos con los criterios definidos para los elementos de planeación didáctica y los que corresponden a la impartición.

Los documentos de los profesores permiten reconstruir sus acciones y dejan ver los sentidos atribuidos a ellas, a través del análisis del pensamiento del docente, sobre todo en los dilemas y problemas que plantea y los supuestos en los que se sustentan su actividad, ya que es él mismo quien expone, explica e interpreta su propia acción.

Para este momento, se empleó un formato (Anexo 4) para categorizar el contenido de los textos, de los cuales se extrajeron los significados y conceptos que los docentes reflejan en sus documentos. Dichas categorías son:

- Asignatura o tema impartido
- Nivel educativo
- Tecnología empleada
- Uso
- Dirección
- País
- Usuarios participantes
- Objetivos de la integración
- Definiciones
- Aspectos valorados en la experiencia
- Aspectos que se podrían mejorar

Para cerrar este apartado es importante mencionar que el acercamiento se realiza de manera individual, puesto que cada caso está cargado de valores e intenciones del docente de conformidad con el enfoque metodológico seleccionado. Es a partir de la identificación de los significados e intereses del docente que se determina esta práctica y al mismo tiempo permite comprenderla.

Así, mediante este trabajo no se pretendió confrontar la teoría con la práctica y ver cómo la segunda corresponde con la primera, más bien se construyó un análisis a partir del establecimiento de categorías y los datos se identificaron considerando la reflexión sobre la acción.

Los resultados no pretenden generalizarse; más bien se revisó lo que es propio de cada uno de los casos, rescatando cosas excepcionales y al mismo tiempo que se consideran situaciones y ámbitos comunes entre todos ellos.

Capítulo 4. Análisis y resultados

Capítulo 4. Análisis y resultados

Como ya se ha mencionado antes, a través de esta investigación se pretende identificar los usos y estrategias didácticas que distintos docentes han empleado para integrar wikis y blogs al aula. El análisis de los resultados obtenidos tuvo como marco teórico los principios de la inteligencia colectiva, el conectivismo, la filosofía web 2.0 y la tecnología en la educación.

A continuación se exponen los resultados derivados de las tres etapas de investigación que se realizaron.

La primera etapa consistió en una búsqueda en fuentes documentales para establecer el estado del arte respecto al uso didáctico de wikis y blogs. Derivado de éstos resultados se enriqueció el contenido del módulo 8 “CMS. Gestores de contenido” del *Diplomado de e-learning*, con el objetivo de que los participantes, diseñaran estrategias didácticas para la integración al aula de wikis y blog bajo la perspectiva de la web 2.0 y la inteligencia colectiva.

En el caso de la segunda y tercera etapa, se realizó una investigación de campo, cuyo análisis se apoya en el estudio de caso. Su interpretación de los resultados consideró las categorías definidas en la metodología que permitieron un acercamiento a los conceptos, fundamentos, intenciones y procesos que realizan varios docentes para establecer buenas prácticas. En la ilustración 22, se presenta la estructura en que se organizó el análisis de resultados:

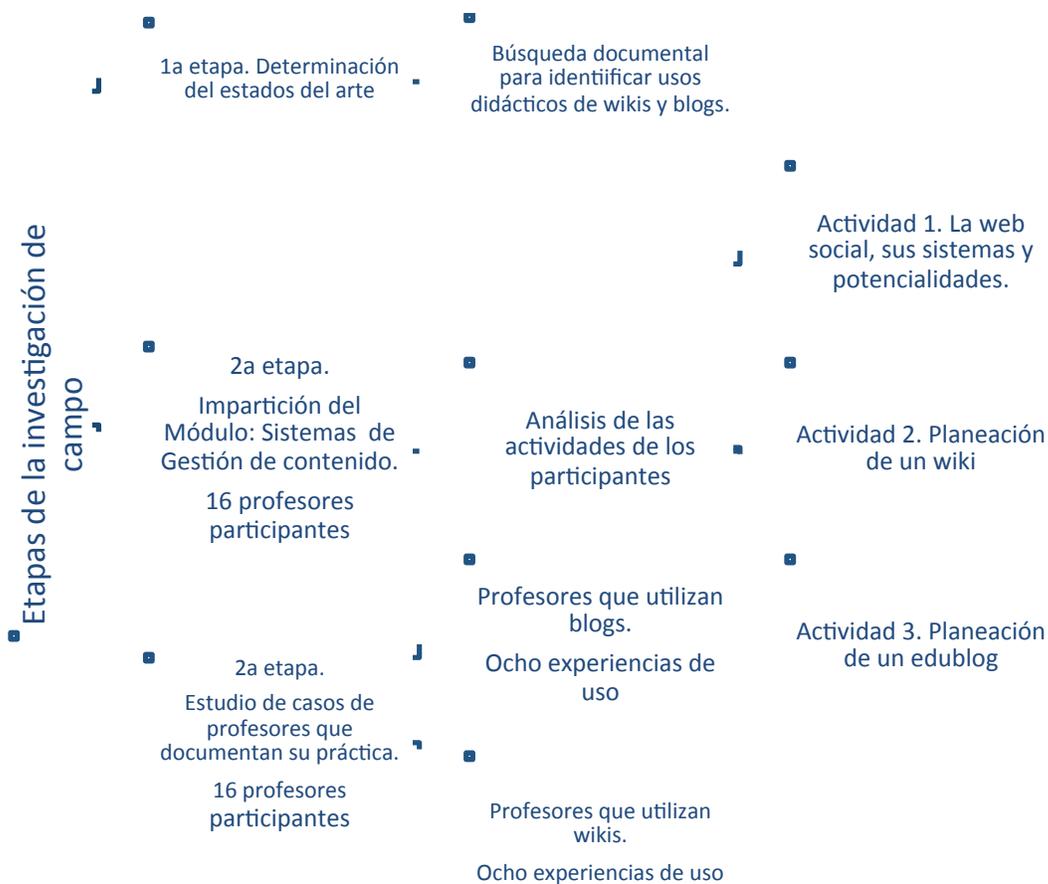


ILUSTRACIÓN 22. ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

4.1 Etapa 1. Análisis documental para establecer el estado del arte sobre los usos didácticos de wikis y blogs

A continuación se describen los principales hallazgos encontrados en la literatura especializada en torno a los usos y estrategias didácticas de blogs y wikis.

Todos los documentos analizados se categorizaron y a partir de ello, se identificaron aspectos en común y diferencias significativas.

4.1.1 Uso didáctico y estrategias para incorporar blogs al aula

El uso de blogs debe estar centrado en el usuario que edita. Aquel que consulta sus páginas y comenta es relevante, pero el sistema está pensado para usuarios activos y creativos que deseen expresarse y generar conocimiento en estos espacios.

Tíscar Lara denomina *edublogs* a aquellos cuyo principal objetivo es apoyar los procesos de enseñanza y/o aprendizaje en un contexto educativo, de esta forma, no sólo se hace referencia a su contenido, sino a las estrategias con que son empleados y los contextos en los que se incorporan, siendo el aula el más común (ya sea virtual o presencial).

Luego de realizar una búsqueda documental, principalmente en fuentes digitales por la actualidad de las fuentes y la disponibilidad frente a la poca literatura impresa que aborda el tema, se logró la siguiente tabla que resume las opiniones y experiencias más rescatables de autores y educadores que han reflexionado respecto a los usos educativos que pueden tener los blog.

Autor	Usos educativos de los blog
García Manzano (2004)	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de gestión de recursos didácticos. El docente propone actividades y recursos complementarios que colocan en el blog y que se pueden trabajar fuera del aula, por lo que se emplea como repositorio.• Multiblogs de profesores. Conjunto de blogs creados por docentes que comparten experiencias educativas, actividades y recursos.• Multiblogs de alumnos. Conjunto de blogs creados por estudiantes. El autor identifica su utilidad en proyectos interdisciplinarios, temáticos, individuales, grupales o centrados en una materia.• Diarios de clase o tutoría. Se registra lo que acontece en clase o se hacen cambios y observaciones en torno a las tutorías.• Cuadernos de trabajo individual. Pertenecen por lo general a un autor y son el simil al cuaderno de clase, con la diferencia de que al estar en la web, otras personas pueden observar su contenido y hacer comentarios respecto a lo que hay en sus páginas, sean conocidos o desconocidos.
Tíscar Lara (2005)	<ul style="list-style-type: none">• Generar debates en torno a alguna entrada publicada.• Creación de comunidades de aprendizaje.• Aborda tres tipos de modelos de uso de los blog:<ul style="list-style-type: none">○ Modelo docente tradicional en donde el profesor es el autor.○ Modelo mixto que se genera grupalmente y profesores y estudiantes son autores.○ Modelo docente innovador en el cual el estudiante es el autor.

Autor	Usos educativos de los blog
Felipe Zayas (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • “Qué estoy leyendo”. Selección de lecturas publicadas en el blog en torno a las cuales se hacen comentarios. • “Mis escritos”. Los estudiantes publican sus propios textos. • "De caza por la Web". Publicación de actividades con una selección de vínculos producto de la búsqueda que se realiza siguiendo la estrategia de cacería de tesoros. • “Textos que hago míos”. Los estudiantes concentran poemas, relatos o fragmentos de libros que se encuentran leyendo. • “Qué está pasando”. Recopilación y comentarios sobre noticias actuales de diversa índole. • “A mi aire”. Publicación de textos en formato libre sobre aficiones e intereses. <p>En cuanto a este autor, es importante mencionar que más que usos, Zayas recurre a establecer una caracterización de los contenidos que generalmente se pueden encontrar en las páginas del blog.</p>
Alejandro Valero (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Publicar actividades de carácter interactivo. • Elaboración de notas sobre los temas de interés de los estudiantes. • Redacción de textos con las ideas del estudiante. • Expresión de la creatividad con diversos formatos de información y medios. • Comunicarse con otros. • Adquisición de conocimientos en grupo.
Aguiar Perera (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir y publicar información. • Aprendizaje y trabajo colaborativo. • Creación de redes sociales. • Multiblogs de profesores. Conformados por comunidades de docentes que comparten entre sí estrategias y recursos. • Multiblogs de alumnos. En los que realizan actividades de colaboración sobre temas específicos y desarrollo de proyectos. • Diario de clase. Registro de notas que reflejan la evolución del aprendizaje de los estudiantes. • Versiones digitales de los libros de clase. • Cuadernos de trabajo individual en los que se registran apuntes personales, notas y comentarios. • En el caso de las actividades de carácter interactivo, el autor se refiere a aquellas que el profesor publica y los estudiantes revisan e interactúan con ellos. <p>Sin embargo en el caso de dichas actividades, los blog no son el lugar más idóneo para publicarlas, sino una plataforma educativa.</p>

Autor	Usos educativos de los blog
Ruiz Velasco Sanchez (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Opiniones del autor para socializar lo que le resulte interesante. • Recopilación de comentarios basados en el interés del estudiante, al mismo tiempo que es un diario personal. Así se conocen otros puntos de vista, convirtiendo al estudiante en un moderador de su blog. • Notas con colecciones de vínculos a otras páginas web. • Espacio para organizar las ideas propias. • Hacer llegar nuestras opiniones en cualquier parte del mundo. • Conformación de grupos pequeños que se comunican a través de las herramientas. • Generación de perfiles personales que permiten buscar y establecer contacto con otros que tienen intereses afines. • Envío y publicación de fotografías propias o de la web. • Generar un <i>moblog</i> en donde se publiquen contenidos generados con el equipo móvil. • Crear un <i>audioblog</i> para publicar mensajes de audio con el celular como un audio en formato MP3.
Farrell (Cobo Romaní & Pardo Kuklinski, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser una página de curso o un tablón de anuncios. • Publicación de enlaces a contenidos sobre un tema, lo que resulta un referente para consultas e investigaciones posteriores. • Organización del debate de la clase al ser un lugar de reflexión y discusión de ideas. • Organización de actividades escolares y resúmenes de lecturas. • Autoría de artículos por los estudiantes. • Espacio para los trabajos de una asignatura, donde se presente y almacene lo que se realiza en las sesiones de clase, como si fuera una especie de portafolio que permita el seguimiento de las actividades realizadas a lo largo de un curso. • Diario personal de profesores y estudiantes, en donde se reflejen los intereses de cada uno. • Espacio para la interculturalidad al entrar en contacto con otras personas y estudiantes de distintas culturas.

CUADRO 6. USOS EDUCATIVOS DE LOS BLOG

Lo que se puede concluir de la tabla anterior es que se identifican algunos usos en común, sin embargo, los blog pueden emplearse de formas diversas a partir de la creatividad, intereses, necesidades, habilidades y características de cada profesor, estudiante y contenido.

Lo relevante en esta investigación surge en las etapas posteriores en las que se identifica cuáles son los usos que diversos profesores proponen.

En cuanto a las estrategias didácticas para integrar los blogs al aula, se identificó que no hay propuestas de estrategias, sino recomendaciones. A continuación, se sintetizan algunas de ellas, derivadas de la búsqueda documental.

Autor(es)	Recomendaciones
García Manzano (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce que el uso de blogs debe desarrollar estrategias didácticas que aprovechen las características de este recurso, considerando que permiten editar y publicar contenido. • En cuanto al uso de blog como cuaderno de trabajo, su contenido debe recopilar cronológicamente apuntes, comentarios sobre las clases y libros de texto o publicación de tareas encomendadas por el profesor.
Tíscar Lara (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar para qué se empleará un blog y llegar al qué, cómo y por qué. • Identificar a los destinatarios y sus características. • Toda la información que se publique deberá seleccionarse, verificarse y producirse por los autores con la idea de compartir. • Producir mensajes multimedia bajo un espíritu crítico y reflexivo. • Administrar el blog a partir de valores y riesgos del ciberespacio como: colaboración, <i>copyleft</i>, plagio, anonimato o problemas de credibilidad. • Generar en torno a la creación de los blog, prácticas orientadas a proyectos y colaboraciones para aprender. • El profesor debe considerar los objetivos, diseño de la actividad y cómo se apoyará el aprendizaje a través del blog. • El profesor debe experimentar previamente con las herramientas e identificar el sistema que sea más idóneo para su trabajo. • Evaluar con criterios adecuados que se comuniquen a los alumnos y consideren lo que se aprendió en el trabajo con el blog. • El blog debe ser un medio para el aprendizaje y no un fin en sí mismo. • Orientar al estudiante sobre la forma adecuada de trabajar el contenido, por ejemplo, la forma de citar o de agregar enlaces, licencias y etiquetas. • Permitir la expresión del estudiante y no la imposición del profesor. • Interrelacionar todos los blog del grupo (<i>blogrolling</i>). • Enriquecer los contenidos con materiales y recursos que se encuentran en la web, pero citarlos correctamente; empleando preferentemente contenidos cuya licencia sea de Creative Commons (CC). • El profesor y estudiantes podrían visitar los blog de los alumnos del grupo para consultar, leer y comentar sus publicaciones. • Un punto destacable, es que si los criterios de evaluación son muy estructurados pueden restar libertad al estudiante y llevarlo a escribir para el profesor. Lo relevante es generar interés y gusto por la escritura.
Alejandro Valero (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer objetivos realistas, concretos y sencillos. • Escribir sobre contenidos que expresen experiencias y opiniones personales, favoreciendo la libre expresión personal y la respuesta por parte de los lectores. • Buscar el debate de ideas. • Escribir frecuentemente y sin prisas. • Fundamentar y averiguar más antes de publicar sobre cualquier experiencia. • Extraer de experiencias personales lo que es valioso, reflejar intereses y dejar a un lado lo que distraiga del logro de los objetivos.

Autor(es)	Recomendaciones
Felipe Zayas (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Pensar en el efecto que se desee provocar al publicar las páginas del blog. • Generar una representación de los destinatarios: ¿a quién me dirijo: al profesor, a mis compañeros, a otras personas? • Explicitar el propósito de las entradas: ¿qué quiero conseguir con lo que estoy escribiendo?, ¿aportar ideas?, ¿pedir ayuda?, ¿defender una opinión?, ¿mostrar un ejemplo de mi trabajo?, ¿compartir información que he encontrado? • Seleccionar el contenido de la entrada y controlar la forma en que se presenta: ¿a quién interesa lo que digo?, ¿para qué le puede interesar?, ¿está expresado con claridad?, ¿mi escrito es cortés?, ¿favorece la participación de los lectores?, ¿es una entrada atractiva? • Procurar una estructura clara que facilite la lectura usando pocos párrafos. • Usar recursos tipográficos como negritas, numeración o viñetas en series de datos o ideas. • Integrar fragmentos escritos por otro autor usando citas o enlaces a las fuentes. • Utilizar diversos formatos de información en las entradas: imágenes, audio, vídeo. • Implicación del “yo” y presencia del destinatario (preguntas, apelaciones). • Emplear un estilo informal y espontáneo, pero respetuoso con normas ortográficas y gramaticales.

CUADRO 7. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN TORNO AL USO EDUCATIVO DE LOS BLOGS

4.1.2 Usos y estrategias didácticas para incorporar wikis al aula

Como sucede con los recursos y servicios de la denominada web 2.0, no todo lo que se publica en las wikis necesariamente se encuentra arbitrado y sometido a criterios de validez científica y metodológica.

Entre las características de mayor trascendencia de los wikis están: la facilidad de publicación, la independencia y libertad que puede tener el usuario para escribir sobre aquellos temas que le inquietan o interesan, sus reflexiones e ideas, independientemente de que estén sustentados o no de manera teórica. Por supuesto que un usuario que se acerca a esta información tiene la responsabilidad de identificar el tipo de información que se está publicando, la seriedad de la fuente, enfoque e incluso el tono con que se escribe en dicho espacio.

De ahí que sea necesaria la formación de individuos activos y con criterio para identificar las características de la información que está encontrando y discriminar entre lo que le es de utilidad y lo que no; incluyendo por supuesto la actitud y habilidades para compartir su conocimiento con otros y enriquecer lo que ya se ha generado.

Dependiendo del uso otorgado y del contenido, es posible que se generen términos que combinan el nombre del sistema con la utilización que se hace del mismo, por ejemplo: *wikidiccionario*, *wikipedia* (enciclopedia), *wikilibro* (libro), *wikinovela* (escritura de una novela), *eduwiki* (uso

educativo). Cabe mencionar que su uso tampoco ha sido muy difundido. Existe un desconocimiento entre los docentes acerca de este sistema y sus bondades.

En la tabla que aparece a continuación se concentran algunas de las recomendaciones y sugerencias relativas al uso de wikis en el ámbito educativo, provenientes de diversos autores y estudiosos que han escrito sobre el tema:

Autor	Usos educativos sugeridos para los wikis
Página oficial de Moodle (Moodle.org) ²³	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes de grupo. Todos anotan lo que considera más importante de lo visto en clase para aclarar dudas, compartir y comparar ideas. • Tormenta de ideas. Versión en línea del proceso para plantearlo al grupo o equipos y que en este espacio envíen ideas sobre un tema. • Contribución en otros wikis. Enriquecimiento de contenidos de los compañeros con la información que ellos proporcionen, lo que podría motivar a los estudiantes. • Creación colaborativa de una revista, cuento u obra literaria empezada por unos y continuada por otros. • Construcción de normas de comportamiento acordadas por todos. • Creación de una investigación apoyada por foros, lo que permitirá pulir cada uno de sus elementos. • Espacio para que los profesores concentren materiales y contenidos que puedan consultar los estudiantes. • Creación de un cuaderno o portafolio personal.
Lot (Adell, 2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio de comunicación de la clase, como alternativa a los foros. • Espacio de colaboración en el que se generan contenidos relativos a algún tema abordado en clase. • Espacio para la presentación y concentración de tareas realizadas. El autor lo emplea como sinónimo de <i>portafolio electrónico</i> en el que se incluye una muestra de lo que se ha elaborado. Se podría restringir el acceso si se desea. • Espacio para albergar textos en producción. El usuario puede acceder a contenidos en proceso de modificación y actualización constante de manera personal o grupal. • Creación colaborativa de textos, manuales, libros o monografías. • Apertura de espacios interinstitucionales para ampliar sus alcances y usos más allá del aula compartiendo materiales, lecturas o comentarios. Por ejemplo: el wiki de asociaciones de alumnos, colegios o profesores de área y signatura.

²³ Moodle es una plataforma educativa libre generada en Australia, la cual tiene una enorme difusión y uso a lo largo del mundo. Un aspecto de relevancia es que, desde su sitio web, existe una gran comunidad que de manera voluntaria establece comunicación con otras personas y a través de sus foros comparte el conocimiento y experiencia en torno al uso técnico y educativo de ella. De esta forma, existen manuales elaborados por la propia organización y por la comunidad de usuarios. Los wikis se han incorporado como parte del software básico de esta plataforma.

Autor	Usos educativos sugeridos para los wikis
García Manzano (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración colaborativa de enciclopedias temáticas breves que apoyen el contenido de alguna asignatura. • Generación de investigaciones documentales que el autor denomina catalográficas y bibliográficas. • Resúmenes de fuentes documentales o artículos de prensa. • Elaboración por los estudiantes de guías y manuales para el aprendizaje de un tema de asignatura. • Libro de citas o lista de temas de un tópico específico. • Publicación de testimonios o entrevistas sobre opiniones de estudiantes a temas actuales. • Trabajos colaborativos en general.
Ferris & Wilder (2006, pág. 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución grupal de problemas o en equipo. • Wikis como fuentes de consulta e información para compartir lo encontrado e incluso publicando. • Resolución de casos. • Colección de trabajos y construcción de proyectos. • Lluvia de ideas. • Elaboración de esquemas. • Revisión de trabajos intercambiados con pares. • Creación de comunidades globales. • Escritura en tiempo real para generar un producto. • Portafolios electrónicos de docentes y estudiantes. • Generación de proyectos y artículos en línea. • Construcción de historias cambiantes.
Julio Ruíz Palmero (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones en clase organizadas por medio del wiki, permitiendo la consulta de los compañeros. • Gestión de proyectos donde los documentos creados colaborativamente se van concentrando en el wiki. • Inscripción de alumnos a temas de clase. El profesor hace una lista de diversos temas y los estudiantes se anotan de acuerdo con sus intereses en actividades distintas. • Elaboración colectiva de un glosario grupal, en equipos o individual. • Elaboración de antologías de textos entre profesores, estudiantes de un salón, integrantes de un plantel o incluso de varios planteles. • Trabajos sobre un tema determinado elaborado en grupos, equipos o planteles. • Creación de revistas y cuentos. • Redacción de diario personal o portafolio del alumno de una asignatura o varias.

Autor	Usos educativos sugeridos para los wikis
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de lluvia de ideas asincrónica. • Elaboración de esquemas, dibujos o mapas conceptuales colectivos. • Discusiones sobre temas diversos. • Coordinación para distribuir tareas y seguimiento. • Presentación de contenidos propios hacia otros. • Elaboración colectiva de material didáctico entre profesores. • Tutorías personalizadas del profesor hacia el estudiante.
Jérôme Delacroix (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Redacción colectiva de manuales escolares o libros (wikibooks). • Soporte ideal para una revista en línea (<i>webzine: web-magazine</i>). • Bloc de notas individual. • Elaboración de enciclopedias.
Rune Baggetun (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura y publicación de contenidos por personas que no tienen fácil acceso para difundir su material. • Intermediación entre estudiantes. • Escritura en colaboración. • Buzón de entregas. • Repositorio de proyectos disponibles después de terminado el curso. • Elaboración de proyectos entre varias clases, divididos entre varias personas, dependiendo su amplitud. • Análisis entre pares de los proyectos o tareas realizadas. • Wiki interclase: grupo de estudiantes que publica contenido durante el ciclo escolar y lo entrega al grupo siguiente para que lo utilice, lo enriquezca y lo actualice. No se encuentra abierto a otras personas.
Aguilar Perera (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de breves enciclopedias temáticas sobre el contenido de una asignatura. • Sistema para investigaciones catalográficas y bibliográficas. • Recopilación y resumen de fuentes documentales, por ejemplo artículos de prensa. • Elaboración de guías educativas y materiales complementarios a los que se emplean en clase por profesor y estudiantes. • Libros de citas o lista de tópicos sobre un tema. • Recogida de testimonios y entrevistas. • Trabajos colaborativos que estimulen el sentido de pertenencia a una comunidad.

CUADRO 8. USOS EDUCATIVOS DE LOS WIKIS

Como podemos observar en la tabla anterior, igual que como ocurre con el blog, algunos usos coinciden, pero en general se identifica una gama interesante de aplicaciones que se contrastó con las actividades propuestas por los profesores que participan en la investigación de campo de este trabajo.

También se identificaron en varias fuentes documentales recomendaciones que servirían de base para la generación de estrategias didácticas con wikis, teniendo como criterio para la selección el trabajo colaborativo y la socialización, ejes de la inteligencia colectiva. En general se sintetizan las siguientes recomendaciones.

Autor(es)	Estrategias y recomendaciones para el uso educativo de los wikis
Página oficial de Moodle (Moodle.org);	<ul style="list-style-type: none"> • Comenzar por tener un plan de uso definido. • Indicar a los estudiantes que su trabajo será público, visto por cualquier persona en el mundo interesada en el tema y posiblemente de utilidad para alguien. • En la página inicial generar un índice para dar acceso a todas y cada una de las páginas que lo conforman. • El profesor puede dar seguimiento a la actividad del estudiante, gracias a la revisión de la página de historial. • El profesor puede hacer comentarios y correcciones a través de la edición de cada página, empleando texto de otro color. Identificar quiénes pueden editar, para qué y en qué momento. • Definir para quién será visible o no el contenido del wiki. • Retomar la relevancia del historial, pues permite saber quiénes agregaron contenido y cuándo. <p>Un aspecto relevante de las recomendaciones es el sentido de vida y trascendencia que se le otorga a estos espacios, por transformar la utilidad, función y alcances de las tareas escolares a través de su publicación en espacios en los que apoye el aprendizaje de otros.</p>
Adell (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Un punto de partida esencial es conocer los sistemas wiki, sus características, funcionamiento y potencialidades educativas, pero también que haya un cambio de actitud y de prácticas educativas a partir de un replanteamiento de relaciones, normas y expectativas dirigidas hacia la colaboración y socialización del conocimiento. • Considerar que el uso del wiki en sí mismo no implica que en automático se realicen procesos de aprendizaje colaborativo. • Establecer normas y prácticas sociales que giren específicamente en torno a la actividad de aprendizaje en los wikis. • En las estrategias didácticas incluir una descripción de la actividad: objetivo, procedimiento, fases, roles de estudiantes y profesor, para anticipar dificultades y formas de evaluación. • Modificar la forma de concebir las actividades de aprendizaje y estrategias; incluyendo los procesos de evaluación educativa.
Andrés García Manzano (2004)	<p>Para el autor, cualquier actividad relacionada con la integración de wikis, debe considerar y hacer consciente en los estudiantes lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover una participación igualitaria, una responsabilidad compartida y la libertad total para hacer modificaciones. • Ausencia de coordinación centralizada. Nadie tiene el control único de los procesos o de los permisos. La colaboración debe ser voluntaria e ilimitada en cuanto al número de usuarios.

Autor(es)	Estrategias y recomendaciones para el uso educativo de los wikis
	<ul style="list-style-type: none"> • Renuncia a los derechos de autor y propiedad intelectual del contenido. Desde este punto de vista lo que se aporta no debe ser firmado y se debe abrir la posibilidad de que cualquier parte del documento sea modificada, reutilizada y reestructurada por otros usuarios. <p>En cuanto a la libertad de edición del contenido publicado en el wiki, considero que si es una actividad producto de la colaboración, las modificaciones que se deseen realizar debieran ser negociadas y comentadas con otros, este punto no es abordado por el autor, pero me parece un aspecto esencial pues en ello radica el éxito al tratar de dar congruencia, forma y secuencia a lo que piensa más de una mente.</p> <p>Las tres recomendaciones que hace, resultan aplicables a proyectos wiki de grandes proporciones o en los que no importa la identificación de procesos de colaboración o valoración de una labor como podría ser en ambientes educativos controlados.</p>
Anderson (2007) ²⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración colectiva de glosarios de asignatura, en los que participen profesores y estudiantes. • Construcción de trabajos escritos colaborativamente. • Repositorio de recursos, que consiste en la reunión de materiales y contenidos diversos elaborados por profesores y estudiantes. • Creación de sus propios libros de texto.
Ferris y Wilder (2006, pág. 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Animar la participación a través de la generación de un sentimiento de pertenencia a una comunidad y a un objetivo en común, permitiendo incluso, el control total del contenido. • En cuanto a la fiabilidad de la información, la situación se transforma pues los estudiantes deben ser parte activa en la generación del conocimiento y no sólo en su consulta, lo que obliga a un nuevo paradigma centrado en la adquisición de habilidades de gestión de la información logrando discernir lo que es confiable de lo que no lo es. • Los puntos centrales al generar contenido colaborativamente responden estas preguntas: ¿qué sientes que te hayan cambiado parte de lo que habías trabajado?, ¿a quién pertenece lo que se ha generado?, ¿cómo se pueden hacer cambios respetando los esfuerzos de los coautores?, ¿cómo justificas los cambios que quieres hacer por encima de los que deseen los coautores?, ¿cómo negocias los cambios finales o discutes cómo debe cambiar el contenido? • En los casos en que un grupo de alumnos aborde un contenido en varias páginas wiki, se pueden incluir enlaces que vinculen una con otra, para que se teja una red grupal y se enriquezca el contenido.

²⁴ Para efectos de esta investigación, la información que se expone en esta tabla ha sido extraída de Eduteka, debido a que se consideró relevante incluir dichas sugerencias por la cantidad de docentes que visitan este portal en la web, pues muchos de ellos recurren a sus materiales e incluso a colaborar en la generación de contenidos, comentarios y sugerencias.

Autor(es)	Estrategias y recomendaciones para el uso educativo de los wikis
María Jesús Rodríguez Arenas (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • La estructura o índice del wiki, debe ser claro y sencillo. • Solicitar claramente la colaboración de los usuarios. • Guiarlos desde el proceso de registro y aprender a usar el wiki, solventando las dudas y problemas que surjan de preferencia a través de la ayuda de todos.
Francisco José García Heras (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Comenzar por generar una página wiki por equipo. • Proponer formas en que se puede interactuar en estos espacios. Dicha aportación resulta relevante porque establece dinámicas de trabajo concretas, en cuanto a la interrelación grupal. • Transformación del texto en grupo a partir de aportaciones individuales con un número definido de intervenciones. • Transformación del texto en equipo con aportaciones colectivas consensuadas con un número mínimo de versiones (tres al menos por grupo, por ejemplo). • Transformación grupal del texto a partir de aportaciones individuales con un número preciso de intervenciones (dos por persona, por ejemplo). • Transformación grupal del texto al tiempo que se realiza un debate oral para alcanzar decisiones consensuadas, con un mínimo de versiones (tres, por ejemplo).
González Pareja, A.; Calderón Montero, S.; Galache Laza, T.; Torrico González, A. (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un protocolo para respetar el trabajo de las personas que colaboran en un documento. • Seguir un sistema de turnos que permita realizar la actividad. • Generar un espacio que contenga la versión previa y después colocar versiones definitivas en otro espacio.

CUADRO 9. ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES PARA EL USO EDUCATIVO DE WIKIS

Finalmente este resumen de aportaciones sirvió de fuente para enriquecer el contenido del módulo “CMS. Gestores de Contenido”, pues se elaboró un material que permitiera dar ideas y recomendaciones a los profesores participantes en el mismo.

A continuación se exponen los resultados derivados de la investigación de campo, en la que se llevó a cabo la impartición del módulo y el análisis de las actividades desarrolladas por los alumnos.

4.2 Etapa 2. Interpretación del referente conceptual sobre wikis y blogs en docentes que cursaron un módulo en línea

Como ya se abordó en el capítulo 3 “Estrategias metodológicas”, luego de la investigación documental para establecer el estado del arte sobre el uso educativo de blogs y wikis, se realizó una primera etapa de la investigación de campo en la que se analizó un estudio de caso derivado de la experiencia de impartición del módulo “CMS. Gestores de contenido” el cual formó parte del Diplomado de e-learning impartido por la DGSCA de la UNAM.

El objetivo de este módulo, era que los participantes analizaran los conceptos y características relacionadas con los gestores de contenidos, específicamente wikis y blogs; pero sobre todo que eligieran un uso y planearan una estrategia didáctica de incorporación de estos recursos mediante la colaboración, derivada de las características de la web 2.0 y la inteligencia colectiva.

Para esta fase de la investigación de campo, se analizaron las tres actividades realizadas por los participantes en este módulo, las cuales englobaban cada uno de los temas:

- Actividad 1. La web social, sus sistemas y potencialidades
- Actividad 2. Planeación de un wiki
- Actividad 3. Planeación de un *edublog*

4.2.1 Las características de los participantes

Este módulo se impartió a dieciséis personas: 50% son mujeres y 50% hombres. Todos ellos tienen estudios de licenciatura y algunos de posgrado.

Licenciatura	No. alumnos	Posgrado	No. alumnos
Comunicación	1	Mtría. en Administración	3
Contaduría pública	1	Mtría. en Ciencias Computacionales	3
Diseño gráfico	2	Mtría. en Pedagogía	1
Enseñanza del inglés	2	Mtría. en Política y Gestión del Cambio Tecnológico	1
Física	1	Doc. en Literatura Mexicana	1
Geografía	1		
Informática	1		
Ingeniería Química industrial	1		
Letras hispánicas	1		
Matemáticas	3		

CUADRO 10. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES POR FORMACIÓN PROFESIONAL

Como se puede observar en el cuadro anterior, solo una persona tiene estudios relacionados con la educación al haber cursado una maestría en Pedagogía, el resto proviene de otras áreas.

Sin embargo mostraban interés por el módulo considerando que en su totalidad se dedican a la docencia en distintos niveles educativos o en educación no formal, predominando el medio superior y superior, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

No.	Asignatura que imparte	Institución en la que imparte	Nivel educativo
1	Numismática	Instituto de Valuadores del Nacional. Monte de Piedad	Educación continua
2	Las TIC en las estrategias de aprendizaje	Escuela Bancaria y Comercial	Formación Continua de docentes
3	Diseño y Optimización de Imágenes para aplicaciones en línea	Escuela Nacional de Artes Plásticas	Educación continua
4	Seminario de plan de negocios	Facultad de Contaduría y Administración. División de Estudios de Posgrado. UNAM	Maestría
5	Astronomía	Escuela Nacional Preparatoria (ENP). UNAM	Medio superior
6	Física 1	Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM	Medio superior
7	Matemáticas y Ciencias experimentales	CCH UNAM	Medio superior
8	Curso en el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)	Facultad de Contaduría y Administración. UNAM	Educación Continua
9	Taller de cómputo	CCH UNAM	Medio superior
10	Ciencias 1. Biología	Supervisión escolar de secundaria. SEP	Educación Básica. Secundaria
11	Introducción al Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM	Formación Continua de Docentes
12	Metodología de la investigación para estudiantes de literatura	Facultad de Filosofía y Letras. UNAM	Educación Superior
13	Compresión de lectura para el TOEFL institucional	CCH. UNAM	Media superior
14	Computación II	Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal. SEP.	Media superior
15	Inglés	CCH. UNAM	Media superior
16	Cosmografía	Instituto de Astronomía. UNAM	Maestría

CUADRO 11 DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES POR INSTITUCIÓN EN LA QUE SE DESEMPEÑA PROFESIONALMENTE

A partir del cuadro 11, se puede identificar que 75% de los participantes desempeña sus actividades docentes en distintas dependencia de la UNAM, mientras que 25% son profesionales que pertenecen a otras instituciones como el Nacional Monte de Piedad, la Escuela Bancaria y Comercial o el Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México, que está a cargo de todas las escuelas preparatorias de gobierno de esta entidad.

Finalmente, una participante radica en Sonora, desempeñando el cargo de supervisora escolar, cuyo proyecto se dirigía a educación secundaria.

□

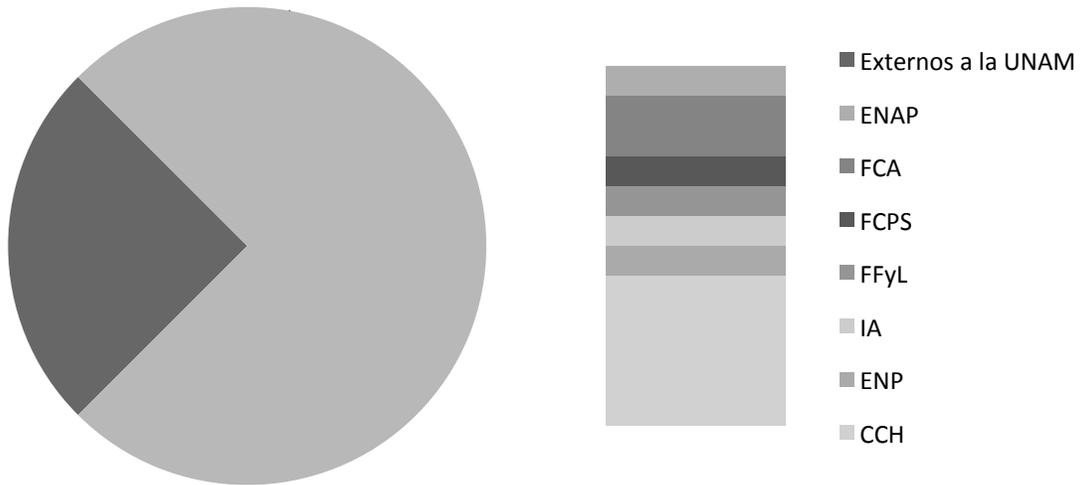


ILUSTRACIÓN 23. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES POR INSTITUCIÓN DE PROCEDENCIA

En la ilustración 24, se observa la distribución de los profesores participantes en el módulo, de acuerdo con el nivel educativo en el que se desempeñan. Así, se puede observar que 43.75% de los participantes imparte una asignatura en el nivel medio superior, luego está 18.75% de los docentes que imparte alguna asignatura en formación continua en áreas distintas a la educación. En tercer lugar 12.5% de los profesores imparten una asignatura en posgrado y con el mismo porcentaje, lo hacen en formación continua dirigida a los docentes.

Finalmente, 6.25% de los profesores imparte alguna asignatura en licenciatura y con el mismo porcentaje tenemos a los que trabajan en nivel secundaria.

□

Distribución por nivel educativo en el que imparten sus asignaturas

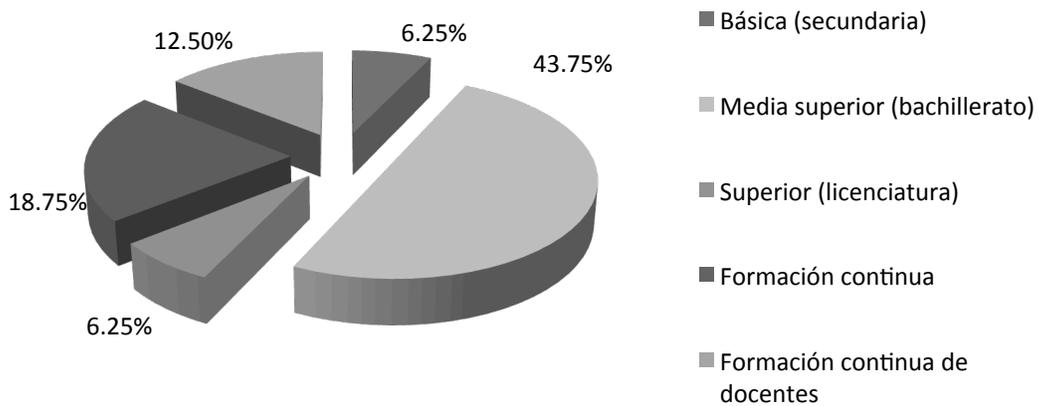


ILUSTRACIÓN 24. DISTRIBUCIÓN POR NIVEL EDUCATIVO EN EL QUE SE IMPARTEN SUS ASIGNATURAS

Por otra parte, al iniciar el diplomado, los participantes indicaron por qué esta propuesta educativa era de su interés y cuál era el proyecto que desarrollarían a lo largo del mismo. Todos ellos deseaban incorporar TIC en sus clases, a través de un entorno en línea.

En la ilustración 25 se puede identificar que predomina la finalidad de impartir una oferta educativa en línea, seguida de los que desean emplearlas como un apoyo complementario a los recursos de los que pueden disponer para su clase.

□

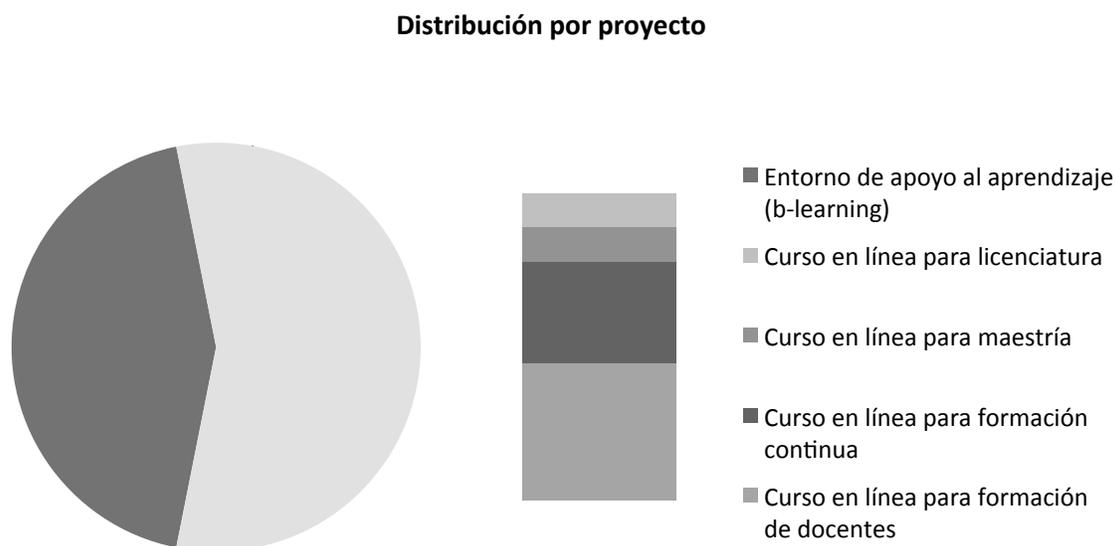


ILUSTRACIÓN 25. DISTRIBUCIÓN POR PROYECTO

De esta forma, 43.75% de los participantes deseaba desarrollar recursos en línea como un proyecto que complementarían los materiales didácticos que usualmente emplea en sus clases presenciales. Cabe mencionar que estos profesores se desempeñan en bachillerato y secundaria.

Por otro lado, 56.25% de los participantes emplearía la tecnología para desarrollar un entorno que operara bajo un modelo de educación en línea o e-learning dirigido a licenciatura, posgrado o formación continua; a través de un curso dirigido a la formación de docentes en distintos campos del conocimiento o de profesionales de distintas áreas.

En el Anexo 5, se presenta una tabla con el registro general de los datos de los participantes del módulo que sirvieron de base para sintetizar esta información.

4.2.2 Análisis de la actividad 1: La web social, sus sistemas y potencialidades

Una vez delimitadas las características de los participantes que cursaron el módulo en el que se realizó la investigación de campo, a continuación se presenta el análisis de la primera actividad desarrollada por ellos.

En este primer tema, los participantes debían revisar el video: *Web 2.0 y educación* (Educastur 2007)²⁵ y leer el texto “El profesor 2.0: docencia e investigación desde la red” (Peña y Córcoles, 2003)²⁶, posteriormente, debían revisar un documento en línea desarrollado por la investigadora, producto del rediseño del módulo y del estado del arte elaborado para esta investigación.

La finalidad de las fuentes era ofrecer una introducción al concepto, recursos y servicios relacionados con la web 2.0, permitiendo que además identificaran el contexto en el que surgen los wikis y blogs, los cuales son objeto de estudio de esta investigación.

A partir de la lectura de estos materiales, los participantes realizaron la actividad 1: “La web social, sus sistemas y potencialidades”. Consistía en elaborar un collage que reflejara el concepto y características de la web 2.0 y las posibilidades que sus recursos y servicios ofrecen para la educación.

El collage se colocaba en el foro de discusión de la plataforma en la que se impartió el módulo y los participantes escribían una participación breve que explicara las ideas que plasmaron en éste. A partir de la participación de cada alumno, la asesora y el grupo comentaban para complementar e intercambiar ideas.



²⁵ Este video es un mini documental en línea, con una duración de 12 minutos, en el que se aborda el concepto de web 2.0, redes sociales, los recursos y servicios que la conforman, así como los usos educativos que se les pueden dar.

²⁶ En esta lectura se complementan los conceptos e ideas abordados en el video, enfatizando sobre todo el uso educativo de los wikis y blogs.

Collage: "Ejercicio" Web Social 2.0
 de René Cisneros Sandoval - miércoles, 13 de mayo de 2009, 02:50

Algunas de las imágenes de este Collage fueron escogidas como símbolos y según tu "mirada" puedes percibir en muchas de ellas su significado.

Te pido que te quedes mirando un rato este collage sobre las posibilidades de la web social o web 2.0.

Relájate y permite que tu atención y tu mente se posen en cada una de las imágenes y cuadros del collage.

Deja que tu vista vague libremente sobre dichas imágenes y permíte que fluyan asociaciones dejando vagar tu mente por ellas.

Puedes tener la actitud de "ver el vaso medio vacío" o "el vaso medio lleno".

Puedes forzar tu mente al mirar cada imagen tal cual o ver su "contra u opuesta" sean valores, acciones, sentimientos, asociaciones todas ellas.

Intenta relacionar 2 o 3 imágenes o símbolos estableciendo relaciones de significado entre ellas.

Todo ello es parte de la web social o web 2.0. Es un mundo de percepción, asociación, comunicación y significados sociales vinculados al desarrollo de las Tics con infinitas posibilidades educativas y no educativas. Lo cual me recuerda el "nada humano me es ajeno" de Nietzsche.



Floreciendo las ideas colectivas

de Susana Cristina Pérez Martínez - jueves, 14 de mayo de 2009, 23:12

Yo lo veo como un árbol que se ha ramificado y permite un mejor desarrollo a quienes lo alimentan.



ILUSTRACIÓN 26. EJEMPLOS DE PARTICIPACIONES EN EL FORO DE DISCUSIÓN

Como se explicó en la metodología, para el análisis de esta actividad se definieron cuatro categorías de análisis divididas en subcategorías, derivadas de las tres fuentes que tuvieron que revisar los alumnos para elaborar la actividad:

- A. Concepto y características de la web 2.0 (7 subcategorías)
- B. Recursos y servicios de la web 2.0. (5 subcategorías)
- C. Concepto de educación 2.0. (7 subcategorías)
- D. Usos educativos de wikis y blogs. (13 subcategorías)

Las categorías y subcategorías de análisis se detallan en el anexo 1 de este trabajo.

Cada uno de los collage y textos de interpretación publicados por los participantes en el foro de discusión, se consideró como una unidad de análisis y a partir de la categorización, se revisaron y codificaron empleando el software denominado ATLAS.ti.

Al realizar este trabajo de codificación, en varias ocasiones un mismo fragmento o imagen correspondió a varias subcategorías, pues las ideas y conceptos se encuentran estrechamente entrelazados, por ello, en el trabajo de análisis se "desmenuzó" cada una de las tareas entregadas, así como las participaciones que otros estudiantes hacían en el foro de discusión, aunque en la mayoría de los casos, se generó poca discusión, polémica o argumentación conceptual en cada línea del foro. Las participaciones se centraban en felicitaciones o en mencionar puntos de acuerdo.

Se obtuvieron un total de 120 interpretaciones codificadas, las cuales se representan en la gráfica de la ilustración 27. En este sentido, se identificó que los estudiantes incluyeron en sus participaciones en el foro, un mayor número de referencias tanto en el texto como en imagen, a elementos relacionados con los recursos y servicios de la web 2.0, pues hacen una inclusión literal gráfica de logos e íconos de herramientas o sistemas conocidos y por el contrario, hay un menor número de textos o imágenes que hagan alusión a usos o aspectos educativos de la web 2.0 en general y de las wikis y blogs en particular. Más adelante se detallará esta información.

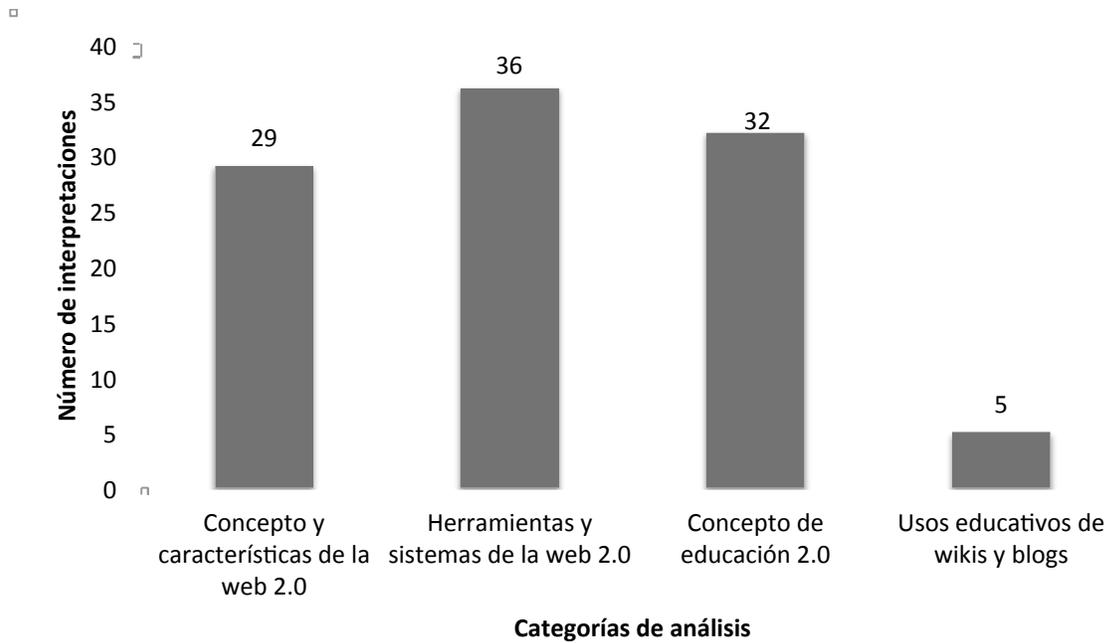


ILUSTRACIÓN 27. DISTRIBUCIÓN DE INTERPRETACIONES POR CATEGORÍA DE ANÁLISIS

En esta misma gráfica se puede identificar que en segundo lugar, se encontraron 32 textos relacionados con la categoría de análisis “C. Concepto y características de educación 2.0”, sin embargo, hay una mayor tendencia en las participaciones hacia la parte conceptual y muy pocas personas aterrizaron ideas relacionadas con la práctica docente de integración de estas TIC en el aula. Incluso, la conceptualización y caracterización de la educación 2.0 ocupa el tercer lugar en estas interpretaciones, antes que lo relacionado con ideas vinculadas al uso o al ejercicio de una práctica docente con wikis y blogs.

A continuación se presenta un análisis por categoría y subcategorías

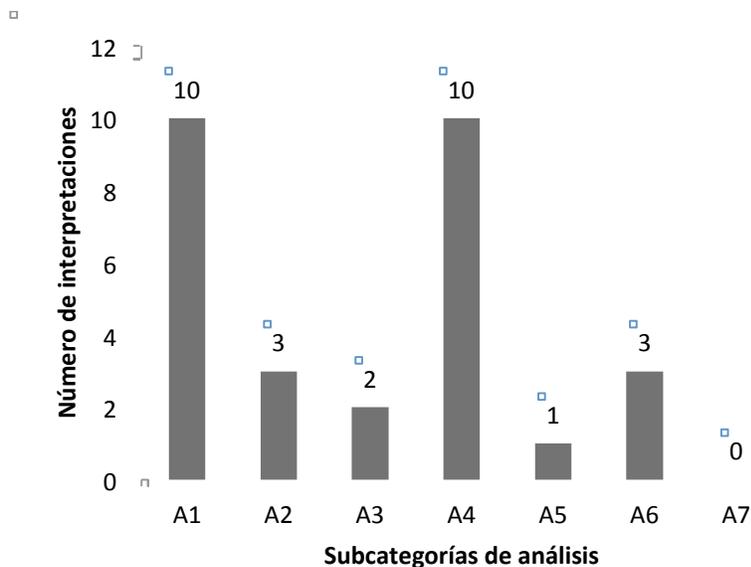


ILUSTRACIÓN 28. CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA WEB 2.0

En cuanto a la categoría “Concepto y características de la web 2.0” conformada por siete subcategorías, se puede ver en el gráfico de la ilustración 28 que hay mayor cantidad de opiniones que aluden a la subcategoría “A.1 Conceptos, tecnologías, aplicaciones, servicios web vinculada a actitud activa de sus usuarios”.

Según las participaciones, algunas características relacionadas con el concepto web 2.0 son:

- La utilización del equipo de cómputo en escenarios de la vida cotidiana para actividades de socialización, ocio, estudio, trabajo o capacitación en línea.
- Distintas imágenes colocadas en los collage resaltan el uso del equipo de cómputo para socializar y varias participaciones mencionan que gracias a la web 2.0 puede surgir una integración de culturas alrededor del mundo. En el 90% de estas imágenes aparece un mundo como elemento representativo.
- Algunas imágenes implican que los usuarios de la web 2.0 tengan ligada al concepto 2.0, una actitud activa para interactuar con otros, tomar decisiones al elegir y usar recursos y servicios web, identificar fines y decidir qué contenido se publica.
- Se identificó en los dieciséis *collage* compartidos por el grupo que siempre aparecen como parte del concepto web 2.0 los logos de servicios y recursos.
- Conciben a la web 2.0 como un espacio que permite el establecimiento de una comunicación e intercambio multidireccional a través de la construcción de redes de comunicación que tienen o no, un fin específico.
- Mencionan que con la web 2.0 aparecen nuevos modelos de publicación de contenidos y las posibilidades de reutilización para sus usuarios.
- Para algunos estudiantes la posibilidad de emplear equipos de cómputo portátiles también se relaciona con la web 2.0, aunque es importante aclarar que no necesariamente tiene una relación directa con el concepto.

Solamente la interpretación de tres participantes hizo alusión a la subcategoría “A2. Aparición de inteligencia colectiva derivada de aportaciones individuales no sistematizadas ni guiadas explícitamente”. Cabe mencionar que ninguno de los participantes del módulo hizo referencia directa al concepto *inteligencia colectiva*, sin embargo, aunque varias de ellas hablan de la comunicación y colaboración entre los usuarios de la web, pocos mencionan características fundamentales de este concepto, como la idea de la conexión en un contexto que podría ser caótico y desordenado, pero en el que finalmente hay gente produciendo conocimiento y colaborando con otros aunque no se conozcan.

En todas las participaciones se puede encontrar la idea de colaborar y compartir información, pero solamente tres de ellas hacen alusión a la manera vertiginosa en la que se puede generar el conocimiento, en el caos y la interconexión como lo sugiere el enfoque conectivista. Por ejemplo:

- Un *collage* incluye la imagen de un conjunto de servicios y personas de varios lugares del mundo que representan caos y orden, sin un inicio ni fin, sino una continuidad.
- “Los elementos básicos en la web 2.0 son la comunicación, el caos, las interconexiones en red, la conectividad, el crecimiento y el nacimiento del *homo contextus*”. Participante 16. Investigadora y profesora del posgrado del Instituto de Astronomía.
- “La web 2.0 es esa nueva forma de generar relaciones sociales entre humanos, no es necesaria la cercanía para conocer personas, hay multiplicidad de formas de convivencia y el único contacto presente entre ellas ha sido la web, en este momento es cuando su nombre alternativo cobra valor: Web Social.” Participante 2. Lic. en Comunicación.

En cuanto a las participaciones que se relacionan con la subcategoría “A3. Paso de una web estática a una dinámica, participativa y colaborativa”, ninguno de los participantes menciona de manera explícita una web 1.0 en la que las posibilidades de retroalimentación, acceso y uso masivo de la red eran complicadas frente a una web 2.0 más social y de retroalimentación. Más bien, conciben dos etapas de evolución como un antes que deja de existir por la etapa 2.0, cuando en realidad las dos existen y conviven con características distintas cada una. Aunque de manera recurrente se menciona a la colaboración como un elemento de la web 2.0.

En cuanto a la interpretación de la subcategoría “A.4 Permite el acceso a herramientas de fácil acceso y uso, para gestionar contenidos y publicar”, se hace alusión al uso sencillo y accesible de estos sistemas como factor para desarrollar la inteligencia colectiva. En este sentido, cinco participantes hacen referencia a la facilidad al mencionar que se pueden hacer muchas cosas “con unos cuantos clics” y agregan que la sencillez es una de las ventajas más relevantes, pues permite su masificación. Para ellos, la Web 2.0 es compartir, aprender, comunicarse, colaborar gracias a las plataformas y herramientas en las que se apoya esta forma de creación.

Uno de los participantes menciona, que estas posibilidades de publicación de contenido, transforman la producción y difusión del conocimiento, abriendo la puerta a personas que desean hacerlo, sin pasar necesariamente por el filtro de una editorial o un comité de expertos, lo que democratiza el saber y se relaciona estrechamente con la inteligencia colectiva. Otro de los participantes relaciona esta facilidad de publicación con los usos didácticos que podrían ofrecer para la capacitación de los docentes principalmente.

En la subcategoría “A.5 Redes de conocimiento y servicios colaborativos en una suma de esfuerzos individuales”, se debían concentrar participaciones vinculadas con el establecimiento de estas redes, pero sólo un participante hace alusión a esta característica de la web 2.0: “me gusta esa imagen [la que incluyó en su collage] la del hombre mayor y el hijo que jalan todo lo que es posible en la red social; en cuanto educación, no en balde puse la mano que sostiene al mundo manteniendo el equilibrio: la tierra, el hombre y la web 2 en equilibrio.”

Esta participación refleja una interacción unidireccional con la red de conocimiento, en la que un usuario se acerca a lo que está publicado en la web para seleccionar y tomar lo que es de utilidad, pero no se establece la idea de una actitud recíproca, en la que sean los usuarios quienes asuman una actitud activa generando ellos mismos contenidos que puedan estar a disposición de otros o incluso retroalimentar a quienes publican.

La subcategoría “A.6 *Folksonomía*, o etiquetado social clasificando el contenido en categorías temáticas o *tags*” se nutre de las participaciones que explícitamente mencionan al etiquetado social como una característica de la web 2.0, así como su importancia y función. En este caso se identificaron tres participaciones que mencionaron que las interfaces han contribuido a un uso más sencillo de los recursos y servicios de la web y que el etiquetado que hagan los usuarios, es parte de la mejora de esta interactividad pues facilita el enriquecimiento semántico de la web. Uno de los participantes sugiere que en ciertos casos especialistas en ciertas disciplinas puedan apoyar este etiquetado.

Finalmente, respecto a las características que pudieran derivarse de la subcategoría “A.7 Separación de diseño y contenido, ofreciendo distintos estilos y plantillas, para permitir a los usuarios concentrarse en los contenidos”, aunque se menciona en las fuentes proporcionadas por esta actividad, no fue identificada por los estudiantes como una característica de importancia, pues no hay menciones al respecto.

La categoría “B. Recursos y servicios de la web 2.0”, tuvo mayor número de coincidencias entre las interpretaciones de los participantes. En el Anexo 1 de esta investigación se pueden consultar las claves y subcategorías que lo conforman, pero esencialmente, hace referencia a los conceptos y elementos de la web 2.0 que aluden a los recursos y servicios más conocidos por los alumnos, que generan los fenómenos, habilidades y actitudes que la caracterizan.

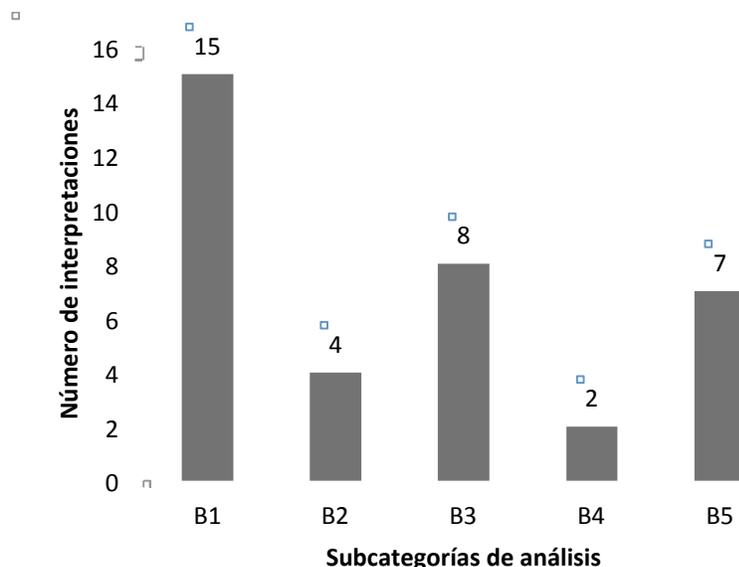


ILUSTRACIÓN 29. RECURSOS Y SERVICIOS DE LA WEB 2.0

La totalidad de los participantes incluyó en su collage una imagen con varios logos de aplicaciones características de la web 2.0, principalmente *YouTube*, *Blogger*, *Wikipedia*, *Technoratti*, *Twitter*, *Facebook*, *Messenger*, *de.li.cious*, *slideshare*, *Flickr*, las cuales se relacionan directamente con la subcategoría “B1. Ejemplos de aplicaciones características de la web 2.0”. En algunos casos, se mencionaron los wikis y blogs como parte de ellos.

Hay una inclusión literal de los ejemplos a través de la iconografía, sin embargo, en las explicaciones, los participantes hacen poca alusión a elementos que permitan identificar con qué profundidad conocen y consideran a los wikis y blogs para la construcción de su concepto. Así podemos encontrar participaciones de los alumnos del módulo como las siguientes:

- “Los wikis y los blog son la base de la comunicación en la web 2.0 y está en todas partes, incluyendo la educación que no sólo se restringe a las aulas”.
Participante 3. Docente de Diseño Gráfico
- “La comunicación a través de sistemas como los wikis, blogs o moodle en todo el mundo es el cimiento que se apoya en todas las nuevas aplicaciones”.
Participante 16. Docente del Posgrado en Geografía
- “Las aplicaciones más representativas de la web 2.0 son los blogs y wikis”.
Participante 7. Docente de Matemáticas en el bachillerato
- “La web 2.0 ofrece a las comunidades de usuarios una serie de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis, entre otros”.
Participante 6. Docente de Física en el bachillerato

En las imágenes que se incluyen en los collage se identifica un abanico de recursos y servicios que los participantes relacionan con la web 2.0, pero como se mencionaba antes, textualmente destacan a los blogs y wikis.

También es importante destacar que hay una confusión entre los participantes al interpretar como equivalentes las “redes sociales” y los recursos y servicios que permiten precisamente el establecimiento de dichas redes. Se manejan como sinónimos cuando habría que separar el software de las interrelaciones que se tejen entre personas o grupos gracias a ellas.

Una de las características y posibilidades de los recursos y servicios de la web 2.0 es la sindicación de contenidos o RSS. Pocos participantes la mencionaron textualmente aunque incluían el icono en su collage. Entre los comentarios que se codificaron en la subcategoría “B.2 Herramientas que funcionan con RSS o sindicación”, se tienen:

- “La RSS es una característica que hace a la web más social y colaborativa: implica como docente asumir el compromiso de estructurar y realizar la estrategia didáctica orientada hacia como aprendemos y el tiempo de estudio de la población destino (para quién), la metodología y estilo de aprendizaje que, en la web tiende a ser más social y colaborativa con las *api*, *mashup* y *rss*”.

Participante 7. Ingeniero Químico Industrial

- “La importancia de los *tags* y las *folksonomías* como parte de la sindicación y del software social es que permiten establecer redes sociales, comunicación y filtrar contenido de manera colaborativa”.

Participante 8. Capacitadora. Mtría en Administración

- “En la web social (WEB 2.0–3.0) giran blogs, podcasts, webcasts, wikis, sindicación de contenidos, imágenes, video, música y mundos virtuales como *Second Life* y otras herramientas que tienen ya varios años en uso”.

Participante 15. Profesora de Enseñanza del inglés

En este sentido, aunque no es indispensable para la planeación didáctica de integración de TIC o para los fines del módulo, la sindicación de contenidos sí forma parte de las características de la web 2.0 y se identificó que no se comprende el concepto y hasta cierto punto no logra desligarse de otros como sería el caso de las *folksonomías* o el etiquetado de contenido que en un momento dado, sí podría tener implicaciones para la búsqueda, localización y selección de información.

La subcategoría “B3. Facilidad para compartir información de distinto formato”, también fue identificada en las participaciones de los estudiantes, aunque no enfatizan la facilidad de los recursos o sistemas en sí respecto a sus editores, las características multimedia de la web o las aplicaciones de oficina online o el fácil acceso a servicios para intercambiar archivos, pero sí destacan la presencia de formatos en la red como algo muy frecuente en el uso cotidiano.

Uno de los participantes vincula además la posibilidad de la convivencia de formatos y formas de presentar información con la idea de que las personas son “*multitask*”, al combinar actividades en las que se consulta información, pero también se puede compartir con otros lo que alguien genera y publica, vinculándola con las características derivadas de una actitud activa:

“...si quieres escuchar una canción que descargaste, al mismo tiempo que lees el periódico en línea o también ver un video mientras recuperas las fotos de tu cuate o ponerte a ‘bloguear’ lo que se te ocurra para mantener la interacción social, nada más ponte 2.0 y ¡hazlo!”

Participante 3. Docente de Ciencias de la Comunicación

En algunas participaciones se interpreta que se hace alusión a distintos formatos, pues aparecen logos de diferentes servicios de la web para que compartir audio, texto, imagen, fotografía y video, como: *Flickr, YouTube, Instagram, Facebook o Twitter*.

Una persona mencionó extensiones asociadas a formatos de archivos como *.mp3 o *.jpg y se interpretó que alude a la posibilidad de compartir formatos. En esencia, las participaciones relacionadas con diversidad de formatos, se enfocan al acceso y a la publicación de información.

Respecto a la subcategoría “B.4 Aplicaciones de escritorio u ofimáticas que ahora funcionan en web” dos participantes aluden a esta característica de la web 2.0, una a través de una imagen en la que se observan aplicaciones de escritorio mediante los servicios de ofimática en línea de Google. Otra incluye una imagen y menciona textualmente que la web es una plataforma que permite tener aplicaciones de escritorio en línea. Para el resto de alumnos, ésta no es una característica significativa de la web.

Finalmente, tenemos a la subcategoría “B.5 Interoperabilidad o *mashup* que permite interacción de servicios”. Esta característica se hizo evidente de manera gráfica pero de forma limitada o no explícita como interoperabilidad, pues las imágenes muestran la presencia de distintos servicios o herramientas en la web, pero no se menciona la interconexión de servicios, lenguajes y aplicaciones. Uno de los participantes, menciona que la web 2.0 es un espacio en donde hay una interoperabilidad de servicios pero lo enfoca principalmente al comercio electrónico y otro menciona el concepto *mashup*, pero no explica a qué se refiere o cómo se relaciona con la web 2.0:

En este sentido, los participantes se enfocaron más a rescatar la idea de que la web es un medio que facilita la socialización de contenidos y que gracias a las herramientas se establecen nuevas formas de relacionarse entre personas, diversificando la convivencia y cómo se establece contacto. Así, una de las participantes afirma:

“Todo es una relación de comunicación colectiva. Un espacio virtual que permite el intercambio de productos ligados a diferentes lenguajes para comunicar mensajes, donde los protagonistas son los integrantes, cuyas necesidades y deseos de interacción dan forma a cada cultura, a la humanidad y a sus diversos grupos sociales”.

Participante 11. Formación continua de Ciencias Políticas y Sociales

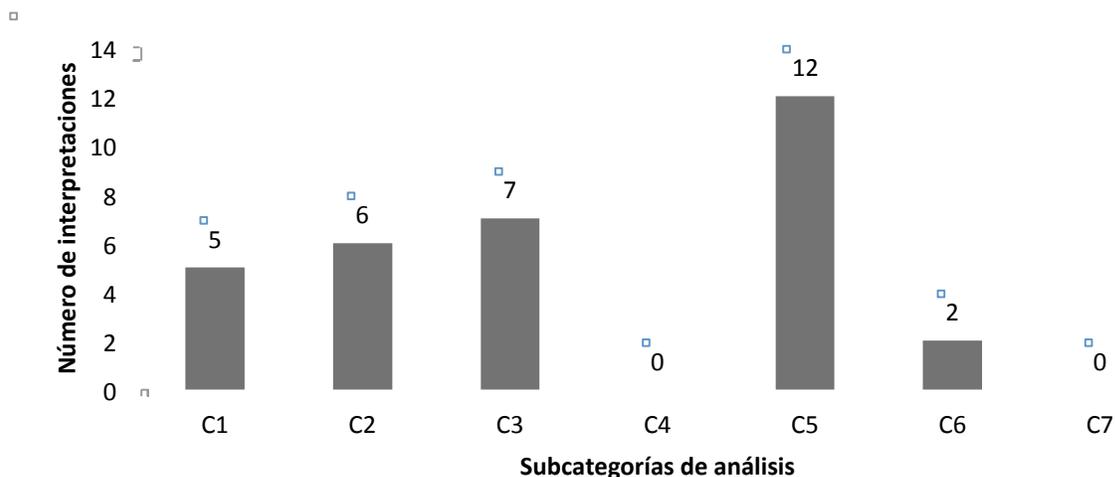


ILUSTRACIÓN 30. CATEGORÍA C. EDUCACIÓN 2.0

La categoría “C. Educación 2.0”, engloba las características de la web 2.0 vinculadas con actividades con fines académicos. Se compone de siete subcategorías, algunas de las cuales no encontraron coincidencia en las participaciones de los estudiantes.

También en el Anexo 1, se detallan las subcategorías que están asociadas con cada clave.

Cabe mencionar que, aunque en categorías anteriores los participantes reflexionan sobre la importancia de la web 2.0, en funciones como la socialización, multiculturalidad, colaboración y comunicación, las cuales se retoman en la categoría C5 (con la mayor cantidad de interpretaciones de todas), muy pocos la enlazan con las posibilidades, implicaciones y retos que esto conlleva a nivel educativo.

Las subcategorías que no encontraron coincidencias con las interpretaciones de los participantes del módulo y por lo tanto no se emplearon, están interrelacionadas, pues se refieren al trabajo grupal en proyectos colaborativos y los espacios que los recursos y servicios web ofrecen para el desarrollo de actividades académicas como podría ser una investigación grupal, la comunicación con otros centros o la comunicación horizontal entre los participantes de un proyecto.

Es significativo este dato, pues de acuerdo con el análisis de las siguientes actividades del módulo, aunque los alumnos hablan mucho de los atributos de la web 2.0 y sus herramientas, al momento de establecer la vinculación con la función didáctica y las prácticas que se pueden realizar de manera específica, no logran concretar estas ideas en la planeación.

Las interpretaciones vinculadas con la subcategoría “C.1 La información circula en la web y está en los centros educativos y fuera”, se apoyan en imágenes para reflejar sus ideas y también tienen una mención de manera textual.

La mayoría habla de las posibilidades que surgen con la web 2.0, como aprender de manera informal y formal, desde los casos en los que se aprende de manera incidental al acceder a la información que circula en la red en las publicaciones de otros usuarios, hasta lugares académicos como las bibliotecas digitales o en ofertas educativas formales mediante la impartición de educación a distancia.

Un alumno afirma lo siguiente:

“En la web hay flujos de información que se comparte, se selecciona, enriquece, distribuye, analiza y transfiere. Estos flujos conducen a la vida cotidiana pero también hacia lo académico a través de un libro, un curso, una biblioteca digital o sitios como Wikipedia y eduteka.”

Participante 1. Diseñador instruccional de proyectos de capacitación para Educación Continua.

En lo que respecta a la categoría “C.2. La filosofía de la web 2.0 se basa en el componente social que potencia la educación, la comunicación, la colaboración y el intercambio”, habrá que recordar que la filosofía 2.0, de acuerdo con el marco teórico de esta investigación y los autores abordados en el módulo está relacionada con asumir una actitud activa en la que haya intercambio con otros, diálogo y generosidad en cuanto al conocimiento.

En los collage de los participantes se incluyeron imágenes en las que se refleja la interrelación con otras personas mediada por el equipo de cómputo con libros y cuadernos, pero además mencionan un punto fundamental: la comunicación entre individuos o grupos asumiendo una actitud activa.

Para dos de los participantes, la integración de las tecnologías de la web 2.0 implica que esa persona que aprende mediante la red sea activo en la autogestión de su aprendizaje y al mismo tiempo comparta con otros, pasando de una idea de receptor a alguien que construye y colabora:

“...el alumno se convierte en actor de su propio aprendizaje, por lo que deben de aprender a autodisciplinarse ya que en este tipo de espacios no existen normas rígidas. Y que desarrollen su creatividad para que de una manera muy concreta y atractiva, se favorezcan las visitas y, por ende, las futuras contribuciones...”

Participante 7. Profesora. Formación continua de docentes. CCH. UNAM

“...ofrecen al aprendedor autónomo encontrar oportunidades de interactuar con su comunidad con posibilidades de comunicación, socialización, sindicación y otras que favorecen el desarrollo y la construcción del conocimiento.”

Participante 16. Investigadora y profesora del posgrado del Instituto de Astronomía

En lo que respecta a las subcategorías “C.3 Un reto es desarrollar competencias y destrezas para buscar, recopilar y procesar información convirtiéndola en conocimiento” y “C.6 La docencia, el proceso de enseñanza y aprendizaje basados en la comunicación, el desarrollo de valores de participación, colaboración y construcción colectiva del conocimiento” se hizo un análisis conjunto pues ambas corresponden a funciones de la docencia y en las interpretaciones de los participantes se encuentran interrelacionadas estrechamente en una misma participación.

Como ya se comentaba son pocos los participantes del módulo que reflexionan en torno al desarrollo de habilidades estratégicas relacionadas con la información y los valores que promueven los docentes a partir de la colaboración. En la mayoría de los casos, el desarrollo de meta-aprendizajes para el trabajo con la información se vuelve una necesidad y un reto, además de ofrecer posibilidades que los profesores no deberían desaprovechar y en ese sentido, el docente se vuelve un actor fundamental como promotor de actividades que permiten el desarrollo de habilidades, como acompañante en esa búsqueda y como orientador o guía en el uso académico de las redes, haciendo un uso estratégico de la información:

“Para un docente, Internet ha cumplido su misión como el gran comunicador de ideas en su etapa web 1, la web 2.0 aporta no solo la comunicación, sino también la colaboración, interactividad, objetos de apoyo al aprendizaje, como lo he comentado en otras participaciones, una cosa es informar y muy diferente formar.”

Participante 4. Docente de la Mtría en Administración. Posgrado de la UNAM

Entre las habilidades más mencionadas por los participantes como fundamentales en el trabajo con la información están: la selección, identificación, análisis, distribución, utilización, creación y transferencia.

Esta subcategoría permitió identificar que para dos participantes el uso de la web 2.0 implica un cambio en la forma de ejercer la docencia y en las propuestas didácticas que ello genera:

“El cambio de paradigma demanda profesionistas de la educación autosuficientes, adaptables, flexibles, eclécticos y alfabetizados informacionalmente, no solo hábiles en el manejo de los recursos y herramientas, sino mucho más hábiles en fomentar actitudes hacia los procesos de selección y uso de la información, para transformarla en conocimiento. Me parece que ese aspecto marcará la diferencia.”

Participante 11. Docente de Formación Continua. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM

Esto genera, en la opinión de otro participante, la necesidad de que el docente se capacite en didácticas específicas para la integración de las tecnologías en el aula o en la educación a distancia.

La subcategoría “C.5 Incrementar la capacidad de comunicación, promoviendo la búsqueda de información y el trabajo colaborativo” está relacionada con la C.3 enfocada al desarrollo competencias y destrezas para buscar, recopilar y procesar información convirtiéndola en conocimiento. Mientras que en una se refiere a las funciones docentes para la promoción de habilidades para la gestión de la información, en la otra se alude a habilidades para comunicarse con otros y colaborar.

De acuerdo con las participaciones, es muy delgada la línea que hay entre la búsqueda de información, la comunicación y la colaboración con otros. Éstos se mencionan de manera interrelacionada en las reflexiones, pero no se enfatiza en forma práctica al promover actividades de colaboración con fines didácticos. Por ejemplo:

“Todo ello es parte de la web social o web 2.0. Es un mundo de percepción, asociación, comunicación y significados sociales vinculados al desarrollo de las Tics con infinitas posibilidades educativas y no educativas. Lo cual me recuerda el “nada humano me es ajeno” de Nietzsche.”

Participante 4. Docente de Física. Escuela Nacional Preparatoria. UNAM

Uno de los participantes hace una reflexión relevante, pues llega a la conclusión de que en la educación presencial, la comunicación con otros resulta de relevancia, pero en el caso de la web 2.0 sigue siendo relevante aunque los medios y canales a través de los cuales se establecen son otros, sin embargo el papel que ésta desempeña sigue teniendo la misma trascendencia y es la base de toda educación.

Otro participante menciona que irónicamente se abren posibilidades para establecer comunicación con otros a través de los equipos de cómputo y las redes sociales, pero eso nos aleja de aquellas personas que tenemos cercanas de manera presencial.

También, se menciona la relevancia del establecimiento de la comunicación para la colaboración y creación del conocimiento en conjunto con otras personas, pero no aterriza en un ámbito educativo en específico.

De la categoría “D. Usos educativos de wikis y blogs”, se desprenden trece subcategorías que se relacionan con la aplicación de éstos recursos al ámbito educativo. Pocos son los alumnos que reflexionan al respecto, pues solamente se identifican seis participaciones.

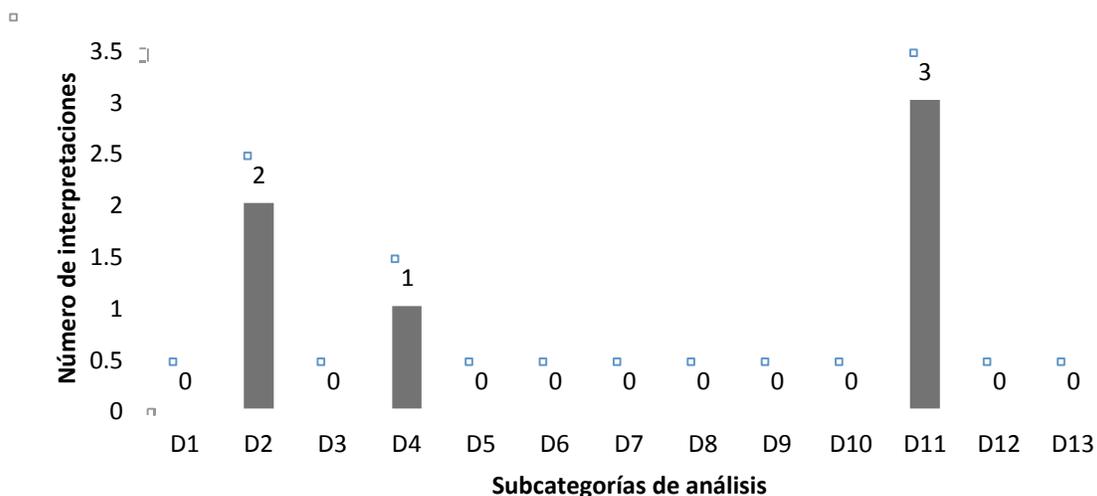


ILUSTRACIÓN 31. USOS Y POSIBILIDADES EDUCATIVAS DE WIKIS Y BLOGS

La subcategoría D2 se refiere a la creación de contenidos por grupos de trabajo o individualmente, abriendo también la posibilidad de que otros opinen al respecto. Solamente dos participantes retomaron esta idea, indicando que wikis y blogs, permiten la generación de actividades que propician actividades que no sean solamente de copiar y pegar información, sino que abren un espacio para desarrollar ideas, juicios y posturas tratando de beneficiar socialmente.

En otra de las participaciones se vincula esta idea de creación y colaboración no sólo al desarrollo y difusión de conocimiento de manera vertiginosa, sino también menciona que puede ser democrática y debe apoyar en la superación de la brecha digital.

En lo que respecta a la categoría D.5, que tiene que ver con la propuesta de actividades que promuevan el desarrollo de la escritura, solamente dos personas abordan la posibilidad de escribir y publicar sin tener que recurrir al arbitraje, voluntad o criterios editoriales lo que conlleva también, desde el punto de vista de una de las participantes, a una democratización de la escritura.

La subcategoría D11 rescata la posibilidad de que los estudiantes editen, publiquen, modifiquen y construyan el conocimiento en wikis y blogs, convirtiendo al estudiante en el principal protagonista de este proceso de creación.

Finalmente, una de las participantes rescata una característica de wikis y blogs que tiene que ver con la edición y modificación del conocimiento:

“...las posibilidades que ofrece la web 2.0 al ámbito educativo, son múltiples ya que las aplicaciones más representativas son los blogs y los wikis. Donde wiki significa ‘rápido’ en hawaiano, definiéndose como una página web cuyo contenido puede ser editado y modificado por los usuarios desde su navegador, sin necesidad de instalar programas adicionales ni de tener conocimientos de programación. Y para esto uno de los mejores proyectos que se tiene, son los de trabajo colaborativo entre profesores y alumnos. Teniendo como filosofía de que el usuario pasivo sea coautor de manera simple e inmediata de las utilidades y de la información puestas a su disposición por otros, sirviendo para el intercambio y la colaboración.”

Participante 7. Profesora. Formación continua de docentes. CCH. UNAM

De esta forma los participantes concluyen que son espacios abiertos y colaborativos en los que la propia comunidad participa publicando contenido, leyendo o hay quienes pueden contribuir a la mejora u orientación hacia los autores de estos espacios.

Así se genera una interacción entre profesores, estudiantes y visitantes de estos sitios en la web.

4.2.2 Análisis de la actividad 2: Planeación de un wiki

En la segunda actividad del módulo, los estudiantes tenían que comenzar por leer el texto *Usos educativos de los wikis* de Francisco Pérez Fernández, (Pérez Fernández, 2006), el cual abordaba el concepto, características e ideas relacionadas con el uso de éstos para incorporarlos en estrategias didácticas. A través de esta actividad, los participantes tenían que planear un wiki para incorporarlo en un proceso educativo y habilitarlo para b-learning o e-learning. Para ello se ofrecieron algunas ligas a servicios gratuitos de wikis. Como una alternativa, se instaló, en un servidor de la UNAM, un sistema basado en Mediawiki o también estaba la opción de emplear el wiki de Moodle al que podían tener acceso en un entorno personal habilitado desde el inicio del Diplomado.

De la totalidad de wikis propuestos por los participantes, 71% estaba destinado a utilizarlo bajo la modalidad b-learning.

El participante lo propone como un recurso de apoyo para la realización de actividades extraclase, en un sistema de educación escolarizado; mientras que 29% de las propuestas están dirigidas al e-learning pues las actividades en el wiki forman parte de una impartición bajo la modalidad no escolarizada. En ambos casos, el trabajo es totalmente en línea.

□

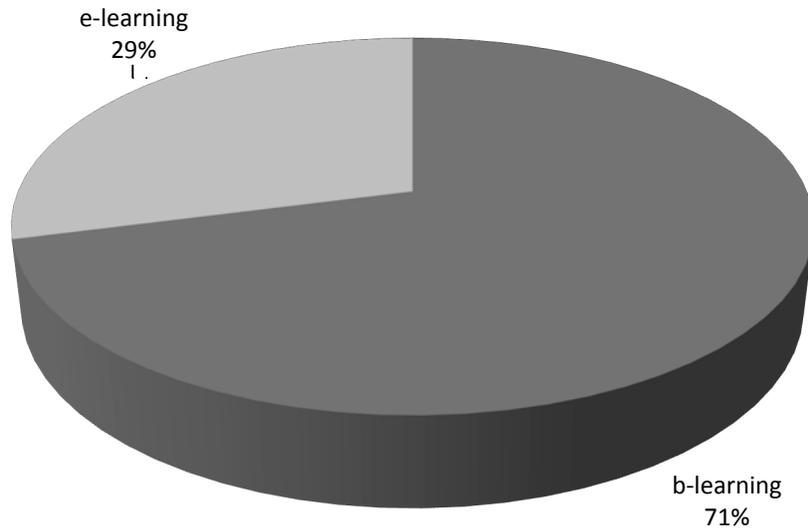


ILUSTRACIÓN 32. DISTRIBUCIÓN POR MODALIDAD DE APRENDIZAJE

□

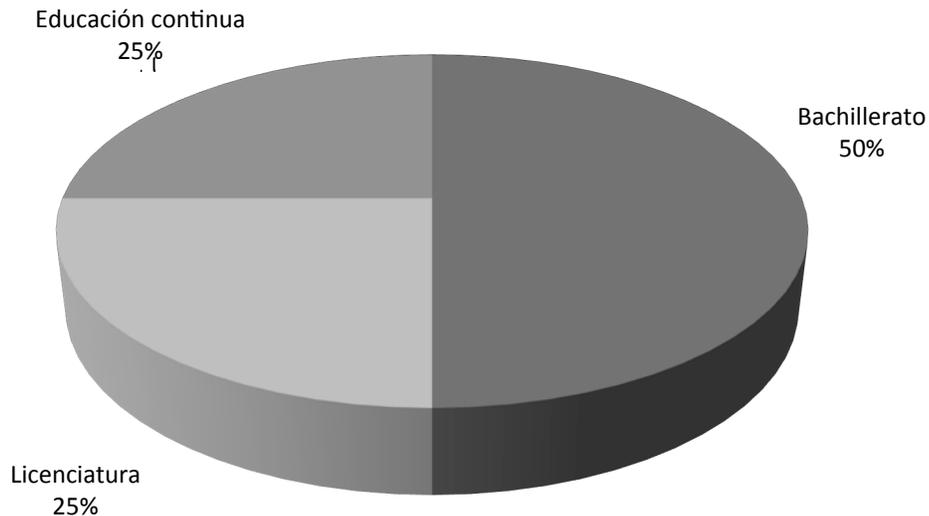


ILUSTRACIÓN 33. DISTRIBUCIÓN POR NIVEL EDUCATIVO AL QUE SE DIRIGE LA WIKI

En cuanto a las edades y modalidad a la que se dirigen las planeaciones, 50% de los wikis considera como destinatarios a estudiantes de bachillerato, mientras que 25% se dirigía a estudiantes de licenciatura y con el mismo porcentaje a la educación continua. En el caso de esta última,

principalmente se trataba de propuestas para la formación de profesionistas o la inducción a algún empleo.

Como parte de las instrucciones de la actividad 2, a los participantes se les propuso un listado de usos didácticos de los wikis como idea inicial para que seleccionaran alguna, pero había apertura para que ellos propusieran otras.

Estas sugerencias son acordes a las fuentes bibliográficas proporcionadas en la revisión de este tema:

- B.1 Creación de proyectos revisados por pares.
- B.2 Lluvias de ideas.
- B.3 Realización de un trabajo en equipo.
- B.4 Redacción de apuntes colectivos.
- B.5 Portafolios.
- B.6 Lista de dudas habituales.
- B.7 Creación de una base de datos.
- B.8 Alguna otra que no esté contemplada pero que se pueda implementar.

Los alumnos debían presentar la planeación de su wiki, incluyendo los siguientes elementos, mismos que se emplearon como categorías para el análisis de la actividad (Anexo 2) y la codificación se concentró en una tabla (Anexo 6):

- Nombre del wiki. Se podía seleccionar como nombre la actividad que se estará desarrollando o algún otro en vista de que se podrían generar incluso proyectos de revistas electrónicas.
- Estrategia elegida.
- Objetivo del wiki.
- Oferta educativa, asignatura, tema o propuesta académica que apoya.
- Descripción general de los destinatarios.
- Indicaciones para la realización de la actividad, cuya redacción debe dirigirse a los estudiantes.
- Reglas de participación: quiénes podrán editar y tener cuentas para el trabajo en el mismo, habrá un moderador o todos tendrán la misma responsabilidad, se trabajará de manera individual, todo el grupo completo o en equipos (de cuantos).
- Dirección con la wiki habilitada.

El análisis que se realizó de cada una de las actividades, permitió identificar que del listado con las ocho propuestas de uso, los que NO fueron elegidos por los participantes son los siguientes:

- Creación de proyectos revisados por pares.
- Lluvia de ideas.

La distribución que corresponde a los usos elegidos por los participantes se puede observar en la ilustración 34.

Según la gráfica, la categoría “B.3 Realización de un trabajo en equipo”, es la más elegida por los estudiantes para proponer una actividad colaborativa con sus estudiantes. Este uso fue seleccionado en conjunto con la opción “B.7 Creación de una base de datos” pues una fase de la

actividad consistía en realizar una investigación cuyo documento se escribiría en el wiki y cuyos resultados permitieran identificar información que se concentraría en un listado colectivo o una base de datos que sería enriquecida por todos empleando también dicha herramienta.

□

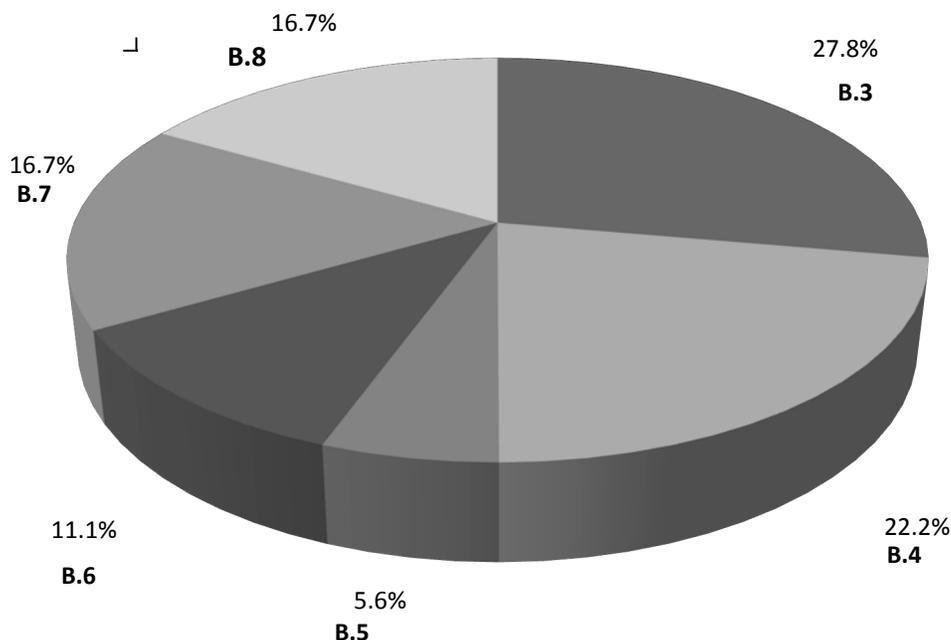


ILUSTRACIÓN 34. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES POR USO

Enseguida, la actividad seleccionada por 22.2% de los estudiantes es la “B.4 Redacción de apuntes colectivos”. Igual que en el caso anterior, un porcentaje de los participantes también proponía, además de este uso, la elaboración de un glosario grupal, que fue clasificado en la categoría “B.8 Otros”.

Finalmente, sólo 5.6% de los participantes, propuso emplear el wiki para generar un portafolio electrónico.

Una vez categorizados estos datos, cuyo detalle se presenta en el Anexo 7, se hizo un análisis de cada planeación enfocada a definir el proceso de trabajo que cada participante propone con el wiki. Se esperaba que se detallara cada paso que se realizaría y que incluso se pudieran identificar distintos procesos dependiendo de la forma de uso. Para ello, se siguieron las indicaciones de cada planeación para identificar el flujo de trabajo.

Solamente uno de los participantes detalló el proceso, mientras que 30% de los participantes no mencionan cómo se trabajará en el wiki, solamente, ofrecían datos como el nombre, indicaciones generales y la finalidad.

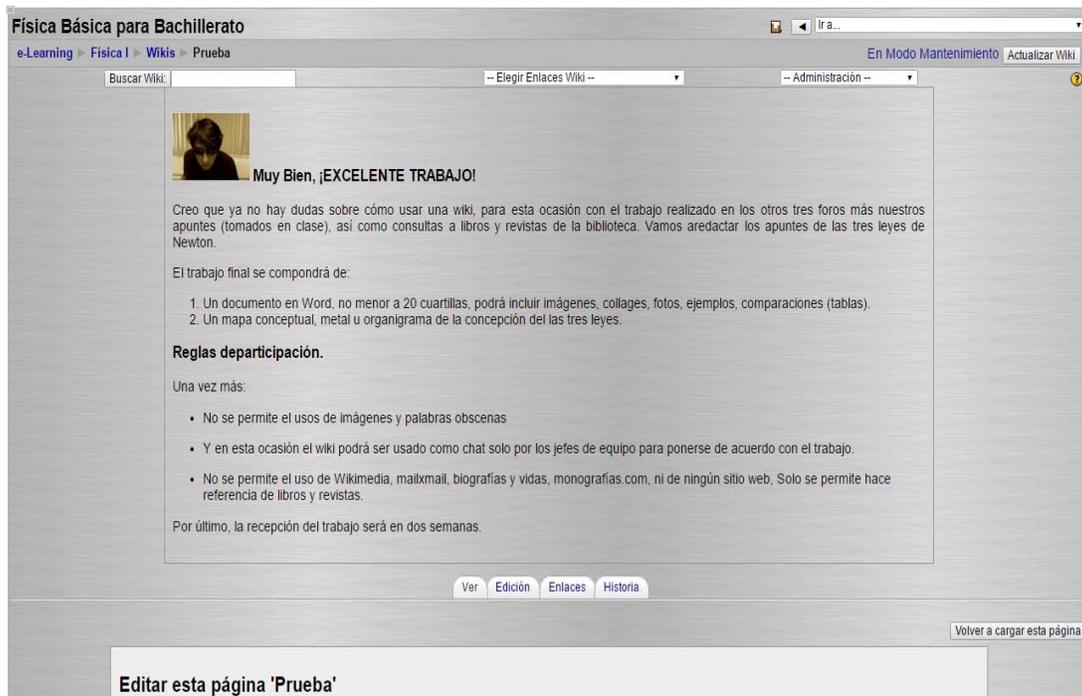


ILUSTRACIÓN 35. WIKI DE APUNTES SOBRE EL TEMA DESARROLLADO



ILUSTRACIÓN 36. WIKI PARA EL DESARROLLO GRUPAL DE UN TEMA DE INVESTIGACIÓN

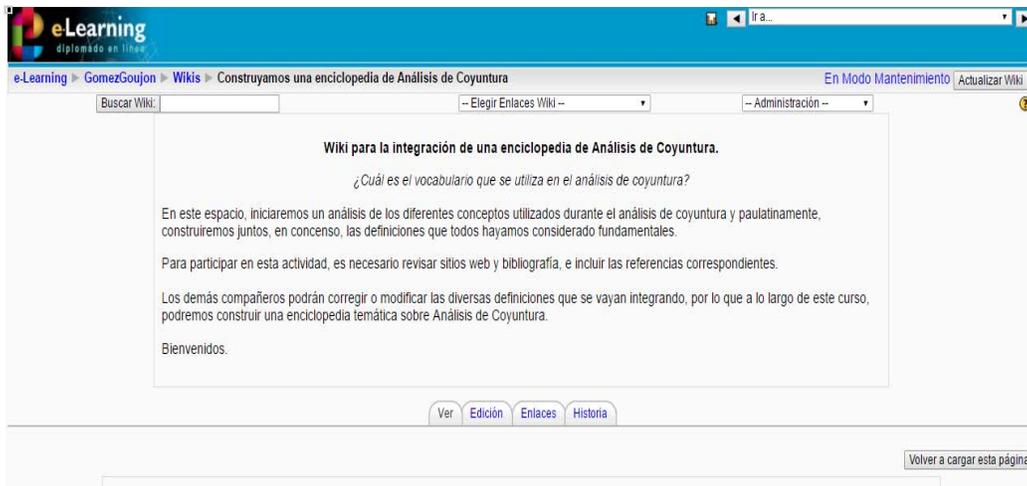


ILUSTRACIÓN 37. WIKI PARA LA INTEGRACIÓN DE UNA ENCICLOPEDIA

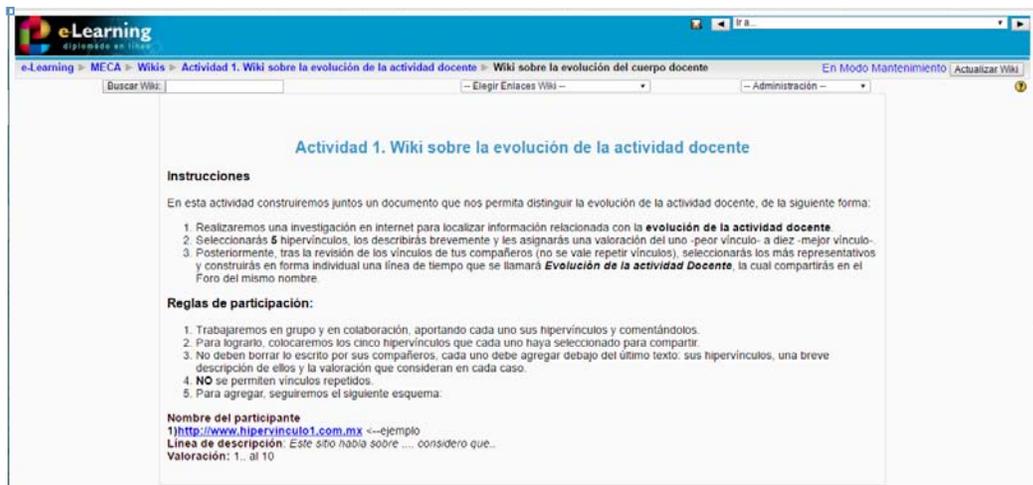


ILUSTRACIÓN 38. WIKI PARA LA INVESTIGACIÓN DE UN TEMA

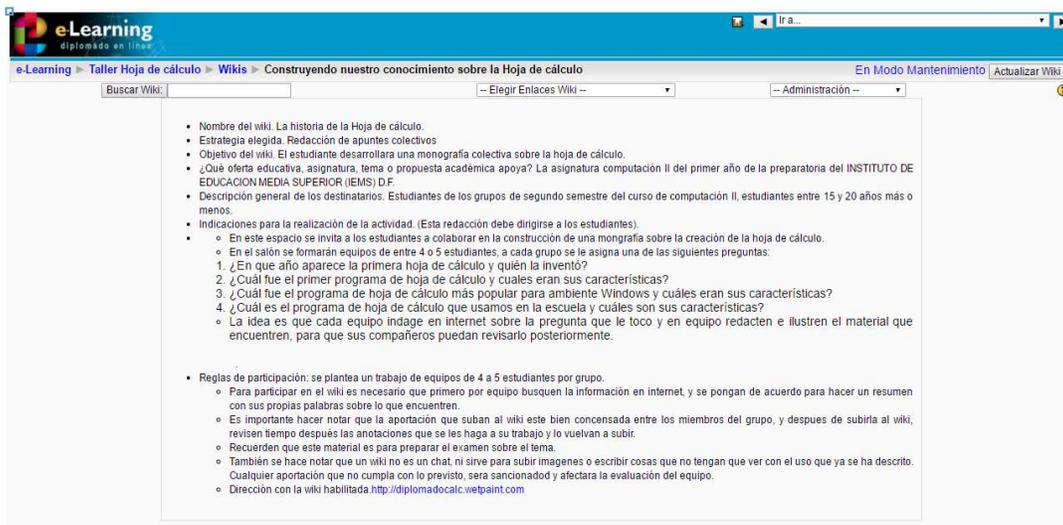


ILUSTRACIÓN 39. WIKI PARA EL DESARROLLO DE APUNTES

4.2.3 Análisis de la actividad 3: Planeación de un blog

En la tercera actividad del módulo, igual que en casos anteriores, los estudiantes tenían como punto de partida un texto que debían leer. En este caso fue el *Monográfico: Blogs en educación* (Valero, y otros, 2007), el cual contiene información básica sobre conceptos, elementos, sistemas y usos relacionados con los blogs, los cuales deberían servir para la planeación de una actividad. Además se contó con un material didáctico elaborado a partir del estado del arte, producto de la primera etapa de esta investigación.

El análisis de la actividad se hizo a partir de la definición de categorías e indicadores (Anexo 3) que permiten ofrecer el detalle del análisis de la actividad (Anexo 7).

En cuanto a la modalidad educativa en la que se incorporarán los blog en las actividades didácticas, 31% de las planeaciones de los estudiantes se dirigían a un sistema e-learning y 69% a una modalidad b-learning.

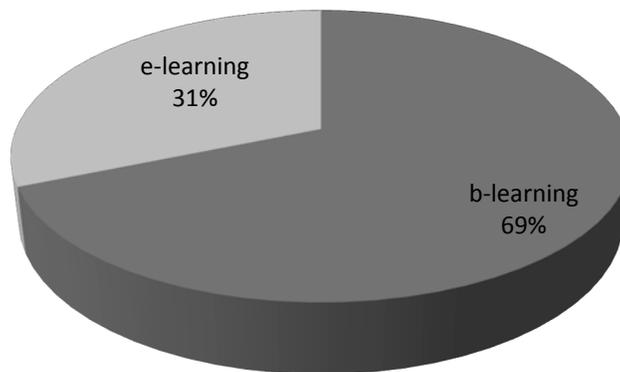
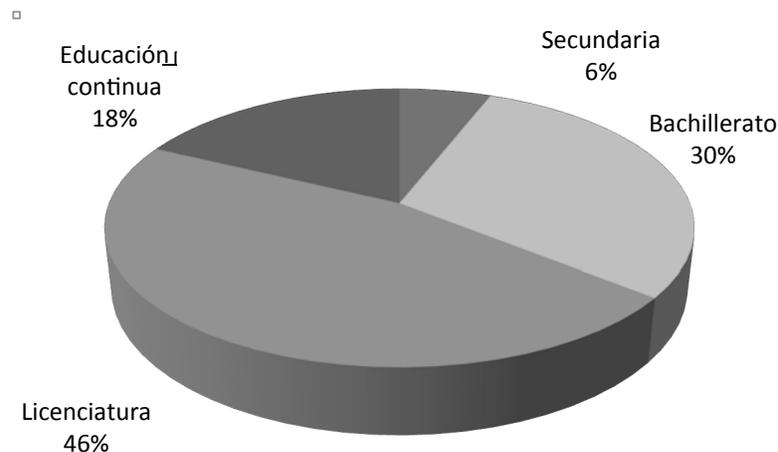


ILUSTRACIÓN 40. DISTRIBUCIÓN POR MODALIDAD DE APRENDIZAJE

Igual que en el caso de los wikis, la mayoría de las propuestas se enfocaban a utilizar los blogs como un recurso de apoyo para la realización de actividades extraclase, en un sistema de educación escolarizado.



En cuanto a la edad y nivel educativo a los que se dirigían las distintas planeaciones para incorporar un blog, 46% se dirige a licenciatura, 30% a bachillerato y 18% a la educación continua para la formación de docentes o de personal administrativo de la UNAM.

Tan solo el 6.25% corresponden a la secundaria.

ILUSTRACIÓN 41. DISTRIBUCIÓN POR NIVEL EDUCATIVO AL QUE SE DIRIGE EL BLOG

También para esta actividad, se propuso un listado de usos para elegir:

- B.1** Diarios de campo o registro de apuntes.
- B.2** Comunicación y retroalimentación.
- B.3** Trabajos de investigación.
- B.4** Portafolio electrónico.
- B.5** Elaboración de ensayos.
- B.6** Generación de una revista electrónica.
- B.7** Creación de redes sociales.
- B.8** Multiblogs de profesores: comunidades de docentes que comparten entre sí estrategias y recursos.
- B.9** Multiblog de alumnos: se realizan actividades de colaboración basadas en temas específicos, desarrollo de proyectos o blogs temáticos.
- B.10** Otros usos identificados por el participante del módulo.

La distribución sobre los usos del blog elegidos por los profesores es la siguiente:

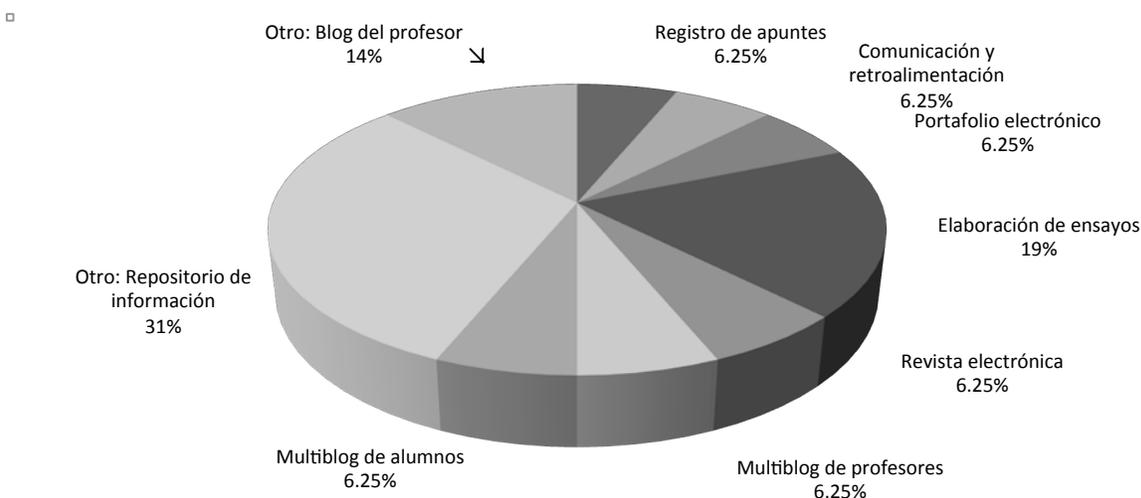


ILUSTRACIÓN 42. DISTRIBUCIÓN POR USOS DEL BLOG SELECCIONADOS POR LOS PARTICIPANTES

El mayor porcentaje, 44% lo tiene la subcategoría “B.10 Otros”, cuyas planeaciones elegían como uso la realización de una colección de información o vínculos, como si fuera un repositorio (31%), mientras que otra parte lo usaría como blog del profesor (13%), quien sería el principal editor y publicaría información que considera de interés para los estudiantes. En ambos usos predomina la figura docente como el principal y único editor, perdiéndose posibilidades de la herramienta para el trabajo de los alumnos.

El segundo más elegido es la elaboración de ensayos (19%). Los participantes que diseñaron una actividad de este tipo, proponían que el profesor enunciara un tópico o pregunta y los estudiantes debían desarrollar un ensayo a partir de ello.

Lo que resultó significativo de esta actividad en términos negativos es que los estudiantes no desarrollaban sus ideas en un artículo o entrada del blog, más bien, en todos los casos, se

proponía que redactaran en la zona de comentarios, lo que no resulta del todo apropiado considerando que esta sección no tiene herramientas de edición, ni permiten la inserción de información en distintos formatos como imagen, video o audio. Además es un espacio reducido para la inserción de gran cantidad de texto.

Cinco de los usos elegidos por los participantes tienen como porcentaje 6.25%: registro de apuntes, portafolio electrónico, revista digital, multiblog de profesores y también de estudiantes.

En las planeaciones se trataron de identificar procesos de trabajo que seguirán los estudiantes para trabajar con la clase en el blog para definir un proceso en común independientemente del uso seleccionado. Sin embargo, 25% de los participantes no establecieron un procedimiento de trabajo, solamente indicaban el nombre de la actividad y el objetivo de la publicación en el blog; mientras que 37.5% de los participantes proponen un proceso de dos o tres pasos solamente que se resumen en la siguiente tabla:

Uso	Pasos	Comentarios
Repositorio de información de la clase	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes tienen acceso al blog mediante la dirección. 2. El docente publica las indicaciones para realizar actividades. Por ejemplo, la consulta de audios de un podcast en el blog. 	Se observa que la profesora que realizó la planeación de esta estrategia de trabajo, no tiene muy claros los pasos que se tendrían que seguir, cómo plasmarlos en la redacción de la estrategia, la cual debería involucrar a los estudiantes y finalmente cómo emplear el blog para su clase.
Blog del maestro	<ol style="list-style-type: none"> 1. El profesor publicó una actividad de aprendizaje en una plataforma educativa, en la que se da la indicación de visitar su blog para consultar un artículo en específico. 2. Los estudiantes tienen que ir al blog del profesor y leer los poemas que se le indican en la actividad. 3. Escriben lo que se les pide en la actividad en un archivo de word y lo envían por correo al profesor. 	Es similar a la profesora pues ambos emplean el blog como un espacio en el que publican información para que sus estudiantes puedan trabajar elaborando una actividad en la que finalmente no editan empleando el sistema. Una diferencia importante es que el profesor del segundo caso, incorpora claramente otras herramientas como el procesador de texto y el correo electrónico.
Diario de clase	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes toman la clase del día y como tarea van al blog del grupo. 2. Agregan sus notas. 	Este es un caso en el que no se detalla el proceso, podría haber una gran cantidad de participantes en un mismo espacio reiterando la misma información y en el que finalmente, aunque es una excelente opción para desarrollar con un blog, el profesor no tiene muy claro cómo se debería realizar el proceso de trabajo.

Uso	Pasos	Comentarios
Redacción de opiniones y ensayos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la plataforma donde está el entorno de aprendizaje de la asignatura. 2. Abrir el blog de la profesora. 3. Leer el caso y las preguntas que ha propuesto. 4. Responder en la zona de comentarios. 	<p>37.5% de los participantes del módulo, detalló e incorporó elementos básicos del trabajo con el blog, sin profundizar.</p> <p>Sólo se agregó un paso más: el estudiante escribe su opinión o ensayo en la zona de comentarios y es probable que al participar todo el grupo en el mismo lugar, la información llegue a ser repetitiva y no facilite el diálogo entre los alumnos.</p>
Redacción de ensayo. Análisis y reflexión de los contenidos de la asignatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes deben revisar unos videos y podcast seleccionados por el profesor. 2. Definir si trabajarán de manera individual o grupal. 3. Reflexionar sobre los recursos propuestos por el profesor y proponer algunas mejoras para esos recursos. 4. Una vez que lleguen a acuerdos en los equipos, definirán con qué cuenta, publicarán la opinión y es grupal o individual. 5. Se deberá abrir un blog y redactar su opinión. 6. Las entradas pueden incorporar distintos formatos de información. 	<p>Este es uno de los pocos casos de las propuestas de los participantes del módulo, en el que el profesor indica la creación de un blog por los estudiantes para que sean ellos quienes publican los artículos y no sólo el docente y brinda la flexibilidad para que decidan si trabajarán en equipos o de manera individual.</p> <p>Dicha estrategia promueve el uso de distintos formatos de información. El punto de partida es el blog del profesor con las instrucciones e información de inicio y de ahí se continúa en equipo (de ser el caso) fuera del blog.</p> <p>Finalmente la síntesis de todo el trabajo se realiza al momento de publicar su artículo.</p>
Escritura de una biografía	<ol style="list-style-type: none"> 1. El profesor asignará un científico a los equipos. 2. Registrarse en <i>Blogger</i> y solicitar autorización para ver y participar en el blog del profesor. 3. Los equipos investigan y publican la información. 4. El resto de integrantes publica sus comentarios si lo desean. 	<p>Este proceso es el caso de varias de las planeaciones. En algunos casos se trabaja en el blog del grupo y en otros en uno propio. El profesor asigna un tema específico a los alumnos, ellos localizan información, la filtran, seleccionan y generan el artículo que publicarán.</p> <p>Finalmente, se promueve que otros estudiantes visiten los trabajos de sus compañeros.</p>

ILUSTRACIÓN 43. EJEMPLOS DE LOS BLOGS DE LOS PARTICIPANTES DEL MÓDULO



ILUSTRACIÓN 44. BLOG DEL PROFESOR

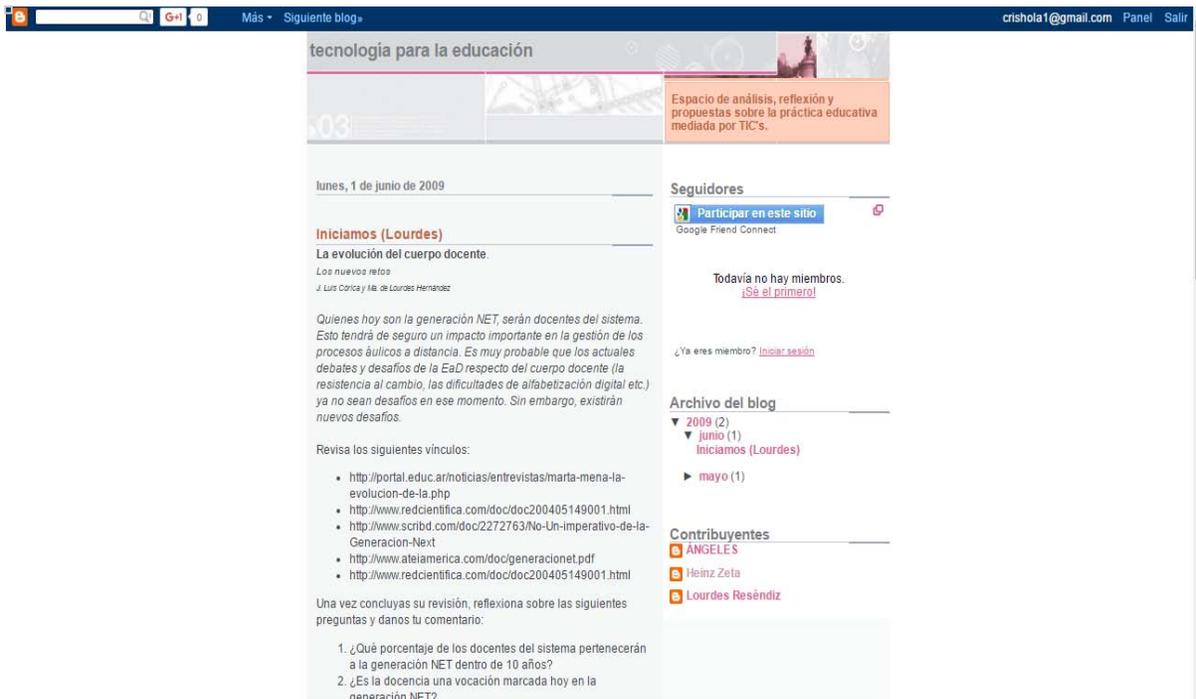


ILUSTRACIÓN 45. BLOG PARA EL DESARROLLO DE ENSAYOS SOBRE EL TEMA (ZONA DE COMENTARIOS)

eLearning diplomado en línea Usted se ha autenticado como Elizabeth Admin Martínez (Salir)

e-Learning ▶ Bertha Alicia Vazquez Roman ▶ Blogs En Modo Mantenimiento | Activar edición

Bertha Alicia Vazquez Roman

[Perfil](#) | [Editar información](#) | [Mensajes](#) | [Blog](#) | [Notas](#) | [Informes de actividad](#) | [Roles](#)

[Agregar una nueva entrada](#)

Actividades a realizar como parte del tema: La Tierra dentro del Sistema Solar
de Bertha Alicia Vazquez Roman - domingo, 24 de mayo de 2009, 17:11 Todos en este sitio

Querid@s Alumn@s!!!

A partir de la revisión del sitio [El Sistema Solar](#) y de los videos que a continuación se listan, deberán cada uno de ustedes, comentar de manera razonada, pudiendo utilizar gráficos, mapas y textos para "resumir" toda la información que usted considere puede describir a la Tierra dentro del contexto del Sistema Solar.

Videos que debes revisar:

1. Sistema Solar
2. Planetas

Marcas: [Actividades](#)

[Editar](#) | [Borrar](#) | [Permalink](#)

[Modificado viernes, 15 de abril de 2016, 02:21]

La Tierra dentro del Sistema Solar
de Bertha Alicia Vazquez Roman - martes, 2 de diciembre de 2008, 13:57 Todos en este sitio

Querid@s alumnos!

Bienvenidos a este Blog. En esta ocasión trabajaremos el tema de "La Tierra dentro del Sistema Solar".

ILUSTRACIÓN 46. BLOG PARA LA ELABORAR RESÚMENES CON FUENTES SELECCIONADAS

Más ▶ Siguiendo blogs crishola1@gmail.com Panel Salir

Lenguajes y Medios de Comunicación 1

Este es el lugar donde convergen las opiniones y criterios informativos de la comunidad del grupo Lenguajes y Medios de comunicación I de la UNITEC Ecatepec. Lo único que se pide es que formes un criterio apegado al código literario, todo con conciencia de comunicador profesional.

JUEVES, JULIO 28, 2005

➔ **LITERATURA GRIEGA**

Redacta las siguientes preguntas a partir de las copias de Hesíodo:

- 1.- Describe con tus propias palabras la mitología griega narrada en las copias
- 2.- Haz un análisis sobre el mito de Pandora
- 3.- Haz una narración simple sobre las diversas razas según Hesíodo.

posted by Heinz Zeta @ 10:18 p.m. 10 comments

➔ **EXPOSICIÓN "EL FARAÓN"**

Realiza una crónica donde hagas la narración de tu visita a la exposición, recuerda en recordar que paso a tu alrededor.

posted by Heinz Zeta @ 10:15 p.m. 5 comments

LUNES, JULIO 04, 2005

➔ **LOS SIMPONS**

Acerca de mí



Nombre: Heinz Zeta
Ubicación: Distrito Federal, Chilangolandia, Mexico

La locura es un nivel más allá de la inteligencia.

[Ver mi perfil completo](#)

Links

- ➔ [Google News](#)
- ➔ [Edit-Me](#)
- ➔ [Edit-Me](#)

Previous Posts

- ➔ [LITERATURA GRIEGA](#)
- ➔ [EXPOSICIÓN "EL FARAÓN"](#)
- ➔ [LOS SIMPONS](#)
- ➔ [RESUMEN UNO](#)

ILUSTRACIÓN 47. BLOG PARA EL DESARROLLO DE UNA ACTIVIDAD (EN LA ZONA DE COMENTARIOS)

4.3 Resultados de la Etapa 3. Revisión de casos documentados en la Web sobre el uso de wikis y blogs

A partir de los resultados que se obtuvieron del análisis de caso basado en la impartición del módulo “CMS. Gestores de contenido” del Diplomado de e-learning, se decidió desarrollar una nueva etapa de la investigación de campo que consistió en analizar otros casos de uso e integración por profesores con mayor *expertise* de distintas partes del mundo y niveles educativos, quienes documentaron sus experiencias y ofrecían una visión de los procesos que seguían para incorporar estas tecnologías en sus clases, con la finalidad de identificar buenas prácticas en el uso de wikis y blogs.

Se localizaron dichos textos en la web, publicados como parte de las memorias de congresos o eventos académicos en los que los docentes comentaban acerca de su experiencia. Como se mencionaba en el capítulo 3 “Estrategias metodológicas”, se analizaron ocho casos de integración de wikis en el aula y la misma cantidad para los blogs.

En un primer momento se encontraron veinte documentos sobre la aplicación de wikis y blogs y se hizo una selección de aquellos que ofrecían información de mayor relevancia, dando por resultado la cantidad de casos analizados. En la ilustración 48, se representan los países a los que pertenecen los profesores cuya experiencia fue seleccionada. Se puede identificar que hay un mayor número de casos de España tanto de wikis como de blogs.

Además, en cuanto a los wikis, la mayoría de los casos pertenecían a España, uno corresponde a Argentina y otro a Finlandia. En cuanto a los blogs, hubo un caso de Israel, Brasil, Argentina y México y cuatro de España.

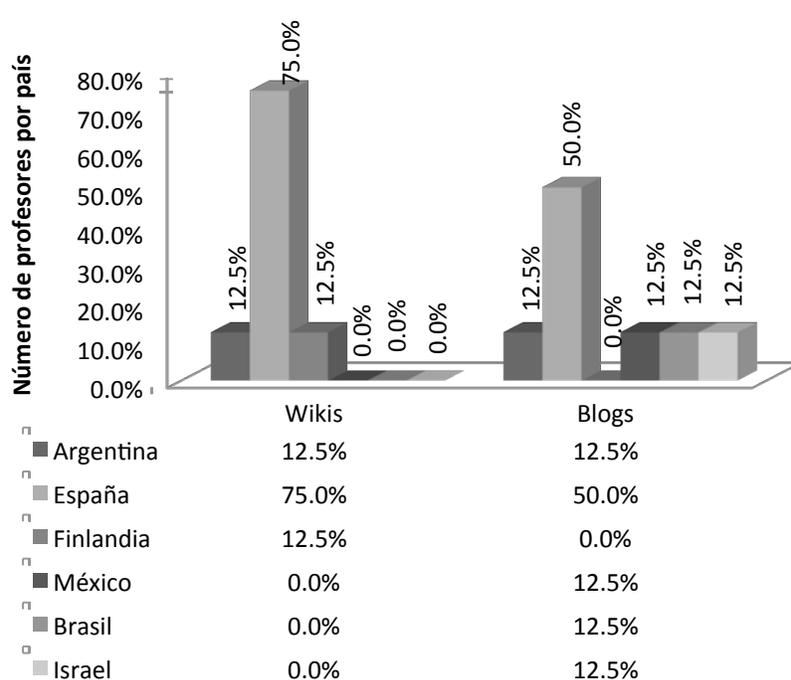


ILUSTRACIÓN 48. DISTRIBUCIÓN DE LOS PAÍSES A LOS QUE PERTENECEN LOS CASOS ANALIZADOS POR HERRAMIENTA

En lo que se refiere a los usos que se documentaron en los textos analizados, se observó que hay una mayor variedad para los wikis que para los blogs. Pues los primeros se encauzan más al

desarrollo de proyectos colaborativos, para generar un producto determinado como una revista, una antología o un glosario.

Todas estas actividades tenían como centro al estudiante en colaboración con otros compañeros. Sin embargo, en el caso de los blogs, aunque se promueve la socialización de los contenidos generados por los alumnos, en su mayoría se desarrollan como parte de un trabajo individual siendo un elemento de una serie de actividades propuestas.

Esto se refuerza con los datos que arrojan las experiencias, pues en el caso de los wikis, la totalidad de experiencias documentan el trabajo en equipo con la herramienta, mientras que en el blog, 87.5% corresponden a actividades individuales y el 12.5% se trabaja en equipo.

Wikis		Blogs	
Uso	Frecuencia	Uso	Frecuencia
Wikilibro	1	Publicación de contenidos de clase	1
Antología de poesía	1	Cuaderno del profesor	1
Revista Digital	1	Redacción de textos	2
Redacción colaborativa de textos	1	Cuaderno de actividades	4
Cuaderno de actividades	2		
Repositorio de información	1		
Glosario de la asignatura	1		

CUADRO 12. DISTRIBUCIÓN DE CASOS ANALIZADOS POR USO Y SISTEMA ELEGIDOS POR EL EXPERTO

En cuanto a la modalidad educativa en la que se incorporan estas herramientas, 75% de experiencias con wikis se realizan en un modelo b-learning y 25% e-learning. Mientras que en el caso de los blogs, 100% de las experiencias se dirigen a un modelo b-learning.

Las poblaciones a las que se dirigen las estrategias analizadas se distribuyen de acuerdo con la ilustración 49. Como se puede observar en la gráfica y en la tabla, los niveles educativos que se documentan en las experiencias abarcan, para el caso de los wikis, de la secundaria a la licenciatura, incluyendo la formación continua, mientras que en el caso de los blogs se dirigen a propuestas académicas de primaria al posgrado.

Hay que destacar que, aunque la incorporación de wikis y blogs se dirige a diferentes poblaciones, realmente no se especifican criterios, características o indicaciones que diferencie su incorporación en un nivel u otro. Prácticamente los procesos están relacionados con el producto que se debe generar y no tanto con una edad o nivel educativo en específico.

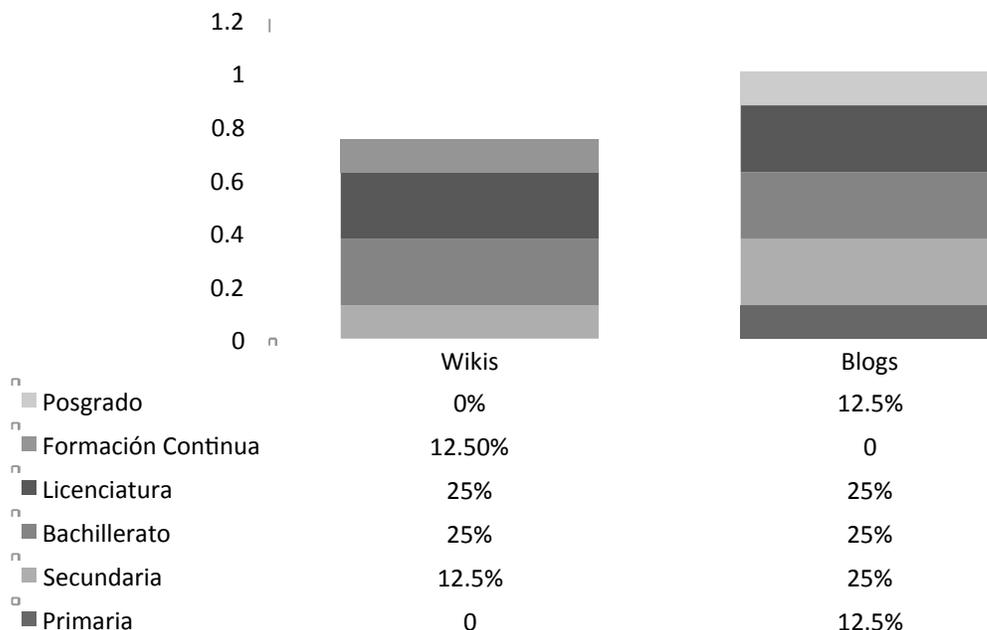


ILUSTRACIÓN 49. DISTRIBUCIÓN DE DESTINATARIOS POR NIVEL ACADÉMICO

A continuación se incluye una síntesis de las notas de mayor relevancia relacionadas con el análisis del uso de wikis y blogs en éstas experiencias internacionales:

1. Se identificó que en estas experiencias, en la mayoría de los casos, se hace una planeación de las actividades partiendo de un marco teórico basado en teorías del aprendizaje como el constructivismo. Por ello, muchos de estos casos, hacen alusión a la experiencia de creación de un wiki o blog como un proyecto que induce un proceso de aprendizaje de un contenido en específico, bajo un modelo constructivista.
2. Uno de los casos documenta que conformó un equipo de profesionales para apoyar el desarrollo de la actividad de aprendizaje, debido a la magnitud del proyecto, pues se deseaba crear un wikilibro especializado, a partir de la colaboración de un grupo de 150 personas organizadas en equipos.
La figura del moderador para este equipo de profesionales era esencial, como un elemento que debía promover la participación de todos los integrantes de los equipos, el intercambio de información y de opiniones, al discutirse en torno a experiencias prácticas del mismo proceso. En el resto de los casos analizados, el equipo básico de trabajo estaba conformado por el profesor y los estudiantes.
3. En cuanto a los wiki, 75% de los casos no hacen referencia a la figura de un moderador que apoyara la labor de docentes y estudiantes. Pero 25% de las experiencias si lo mencionan como parte de la estrategia de trabajo definida, considerando que esta figura es de relevancia para el proceso y lo integran en uno de los pasos.
4. En cuanto a los blog, ocurre algo similar, pues 87.5% de los casos, no menciona a los moderadores de la actividad y por lo tanto, no es una figura que se encuentre integrada en el proceso.
5. Aunque es algo que se manifiesta constantemente, es importante destacar que, sobre todo en incorporaciones tecnológicas bajo un modelo educativo b-learning, los roles de docente y estudiante se transforman teniendo como referencia un modelo tradicional,

pues se genera un proceso en el que todos aprenden, transforman conocimiento, editan y publican.

6. En algunas de las experiencias se rescata la idea de que se aprovechen las características multimedia de las páginas de wikis y blogs para enriquecer los contenidos y que sean los propios estudiantes quienes desarrollen fotografías y audios, lo que le daría mayor riqueza a la experiencia para su aprendizaje y para el contenido mismo.
7. Algunos de los profesores participantes tanto en la investigación de campo del módulo como en los casos internacionales, promueven la creación de contenidos a partir de búsquedas de información en la web y dejan de lado la consulta de otras fuentes como las impresas.
8. La edición de contenido es un aspecto que preocupa a docentes y estudiantes. El profesor pone cuidado en la coherencia, secuencia y originalidad que pudiera tener el texto, mientras que los alumnos cuidan la forma de realizar aportaciones en el sistema, tanto para establecer los turnos como para llegar a acuerdos.
9. En varios de los casos analizados, se cuestionan acerca del anonimato y uso de pseudónimos para publicar en los blog, el cual, de estar presente permitiría que los alumnos publicaran información sin temor a ser juzgados y con mayor libertad. Si bien es cierto que esto podría ser de utilidad y muchos *bloggers* publican de esta forma, en los procesos educativos no sería de los más recomendable, pues el profesor necesita tener datos que permitan identificar el trabajo que están haciendo los estudiantes o de recurrir a pseudónimos, el profesor y estudiantes tal vez necesitarían conocer quién es quién.

En los anexos 8, 9, 10 y 11 de la tesis, se presenta el análisis detallado de cada uno de los dieciséis casos que se revisaron, ocho correspondientes a las wikis y ocho a los blogs.

Conclusiones

Conclusiones

En este apartado se exponen las conclusiones generales del trabajo considerando cada una de las tres etapas de la investigación, así como sus preguntas y objetivos. Posteriormente se sintetizan los resultados más relevantes de la investigación a través de la exposición de una tabla de propuestas de uso, un proceso general que debe considerar la planeación de una estrategia, los conocimientos habilidades y actitudes que deben ser punto de partida para dicha planeación y finalmente, cuáles son los principales retos que se identificaron.

5.1 Etapa 1. Sobre el estado del arte de los usos de wikis y blogs

En el capítulo 4 correspondiente al análisis de los resultados obtenidos de esta etapa, se hace un listado de usos didácticos de wikis y blogs derivado de las fuentes documentales consultadas.

Hay varios usos que se proponen indistintamente sin importar si se está empleando un wiki o un blog, como podría ser la elaboración de un diario de clase, de una revista digital, un trabajo de investigación o un ensayo. Sin embargo, a partir del análisis de los resultados se identifican algunos matices y diferencias entre seleccionar una herramienta u otra, sin embargo, esto se presentará más adelante en la propuesta personal derivada de este trabajo.

Por el momento se concluye que aunque hay usos para los que cualquiera de los dos recursos puede funcionar, utilizar uno en específico, sugiere mayores ventajas dependiendo de las características de la actividad que se proponga y para ello, se deben conocer muy bien sus características y potencialidades.

A continuación se agregan las conclusiones más relevantes derivadas de la investigación documental:

1. En general hay pocos textos especializados que aborden propuestas concretas de uso de wikis y blogs en la educación. La gran mayoría se enfoca a explorar los sistemas que hay en la web que ofrecen servicio y cómo utilizar los más populares, pero, como se pudo observar en la segunda etapa de la investigación, es necesario apoyar más la formación de profesores en el aspecto didáctico de la integración de TIC en los procesos educativos, ya sea con textos especializados que puedan detonar ideas o aplicaciones o con propuestas de capacitación.
2. Aunque no es evidente en la literatura, se llegó a la conclusión de que para la selección de una u otra herramienta se debe considerar, además de los fines de la actividad de aprendizaje, qué tanto se desea visualizar el proceso de trabajo de los participantes en el proyecto, sobre todo si se está trabajando en equipo.

En los wikis se pueden consultar procesos de trabajo a través del historial de versiones. En los blogs no es tan palpable, más bien, se publica algo que se ha sintetizado o que es concluyente.

3. Un uso adecuado de éstos sistemas, con fines didácticos y bajo la visión de la inteligencia colectiva, debe centrarse en el usuario que edita que debe ser el alumno y proponerle actividades, definir productos que deba lograr y considerar a aquellos que pudieran visitar el recurso para comentar o participar.
4. El uso educativo de wikis y blogs debe identificar para qué, quién, cómo y cuándo.
5. Respetar las características multimedia de ambos recursos, además de promover el desarrollo de textos breves que capten la atención y promuevan su lectura y la opinión.

6. Tanto wikis como los blogs son espacios vivos, por lo tanto las estrategias deben explotar la posibilidad de generar contenidos inacabados, que se puedan seguir actualizando y acrecentando sus referentes, al mismo tiempo que permiten llegar a otros y obtener su opinión.

5.2 Etapa 2. Sobre la interpretación del referente conceptual, usos y estrategias didácticas con wikis y blogs en docentes

De esta segunda etapa correspondiente al estudio de caso en el que se analizaron las actividades realizadas por los participantes del módulo 8 del Diplomado de e-learning, se identifican conclusiones relacionadas con los usos y planeación de estrategias didácticas, recomendaciones para la formación de profesionales que incorporarán TIC en el aula y propuestas de investigación futuras.

En el caso de los usos y la planeación de estrategias, las actividades desarrolladas por los participantes no arrojaron propuestas del todo satisfactorias que tuvieran al estudiante como el principal actor en la realización de las actividades y en la edición del contenido, tampoco había claridad en las instrucciones, en los procesos de trabajo y sobre todo, en el aprovechamiento de los wikis y blogs para generar proyectos encaminados al desarrollo de la inteligencia colectiva a través de la colaboración y la socialización.

De esta forma se podrían mencionar los siguientes **errores constantes en las planeaciones** didácticas de las actividades de aprendizaje que fueron analizadas:

- El 90% de las planeaciones, proponen la participación del estudiante en la zona de comentarios del blog, lo que restringe las posibilidades que tiene como autor, ya que no cuenta con mucho espacio y con un editor de contenido que le permita incluir imágenes, video, audio u otros recursos.
- En el 60% de los casos, los docentes piden a sus alumnos que en los wikis y blogs elaboren textos o ensayos, cuya extensión, sería más recomendable que se realizara en un procesador de textos y se adjunte a través de otras herramientas como el correo electrónico. En síntesis, no hay una comprensión de las características y finalidades que tienen los wikis y blogs frente a otras herramientas más adecuadas para esta actividad (como el correo electrónico o un repositorio de archivos), ni de la extensión idónea de los textos que se publican en este tipo de recursos web. Lo que debiera tomarse en cuenta al proponer actividades en ellos.
- En todos los casos sólo se concibe a un administrador del blog como el responsable de publicar los artículos: el profesor.
- Uno de los participantes presentó un blog que ya se había aplicado, el cual consistía en que los participantes generaran contenidos, sin embargo era el profesor quien publicaba los textos de sus alumnos y esa era la forma de participación. Fuera de esta forma de trabajo de los estudiantes, el blog carece de participaciones en la zona de comentarios.
- Solamente el 12% de los alumnos considera como un elemento de importancia etiquetar el contenido empleando categorías o *tags*.
- El 6.25% de los participantes definió criterios de evaluación, el resto no lo considera como un elemento de importancia.
- Independientemente del uso seleccionado por los estudiantes, en la mayoría de los casos, la actividad que se propone y la forma de trabajo no considera las características,

funcionamiento y extensión de las páginas de éstos recursos pues a veces los docentes solicitan que varios equipos publiquen información igual, sin dialogar, sólo pegando su respuesta como por ejemplo un ensayo, dejando fuera todo el trabajo de socialización, intercambio y diálogo entre pares.

- Los profesores que cursaron el módulo y que optaron por desarrollar una revista o publicación empleando un blog, no lograron reflejar un objetivo didáctico, pues se proponía desarrollar una publicación periódica de la escuela elaborada por el personal y no se propone un diario o revista producida por el grupo de estudiantes o incluso por varios grupos.
- En muchos casos se proponía discutir un tema empleando un blog, sin embargo, este uso se le podría dar a un foro, por lo que no se justifica la elección de la herramienta considerando el objetivo de la actividad.

Frente a estas situaciones identificadas, se propone un **listado de buenas prácticas de uso de wikis y blogs** para su integración al aula:

1. La redacción de las instrucciones de la estrategia de aprendizaje que se proponga al estudiante, debe indicar que la edición y publicación de contenidos será realizada principalmente por él y para ello deberá emplear la zona que corresponde a la página wiki o al artículo del blog que se está generando, evitando que sea en la zona de comentarios o en el foro del wiki, en el que se escriban los contenidos que genera el alumno.
2. Aprovechar en la medida de lo posible los editores de contenido de las herramientas promoviendo la generación de contenidos que se enriquezcan con las características multimedia al incluir imágenes, video, audio u otros recursos.
3. Promover la publicación de contenidos breves, sintéticos que rescaten lo esencial de un contenido y lo hagan interesante.
4. Aprovechar el orden cronológico en el que se organizan los artículos en los blog o el historial de versiones de un wiki al proponer actividades de aprendizaje. En ambos casos, también trabajar con las posibilidades de hipervincular los contenidos: en el caso del blog a través del establecimiento de una red con las bitácoras de otros compañeros (*blogroll*) y en cuanto a los wikis, la vinculación con otros contenidos en las páginas wiki y en el índice general.
5. Es importante detallar el proceso de trabajo, las actividades y las responsabilidades de cada una de las personas que participa en el desarrollo del proceso de trabajo.
6. Aprovechar las posibilidades que brindan estos recursos al etiquetar el contenido empleando categorías o *tags*.
7. Como parte del planteamiento de la estrategia didáctica, se deben definir criterios de evaluación enfocados en mayor medida al proceso de trabajo y en menor al producto concluido. En un momento dado, al ser algo que se dirige y es resultado de la inteligencia colectiva, tal vez tendría que valorarse por los pares.
8. Evitar las actividades en las que en un mismo espacio se copie y pegue la respuesta de un equipo o persona. Siempre es conveniente promover la interacción y el diálogo, además de dosificar la cantidad de personas trabajando en un mismo espacio. Es deseable que sea un blog o wiki por equipo o por alumno y evitar los espacios del grupo, en el que todos tengan que publicar la misma actividad.

9. Independientemente del uso didáctico de wikis o blog, se deben monitorear comentarios o participaciones en torno a un contenido, así como la cantidad de visitas que éstas tienen (cuántas, de quién y qué se visita). Esto origina otros datos como: temas relevantes, inquietudes, trascendencia de la página, dudas y seguidores.

5.3 Etapa 3. Interpretación de experiencias docentes publicadas en la web, sobre integración didáctica de wikis y blogs

Comparando los usos seleccionados por los docentes del diplomado con los de profesores expertos, se llegó a la conclusión de que hay una mayor variedad de usos entre los segundos, pero el análisis de ambas etapas sirvió para enriquecer el cuadro 13 correspondiente a la propuesta final de usos didácticos pertinentes para uno u otro recurso web.

De la tercera etapa de investigación, se obtuvieron conclusiones relacionadas con la planeación de estrategias didácticas. Por ejemplo que en ambas etapas de la investigación de campo se identificó que los docentes al realizar el diseño y planeación de su estrategia poseían un marco teórico y/o conceptual como punto de partida de su trabajo, además de las experiencias que ellos ya tienen debido a su desempeño docente. En todos los casos analizados, se identificó que los docentes tenían claridad sobre los conceptos esenciales y características de la web 2.0 y sobre todo en el caso de las experiencias internacionales hay una mayor tendencia a encauzar las actividades hacia el desarrollo de la colaboración, la socialización e inteligencia colectiva.

En cuanto al funcionamiento de las herramientas seleccionadas y el uso práctico de las mismas, se identificó una diferencia esencial:

En el caso de los participantes del módulo del diplomado, el marco teórico estaba primordialmente basado en la comprensión de la visión social de la tecnología, sus posibles usos, las características de los recursos derivados de la web 2.0 y el funcionamiento de los wikis y blogs, pues eran justamente los contenidos que se estaban revisando en el módulo. Pocos reflexionaban sobre el uso educativo que habían elegido en relación con las etapas de planeación e implementación que conlleva a nivel didáctico.

En cambio, en las experiencias internacionales, los profesores ponían el énfasis en una o varias teorías del aprendizaje como sustento de la planeación didáctica que estaban realizando. Se destaca que la estructura de las actividades de aprendizaje diseñadas por los participantes del módulo era muy escasa o pobre frente a las experiencias de profesores expertos, probablemente debido al funcionamiento relacionado con las teorías de aprendizaje que pudo haber sido una fortaleza en el segundo grupo de profesores.

Por lo tanto, a largo plazo y como una recomendación, se podrían combinar ambas visiones en la formación de profesionales que incorporan las TIC en el aula:

Por un lado que las propuestas de capacitación profesional de docentes, incluyan los fundamentos teóricos que les permitan comprender el uso e integración de tecnologías en la educación como podría ser la inteligencia colectiva o la filosofía de la web 2.0 y que además por otro lado, se respalden en una visión teórica y didáctica sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que finalmente sirvan de marco a su práctica; independientemente del conocimiento y habilidades que tengan sobre el funcionamiento de los recursos y servicios web en sí.

Así, la incorporación de una teoría del aprendizaje o de la instrucción permitiría que quien planea fundamente su labor y tenga un referente para definir los pasos a seguir en el proceso de integración de las herramientas, esto dará una mejor dirección educativa a las actividades.

Precisamente, esta podría ser la diferencia esencial entre los profesores de cada etapa de investigación, pues en el caso de los profesores participantes del diplomado, sus resultados permiten suponer que podrían adolecer de una formación profesional relacionada con las bases de la didáctica y de un marco teórico basado en la instrucción y el aprendizaje para lograr una planeación más clara, didáctica y encauzada a la integración de la herramienta en el proceso educativo. Cabe recordar que los participantes no eran egresados de propuestas académicas del campo de la educación, no obstante ejercían como docentes y poseían una experiencia profesional en ese sentido.

En el caso de las experiencias internacionales de profesores expertos, los procesos de trabajo partían de estas conceptualizaciones y por lo tanto se veían con mayor madurez profesional. Aunque cabe mencionar que tienen la ventaja de que sus textos son resultado de un proceso de trabajo y de implementación de los wikis y blogs en el aula que los participantes del diplomado aún no tenían y esto de alguna u otra forma hace una diferencia pues ya hubo una oportunidad de reflexionar, afinar detalles y regresar a modificar la práctica docente.

Como una experiencia valiosa del análisis de resultados de la tercera etapa de investigación, es lo que consideró uno de los equipos de trabajo de las experiencias internacionales: la conformación de un grupo de profesionales que apoyaría el trabajo con los recursos, el cual incluía un director del proyecto, un coordinador de equipos, un moderador de grupo y el soporte técnico, todos ellos expertos en su ámbito.

Esto es recomendable, sin embargo, en la realidad del aula, pocas veces se procura o se puede realizar, sobre todo en escuelas con pocos recursos, donde no es tan viable económicamente rodearse de tantos profesionales para la integración de las TIC. De ello es importante retomar precisamente tres cosas:

1. La importancia de que al trabajar colaborativamente se definan actores y roles de trabajo, siendo claros para cada participante pues en función de ello encauzarán su práctica y se cuidarán los detalles, que son los que hacen la diferencia. Así, deberá especificarse cómo se realizará el proceso y qué actividades desempeñará cada quien.
2. La definición de roles debe relacionarse con un proceso que contemple, no las jerarquías, sino las etapas y funciones. De esta forma, el profesor es el director de todo el proyecto pues tiene una visión estratégica y global del trabajo que se realizará y al mismo tiempo debe saber cómo van las cosas en cada grupo de trabajo. Esto se menciona porque a veces se nombra un representante que es el enlace entre el equipo y el docente, pero que podría no saber de la experiencia particular de cada participante e incluso, cuando el representante es un alumno, sacrificar parte de su proceso.

Si es necesario, en grupos grandes, aunque todos los participantes asuman las mismas responsabilidades y tengan el mismo peso en el desarrollo del proyecto y la posibilidad de contacto con el profesor, se podría nombrar o asignar a un monitor o contacto en cada equipo, quien apoye al profesor para tener un panorama de lo que están realizando, cómo son los procesos de trabajo, lo que cada integrante del equipo está viviendo, cómo está percibiendo la experiencia, y cómo se está produciendo contenido.

3. Los casos internacionales analizados consideran un aspecto fundamental que no se abordó en el diplomado porque no era el objetivo, ni tema del mismo: la participación de integrantes de soporte técnico.

El sólo hecho de contar con alguien a quién se pueda recurrir no sólo para instalar un sistema en un servidor, sino frente a permisos de navegación, orientación en el uso del equipo o del mismo software y sobre todo conexión a redes, hace una gran diferencia; es un factor que a veces, podría significar el fracaso de un proyecto digital, independientemente de la brillantez que haya en la planeación didáctica.

Es verdad que hay escuelas, profesores y estudiantes que viven escenarios precarios o difíciles para incorporar TIC, sin embargo, muchas experiencias que ya han sido documentadas, demuestran que el soporte técnico es una figura de relevancia y esencial para la puesta en marcha de un proyecto digital.

Al analizar los resultados de ambas etapas de la investigación de campo, se identificó que en la planificación de estrategias didácticas con wikis y blogs, se mencionaba la intervención de un moderador en el proceso educativo, además del maestro y el estudiante, quien podía ser el mismo profesor, uno de los estudiantes e incluso alguien externo a la clase.

Entonces, en ciertos casos, la figura del moderador resaltó porque fue mencionada y era evidente la indefinición del rol que desempeñaría al no especificarse quién estaría asignado como tal, cuáles eran sus funciones, responsabilidades y trabajo.

Como conclusión al respecto, es importante que desde la planeación didáctica de la estrategia o actividades de aprendizaje, se especifique si estará presente la figura del moderador y cuáles son sus alcances, responsabilidades y funciones.

En este sentido, el moderador no debe ser definido como la persona que revisa las participaciones de los alumnos en los wikis y blogs e indica si algo no debe publicarse. Más bien, se concluye en esta investigación, que debe ser aquella persona, sea el docente, alguno de los miembros del grupo, del equipo o un profesional adicional que:

1. Promueve la participación de todos en la actividad de aprendizaje, anima e identifica cuando alguien no lo está realizando y por qué.
2. Propicie que haya un trabajo de intercambio de información entre los participantes de manera recíproca y comprometida académicamente.
3. Abre oportunidades para el intercambio de opiniones e ideas en torno a experiencias prácticas del mismo proceso.
4. Recuerde a los participantes los tiempos de trabajo y las actividades.
5. Plantee actividades que permiten relacionar contenido y experiencia, además de encauzar la actividad en caso de que se desvíe.
6. Sintetice acuerdos y diferencias que contemplen la opinión y criterios de los miembros del grupo, consolidando los puntos clave del trabajo que hicieron.
7. Sugiere información, ligas y otras fuentes que ayuden a reencauzar el trabajo de los estudiantes.

Algo que resulta interesante, es que además de involucrar a otros actores adicionales al docente y estudiantes, en varias planeaciones y experiencias internacionales analizadas, los profesores proponían realizar un proceso de trabajo previo a la publicación del contenido, al trabajar en equipo con recursos web como en foros y chat, sin desechar la idea de que fuera también interacción en persona.

En el caso de los wikis, es viable que el proceso se realice en el foro del recurso mismo, aprovechando el historial de versiones, pero que pocas veces se rescata su valor para identificar las participaciones y aportaciones de los integrantes de un equipo o para tener un panorama de la forma en la que se fue logrando una versión definitiva del trabajo que realizaron.

5.4 Mis propuestas

A partir de la revisión de todos los documentos especializados sobre los usos educativos de wikis y blogs aplicados en el ámbito educativo, así como el análisis de los casos investigados y el marco teórico de esta investigación que concibe la incorporación de estos recursos de la web para el aprendizaje de un contenido, pero sobre todo para el desarrollo de la inteligencia colectiva a través de la colaboración, se propone la siguiente tabla que sintetiza los usos más adecuados para un wiki y un blog.

Usos didácticos de los wikis	Usos didácticos de los blogs
<ol style="list-style-type: none"> 1. Espacio para el registro de lluvia de ideas. 2. Creación de proyectos revisados por pares. 3. Elaboración de una enciclopedia o diccionario. 4. Generación de un wikilibro o manuales. 5. Elaboración de un portafolios electrónico. 6. Lista de dudas habituales. 7. Creación de bases de datos. 8. Trabajos de investigación. 9. Redacción de ensayos grupales. 10. Cuadernos de trabajo grupales. 11. “Cadáveres exquisitos” o textos elaborados de manera conjunta. Alguien comienza un cuento, una poesía u otro tipo de texto y después otra persona lo continúa. 12. Construcción de proyectos grupales. 13. Elaboración de glosarios. 14. Elaboración de antologías. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redacción de apuntes colectivos. 2. Elaboración de diarios de clase. 3. Diarios de campo. 4. Publicación de ensayos o artículos preferentemente individuales. 5. Elaboración de una revista electrónica. 6. Cuadernos de trabajo individuales, ya sea con el registro de las actividades que se realizan en clase, como de las notas de los alumnos. 7. Comentarios sobre documentos literarios: síntesis o críticas literarias. 8. Cuaderno de opiniones personales para socializar los temas de interés.

CUADRO 13. DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES POR INSTITUCIÓN EN LA QUE SE DESEMPEÑA PROFESIONALMENTE

Esta propuesta considera las posibilidades y herramientas que ofrece un sistema u otro, pues en el caso de los wikis, debido al foro y al historial de versiones, es más viable el desarrollo de trabajos colaborativos en el que haya varios editores de un mismo texto, pues permite identificar los cambios que aplica uno u otro participante a diferencia del blog, en el que cada página presenta el nombre de quien editó el contenido, pero no necesariamente es el autor único, sobre todo si es un trabajo en equipo, esto hace que las actividades que realiza o lo que aporta cada integrante puedan ser poco claras, por tanto el blog es un recurso más viable para actividades individuales y que el trabajo grupal y la socialización sea por otros medios como la zona de comentarios y con fines complementarios a la actividad de aprendizaje.

Así, esta selección de usos se deriva de las posibilidades de interacción y colaboración que ofrece cada sistema, las características de cada actividad de aprendizaje que se podrían realizar en ellos y la forma de participación de los estudiantes en conjunto con otros.

Los usos y estrategias que se planeen deben considerar que en los blogs una persona edita y publica a título personal o en representación de un grupo, pero se permite leer a todos y comentar.

Por el contrario, en los wikis la idea esencial y deseable es que los miembros de un grupo escriban y aporten en la construcción de un proyecto, que pueda ser leído por todos e incluso se abra a la escritura y aportaciones de desconocidos como sucede en la Wikipedia.

Es importante precisar que esto último no quiere decir que un sistema promueva la colaboración y socialización más que otro, pues no es tanto la herramienta quien los propicia sino los procesos de interacción humana y los fines a los que se desea llegar al emplearlos en cada proceso de enseñanza y aprendizaje; pero si es importante pensar qué se desea lograr y cómo se pretende que sea el trabajo entre participantes.

Esta propuesta personal rescata de la elaboración del estado del arte de esta investigación respecto al tema y se concluye que para la publicación de contenidos o la generación de proyectos, hay conocimientos, habilidades y actitudes que se desarrollan paulatinamente y son mencionados por los autores consultados, los cuales deben ser considerados al planear estrategias de aprendizaje:

- Dialogar con otros y lograr consensos para la realización de un trabajo conjunto, a través de la comunicación, la organización y las propuestas.
- Actitud y habilidades para acercarse al conocimiento, seleccionarlo, sintetizarlo, apropiárselo e incluso transformarlo, pero sobre todo, tener la voluntad de compartirlo.
- Ser responsable y cuidadoso con lo que se escribe individual y grupalmente, en cuanto a la calidad de los contenidos en aspectos éticos y morales, así como respetar el trabajo de otros.
- Ser tolerante, receptivo y considerar a los otros para generar algo en conjunto.
- Tener disposición a la cooperación y participar constantemente.
- Gestionar su libertad y respetar la de otros para llegar un objetivo o meta en común.
- Fortalecer su autoestima considerando que sus contenidos o proyectos desarrollados estarán en línea a la vista de muchas personas que forman parte de la clase o no; lo que puede generar comentarios positivos hacia su trabajo o puntos de vista encontrados sobre los que deberá trabajar.
- De acuerdo con García Manzano (2004), se esperaría que se cuide la calidad del contenido que publican los alumnos, que haya ideas de mayor originalidad y de autoría propia, así como mayores esfuerzos por sustentar y darle rigor a su trabajo acorde con el nivel educativo y grado escolar que cursan.
- Desarrollar el sentido de pertenencia a una comunidad o grupo con el que se comparten intereses en común. García Manzano (2004)
- Redactar textos independientemente de la asignatura de la que se trate.
- Comentar y compartir ideas a través de sus comentarios con otros tanto en su propio espacio wiki o blog, como en el de sus compañeros.

A continuación se propone un proceso general para el desarrollo de las estrategias didácticas con wikis y blogs. Independientemente del uso que se haga de ellas, éstos podrían ser los aspectos esenciales que debieran considerarse, adaptándose a la forma de trabajo, al recurso y uso seleccionado.

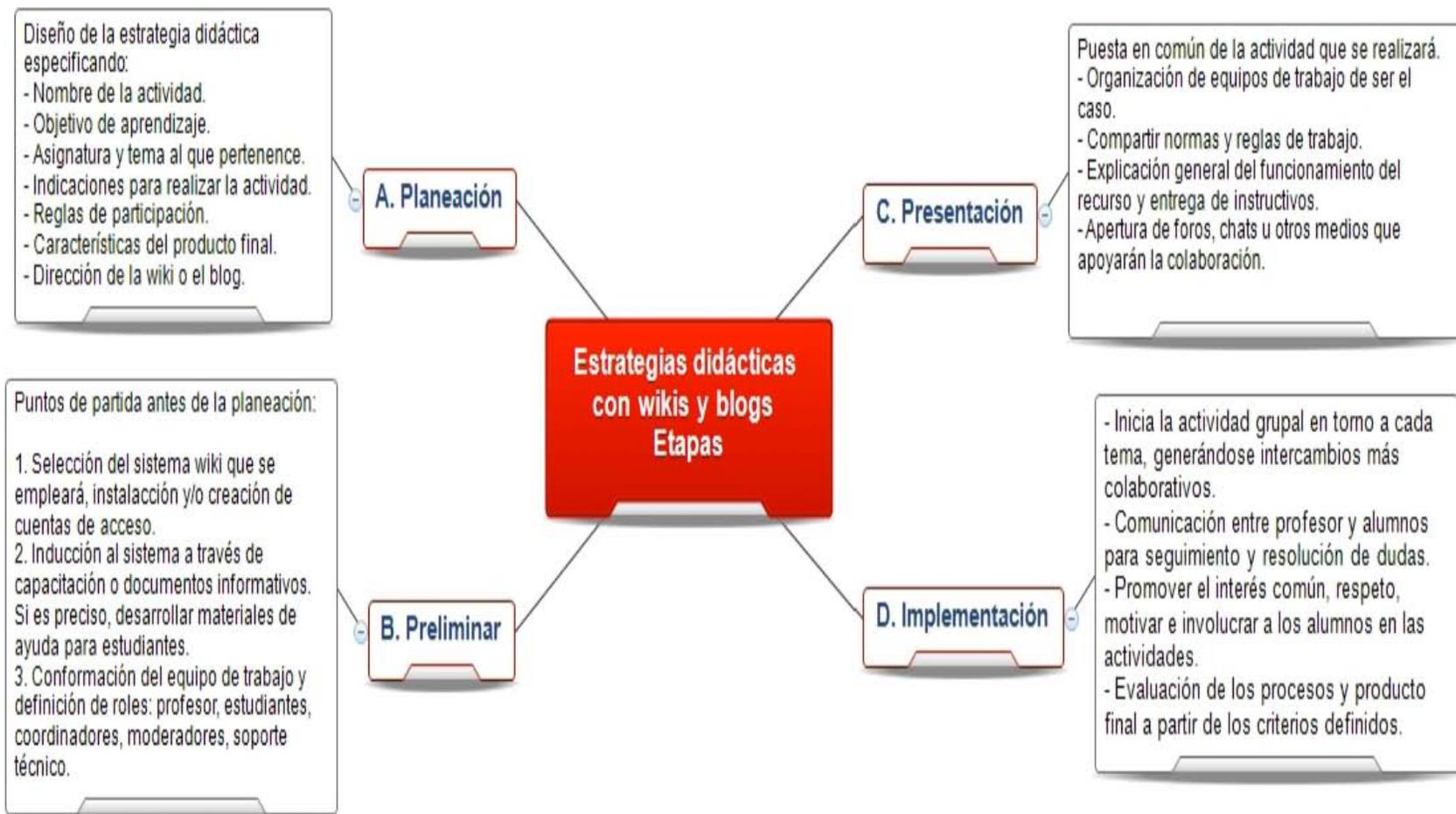


ILUSTRACIÓN 50. PROPUESTA PERSONAL DE LAS ETAPAS Y ASPECTOS ESENCIALES PARA PROPONER UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA CON WIKIS Y BLOGS

En cuanto a los retos y temas que se derivan de los resultados obtenidos con la investigación, se resaltan los siguientes puntos:

1. Los recursos y servicios bajo la filosofía Web 2.0 demandan el desarrollo de nuevas metodologías docentes que recuperen sus prácticas en un entorno análogo, pero al mismo tiempo, que comprendan el funcionamiento y los requerimientos (didácticos, de infraestructura, de conocimientos y habilidades) que supone el incorporar nuevas herramientas para el docente.
2. Las actividades en wikis y blogs deben apuntar al producto, pero sobre todo al proceso, lo que le da riqueza a los recursos y servicios web, al mismo tiempo que se convierte en un documento recursivo, es decir, en un ciclo continuo abierto al perfeccionamiento continuo.
3. Es de llamar la atención que las actividades relacionadas con la elaboración y publicación de un contenido que proponen los docentes, se basen en búsquedas de información publicada en la web principalmente y aunque formen parte de una estrategia de integración de TIC al aula, no necesariamente debiera ser la única y principal fuente de consulta, pues se puede recurrir a otras fuentes como las impresas. Pareciera como si al trabajar con TIC toda fuente e interacción tuviera que ser solamente con recursos digitales, cuando deberían coexistir y complementar la labor académica pues se enriquecen mutuamente.
4. También es un reto el que la clase realice un trabajo de elaboración de contenidos propios a partir del tema que se esté revisando en clase y en el que se integren los wikis y blogs, pues se parte de algo existente para imprimirle un sello propio, incluyendo interpretaciones o reflexiones del estudiante abordando el tema desde distintos puntos de vista, pero sobre todo para ir más allá de la acción de copiar y pegar.
5. Esto se complejiza cuando se trata de un trabajo en equipo, pues la selección de lo que se modifica, preserva o desecha, forma parte de un proceso de negociación entre los integrantes, en el cual se vivencian valores como la tolerancia, el respeto, la comprensión, la corresponsabilidad, y eso es algo que vuelve el proceso delicado, por ello, la incorporación es un reto en este sentido.
6. La generación de actividades en colaboración adquiere mayor complejidad y mérito, pues no sólo implica el dominio cognitivo de un tema, sino establecer un diálogo con el contenido mismo y con otros para lograr un producto y adquirir habilidades necesarias para llevar el proyecto a buen puerto, con la aprobación de todos.
7. También, en este sentido es un reto que profesores y estudiantes, usuarios habituales de la web, la empleen cada vez con menor frecuencia bajo una interacción unidireccional con la red de conocimiento, en la que un usuario se acerca a lo que está publicado en la web y toma lo que le es de utilidad. Lo retador está en desarrollar una actitud recíproca, en la ellos también generan contenidos que estén a disposición de otros e incluso comenten y aporten opiniones hacia quienes publican.
8. La aparición de entornos de aprendizaje de aprendizaje como los wikis y blogs trae consigo la generación de modelos participativos apoyados en la colaboración grupal, lo que requiere que los alumnos sean autónomos y activos. Pero esto supone un reto al profesor para lograr un seguimiento cercano sin que esto signifique precisamente, restar independencia y autonomía a los alumnos.
Lo complicado es lograr un equilibrio en función de las características del grupo e incluso de cada equipo, las cuales podrían vincularse con la edad, los temas trabajados, la dinámica grupal e incluso la personalidad de profesores y alumnos.
9. Un reto de relevancia y un posible tema para investigaciones futuras es la definición de criterios de evaluación vinculados con las características propias del wiki o del blog. Pocas de

las experiencias analizadas especificaban criterios y procesos de evaluación como parte de la planeación didáctica o del relato de las experiencias de uso.

Sobra decir, que es de importancia establecer procesos de evaluación para cada proyecto, pero se podrían rescatar la propuesta de uno de los profesores que documentó su experiencia, dividiéndola en dos etapas:

- a. Evaluación formativa. Sugiere valorar el proceso de creación y edición de contenidos. En el caso de los wikis, se puede recurrir a la zona de discusión y para los blogs, se podría recurrir a los medios que se hayan empleado para la construcción del contenido como podría ser un foro, los archivos en los que se fue desarrollando el proyecto, entregas o colaboraciones parciales y preliminares o una evaluación de pares a través de rúbricas. La función de esta evaluación es mejorar el resultado y apoyar el proceso de aprendizaje.
 - b. Evaluación sumativa. Además del producto concluido, en el caso de los wikis se podría apoyar en el historial que tiene esta herramienta, mientras que para el blog que se trabaja grupalmente, la evaluación se complejiza pues se dificulta identificar las aportaciones de los integrantes al no observarse fácilmente el trabajo que hayan realizado como por ejemplo, los cambios y ediciones que cada integrante realizó.
9. El reto del uso de blogs es, sobre todo en una integración b-learning, a través de la propuesta de actividades cuya realización en línea tenga un plus frente a la realización de la misma actividad en un cuaderno de papel.

Una de las bondades, es la posibilidad multimedia de las páginas, la cual se pierde en la zona de comentarios y otra sería la socialización con otras personas del mismo grupo con quienes se comparta el contenido que se va generando. En las experiencias con blogs analizadas, son pocos los estudiantes que participan en la zona de comentarios, prácticamente su presencia es nula y esta sección debe ser aprovechada y promovida por los profesores, pues el hecho de obtener comentarios y retroalimentación de otras personas puede ser un gran motivador en sí mismo y dependiendo de la calidad de los comentarios, implicaría que se tratara de devolver contenidos y participaciones con la misma calidad.

Incluso se puede aprovechar una de las características de los blogs llamada *blogroll* o vecindario, que es una zona en la que se pueden enlazar otras bitácoras recomendadas o de personas conocidas. Así el profesor puede tener su blog personal y permitir que cada estudiante tenga uno propio enlazado en el vecindario. Todos estarían interrelacionados y se podrían visitar frecuentemente.

10. Al estar en la web, muchos de los wikis y blogs pueden ser visitados por personas ajenas al proceso educativo, en cualquier momento y desde cualquier lugar del mundo. Esto no se comenta con la intención de poner unos focos rojos de peligro o para cerrar estos espacios, sino para identificar que probablemente estas visitas generen también información de relevancia para el proceso o para saber qué interés podría generar lo que se está publicando.

Fuentes consultadas

Fuentes consultadas

- Adell, J. (2004). *Wikis en educación*. (U. J. I., Ed.) Recuperado el 18 de Febrero de 2009, de Universidad Champagnat:
http://www.uch.edu.ar/Imagenes/contenidos/Adell_Wikis_MEC.pdf
- Aguiar Perera, M. V. (2007). *El uso de las webquest, los blog y las wiki en la docencia universitaria*. (D. d. Colombia, Ed.) Recuperado el 30 de Marzo de 2009, de Universidad Tecnológica Nacional de Argentina: <http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/41.pdf>
- Aiello, M., & Willem, C. (Abril de 2004). El blended learning como práctica transformadora. *Revista Pixel Bit*(23).
- Alexa, R. (2013). *Actionable Analytics for the Web*. (Alexa) Recuperado el 02 de agosto de 2014, de <http://www.alexa.com/topsites>
- Anderson, P. (10 de Diciembre de 2007). *Entienda la Web 2.0 y sus principales servicios*. Recuperado el 17 de abril de 2008, de EDUTEKA:
<http://www.eduteka.org/Web20Intro.php>
- Baggetun, R. (Abril-Junio de 2006). Prácticas emergentes en la Web y nuevas oportunidades educativas. *Revista Telos, Segunda Época*(67).
- Banco Mundial. (2002). *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*. The World Bank. Washington: The World Bank.
- Banco Mundial. (2016). *Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales. Panorama general*. New York: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial.
- Barberá, E., & Bolivar, A. (2000). *El constructivismo en la práctica* (2a edición ed.). Barcelona: Graó.
- Baum, G., & Artopoulos, A. (2009). *Libro blanco de la perspectiva TIC. Proyecto 2020*. Buenos Aires: Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva.
- Bertolotti, P., Bresson, A., & A. Cochia, J. (2016). *Web 2.0. Wikilibros, la colección del contenido libre*. Illinois: Versión al 12 de marzo de 2016. Disponible en línea.
- Bunge, M. (2012). *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires, México: Editorial Nueva Imagen.
- Bustamante, E. (2008). *Redes sociales y comunidades virtuales en Internet*. Ciudad de México: Alfa Omega.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza* (Vol. Colección Paidós. Papeles de comunicación. Num. 36). Barcelona: Paidós.
- Cáceres Mesa, M., & García Cruz, R. (2012). *Fuentes de rigor en la investigación cualitativa*. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos. Biblioteca Virtual de las Ciencias en Cuba.
- Casciari, H. (25 de Septiembre de 2008). El blog es más rápido y fácil que el papel pero casi nunca mejor. *Consumer Eroski*.
- Cobo Romani, C., & Pardo Kuklinski, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva y medios fast food*. Recuperado el 02 de Septiembre de 2009, de Planeta Web 2.0. Sitio Oficial:
<http://www.planetaweb2.net/>

- Coll, C. (Agosto-Enero de 2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. *Revista electrónica Sinéctica*(25), 1-24.
- De la Torre, A., & Muñoz, F. (Andalucía). Un nuevo medio para el aprendizaje colaborativo. Eduwikis. *Linux-Magazine*(32), 77 - 80.
- Delacroix, J. (2005). *Les wikis: espaces de l'intelligence collective*. París, París, France: M2Editions.
- Delgado, A. (19 de Diciembre de 2008). ¿Han muerto los blogs? *Consumer Eroski*.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe UNESCO de la Comisión Internacional Sobre la Educación para el Siglo XXI*. Madrid: UNESCO.
- Díaz Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* (2ª edición ed.). Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Educatur. (2007). *Web 2.0 y Educación*. Asturias: Consejería de Educación del Principado de Asturias.
- Ferris, & Wilder. (Jun-jul de 2006). Uses and Potentials of Wikis in the Classroom. *Innovate: Journal of Online Education*, 2(5), 8. Obtenido de Colleges and Universities. USA: <http://www.innovateonline.info/>
- Fumero, A., & Roca, G. (2007). *Web 2.0. El libro orange*. (F. O. España, Ed.) Obtenido de Fundación Orange: http://fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/WEB_DEF_COMPLETO.pdf
- García Heras, F. (04 de Octubre de 2006). Trabajo colaborativo y herramientas de colaboración y debate. (C. y. Ministerio de Educación, Ed.) *Observatorio tecnológico. Monográfico: Wikis y blog en la educación*.
- García Manzano, A. (Octubre de 2004). Blogs y wikis en tareas educativas. (p. s. Ministerio de educación, Ed.) *Observatorio Tecnológico. Monográfico: Wikis y blogs en la educación.*, 430-432.
- Gibbons, M., Limoges, C., & Nowotny, H. (1997). *La nueva producción del conocimiento: la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona, Barcelona, España: Colección: Educación y conocimiento. Ed. Pomares - Corredor.
- Gimeno Sacristán, J. (1991). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- González Pareja, A., Calderón Montero, S., Galache Laza, T., & Torrico González, A. (21 y 22 de Septiembre de 2006). *Uso de wikis para la realización de trabajos colaborativos en el aula*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2008, de Universitar de València: <http://www.uv.es/asepuma/XIV/comunica/118.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Herrera Bautista, M. (10 de Marzo de 2009). Disponibilidad, uso y apropiación de las tecnologías por estudiantes universitarios en México: perspectivas para una incorporación innovadora. (U. A. Metropolitana, Ed.) *Revista Iberoamericana de Educación*(48/6), 1-9.
- Hurtado Montesinos, M. D. (2002). *Integración curricular de las tecnologías de la comunicación y la información*. Recuperado el 19 de Abril de 2009, de Atención a la diversidad. Universidad de Murcia: <http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/docs/2002/5-52002.pdf>

- Lara, T. (Octubre-diciembre de 2005). Blogs para educar. Usos del blog desde una pedagogía constructivista. *Telos. Cuadernos digitales*(65), 86-93.
- Lara, T. (2008). Alfabetización digital con blogs. En Observatorio Tecnológico del CNICE, *Monográfico. Blogs en la Educación* (pág. 8). Madrid, España: Ministerio de educación, cultura y deporte.
- Levis, D., & Gutiérrez Ferrer, M. (2000). *Hacia la nueva herramienta educativa universal*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus, La Crujía.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Washington: UNESCO - Organización Panamericana de la Salud.
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. (B. Campillo, I. Chacón, & F. Martorana, Trads.) Ciudad de México, México: Colección: Ciencia, tecnología y sociedad. Anthropos Editorial. Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa.
- Luna Castillo, A. (1996). *Metodología de la Tesis*. Ciudad de México: Trillas.
- Machado Pérez, L., & Ramos Geliz, F. (2003). *Una propuesta metodológica para la integración de las TIC al currículo mediante la utilización de una intranet escolar*. Recuperado el 25 de marzo de 2009, de Academia:
http://www.academia.edu/737687/UNA_PROPUUESTA_METODOL%C3%93GICA_PARA_LA_INTEGRACI%C3%93N_DE_LAS_TICS_AL_CURR%C3%8DCULO_MEDIANTE_LA_UTILIZACI%C3%93N_DE_UNA_INTRANET_ESCOLAR
- Martínez García, J. (2008). Empatía y nuevas tecnologías: los blogs. Una experiencia en la enseñanza de idiomas. En M. E. Del Moral Pérez, & R. (. Rodríguez González, *Experiencias docentes y TIC* (págs. 171-192). Oviedo, España: Ed. Octaedro. ICE. Universidad de Oviedo.
- Martínez Sánchez, F. (2004). Bases generales para el diseño, la producción y evaluación de medios para la formación. En J. Salinas, I. Aguaded, & J. Cabero, *Tecnología para la educación* (págs. 19-30). Madrid: Alianza.
- Meza Cascante, L. (2002). Metodología de investigación educativa: posibilidades de integración. (I. T. Rica, Ed.) *Revista Comunicación*, 12(1), 1-13.
- Moodle.org;. (s.f.). *Usos didácticos del wiki*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2008, de Moodle. Documentation: https://docs.moodle.org/all/es/Usos_did%C3%A1cticos_del_Wiki
- Moriello, S. (2005). *Cerebro, mente, cuerpo y entorno*. (U. T. de, Ed.) Recuperado el 2011 de junio de 18, de www.pensamientocomplejo.ar
- Nieto Gil, J. (2004). *Estrategias para mejorar la práctica docente*. Madrid: CCS.
- O'Really, T. (2006). *Web 2.0. Principles and best practices*. (pág. 9). San Francisco: O'Really Radar.
- OCDE. (2002). *Definition and selection of competences (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations. Strategy Paper*. Strategy Paper, Organisation for Economic Co-operation and Development, Directorate for Education, Employment, Labour and Social Affairs Education Committee, Paris.
- OCDE. (2002). *Definition and selection of competencias (DeSeCo): Teoretical and conceptual foundtion. Strategy Paper*. París: OCDE.
- OCDE. (2010). *The Global Information Society: a Statistical View. Partnership on Measuring ICT for Development*. Santiago de Chile: ONU.

- OEI para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). *2021. Metas educativas. La educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Madrid.
- O'Really, T. (09 de Septiembre de 2005). *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Recuperado el Agosto de 2008, de O'Really: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (OEI). (2010). *La educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Madrid.
- Pardo Kuklinsky, H., & Scolari, C. (2006). Web 2.0. Caos conceptual y nuevos mitos en el discurso cibercultural. *IX Congreso IBERCOM. El espacio iberoamericano de comunicación en la era digital* (págs. 1-9). Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Peña, I., Córcoles, C. P., & Casado, C. (2003). El Profesor 2.0: docencia e investigación desde la Red. *UOC papers. Rvista sobre la sociedad del conocimiento*(3), 1-9.
- Pérez Fernández, F. (2006). Usos educativos de wikis. *Escuela Abierta*, 9, 127-144.
- Pérez Gómez, Á. (1983). *Paradigmas contemporáneos de la investigación didáctica*. Madrid: Morata.
- Pérez López, F. (2007). Web 2.0 y la blogcosa. Blogs, wikis, podcast y otras herramientas. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Pérez Romero, M., & Roquet García, G. (2006). *Detección de necesidades educativas para fundamentar la creación de un sitio web didáctico sobre el Muralismo Mexicano. Estudio de caso en el CCH Sur de la UNAM*. Facultad de Filosofía y Letras. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Piscitelli, A. (2005). *Nativos digitales*. Barcelona: Santillana.
- Posner, G. (1998). *Análisis de curriculum*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- Rodríguez Arenas, M. d. (2010). Mi experiencia con wikis en la educación. *II Simposio de Software Libre y Educación* (pág. 11). Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (UBA).
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada: Aljibe.
- Román Graván, P., & Llorente Cejudo, M. (2007). Capítulo VI. Internet aplicado a la educación: diseño de webquest, wikis y blogs. En J. Cabero Almenara, & R. Romero Tena, *Diseño y producción de TIC para la formación. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. (pág. 209). Madrid, Barcelona, España: Editorial UOC.
- Ruiz Palmero, J. (2008). Un ejemplo de utilización de las wikis en enseñanza. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*(225), 46-49.
- Ruiz Velasco Sánchez, E. (2005). Memorias del XXI Simposio Internacional de Computación en Educación. *Diseño de comunidades de aprendizaje en red para el desarrollo de proyectos colaborativos*. Ciudad de México: Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM - SOMECE.
- Sabate, J. (25 de septiembre de 2008). El blog es más rápido y fácil que el papel pero casi nunca mejor. Entrevista a Hernán Casciari. *Consumer Eroski*.

- Sánchez Ilabaca, J. (2003). Integración curricular con TIC. Concepto y modelos. *Enfoques educativos*(5), 51-65.
- Sanjurjo, L. (2002). *La formación práctica de los docentes*. Buenos Aires: Homo Sapiens.
- Sarramona, J. (1990). *Tecnología educativa. Una valoración crítica*. Barcelona, Barcelona, España: Colección: Educación y Enseñanza, Ediciones CEAC.
- Siemens, G. (2010). *Conociendo el conocimiento*. (D. Vidal, E. Quintana, & V. Castillejo, Trads.) Athabasca, Canadá: Nodos Ele.
- Stats, I. W. (2014). *Internet usage and population statistics*. Recuperado el 11 de marzo de 2015, de www.internetworldstats.com
- Technorati. (2014). *Digital Influence Report*. Recuperado el 11 de marzo de 2015, de <http://technorati.com/report/>
- UNESCO / IESALC. (2008). *Conferencia Regional de Educación Superior 2008*. París.
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2008). *Educación para todos en 2015 ¿Alcanzaremos la meta?* París: UNESCO.
- UNESCO. (2014). *Compendio Mundial de la Educación 2014. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo. Enfoque en la educación secundaria*. Montreal, Quebec: Instituto de Estadística de la UNESCO.
- UNESCO. (2015). *Human Development Report 2015. Sustainability and Equity: A Better Future for All*. New York: United Nations Development Programme.
- Valero, A. (2008). Creación y uso educativo de los blogs. *Taller del Congreso Internet en el aula* (pág. 33). Madrid: Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa.
- Valero, A., Cabello, J. L., Zayas, F., Lara, T., Cuerva, J., & Fernández, C. (2007). Monográfico. Blogs en la educación. *Observatorio Tecnológico*.
- Zayas, F. (3 de Diciembre de 2007). El uso del blog en la clase de lengua. (C. y. Ministerio de Educación, Ed.) *Monográfico. Blogs en la educación*.

Anexos

Anexos

Anexo 1. Categorías y subcategorías de análisis de la actividad 1: "La web social, sus sistemas y potencialidades"

Categoría de análisis	Subcategoría	
A. Características de la web 2.0	A.1	Abarca conceptos, tecnologías, aplicaciones, servicios web y una actitud activa.
	A.2	Aparición de inteligencia colectiva derivada de aportaciones individuales no sistematizadas ni guiadas explícitamente.
	A.3	Paso de una web estática a una dinámica, participativa y colaborativa.
	A.4	Permite el acceso a herramientas de fácil acceso y uso, para gestionar contenidos y publicar.
	A.5	Redes de conocimiento y servicios colaborativos en una suma de esfuerzos individuales.
	A.6	<i>Folksonomía</i> , o etiquetado social clasificando el contenido en categorías temáticas o tags.
	A.7	Separan el contenido del diseño, ofreciendo distintos estilos y plantillas, para permitir a los usuarios concentrarse en los contenidos.
B. Herramientas y aplicaciones de la web 2.0	B.1	Incluye aplicaciones como: wikis, blogs, <i>YouTube</i> , foros, <i>Flickr</i> , <i>Facebook</i> o <i>Twitter</i> .
	B.2	Herramientas que funcionan con RSS o sindicación.
	B.3	Facilidad para compartir información de distinto formato.
	B.4	Aplicaciones de escritorio u ofimáticas que ahora funcionan en web.
	B.5	Interoperabilidad o <i>mashup</i> que permite interacción de servicios.
C. Educación 2.0	C.1	La información circula en la web y está en los centros educativos y fuera.
	C.2	La filosofía de la web 2.0 se basa en el componente social y potencia la comunicación, la colaboración y el intercambio.
	C.3	Un reto es desarrollar competencias y destrezas para buscar, recopilar y procesar información convirtiéndola en conocimiento.
	C.4	Las herramientas permiten construir, cooperar y generar proyectos grupales y horizontales.
	C.5	Incrementar la capacidad de comunicación, promoviendo la búsqueda

Categoría de análisis	Subcategoría	
		de información y el trabajo colaborativo.
	C.6	La docencia, el proceso de enseñanza y aprendizaje se basa en la comunicación, el desarrollo de valores de participación, colaboración y construcción colectiva del conocimiento.
	C.7	Los blogs ofrecen espacios individuales y colectivos, como bitácoras de aula o de centro, o como diarios de trabajo en proyectos colectivos.
D. Usos educativos de wikis y blog	D.1	Tablón de anuncios de la clase.
	D.2	Un autor o un grupo pueden escribir un contenido sobre el que los lectores pueden opinar. Tiene un orden cronológico.
	D.3	Generación de un e-portafolio que contenga trabajos académicos de difusión.
	D.4	Mejorar la práctica de la expresión escrita.
	D.5	Registrar resúmenes de lecturas.
	D.6	Difusión de investigaciones y trabajos académicos y para la revisión entre pares.
	D.7	Compartir enlaces.
	D.8	Compartir trabajos y prácticas entre los estudiantes.
	D.9	Crear revistas digitales escolares con potencial multimedia, y posibilidad de interactuar con los visitantes.
	D.10	Trabajo en grupo o en red, creando un apartado para cada grupo.
	D.11	Los autores editan, publican, modifican y construyen el conocimiento.
	D.12	Creación de enciclopedia de manera colaborativa.
	D.13	Permite una gestión sencilla de contenidos, a través de la edición de sus páginas, manteniendo un histórico de modificaciones y editores de sus páginas.

Anexo 2. Categorías y subcategorías de análisis de la actividad 2:
"Planeación de un wiki"

Categoría de análisis	Subcategoría	
A. Nombre del wiki.	A.1	Nombre la actividad que se estará desarrollando.
B. Estrategia elegida o uso	B.1	Creación de proyectos revisados por pares.
	B.2	Lluvias de ideas.
	B.3	Realización de un trabajo en equipo.
	B.4	Redacción de apuntes colectivos.
	B.5	Portafolios.
	B.6	Lista de dudas habituales.
	B.7	Creación de una base de datos.
	B.8	Diario de clase.
	B.9	Otra
C. Objetivo del wiki	C.1	Conocimiento, habilidad o actitud que se trabaja.
	C.2	Contenido
	C.3	Alcance: corto. Mediano o largo plazo.
D. Oferta educativa	D.1	Asignatura
	D.2	Unidad, bloque o módulo
	D.3	Tema
E. Destinatarios	E.1	Edad
	E.2	Nivel académico
	E.3	Otras características
F. Instrucciones para realizar la actividad	F.1	A quién se dirige
	F.2	Trabajo grupal o individual
	F.3	Precisión en la tarea que se habrá de realizar
G. Reglas de participación	G.1	Editores
	G.2	Forma de trabajo, pasos a seguir
	G.3	Moderador
	G.4	Responsabilidades
H. Dirección de la wiki	H.1	Hipervínculo

Anexo 3 Categorías y subcategorías de análisis. Actividad 3: “Planeación de un edublog”

Categoría de análisis	Subcategoría	
A. Nombre del blog.	A.1	Nombre la actividad que se estará desarrollando.
B. Estrategia elegida o uso	B.1	Diarios de campo o registro de apuntes
	B.2	Comunicación y retroalimentación
	B.3	Trabajos de investigación
	B.4	Portafolio electrónico
	B.5	Elaboración de ensayos
	B.6	Generación de una revista electrónica
	B.7	Creación de redes sociales.
	B.8	Multiblogs de profesores: comunidades de docentes que comparten entre sí estrategias y recursos.
	B.9	Multiblog de alumnos: se realizan actividades de colaboración basadas en temas específicos, desarrollo de proyectos o blogs temáticos.
	B.10	Otros usos identificados por la entidad, un ajo de este uso .
C. Oferta educativa	D.1	Asignatura
	D.2	Unidad, bloque o módulo
	D.3	Tema
E. Destinatarios	E.1	Edad
	E.2	Nivel académico
	E.3	Otras características
F. Instrucciones para realizar la actividad	F.1	A quién se dirige
	F.2	Trabajo grupal o individual
	F.3	Precisión en la tarea que se habrá de realizar
G. Reglas de participación	G.1	Editores
	G.2	Forma de trabajo, pasos a seguir
	G.3	Moderador
	G.4	Responsabilidades
H. Dirección de la wiki	H.1	Hipervínculo

Anexo 4. Criterios considerados para la valoración de las experiencias docentes

CASO 1 (NÚMERO Y NOMBRE DEL CASO)

Datos generales	
Autores:	[Nombre del autor(es)]
Sitio de publicación de la experiencia	[Dirección web o datos relacionados con la publicación del texto desarrollado por los autores.]
Página de la propuesta.	[Dirección en la que se puede localizar el wiki o blog.]
País	[País al que pertenecen los autores de la propuesta.]
Usuarios	[Descripción general de las características de los alumnos a los que se dirige la propuesta.]
Tecnología wiki o blog empleada	[Sistema wiki o blog que se empleó en la propuesta.]

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

[Enunciación de los objetivos que el profesor expone en su propuesta, relacionados con la implementación de la propuesta educativa, ya sea porque se enuncian de manera explícita o se infieren a partir de un análisis del texto.]

B. DEFINICIONES

[Descripción general de los conceptos o sustentos teóricos expresados por los docentes en el desarrollo de su experiencia de uso.]

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

[Resumen general de los pasos que el profesor sigue para implementar la estrategia didáctica que ha diseñado, el cual se identifica a partir del análisis del texto que ha escrito.]

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

[Identificación de las reflexiones de los autores relacionados los aspectos positivos que considera de mayor relevancia a partir de la sistematización de la experiencia.]

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORA

[Identificación de las reflexiones del autor(es) relacionados con aquellos aspectos de la experiencia de implementación que se ha vivido, los cuales consideran que se podrían mejorar para una mejor aplicación.]

Anexo 5. Registro general de los participantes del módulo 8. CMS. Gestores de Contenido

Num	Sexo	Proyecto original	Institución	Ocupación	Nivel educativo	Asignatura que imparte	Profesión
Participante 1	M	Curso de numismática en línea.	Instituto de Valuadores del Nacional Monte de Piedad	Capacitador	Formación Continua	Numismática	Diseñador Gráfico
Participante 2	M	Curso: Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las estrategias de aprendizaje.	Escuela Bancaria y Comercial	Profesor	Formación Continua de docentes	Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las estrategias de aprendizaje.	Lic. Comunicación Mtria. Política y Gestión del Cambio Tecnológico.
Participante 3	F	Curso. Diseño y Optimización de Imágenes para Aplicaciones en línea	Independiente	Docente	Educación continua	Diseño y Optimización de Imágenes para Aplicaciones en línea	Diseñador Gráfico
Participante 4	F	Curso: Manejo integral de sobrepeso, obesidad y síndrome metabólico	UNAM. Fac. Medicina. Div. Estudios de Posgrado Área de Cómputo e Informática	Capacitador	Educación Continua Médicos	No aplica	Ing. en Sistemas
Participante 5	M	Origen y Evolución del Universo	UNAM. Preparatoria	Docente	Bachillerato	Astronomía	Física Pedagogía
Participante 6	M	Física I	UNAM. CCH e Instituto de Astronomía	Docente	Bachillerato	Física 1	Lic. Matemáticas Mtria en Computación
Participante 7	F	Curso en línea. Seguimiento de Tutorías en línea	UNAM. CCH Norte. Matemáticas y Ciencias Experimentales	Docente	Formación Continua de docentes	Seguimiento de Tutorías en línea	Ing. Químico Industrial. IPN
Participante 8	M	Curso en el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)	UNAM	Docente	Educación continua. Secretarías admvas	Curso en el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)	Lic. Informática Mtria. Administración
Participante 9	F	Taller de cómputo	UNAM	UNAM. CCH	Bachillerato	Taller de computo	Lic. Informática Mtria. Admón

Num	Sexo	Proyecto original	Institución	Ocupación	Nivel educativo	Asignatura que imparte	Profesión
Participante 10	F	Ciencias Biología	Escuela Secundaria en Sonora: Ciencias, Computación y Nuevas Tecnologías	Docente	Secundaria	Ciencias 1. Biología	Mtría. Ciencias Computacionales
Participante 11	F	Curso en línea: Introducción al Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje	UNAM. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Jefatura de Proyectos de Tecnologías de la Información	Docente	Formación Continua de docentes	Introducción al Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje	Lic. Matemáticas Mtría en Computación
Participante 12	M	Curso-Taller: Metodología de la investigación para estudiantes de literatura	UNAM. Facultad de Filosofía y Letras	Docente	Licenciatura	Metodología de la investigación para estudiantes de literatura	Lic. Letras Hispánicas Doc. Literatura (Mexicana)
Participante 13	M	Curso: Compresión de Lectura para el TOEFL Institucional	UNAM. CCH Azcapotzalco	Docente	Maestría	Compresión de Lectura para el TOEFL Institucional	Lic. Enseñanza del Inglés. FES Acatlán
Participante 14	F	Curso de Open Calc. Hoja de cálculo	IEMS. DF. Asignatura: Computación	Docente	Preparatoria	Computación II	Lic. Informática
Participante 15	M	Curso de Inglés	UNAM. CCH. Asignatura: Inglés	Docente	Bachillerato	Inglés	Lic. Enseñanza del Inglés. FES Acatlán
Participante 16	F	Curso de Cosmografía	UNAM. Facultad de Ciencias. Posgrado en Astronomía	Investigadora . Instituto de Astronomía	Maestría	Cosmografía	Lic. Geografía

Anexo 6. Registro general de la actividad 2. Creación de un wiki. módulo 8. CMS. Gestores de Contenido

	A1		C.1	C.2	D.1	E.2	F.2	G.1	G.3	G.4
Núm. alumno	Nombre del wiki	Uso	Conocimiento habilidad o actitud	Contenido trabajado	Asignatura	Nivel académico de los alumnos	Forma de trabajo	Editores	Moderador	Responsabilidades
1	No realizó la actividad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	No realizó la actividad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	Imagen y formato	Lista de dudas habituales	<ul style="list-style-type: none"> Documentar información clara y sencilla sobre los diferentes formatos para el uso de imágenes en proyectos multimedia. Identificar Adquirir habilidades para la descarga y selección de imágenes dependiendo de su finalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de imágenes en proyectos multimedia. Formatos de imagen 	No proporciona el dato.	Educación continua para profesionistas	Individual y colaborativo	Estudiantes de manera individual y profesor	Se menciona un moderador pero no se define quién será.	Todos editan.
4	Análisis de coyuntura	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo. Creación de una base de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la revisión, identificación, discusión y redefinición de conceptos del curso. Manejo de recursos de análisis político de coyuntura. 	Manejo y análisis político de coyuntura	Licenciatura en Ciencia Política y Admón. Pública	Estudiantes de licenciatura de 1o a 6o semestre	Individual y colaborativa primero en un foro y luego las conclusiones personales se publican en el wiki.	Estudiantes de manera individual.	Experto en contenido	No se especifica
5	habilidades o Bhabitics	<ul style="list-style-type: none"> Creación de una base de datos. Investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Integrar una base de datos de bibliografía sobre el desarrollo de habilidades de TIC aplicadas al aprendizaje de la Física en el bachillerato. Utilizar las TIC como metaaprendizaje. 	El objetivo se enfoca hacia el desarrollo de habilidades académicas con TIC como contenido, sin embargo, en la asignatura se trabajan contenidos relacionados con Física para bachillerato.	Física	Bachillerato En la planeación habla de estudiantes y profesores, pero no delimita la participación de uno u otro.	En equipos de tres se llegarán a acuerdos y una persona con iniciativa editará la wiki.	No se especifica	No lo menciona.	No se especifica
6	Leyes de Newton	Trabajo en equipo	No especifica los objetivos de la actividad diseñada.	Abordaje de las leyes de Newton.	Física	Estudiantes de bachillerato	No se especifica	No se especifica	En la primera parte de la actividad el docente es el moderador y en la segunda propone que sea el equipo con menor puntaje. No define las	No se especifica

	A1		C.1	C.2	D.1	E.2	F.2	G.1	G.3	G.4
Núm. alumno	Nombre del wiki	Uso	Conocimiento habilidad o actitud	Contenido trabajado	Asignatura	Nivel académico de los alumnos	Forma de trabajo	Editores	Moderador	Responsabilidades
									actividades que realizarán como moderadores.	
7	Y ahora ¿qué hago en matemáticas? Sistemas de ecuaciones	Redacción de apuntes colectivos.	Realizar actividades de aprendizaje para ayudar a sus compañeros en temas difíciles de asignaturas específicas. Nota: En la wiki la profesora publica algunos estudios de caso, en los que los alumnos no saben cómo resolver ejercicios o problemas de la asignatura y los alumnos escriben cómo se realiza el proceso o dan tips.	Sistemas de ecuaciones	No se especifica pero es un contenido de Matemáticas.	Estudiantes de bachillerato	Individual y colaborativa. Cada estudiante aporta algo al resto de participaciones en torno a una situación problema propuesta por la profesora.	Estudiantes	Se define como moderador a un representante de todo el grupo, quien será responsable de las participaciones finales, pero no es claro qué es lo que hará concretamente en torno a estas participaciones.	Al principio sólo edita un representante y enseguida habrá una segunda etapa donde todos opinan en torno al trabajo de todos. Nota: La participación que se propone es más acorde con un foro que un wiki.
8	aula SGC-SJUA	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Redacción de apuntes colectivos. - Otro: glosario. 	Desarrollar un glosario de términos relacionados con la operación SGC a través del trabajo colaborativo.	Conceptos básicos relacionados con la operación del Sistema de Gestión de la Calidad.	Inducción al SGC	Formación para el trabajo dirigida a estudiantes de formación continua.	Trabajo individual, pero dialogando y comentando con otros para que se generen consensos y se construya un solo contenido.	Estudiantes e impersonal.	El docente es el moderador pero no se especifica en qué consiste su participación.	Todos editan y comentan.
9	Software educativo	Creación de una base de datos	<ul style="list-style-type: none"> - Generar una colección de datos de software libre relacionados con la asignatura. - Recopilar datos de software libre educativo que permita reforzar el uso de TIC. - Reforzar y profundizar los temas abordados en clase. - Realizar actividades que aporten a la inteligencia colectiva al concentrar recursos de interés para los usuarios de la web. 	<ul style="list-style-type: none"> - Software libre - Uso académico de TIC 	No se especifica.	Estudiantes de bachillerato	Estudiantes	Estudiantes	La profesora elige a cuatro alumnos quienes, como moderadores, cuidan el orden en las participaciones del resto.	Todos editan
10	No realizó la actividad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

	A1		C.1	C.2	D.1	E.2	F.2	G.1	G.3	G.4
Núm. alumno	Nombre del wiki	Uso	Conocimiento habilidad o actitud	Contenido trabajado	Asignatura	Nivel académico de los alumnos	Forma de trabajo	Editores	Moderador	Responsabilidades
11	No le asignó un nombre.	N/A	Identificar y distinguir los elementos y sucesos que han marcado la evolución de la actividad docente.	Análisis de la actividad docente.	Curso en línea para formación de docente: Modelo educativo centrado en el Aprendizaje	Formación continua para profesionistas.	Al inicio del trabajo es individual en una wiki del curso para llegar a un consenso y generar una colección de sitios de manera grupal.	Los estudiantes editan primero de manera individual y luego el docente.	Profesor No se especifican las actividades que realiza para moderar.	Los estudiantes deben publicar su actividad considerando las aportaciones de otros para no repetir información. El docente publica la síntesis de la actividad.
12	No realizó la actividad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	Lista de dudas habituales	Lista de dudas habituales	Resolver dudas y compartir las soluciones a través del blog.	Dudas relacionadas con el curso de inglés técnico y con el uso de moodle como estudiante.	Inglés técnico 1. Comprensión lectora	Estudiantes de bachillerato	Se puede establecer contacto con el profesor para resolver dudas a través de la wiki. Luego, de manera colaborativa se va generando una sección de FAQ.	Estudiantes y profesor generan respuestas a las FAQ que sirven de orientación.	No se especifica.	No se especifica
14	La hoja de cálculo	Redacción de apuntes colectivos	<ul style="list-style-type: none"> Conocer y compartir información sobre la hoja de cálculo. Reforzar los conceptos trabajados en la asignatura. 	Conceptos básicos de la hoja de cálculo.	Computación II	Estudiantes de bachillerato	Organización en equipos de cinco personas.	Principalmente los estudiantes.	No se indica	Todos los integrantes de cada equipo deben participar proporcionando información y dialogando para resolver dudas planteadas. No se especifica quién publica la información. No deben subir imágenes no relacionadas con el tema y cuidar el vocabulario.

	A1		C.1	C.2	D.1	E.2	F.2	G.1	G.3	G.4
Núm. alumno	Nombre del wiki	Uso	Conocimiento habilidad o actitud	Contenido trabajado	Asignatura	Nivel académico de los alumnos	Forma de trabajo	Editores	Moderador	Responsabilidades
15	CCH English Works	Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> – Incorporar TIC en clase para fomentar el desarrollo de habilidades de comprensión lectora, auditiva, oral y escrita del inglés. (No es claro si esto se logrará con el wiki o con diversas herramientas) – Promover el desarrollo de habilidades para autorregulación y autoestudio. – Desarrollar habilidades para la comprensión auditiva, lectora y producción oral y escrita. 	No se especifica.	Inglés 1. Estudiantes de bachillerato	Estudiantes de bachillerato	Equipos de 4 a 6 alumnos en los que se nombra a un editor.	Se asigna a un editor por equipo, pero no se habla propiamente del moderador.	No se indica moderador	No se especifican
16	Los movimientos de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> – Trabajo en equipo – Investigación 	<p>Publicar el trabajo final en un medio electrónico a través del desarrollo de las habilidades digitales que lo permitan.</p> <p>Nota: en el diseño de actividades se promueve principalmente el trabajo de los estudiantes.</p>	Tema 4. Movimientos de la Tierra.	Cosmografía para geógrafos	Estudiantes de posgrado	Grupo organizado en equipos, no se especifica la cantidad de alumnos.	Todos los estudiantes pueden editar.	Uno por equipo	Todos los integrantes de cada equipo deben participar proporcionando información y dialogando para resolver dudas planteadas.

Anexo 7. Registro general de la actividad 3. Creación de un blog. módulo 8. CMS. Gestores de Contenido

	A1	B.1	C.1	C.2	D.2	E.3	E.4	E.5
Núm. alumno	Nombre del blog	Uso	Asignatura	Contenido trabajado	Nivel académico del usuario	Editores	Moderador	Responsabilidades de los alumnos
1	Numismática	Portafolio electrónico	Numismática	Capacitación de peritos evaluadores. Tema: Monedas y medallas mexicanas	Educación continua de profesionistas	Cada estudiante edita de manera individual en un blog grupal. Se realizan los siguientes pasos: 1. El profesor genera un blog y registra a los alumnos como colaboradores. 2. El profesor asigna a cada alumno una moneda o medalla. 3. Cada alumno averigua información sobre ello y la publica en el blog. 4. Visita los artículos de otros compañeros y comentan.	No se habla de un moderador o una figura similar.	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar y publicar su información. - Comentar las participaciones de otros.
2	Lenguajes y Medios de comunicación	Blog de multialumnos para comentarios y participaciones. Nota: Las participaciones se relacionarían con la reflexión de tópicos de la clase y comentarios.	Lenguajes de la comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Mitología griega - Relatos de visitas a exposiciones. - Análisis de contenidos televisivos y literarios. 	Estudiantes de licenciatura	Profesor y estudiantes, aunque es principalmente trabajo individual. Abierto a cualquier usuario de la web. 1. El profesor asigna una lectura al grupo. 2. Reflexiona sobre el texto o medios audiovisuales propuestos. 3. Los estudiantes escriben en el blog la actividad propuesta en la zona de comentarios.	Profesor	Los estudiantes realizan las actividades que el profesor indique.

	A1	B.1	C.1	C.2	D.2	E.3	E.4	E.5
Núm. alumno	Nombre del blog	Uso	Asignatura	Contenido trabajado	Nivel académico del usuario	Editores	Moderador	Responsabilidades de los alumnos
3	Imagen y formato	Otros: Repositorio de información sobre distintos formatos para publicar imágenes en proyectos multimedia.	No se especifica	Uso de imágenes en recursos multimedia	No ofrece datos específicos	No se especifica quiénes editan el blog, pero se habla en plural, por lo que se pensaría que trabajan profesores y estudiantes. Aunque los profesores podrían ser los principales editores pues se indica que en ese espacio se resolverán dudas sobre el tratamiento de imágenes.	Profesor	No están definidas, pues tampoco se establece un proceso.
4	Análisis de coyuntura	Otro: Repositorio de fuentes y enlaces de investigación	Análisis de coyuntura	Análisis de discurso	Estudiantes de licenciatura en Ciencia Política y Administración Pública.	Profesor y estudiantes en un blog grupal. 1. El profesor abre el blog grupal. 2. Los alumnos se registran en el blog. 3. A lo largo del curso co-editan el espacio publicando información, vínculos, notas o ideas de acuerdo a los temas de la asignatura.	No se define que haya un moderador o el papel que este desempeñe.	Los estudiantes tienen la obligación de hacer aportaciones a lo largo de la asignatura.
5	Edublog de divulgación científica	<ul style="list-style-type: none"> - Otros: Autobiografía de científicos relevantes. - Repositorio de notas, artículos, información relevante para apoyar el conocimiento científico. 	Es un blog multiprofesor y alumnos en el que participan estudiantes de Física, Astronomía, Química y Biología	<ul style="list-style-type: none"> - Biografía de personajes científicos. - Difusión de conocimientos científicos para mejorar el aprendizaje de las ciencias. 	Estudiantes de Bachillerato	Profesores y estudiantes. El trabajo es individual en un blog grupal. Se siguen estos pasos: 1. Los alumnos se registran en Blogger. 2. El profesor asignará un científico a los equipos. 3. Los equipos investigan y publican la información en el blog. 4. El resto de integrantes publica sus comentarios si lo desean.	No se define que haya un moderador.	Es opcional la participación de los estudiantes.

	A1	B.1	C.1	C.2	D.2	E.3	E.4	E.5
Núm. alumno	Nombre del blog	Uso	Asignatura	Contenido trabajado	Nivel académico del usuario	Editores	Moderador	Responsabilidades de los alumnos
6	Física para bachillerato	Ensayo: Análisis y reflexión sobre los contenidos de la asignatura.	Física	Leyes de Newton	Estudiantes de bachillerato. 3er grado de CCH	<p>Profesores y estudiantes.</p> <p>Los estudiantes pueden participar escribiendo individual o grupalmente, pero hay diferencia en la calificación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tienen que revisar unos videos y podcast seleccionados por el profesor. 2. Definir si trabajarán de manera individual o grupal. 3. Reflexionar sobre los videos y podcast para proponer mejoras para esos recursos. 4. Publicar en la zona de comentarios la opinión grupal o individual. 5. Las entradas pueden incorporar distintos formatos de información. 	No se define que haya un moderador o el papel que este desempeñe.	<p>El docente especifica una extensión mínima para la participación de los alumnos, así como los criterios que deberían considerar.</p> <p>También se definen calificaciones dependiendo si es un trabajo grupal o individual e incluso se propone escribirlo en francés o inglés.</p> <p>Se especifica la forma de avisar al profesor en el momento en que se concluya la actividad.</p>
7	¿Y ahora qué hago? Reacciones de óxido reducción	<ul style="list-style-type: none"> – Comunicación y retroalimentación – Estudio de caso 	Tutoría académica	Reacciones de óxido — reducción	Estudiantes de bachillerato. 1er grado	<p>Profesora y estudiantes, quienes editan de manera individual.</p> <p>Los pasos que se siguen son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La profesora propone un problema que expone las dificultades de un estudiante para cursar la asignatura de Química y plantea preguntas para ayudarlo a resolverlo. 2. Los estudiantes tienen que proponer sus ideas en la zona de 	No se define que haya un moderador o el papel que este desempeñe.	Los estudiantes deben exponer su punto de vista y proponer una solución al problema.

	A1	B.1	C.1	C.2	D.2	E.3	E.4	E.5
Núm. alumno	Nombre del blog	Uso	Asignatura	Contenido trabajado	Nivel académico del usuario	Editores	Moderador	Responsabilidades de los alumnos
						comentarios. Nota: este tipo de actividad es más recomendable en un foro.		
8	SGC-SJUA'S	Revista electrónica Es un blog cerrado. Sólo quienes reciban invitación pueden leer y editar.	Diplomado: Sistema de Gestión de la Calidad	Apoya todo el curso	Formación continua de profesionistas	Estudiantes y profesores con invitación. El trabajo es individual. No hay una definición de pasos. Se indica en la planeación que los estudiantes pueden publicar noticias, enlaces, referencia y notas de interés.	No se define un moderador.	No están definidas.
9	Apoyo a la docencia para la asignatura de Taller de Cómputo	Otro: Blog del profesor	Taller de cómputo	Estrategias de aprendizaje	No ofrece datos específicos	Solamente el profesor publica información.	No se define un moderador.	No están definidas.
10	Embarazo entre adolescentes. Opiniones acerca de los temas abordados	Elaboración de ensayos: opiniones	Ciencias 1. Biología	Reproducción humana	Estudiantes de secundaria	La edición de artículos es de la profesora y la de comentarios es de los estudiantes. El blog es del profesor. Los alumnos siguen estos pasos: 1. Ingresar a la plataforma en la que está el blog. 2. Leen el caso y las preguntas propuestas. 3. Responden en la zona de comentarios.	Profesor	Responder las preguntas propuestas por la profesora.

	A1	B.1	C.1	C.2	D.2	E.3	E.4	E.5
Núm. alumno	Nombre del blog	Uso	Asignatura	Contenido trabajado	Nivel académico del usuario	Editores	Moderador	Responsabilidades de los alumnos
11	Tecnología para la educación	Ensayos y repositorio Publicación de comentarios y de enlaces a recursos.	Modelo Educativo Centrado en el aprendizaje	Teorías del aprendizaje y la instrucción	Educación continua: Formación de profesores	Estudiantes y profesores con invitación. La edición es individual. Abierto para que cualquier persona en la web lo vea y participe. Principalmente, profesor y estudiantes agregan nuevas entradas. Los estudiantes y visitantes dejan su participación en la zona de comentarios.	Profesora del curso	Revisar los materiales y opiniones que se publican en las entradas y comentar. Aportar nuevos enlaces y recursos.
12	Un arma cargada de futuro	Repositorio de información	Iniciación a la investigación para estudiantes de literatura	Poesía	Estudiantes de la licenciatura en Letras Hispánicas	El profesor es el editor del contenido en el blog. Los alumnos visitan sus páginas, leen los poemas y elaboran un Word en el que resuelven la actividad propuesta en el blog. Finalmente se envía la actividad por correo.	No es necesario que haya un moderador pues sólo el docente publica en el blog.	Entregar la actividad elaborada vía correo electrónico.
13	Apuntes del curso	Registro de apuntes y opiniones de los temas vistos.	Inglés IV. Compresión de lectura	Todo el curso	Estudiantes de licenciatura	Profesor y estudiantes editan, aunque el trabajo que se realiza es individual. Los estudiantes ingresan al blog del grupo y agregan sus notas.	No se incluye la figura del moderador.	Todos los estudiantes deben registrar las notas de clase en el sistema.
14	La hoja de cálculo en el aula	Multiblog de profesores empleado para armar monografías temáticas para apoyo a las clases.	Informática	Hoja de cálculo	Estudiantes de licenciatura	No se detalla el proceso de trabajo de los profesores. Sólo se indica que ellos publicarán la información.	No se incluye la figura del moderador.	No se definen las responsabilidades de los docentes participantes.

	A1	B.1	C.1	C.2	D.2	E.3	E.4	E.5
Núm. alumno	Nombre del blog	Uso	Asignatura	Contenido trabajado	Nivel académico del usuario	Editores	Moderador	Responsabilidades de los alumnos
15	EnRedate al Inglés	Otros: Repositorio de archivos de audio. Podcast.	Inglés	Todo el curso	Estudiantes de Bachillerato	<p>Participan profesora y estudiantes.</p> <p>La profesora publica indicaciones para realizar una actividad, principalmente escuchar los audios publicados en el blog.</p> <p>Posteriormente los alumnos comentan en la zona de comentarios.</p>	No se incluye la figura del moderador.	Realizar las actividades que la profesora indica en el blog.
16	Actividades de la Tierra dentro del sistema solar	Otros: Publicación de artículos informativos relacionados con la asignatura y escritos por el profesor.	Cosmografía para Geógrafos	El sistema solar	Estudiantes de licenciatura en Geografía	<p>Profesora y estudiantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La profesora publica en el blog los materiales para el curso. 2. Los estudiantes realizan las actividades propuestas escribiendo en la sección de comentarios. 	No se define que haya un moderador o el papel que este desempeñe.	Que los estudiantes realicen la actividad propuesta por el profesor.

Anexo 8. Registro de datos de docentes que reflexionan sobre su experiencia con wikis

		A1	B.1	C.1	C.2	D.2	D.3	E.1	E.3	E.4
Núm. autor	País	Nombre de la experiencia	Uso	Asignatura	Tema	Nivel académico del usuario	Otras características	Trabajo grupal o individual	Editores	Moderador
1	Argentina	El valor estratégico del wiki en el aprendizaje colaborativo	Elaboración de un wikilibro	Talleres de formación en e-learning. Impartidos por la empresa Net-learning	e-learning	Formación continua de profesionales	Participan exalumnos de cursos y talleres de formación en e-learning impartidos por la empresa. El proyecto tiene el principal interés de formarse para una mejor implementación del e-learning.	Participaron 150 alumnos organizados en 8 grupos de trabajo de acuerdo con un tema de interés.	Estudiantes y profesores	Se contó con la colaboración de un "equipo de dinamización", integrado por el director del proyecto, coordinación y moderadores (tutor), soporte técnico.
2	España	Aprendizaje colaborativo con wikis en literatura catalana de bachillerato	Elaboración de una antología de poesía	Literatura catalana	Poesía catalana	Adolescentes de Bachillerato	Ninguna	La primera parte del trabajo en la wiki se realiza de manera individual y después se realiza el trabajo grupal.	Estudiantes y profesores	No se hace alusión a un moderador como tal, pero la función del profesor puede cumplir con ello pues resuelve dudas, sugiere, propone y soluciona conflictos Aunque para ello emplea la zona de foros de la wiki.
3	España	Revista Digital Torre del Prado de Campanillas	Revista digital escolar	Ninguna. Es una revista del centro educativo	No aplica	Estudiantes de secundaria	Ninguna	Por equipos	Estudiantes y profesores	No se hace alusión a esta figura.

		A1	B.1	C.1	C.2	D.2	D.3	E.1	E.3	E.4
Núm. autor	País	Nombre de la experiencia	Uso	Asignatura	Tema	Nivel académico del usuario	Otras características	Trabajo grupal o individual	Editores	Moderador
4	Finlandia	Wiki: herramienta para el aprendizaje colaborativo de ELE	Redacción de textos mediante escritura colaborativa	Español como Lengua Extranjera	Todos los temas de la asignatura.	Estudiantes de licenciatura	Ninguna	Por equipos	Estudiantes y profesores	No se hace alusión a esta figura.
5	España	Blog y wiki en la docencia universitaria	Cuaderno de actividades	Ciencias de la educación	No aplica	Estudiantes de licenciatura	Formación de profesores que se han formado en el área.	Grupal	Estudiantes y profesores	No se hace alusión a esta figura.
6	España	El valor estratégico del wiki en el aprendizaje colaborativo	Repositorio de información	Enseñanza del inglés como lengua extranjera	Todos los temas del curso	Estudiantes de bachillerato	Ninguna	Grupal (colaboración individual)	Estudiantes y profesores del centro escolar o de otros centros en distintas partes del mundo.	No se hace alusión a esta figura.
7	España	Wiki como herramienta formativa en el entorno LMS moodle	Elaborar un trabajo de investigación	Estrategias de evaluación del aprendizaje	No aplica	Estudiantes de licenciatura	Ninguna	En equipos	Estudiantes y profesor	No se hace alusión a esta figura.
8	España	Wiki para el trabajo colaborativo en el aula	Elaborar un glosario de la asignatura	Investigación operativa	Selección de siete temas del curso	Estudiantes de licenciatura	Ninguna	Se dividió al grupo en tres equipos de 20 personas.	Estudiantes y profesores	No se hace alusión a esta figura.

Anexo 9. Registro de datos de docentes que reflexionan sobre su experiencia con blogs

	A1	B.1	C.1	C.2	C.3	D.3	E.2	E.3	E.4
Núm. autor	País	Nombre de la experiencia	Uso	Asignatura que se trabaja	Contenido o tema	Nivel académico del usuario	Trabajo grupal o individual	Editores	Moderador
1	España	Documento del Seminario de la Familia profesional	Publicación de contenidos relacionados con la clase	Seminario de la familia profesional	No indica	Estudiantes de primaria	Grupal	Estudiantes y profesores	No se menciona
2	Israel	Blog en la escuela secundaria Kugen de Holon en Israel.	Cuaderno de actividades del profesor	Inglés como lengua extranjera	Todos los temas del curso	10° grado Estudiantes de secundaria. ESO (Bachillerato)	Individual	El profesor publica los artículos con actividades. El estudiante realiza y emplea la zona de comentarios.	No se menciona.
3	Brasil	Eterno paraíso: Estrategias didácticas para la web 2.0	Redacción de textos	Inglés como lengua extranjera	Trabajo final de la clase	Estudiantes de secundaria	Individual	Estudiante	No se menciona.
4	Argentina	Blog de aula de la asignatura de Historia	Cuaderno de investigación y redacción de textos	Historia	Línea del tiempo	Estudiantes de secundaria	Individual	Estudiantes y profesores	No se menciona.
5	México	Blog de Mercadotecnia	Cuaderno de actividades	Mercadotecnia y publicidad	Todos los temas del curso	Estudiantes de maestría	Individual	Estudiantes y profesores	No se menciona.

	A1	B.1	C.1	C.2	C.3	D.3	E.2	E.3	E.4
Núm. autor	País	Nombre de la experiencia	Uso	Asignatura que se trabaja	Contenido o tema	Nivel académico del usuario	Trabajo grupal o individual	Editores	Moderador
6	España	El blog como recurso educativo	Cuaderno de actividades	Historia	Todos los temas del curso	Estudiantes de licenciatura	Individual	Estudiantes y profesores	No hay moderadores directos, pero el profesor se encarga de supervisar el contenido que se publica en cada blog.
7	España	Tareas 2.0	Cuaderno de actividades	Inglés como lengua extranjera	Todos los temas del curso	Estudiantes de licenciatura	Individual	Estudiantes y profesores	No se menciona
8	España	Blog de aula para apuntes de lengua	Cuaderno de actividades	Lengua y literatura	Todos los temas del curso	Estudiantes de bachillerato	Individual	Estudiantes y profesores	No se menciona

Anexo 10. Detalle del análisis de las experiencias con wikis
Caso 1. El valor estratégico del wiki en el aprendizaje colaborativo. (wikilibro)

Datos generales	
Autores:	<ul style="list-style-type: none">• Susana Tralbaldo. Directora de Net-learning.• Nancy Piriz. Directora de Net-learning.
Sitio de publicación de la experiencia	Virtual Educa 2006. Argentina https://www.researchgate.net/publication/236651418_El_valor_estrategico_del_wiki_en_el_aprendizaje_colaborativo
Página del wiki	www.sincronet.com.ar/mediawiki
País	Argentina
Usuarios	Exalumnos de cursos y talleres de formación en e-learning de la empresa Net-learning, quienes pertenece a corporaciones y universidades de América Latina y del Caribey están interesados en formarse para una mejor implementación del e-learning.
Tecnología wiki empleada	Mediawiki
Fecha de publicación	Enero de 2006

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

Es parte de una experiencia de investigación de recursos para e-learning, a partir de la creación de un wikilibro. Para ello se crea una comunidad virtual cuyas universidades implementen o deseen implementar proyectos digitales que de faciliten el intercambio colaborativo de conocimientos.

Explícitamente se identifican los siguientes objetivos para el proyecto de creación de un wikilibro:

- Ser un espacio para el desarrollo e implementación conjunta de proyectos de e-learning.
- Conectar a profesionales de América Latina y del Caribe a través de este medio.
- Generar un ambiente de aprendizaje colaborativo.
- Promover la creación de conocimiento.

B. DEFINICIONES

Se decidió realizar un wikilibro por ser una herramienta de trabajo colaborativo en web que no requiere un software especial para editar contenidos, sólo un navegador y al ser de uso sencillo, tampoco se requiere de conocimientos de lenguaje de programación, además los contenidos se pueden editar por numerosos, desde cualquier computadora en cualquier lugar.

Los fundamentos teóricos de la experiencia son:

- Gilly Salomon, considerando que debe haber un avance gradual de la interacción desde un enfoque constructivista y enfatizan la construcción del conocimiento en grupos basado en situaciones reales y experiencias. De esta manera, emplear la tecnología en red debe permitir el acceso a la comunicación y a compartir conocimiento, al mismo tiempo que se presentan y publican puntos de

vista individuales y colectivos, construir sobre la idea de otros., por lo que van de la atención de necesidades a corto plazo a largo plazo.

- Retoman a Rowtree de quien citan lo siguiente: *“Los participantes pueden aprender más entre sí que del material del curso o de lo expresado por el tutor. Lo que aprenden, por supuesto, no es información sino proceso: en especial el proceso cognitivo creativo de proponer ideas, exponerlas a la crítica o a su mejora y tener la oportunidad de darle una nueva forma (o abandonarlas) a la luz de la discusión de sus pares. El aprendizaje no es simplemente activo... es interactivo. Los estudiantes disponen de quien pueden obtener una respuesta individual a sus inquietudes o nuevas ideas y de quien pueden percibir una perspectiva alternativa desafiante. A cambio, ellos pueden contribuir del mismo modo con el aprendizaje de sus colegas (y ellos mismos pueden aprender durante este proceso).”*
- Retoman la idea de Blummer sobre aprendizaje-acción, explicando que las personas se involucran dirigiendo sus acciones de manera individual y compartida. Es decir, cada persona tiene una “mochila cultural, filosófica, física y psicológica”, de la cual echan mano y dan forma a sus experiencias de aprendizaje.
- De Vygostki consideran el concepto: Zona de Desarrollo Próximo, según el cual quienes aprenden deben trabajar entre lo que son capaces de hacer y el potencial que podrían alcanzar a través de la guía de compañeros con mayor experiencia.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Antes de iniciar el proyecto las directoras definieron un marco conceptual, así como el tema disparador: Implementación de proyectos de e-learning.
2. Se generó un equipo de dinamización integrado por un director de proyecto, una coordinación y moderadores (tutores). Al mismo tiempo se definieron actividades para el soporte técnico. El equipo de trabajo debía garantizar 5 aspectos principalmente:
 - a. La participación de todos los miembros.
 - b. Generar intercambios interesantes.
 - c. Discusión de experiencias prácticas.
 - d. Aportar material teórico que recogiera el estado del arte sobre el tema.
 - e. Riqueza en la generación de conocimiento.
3. Se hizo la selección de un sistema que garantizara un acceso rápido y sencillo.
4. Se realizó un cronograma de trabajo que posteriormente se socializó con la comunidad.
5. Se enviaron 300 invitaciones por correo electrónico a exalumnos de los cursos impartidos, quienes pertenecieran a instituciones de educación superior de Argentina. Responden afirmativamente 150 personas quienes participaron en la experiencia organizados en 8 equipos de acuerdo con su interés y experiencia.
6. Se definieron acuerdos y reglas entre los miembros de la comunidad.
7. Se confirmó la participación de los moderadores y colaboradores, para ello, la coordinadora abrió un foro en el que se presentaron los miembros de la comunidad y comenzar fortalecer el vínculo entre los participantes.
8. A partir del planteamiento de Gilly Salomon se definen 5 etapas de trabajo:
 - a. Acceso y motivación. Comprende la bienvenida, la familiarización con la herramienta y sensibilizarlos sobre los beneficios que tiene el proyecto. En este punto es fundamental el apoyo del moderador y soporte técnico concentrado en un seguimiento individual.

Los problemas más recurrentes fueron la configuración del hardware, software, acceso a Internet o problemas con la clave.
 - b. Socialización en línea facilitada por los moderadores. Los participantes adquieren el hábito del trabajo en línea, considerando su propio interés y el común (confianza y respeto), para esto es importante la negociación.

- c. Construcción de conocimiento: El moderador facilita el proceso de construcción y en darle seguimiento constante. Esto se demostraría, sobre todo en la wiki, con presencia y participación constante al escribir sus ideas y responder el trabajo de otros.
- d. Desarrollo de un aprendizaje colaborativo a través de la construcción de conocimiento partiendo de las ideas de otros, ofreciendo al mismo tiempo las ideas propias. En esta etapa, los estudiantes se responsabilizan de su aprendizaje, pueden profundizar en su conocimiento sobre el tema, desarrollan el pensamiento crítico y se sueltan a escribir.
- e. Desarrollo: Expresan sus reflexiones y examinan su propia forma de pensar y de construir conocimiento, lo que se refleja en foros y chats. De encontrarse en línea con otros, comparten puntos de vista y comienza a ser notoria la elaboración de un producto tangible como el wikilibro, el cual sintetiza los conocimientos alcanzados.

En esta etapa se define la estructura y secciones del wikilibro y editando los contenidos de su propio tema hasta concluir la elaboración.

9. Finalmente, la dirección, coordinación y moderación del proyecto hizo una revisión final del recurso para supervisar la coherencia de todo el documento, mejorar la presentación y organización del libro.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

En esta experiencia la construcción no se da solamente en el wiki, sino que se apoya en otros medios en donde se pueden lograr acuerdos y discusiones (foros y chat). También, esta experiencia es relevante por brindar estímulo, acompañamiento y orientación continua a los participantes, como también un respetuoso apoyo a la tarea de los moderadores.

Entre las fortalezas que tuvo el proyecto se pueden mencionar:

- La participación voluntaria de los invitados al proyecto.
- Interés y entusiasmo por participar desde el inicio, mismo que fue creciendo.
- Preparación de un plan de trabajo con un banco de temas a los que se sumó lo que se aportó por los miembros de los grupos.
- Elaboración de resúmenes desde el inicio, los cuales consideraban las principales ideas debatidas en los foros.
- Diálogo permanente entre el equipo que dirigía los grupos.
- Uso de otras herramientas colaborativas como foro, chat, correo electrónico para facilitar el intercambio, negociación de significados y respuestas. (En un proyecto creativo es muy importante la voluntad y la negociación).
- Contar con ideas para discutir y aportar.
- Retroalimentar constantemente de las aportaciones de los individuos siguiendo el registro de aportaciones hecho por el wiki.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Fue necesario solicitar nuevas contribuciones al desarrollo del wikipunto editado, incluyendo contenidos faltantes, corrigiendo los ya existentes o eliminando con el consentimiento del autor aquello considerado no pertinente a la calidad de la producción.
2. Siempre fue necesario fomentar la participación en los foros de discusión convocando a quienes no participaran además de monitorear el cumplimiento de los planes de trabajo.
3. Hubo bajas en el proceso por requerimientos laborales, personales o de salud lo que afectaba el trabajo de otros participantes, pero el trabajo del moderador en este punto es relevante.

Caso 2. Aprendizaje colaborativo con wikis en literatura catalana de bachillerato

Datos generales	
Autor:	Vicenç Martínez
Sitio de publicación de la experiencia	Congreso Nacional Internet en el Aula realizado el 28 de junio de 2008 en la sede de Barcelona http://mediateca.educa.madrid.org/video/yz4em7uz5nvdvac6
Página del wiki	http://iessitges.wikispaces.com http://bogeria.wikispaces.com http://papasseit.wikispaces.com/
País	España
Usuarios	Alumnos del centro de educación secundaria (equivalente a bachillerato en México), Joan Ramón Benaprés de Sitges. Cursan el primer año de bachillerato en la asignatura Literatura catalana la cual es optativa.
Tecnología wiki empleada	Wikispaces
Uso didáctico	Creación de una antología de poesía
Fecha de publicación	28 de junio de 2008

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

- Concentrar diferentes obras literarias correspondientes al programa de literatura catalana de bachillerato.
- Apoyar el proceso didáctico de los temas de la asignatura y servir de plataforma de comunicación entre los alumnos del centro escolar.

B. DEFINICIONES

Define a los wiki como instrumentos para desarrollar trabajos en equipo de forma colaborativa y para organizar y publicar recursos didácticos y permitir que el grupo de alumnos trabaje en un proyecto o tema académico.

Su uso se sustenta en el enfoque didáctico que se le otorga a la asignatura: aprendizaje colaborativo, pero no desarrolla el concepto.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

El trabajo con el sistema se ha distribuido por trimestres de la siguiente forma:

Trimestre	Descripción del trabajo
Primero	Trabajos de edición individual, en el que cada alumno hace una tarea concreta. Otro alumno revisa la ortografía de los textos editados. Trabajo en equipo para realizar una antología de poesía.
Segundo	Los estudiantes editan los contenidos cuidando el diseño, imágenes y audios, muchas veces creados por el mismo equipo.

	<p>Los recursos colocados en las páginas tienen una función ilustrativa y didáctica para la comprensión del contenido, no decorativa.</p> <p>Se aprovechan los foros de cada página para interactuar en el equipo.</p> <p>En esta etapa, para el profesor es relevante el uso de la zona de comentarios.</p>
Tercero	<p>Se requirieron dos trabajos de edición con wikis.</p> <p>Una alternativa voluntaria puede ser escritura individual del análisis de la obra de teatro Ball robot o en parejas. La actividad comienza desde la creación de un espacio propio considerando el guión de trabajo propuesto por el profesor.</p> <p>Posteriormente la clase se reorganiza en equipos para trabajar conjuntamente y autogestionarse en la realización de un espacio sobre la obra Bruixa de dol, el cual deberán contextualizar, analizar e interpretar el libro de poemas en su conjunto. El profesor interviene sólo en los foros para resolver dudas, sugerencias y conflictos.</p>

El aprendizaje en el uso del sistema y las actividades se dosificaron progresivamente y el profesor explicaba detalles técnicos en la medida que se iba necesitando.

En algunos casos se incorporó el uso de programas como Audacity y se recurrió a las aulas informáticas del centro o el soporte técnico si la complejidad técnica así lo requería, aunque el trabajo se hacía desde la casa de los alumnos, tanto la edición como la interacción.

Los textos que los alumnos colocaban en la wiki debían ser originales, corregirse y reelaborarse por ellos mismos en equipo.

El objetivo de la asignatura es desarrollar la capacidad de comprensión literaria, adquirir los conocimientos de los movimientos y principios estéticos la literatura. Para ello el trabajo de los alumnos se desarrolló a partir de 3 fuentes: información buscada en la web, explicaciones del maestro en clase y textos que han leído. A partir de estos recursos ellos tenían que desarrollar en grupo y de manera cooperativa sus propias explicaciones e interpretaciones.

Fue importante guiar la actividad hacia el uso de los espacios de discusión y la reelaboración de contenidos. Se avanzó hacia un modelo interactivo y autónomo para el trabajo en equipo, el cual no debía depender del profesor.

En cuanto a la evaluación, se realizó en dos fases con dos finalidades distintas:

- Evaluación formativa: Considera el proceso de creación y edición de contenidos en un contexto colaborativo. Se pide a los alumnos que pasen a las páginas que no fueron creadas por ellos y que hagan comentarios y correcciones en la zona de discusión. A esto se le llama evaluación formativa porque ayuda a mejorar el resultado y apoya el proceso de aprendizaje de los alumnos que están evaluando.
- Evaluación final. El profesor se apoya del historial que ofrece el wiki. El cual le permite observar el trabajo sistemático de cada alumno a través de la consulta de la edición o ediciones de cada página, haciendo un seguimiento detallado de los cambios y ediciones que cada miembro ha realizado en el espacio. Se complementa con la exposición oral de cada equipo con ayuda de una pizarra digital con los resultados y conclusiones extraídas en el trabajo.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La aplicación de la wiki se relaciona con el interés de aplicar las posibilidades que ofrecen las herramientas 2.0 a la enseñanza de la literatura y la exploración del aprendizaje colaborativo.

La experiencia ha llevado a que los alumnos y el profesor desarrollen habilidades y conocimientos entre los que se pueden mencionar:

- Edición de páginas wiki, creación de imágenes y sonido (técnicos). Entre otras cosas, editar, subir archivos, dar formato, diseñar y organizar la navegación de su espacio wiki en wikispaces.
- Aprender a usar la zona de discusión y el foro.

- Aprendizajes lingüísticos. Se fomentó la adquisición de competencias literarias y lingüísticas, pues con el wiki se practica la redacción de textos, incluso de manera colaborativa.
- Aprendizajes literarios. Relacionados con la interpretación y explicación de un estudiante sobre una obra literaria, apoyado no sólo en lo escrito y verbal, sino en el uso de elementos audiovisuales como la recitación, la grabación de poemas y el uso de imágenes.
- Aprendizaje colaborativo: Lo facilita pero la herramienta no lo provoca por sí misma, para ello se buscó que los equipos fueran autónomos y no dependieran del profesor.

En general, el profesor tiene la idea de que la experiencia es positiva y estimulante, partiendo de la aclaración de que las tecnologías no son una panacea, pero si son usadas en un contexto didáctico adecuado dan respuesta a distintos retos de educación del siglo XXI.

A partir del uso de los wikis encuentran los siguientes beneficios:

- El grupo de alumnos se mostró más motivado y activo, ya que su trabajo tiene una presencia pública en la red y por lo tanto se obtiene un nivel de participación y esfuerzo superior al habitual.
- El grupo estaba motivado para redactar y corregir los textos, la cual es una tarea en la que casi no desean involucrarse.
- También tuvo influencia en la comprensión de textos literarios a través de la búsqueda y selección de imágenes que les ayuden a comprender los textos.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

Las habilidades y valores propios del trabajo cooperativo son más difíciles de aprender y necesitan de un seguimiento y estímulo especial por parte del profesor.

Caso 3. Revista Digital Torre del Prado de Campanillas

Datos generales	
Autor:	Julio Ruiz Palmero
Sitio de publicación de la experiencia	<i>Un ejemplo de utilización de las wikis en enseñanza. Comunicación y Pedagogía. Revista de Nuevas Tecnologías y recursos Didácticos, 225.</i>
Página del wiki	http://www.iestorredelprado.net/Wiki
País	España
Usuarios	Estudiantes de secundaria de un centro escolar.
Tecnología wiki empleada	Mediawiki
Uso didáctico	Creación de la revista digital del centro escolar
Fecha de publicación	Enero de 2008

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

1. Creación colaborativa de la revista del centro educativo.
2. Permitir la edición de la revista a los estudiantes, como parte de su trabajo fomentando el esfuerzo colaborativo y el trabajo en equipo.
3. Aprender a editar páginas de una Wiki empleando Mediawiki como software.
4. Compartir recursos con otros/as profesores/as y otros centros educativos.
5. Aprender aspectos básicos HTML, que se consideran importantes para el trabajo con TIC.

B. DEFINICIONES

Wiki: Del hawaiano *wiki wiki*, “rápido”, es una aplicación web que permite visualizar en línea un conjunto de páginas para que los usuarios editen contenido y creen nuevas páginas, además de tener un historial.

Sus páginas emplean un lenguaje HTML y tienen un editor wysiwyg aunque en un inicio funcionaba con *camel case*. El éxito de los wiki se deben a la facilidad de creación y edición de las páginas y se reconoce que es una gran herramienta para el soporte del trabajo colaborativo en grupo.

La creación de un wiki dentro de un curso permite generar contenidos, hacer apuntes colaborativamente para leer o imprimir y corregir erratas. Identifica los siguientes usos:

1. Hacer una presentación en clase.
2. Gestión de proyectos y documentos.
3. El profesor crea una página wiki con la lista de temas propuestos y deja espacios en blanco para que los alumnos editen su nombre donde les interese.
4. Elaboración de glosarios colaborativos de manera individual o en grupos.
5. Elaborar antologías por maestros y alumnos de un grupo, uno o varios centros.

En el caso de los alumnos se pueden usar para:

1. Redactar trabajos en grupo.
2. Redactar un diario personal o portafolio
3. Desarrollar una lluvia de ideas.
4. Revisión de trabajos por pares.

5. Elaborar esquemas, dibujos o mapas conceptuales, mantener discusiones, distribuir y coordinar tareas y darles seguimiento.

Las wikis no tienen propiedades inherentes para la colaboración, sino que esta depende de normas y prácticas sociales.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

El colegio tenía un sitio web en el que se publicaban contenidos en formato PDF, los cuales tenían que sustituirse y actualizar a partir de nuevas aportaciones. Sus carencias fundamentales eran dos: escaso desarrollo de páginas y nula participación en la edición de la misma por parte de docentes y estudiantes.

El proceso por el que se cambia esta primera versión de la revista hacia otra desarrollada en un wiki son los siguientes:

1. Se capacitó a los docentes en el uso del sistema elegido, quienes a su vez enseñan a sus estudiantes considerando instrucciones relacionadas con la edición, publicación de imágenes, audios o documentos de texto. Se recurrió a sitios web en inglés y español con que información que explica el funcionamiento del software.
2. Se definió la organización del sitio, para que haya cierta unidad estructural, decidiendo entre todos cómo se organiza el sitio y cada apartado.
3. Cada equipo decide qué contenidos considera oportunos, a partir de los objetivos de la revista, de la institución, de los proyectos curriculares, la información de los componentes, las actividades descritas, los recursos web, así como las actividades interactivas.
4. Se hizo un acercamiento a las nociones html para edición.
5. En el grupo se aclararon dudas, se organizó el trabajo y se pusieron en común puntos de vista.
6. Se creó una zona para almacenar números anteriores y una biblioteca de temas comunes.
7. Se abrió la wiki para que los estudiantes se registren y participen.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

- Se debe tener un plan para trabajo con la wiki antes de presentarlo a la clase. También se puede hacer un planteamiento entre todos y no iniciar hasta que las ideas estén claras.
- Al generar notas en un espacio común, los estudiantes identifican cómo al tratar un mismo tema puede haber puntos de vista diferentes para definir qué es lo importante.
- Generalmente se sienten motivados al saber que su artículo estará publicado en un espacio público.
- Se tiene que dar seguimiento a la evolución o aplicación de las normas de comportamiento que se hayan acordado e incluso proponer nuevas normas.
- El maestro debe hacer una revisión de las actividades de cada alumno e incluso escribir anotaciones para correcciones con letras de otro color.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

El único aspecto que se identifican como mejora es el escaso espacio que el wiki tiene en servidor, lo que ha hecho el proyecto inviable, pero esto está relacionado con un presupuesto económico.

Caso 4. Wiki. Aprendizaje colaborativo. Lengua extranjera. Finlandia

Datos generales	
Autora:	María del Carmen Martínez-Carrillo Universidad de Ciencias Aplicadas de Oulu, Finlandia
Sitio de publicación de la experiencia	FIAPE. II Congreso internacional: Una lengua, muchas culturas. Granada, 26-29/09-2007
Página del wiki	http://conociendoextremadurapasoapaso.wikispaces.com Actualmente está publicado en blogger: http://conociendoextremadurapasoapaso.blogspot.mx/
País	Universidad de Ciencias Aplicadas de Oulu. Finlandia
Usuarios	Alumnos de la clase de 4º A de ESO. Fue hecho por 13 alumnos y su tutor quienes cursan el segundo semestre de ciencias aplicadas. Los estudiantes ya tenían experiencia en el uso de TIC y hacen uso de ellas en la vida cotidiana.
Tecnología wiki empleada	Wikispaces
Uso didáctico	Redacción colaborativa de contenidos de difusión
Fecha de publicación	Septiembre de 2007

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

El wiki es empleado para el aprendizaje del español como lengua extranjera. Se pretende diseñar una metodología que permita captar procesos de adquisición del lenguaje en comunidades virtuales; para ello se deseaba aplicar correctamente prácticas de colaboración para la producción colectiva de conocimiento y la adquisición de una lengua extranjera. Entre sus objetivos, se identifican los siguientes:

- Mejorar las destrezas lingüísticas de los estudiantes.
- Integración tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje.
- Desarrollar y reforzar habilidades colaborativas.

B. DEFINICIONES

Parte de la definición de un wiki como una aplicación web de segunda generación que posibilita la colaboración en línea de manera rápida y efectiva, a través de la redacción. Destaca que cualquier usuario puede visitar el sitio, leer el material disponible, editar las contribuciones o proveer de otras contribuciones.

El profesor menciona que su práctica se fundamenta en la teoría sociocultural del aprendizaje de Vygotsky, siendo éste un proceso que va de lo interpersonal a lo intrapersonal. Así, la creación del conocimiento se produce por la interacción de los sujetos en un determinado contexto, en el cual los intercambios están mediados por artefactos culturales como eslabones entre lo personal, lo individual, lo social y lo colectivo.

El conjunto de aprendices y el instructor son una comunidad que habla. La interacción social produce conocimiento lingüístico. Por lo tanto, el interés se centra no en la adquisición individual del lenguaje, sino en el estudio de los procesos de adquisición colectiva de la lengua.

El proceso de aprendizaje consiste en la internalización de las prácticas a través de la interacción social y el pensamiento compartido, lo que conlleva a la transformación del individuo.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. El profesor generó cuatro páginas wiki y cada una se relaciona con un tema de la cultura española elegido en conjunto con los estudiantes grupalmente.
2. Hay una siguiente etapa en la que los alumnos divididos en pequeños grupos (de dos o tres miembros), seleccionan sobre cuál de los cuatro temas trabajarán en su wiki y trabajar en ella colaborativamente.
3. Cada uno de los alumnos prepara una lista con referencias en línea relacionadas con el tema que trabajarían.
4. Consulta y lectura de páginas web.
5. Completar textos con enlaces y multimedia (videos y fotos principalmente).
6. Revisión y corrección de producciones por el docente.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Entre los aspectos más relevantes, se identifican:

1. La facilidad de edición y corrección de textos propios y ajenos.
2. Las correcciones del docente y sus comentarios se presentaron en la propia wiki, lo que beneficia a todos los miembros de la clase, no sólo a quienes se dirigen los comentarios.
3. La interfaz resultó novedosa para los alumnos y desarrollaron sus habilidades para el uso de TIC, para presentar información y comunicarse.
4. El trabajo en equipo permitió el desarrollo de habilidades colaborativas de los estudiantes para alcanzar la consecución de la tarea.
5. Mencionan que la experiencia de trabajo en equipo fue motivante y les facilitó que entre todos pudieran aprovechar el conocimiento de los demás, recibir ayuda, comentarios y correcciones.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Entre los estudiantes hubo resistencia sobre todo para usos más avanzados y de edición simultánea de cada página provocadas por dificultades técnicas y el profesor ayudó a solucionarlas proporcionando orientación.
2. Equipos con distintas habilidades y conocimientos podría ser clave para alcanzar mejores resultados.
3. La escritura y el trabajo colaborativo se requiere de entrenamiento previo, ya que algunos mencionaban que se sentían incómodos trabajando en equipo.
4. La responsabilidad pasa de lo individual a lo colectivo, desarrollando un sentimiento de obligación hacia la obtención de resultados comunes.
5. Cambio del conocimiento fragmentario e individual a uno extenso y colectivo, aunque se produce a través del múltiple intercambio de contribuciones individuales.
6. Creación de un rango valioso de diversos contextos de aprendizaje que van más allá del aula, por ejemplo la colaboración asíncrona, síncrona, a distancia o presencial.
7. Las primeras versiones de las páginas estaban llenas de comentarios, borradores, por lo que la producción supone un reto.
8. Diversas experiencias internacionales de integración de TIC que fueron analizadas, coinciden en que los modelos de participación de los estudiantes deben permitir un trabajo autónomo y autogestivo, en el que tanto el profesor como los estudiantes pueden ser poseedores y desarrolladores de contenido.

Casos 5 y 6. Blog y wiki en docencia universitaria

Datos generales	
Autora	Aguiar Perera Ma. Victoria
Sitio de publicación de la experiencia	Edublogs, el fenómeno blogs intersecta con la educación. En <i>Comunicación y Pedagogía</i> . Revista de Nuevas tecnologías y recursos didácticos. Nº 203. 42-29
Página del wiki y blog	Herramientas integradas en el Moodle de la universidad en la que colabora.
País	España
Usuarios	Egresados universitarios que cursan la asignatura: Nuevas Tecnologías en la Titulación de Maestro en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Santa Juana de Arcos
Tecnología wiki empleada	Wiki y blog de Moodle
Uso didáctico	El blog se emplea para desarrollar un diario de clase, mientras que el wiki, hay una redacción colaborativa del contenido que indique el profesor.
Fecha de publicación	31 de mayo de 2012

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

El blog y los wikis se incorporan para:

- Presentarlos como un recurso de ayuda para que el estudiante desarrolle procesos de aprendizaje autónomos y colaborativos.
- Desarrollar competencias como discusiones grupales, criticar el trabajo de compañeros y profesor de manera crítica, identificar puntos en común con otros compañeros a través de sus trabajos publicados en red.
- Adquirir nuevos referentes personales a partir de lo que el trabajo de otros le permita.
- Evaluar el trabajo propio y de sus pares.

B. DEFINICIONES

El marco teórico de la propuesta, comienza explicando que a partir de la integración de tecnología en procesos educativos, hay un cambio en los roles docentes relacionados con el diseño y desarrollo del currículo, estrategias didácticas y materiales educativos.

También debe cambiar la concepción del aprendizaje replanteando Cambio metodologías, así como la adquisición de competencias y actitudes para frente a nuevos retos.

La aparición de nuevos entornos de aprendizaje trae genera modelos participativos apoyados en la colaboración grupal, siendo los alumnos autónomos y activos, rompiendo con el modelo profesorado-contenidos-alumnos por otro donde el estudiante conduzca su itinerario formativo.

El aprendizaje autónomo es el objetivo prioritario de la educación superior, esto implica que no haya una dependencia directa de su profesor para realizar actividades como la investigación, analizar datos, consultar fuentes, organizar materiales, sintetizar ideas, o elaborar informes.

Para esta experiencia se contemplan tareas que estimulan el aprendizaje autónomo:

- Tareas que signifiquen un desafío.
- Situarlos frente a problemas complejos con soluciones novedosas.
- Proyectos que sintetizen lo aprendido y se relacione con otros campos incluso.
- Atender desafíos concretos adecuados a las capacidades de los estudiantes ampliando niveles de dificultad.
- Simular soluciones.
- Valorar desde distintas perspectivas y argumentar sobre una selección.
- Aceptar diversas tareas propuestas y estimarlas.

Preparar para el trabajo con otros como objetivo de la educación superior.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

En esta experiencia no se detalla la estrategia, se exponen algunas ideas generales:

1. Los estudiantes trabajan de manera individual con wikis y blogs, en la generación de los contenidos asignados por el profesor.
2. En el caso del blog, dan respuesta a las aportaciones de sus compañeros a través de las herramientas del sistema.
3. Mientras que en el caso del wiki, los alumnos desarrollan una o varias páginas basadas en hipertexto, aunque se pueden crear documentos colectivos de forma asíncrona y sus procesos son transparentes para el profesorado.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. Los alumnos afirman que aprendieron a través de los comentarios que se llevan a cabo al emplear las herramientas como el wiki y el blog, ya que los llevan a reflexionar y a entender a otros para poder emitir una opinión.
2. Algunos comentan que tenían miedo de emplear las herramientas por la percepción de que éstas podían ser complejas o requerir de conocimientos previos de cómputo.
3. El contenido que se publica en el wiki y blog, permite poner atención a detalles o ideas que a veces en la clase presencia pasan desapercibidas o que no se tomó nota de ello.
4. Además del conocimiento relacionado con el funcionamiento de las TIC, estudiantes y profesor reconocen que se aprende cómo desenvolverse con ellas e identificar su influencia en las sociedades.
5. Es posible que usar las herramientas implique invertir más tiempo en la realización de la tarea.
6. Debe haber una participación igualitaria en la que cualquier participante del grupo pueda modificar contenidos y el maestro poner comentarios o correcciones.
7. Es importante considerar la voluntad colaborativa, así el texto puede ser modificado, reutilizado, ampliado, reestructurado, por alguien distinto al autor original.
8. Las aportaciones no se deben firmar nunca.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Replantear la manera de presentar el contenido en las herramientas, tratando de que deje de ser expositiva, caracterizada por grandes cantidades de texto.
2. Reutilizar mapas conceptuales, esquemas y resúmenes.

Caso 7. El valor estratégico del wiki en el aprendizaje colaborativo

Datos generales	
Autores:	María Jesús Rodríguez Arenas
Sitio de publicación de la experiencia	Segundo Simposio sobre Software Libre y Educación, (Argentina, Junio 28 de 2008) Organizado por GLEDUCAR y el Centro de Integración Educativa Pueblo Blanco (CIEPB)
Página del wiki	http://fantastic.wikispaces.com/inicio
País	España
Usuarios	Alumnos del colegio Hispania de Cartagena. España. Los usuarios son definidos como un grupo heterogéneo con distintos niveles de habilidades en el manejo del sistema.
Tecnología wiki empleada	Wikispaces
Uso didáctico	Repositorio de información
Fecha de publicación	28 de junio de 2008

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVO

- Constituir un repositorio de información que permita rápidamente incluir información de utilidad para el grupo y también hacer una búsqueda rápida de la misma.

B. DEFINICIONES

- El wiki es una página que puede ser editada por cualquier persona registrada en el sistema, para intercambiar información de relevancia, que antes se trabajaba mediante una lista de distribución que además permitía discutir el contenido.
- El wiki debe tener un carácter dinámico y colaborativo gracias a las herramientas que posee. Esto ofrece libertad a los usuarios para incluir texto de manera sencilla, vínculos y archivos digitales en distinto formato.
- Una de las finalidades de los wikis, es que mediante la creación de páginas por varios usuarios aporten sus conocimientos y generen comunidades de usuarios que compartan información sobre un mismo tema.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Primero se obtuvo información acerca del concepto y funcionamiento de una wiki y se identificó que podía funcionar con los objetivos que se tenían.
2. Enseguida, se seleccionó el sistema que se emplearía después de emplear varias opciones.
3. A continuación se comenzó cuestionando cómo organizar la información partiendo de la idea de que sería usada por muchas personas, de esta manera la navegación es una preocupación de los creadores, por lo que debe ser clara, para que las personas sepan en dónde está la información y hacia dónde van, además de que se facilite la búsqueda y la rapidez con la que esta se realice. Cabe mencionar que no se describe cómo se realiza la estructura. Cómo se define y bajo qué criterios.
4. Se solicita a los usuarios participar, editando el contenido con la finalidad de que la información de la que se dispone siga creciendo.

De esta forma, la información se ordenó temáticamente y por niveles educativos generados por distintos grupos del plantel.

5. Comienza un proceso en el que se comparte aquello que se define como útil por un comité principal, aunque en la experiencia no se documenta cuáles eran los criterios para seleccionar o descartar. Aunque al parecer, se relaciona con lo que distintos usuarios comentan que es algo de uso constante o recomendado.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. La información continua creciendo, lo que se determina por dos aspectos: cantidad de información en el wiki y número de visitas.
2. La experiencia se expandió a usuarios de distintos colegios y también consultas de distintos usuarios del mundo principalmente de habla hispana.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

La parte más complicada tuvo que ver con aprender a inscribirse y a la edición, situación que se fue solventando con la ayuda de todos. Fuera de ello, no se especifican otros aspectos que se deseen mejorar.

Caso 8. Wiki como herramienta formativa en el entorno LMS Moodle

Datos generales	
Autor:	Fernando Martínez Abad
Sitio de publicación de la experiencia	Congresos Científicos de la Universidad de Murcia, I Congreso Internacional Virtual de Formación del Profesorado http://congresos.um.es/cifop/cifop2010/paper/view/11561
Página del wiki	N/A
País	España
Usuarios	48 alumnos del curso de verano de la Universidad de Salamanca: Estrategias de Evaluación de aprendizaje a través de Internet.
Tecnología wiki empleada	Wiki de Moodle
Uso didáctico	Creación de texto colaborativo
Fecha de publicación	3 de septiembre de 2010

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

- Fomentar el trabajo colaborativo de los alumnos, sin descuidar el desarrollo autónomo de los alumnos, mediante el aprovechamiento de las aplicaciones de cómputo.
- Elaborar un texto teórico acerca de un contenido relacionado con la asignatura que se ha trabajado en el curso a partir de lo que se ha aprendido en clase y a partir de la información que se localice.

B. DEFINICIONES

El contexto social y cultural actual crea como una necesidad la formación de ciudadanos que se desenvuelvan con nuevas competencias y pautas de comportamiento que permitan adaptarse al entorno y sean capaces de modificarlo.

La sociedad de la información plantea como reto a la educación la formación de individuos que tengan competencias para aprender a lo largo de su vida, para el trabajo autónomo y colaborativo a lo largo de la vida, realizando aprendizajes permanentes en un entorno inestable.

La wiki es un espacio que permite la escritura colaborativa de un único documento, en el que cada usuario con clave y contraseña añade, edita o elimina los contenidos de manera personal. Hay un acceso al historial en el que se observa de manera global y particular el proceso para obtener el producto final del trabajo.

En la web 2.0 se supone que hay un cambio de paradigma en donde hay una interacción continua de usuarios para intercambiar opiniones, información de interés, realizar actividades colaborativas y construir conocimiento.

El trabajo colaborativo supone como ventaja que promueve y mejora el aprendizaje, el crecimiento personal y profesional del estudiante, aunque es necesario emplear criterios de diseño pedagógicos sistemáticos.

Considera las competencias básicas del aprendizaje de la Agencia Nacional de Evaluación de Calidad y Acreditación. (ANECA).

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. El proceso inició con una toma de decisiones, la cual es importante para implementar la wiki como un instrumento formativo, para ello se aplicó una metodología que surge en el marco de la educación formal y del constructivismo.
2. Se diseñó una rúbrica de evaluación para valorar el funcionamiento de la wiki y otra la edición. Además de considerar como evidencia los comentarios en los foros que se han habilitado al respecto.
3. Se familiariza a los alumnos con el uso de la wiki, se define la estructura y características mínimas que deben tener el trabajo, así como el modo de trabajar en grupo.
4. La actividad se lleva a cabo en equipos de 5 o 6 personas y por lo tanto se pide al grupo que se organice de esta forma.
5. La edición del wiki es una actividad que se desarrolló a lo largo del curso apoyado en un foro de discusión para facilitar el debate, la interrelación entre alumnos y un foro adicional en el que los equipos se comuniquen, compartan ideas, contenidos y estructuras.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Entre los resultados obtenidos por los alumnos, se identificaron los siguientes puntos positivos:

1. Los alumnos cuidaron el formato y presentación; de su trabajo aunque todavía puede ser mejorable, se observa que hay homogeneidad y limpieza en los trabajos, incluyendo la redacción, ortografía y gramática.
2. Se cuidó la estructura del documento, que fuera coherente, pero faltó desarrollar conclusiones.
3. Referencias bibliográficas: no se pone cuidado en citar esta información a pesar de que es una recomendación.
4. En cuanto al contenido, la profesora comenta que hay mayor calidad en los trabajos presentados en el curso.
5. Se verificó que el producto presentado en la wiki, se adecue a los temas solicitados y que la amplitud del desarrollo sea adecuada.
6. Otro aspecto que considera la profesora es la originalidad del trabajo a pesar de que se nutra de otras fuentes.
7. Revisa la fluidez y claridad de las oraciones y la cohesión entre los apartados del texto.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Desde el punto de vista del maestro, algunos alumnos incorporan los apartados sin reflexionar el orden y articulación entre los párrafos.
2. Las aportaciones desde el punto de vista de los estudiantes se hacían complejas cuando otra persona está modificando el sistema. Hay que esperar a que termina. Lo mismo sucede cuando el grupo es muy grande, se vuelve complicado determinar turnos.
En respuesta se establecieron grupos de 5 o 6 personas y cada equipo desarrolla una wiki independiente de la que desarrollan otros equipos aunque tenga el mismo contenido.
3. La actividad se desarrolló en 4 días, esto implicó que los alumnos la realizaran como una actividad en la que no había una reflexión y preparación del material. Por ello se decidió hacer la actividad con una mayor duración a lo largo del ciclo escolar, lo que diera tiempo a que desarrollaran el trabajo conforme iban surgiendo ideas.
4. Los alumnos encontraban dificultad para ponerse de acuerdo y desarrollar la wiki, por lo tanto el maestro habilitó un foro de debate (ya que el wiki de moodle no tiene esa pestaña) y de esta forma, era importante que se organizaran y se pusieran de acuerdo antes, durante y al finalizar los procesos de construcción del trabajo.
5. Mucho del trabajo realizado por los estudiantes estaba siendo una copia de información extraída de Internet y no se citaba la fuente. Por ello se colocó un documento en el que se especifican los requisitos que debe cumplir la información en cuanto a calidad, antes de comenzar la actividad. A este documento se le llama *Protocolo de comportamiento*, en el que se hacen recomendaciones para trabajar durante la actividad de la wiki.

6. En algunos casos, los participantes tuvieron problemas con el funcionamiento, pues tenían dudas al respecto, pues lo desconocían, entonces eso obstaculizaba un poco el trabajo. Al respecto se tomó la decisión de que se generaran instructivos sencillos que explicaran de manera clara qué son los wikis y cómo funcionan. También se incluyeron videos, que diferenciaran un wiki de otros recursos como el foro o el correo electrónico.
7. El maestro habla de la opinión de los alumnos:
 - a. “Faltó más participación por parte de los estudiantes y estar más compenetrados ya que mantienen una actitud de independencia.”
 - b. “Falta de organización entre los miembros del equipo, lo cual se achaca a que es un sistema nuevo.”
8. Problemas en la definición de roles, organizar sus equipos, establecer metas progresivas para realizar el trabajo. Se requiere de un periodo de adaptación por parte de los educadores y de los alumnos.

Caso 9. Wiki para el trabajo colaborativo en el aula

Datos generales	
Autores:	<ul style="list-style-type: none">• González Pareja, A.• Calderón Montero, S.• Galache Laza, T.• Torrico González, A.
Sitio de publicación de la experiencia	Segundas Jornadas de Economía y Matemáticas. Facultad de Economía de la Universidad de Valencia. http://www.uv.es/asepuma/XIV/comunica/118.pdf
Página del wiki	N/A
País	España
Usuarios	Alumnos de Ciencias empresariales de la asignatura Investigación Operativa. Distribuidos en 3 grupos de 20 alumnos.
Tecnología wiki empleada	Wiki de Moodle
Uso didáctico	Creación de un glosario de la asignatura
Fecha de publicación	20 de septiembre de 2007

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

En la vida laboral la mayoría de las actividades se obtienen a través de trabajo colaborativo, por lo que es importante el desarrollo de habilidades acordes con ello, por lo tanto el desarrollo de wikis para generar un material podría estimular habilidades de este tipo, trabajándolo de manera paralela con los contenidos de la asignatura.

En este sentido, los autores plantean la necesidad de modificar la metodología docente, la cual ponga al estudiante como protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje y que gradualmente adquiera autonomía y madurez para evaluar su propio aprendizaje y el de sus compañeros.

Entre los objetivos se encuentran los siguientes:

- Hacer las clases más interactivas y que el profesor adquiera un papel de animador o tutor que guíe a los alumnos en su aprendizaje.
- Fomentar en el alumno un aprendizaje continuo a lo largo del curso.
- Propiciar que descubran que la mejor forma de profundizar en el aprendizaje es explicándoles a otros una asignatura a través de los wikis, sabiendo que van a evaluar su propia capacidad de enseñar o narrar lo que se ha aprendido.
- Que se desarrolle un glosario con los términos más importantes de la asignatura y resolver actividades.

B. DEFINICIONES

Sistema de Gestión de Contenidos: es el conjunto de herramientas apoyado por una base de datos y colocado en un servidor web para gestionar de manera accesible y cómoda un sitio web dinámico, con actualizaciones periódicas y que puedan trabajar una o más personas. Tiene una interfaz uniforme con un diseño centrado en el usuario y facilita la creación y presentación de contenidos.

Permiten cubrir el ciclo de vida de los contenidos: creación, gestión, presentación, mantenimiento y actualización. Dentro de los CMS se encuentran los siguientes tipos:

- Wiki: permiten editar una o varias páginas guardando los cambios.
- Bitácoras o blogs: gestionan artículos o páginas organizadas cronológicamente.
- Portales: gestionan información estática y documentación, encuestas, foros, mensajería.
- CMS generales: gestionan información de cualquier tipo y son configurables. Son usados por periódicos y otras publicaciones.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Se estableció como protocolo que si dos personas trabajan al mismo tiempo en un documento, se establezca un sistema de turnos.
2. Se decidió trabajar en nodos diferentes o en un nodo de caja de arena para ir escribiendo cosas antes de pasarlas a un lugar definitivo.
3. Se hizo un cronograma por equipo, considerando las temáticas de la asignatura, así como fechas de apertura, cierre y calificación de cada wiki
4. Al terminar cada tema, los equipos visitan las páginas de otros equipos, hacen comentarios y una evaluación.
5. Se define si el wiki se va a dirigir a todo el grupo o a un equipo en particular, a partir de ello, se configura 186oodle como grupos separados para que trabajen sin que ser observados. Cuando se cierra el wiki se pone visible a todos para que ser evaluado.
6. Operativamente se crearon cinco equipos de cuatro personas. Se delega a alguien la tarea de escribir en el wiki, aunque cualquiera puede hacerlo, sin embargo, el que haya varias personas trabajando al mismo tiempo en una misma página puede traer problemas.
7. Las recomendaciones que se hacen a los alumnos dependen de las características del contenido que estén desarrollando.
8. Para la construcción del glosario deben escribir con sus propias palabras las definiciones más importantes del tema, a partir de los contenidos que se han estudiado o se modifican cuando el aprendizaje gana madurez.
9. Un equipo se encarga de homogeneizar y armonizar el contenido del wiki.
10. La evaluación de los alumnos constituye el 32% de la calificación, 18% de las notas de clase, 50% para dos exámenes.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. Cuando los equipos saben que serán valorados por otros grupos, son más cuidadosos al plantear su trabajo, buscar bibliografía, redactarlo correctamente, corregir, revisar y armonizar la información.
2. Todos los wikis superaron el 78.5% de la calificación máxima.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Aún se necesita un seguimiento continuo para conseguir los objetivos del curso.
2. Que no se difumine lo que se ha logrado acerca de compartir metas de trabajo colaborativo entre alumnos, su elaboración de evaluaciones, búsquedas bibliográficas, etc.
3. Los alumnos consideraron que el número de wikis fue excesivo. Se seguirán empleando los ficheros teóricos previos a la clase.

Anexo 11. Detalle del análisis de las experiencias con blogs

CASO 10. DOCUMENTO DEL SEMINARIO DE LA FAMILIA PROFESIONAL

Datos generales	
Autores:	<ul style="list-style-type: none">• Cristina Álvarez Iglesias• Ana Arrizabalaga González• Sandra Campo Menéndez• Nuria Saavedra Castro• Cristina Álvarez Cicero• Ángela Rodríguez (Coord. Seminario)• José Ángel Laredo (CPR – Avilés)
Sitio de publicación de la experiencia	VI Jornada de intercambio de experiencias educativas. España, 2010 http://www.cpraviles.com/materiales/Vljornadas/html/blog1.htm
Página del blog	http://cpraviles.com http://blog.educastur.es/semiariossc/2007/02/
País	España
Usuarios	40 profesionales de las áreas educativas (docentes) que participan en un seminario de formación continua, los cuales pertenecen a dos especialidades pero que ambas cursan el mismo seminario: Intervención sociocomunitaria y Servicios a la comunidad. El impacto de ellos a nivel profesional llega a los alumnos de educación primaria, ya que se desempeñan en distintos cargos relacionados con este nivel educativo.
Tecnología blog empleada	Educatur
Uso didáctico	Cuaderno de actividades
Fecha de publicación	Julio de 2010

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

- Ser un espacio que permita intercambiar conocimientos y estar al día en cuanto a los temas que se trabajan en el seminario, al mismo tiempo que les permite relacionarse con el grupo al cual definen como colectivo.
- Ser un puente de intercambio, logrando el aprendizaje a través del trabajo en grupo.
- Vincular al grupo con las tecnologías en el aula, como parte de los contenidos de la asignatura en los que se aborda la incidencia de las TIC en la formación de niños y adultos.
- Reforzar la colaboración a partir del desarrollo de discusiones y redes de colaboración.
- Difundir el trabajo de los participantes al publicarse en el blog.
- Promover el pensamiento y el respeto a la diversidad.

B. DEFINICIONES

Se define al blog como un cuaderno o bitácora similar a un sitio web periódicamente actualizado, ordenando cronológicamente artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente. Es un medio de fácil acceso y todo mundo puede emplearlo, al ser de amplia difusión.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Previo al uso del mismo, se sensibiliza al grupo sobre el enriquecimiento personal y profesional gracias a los intercambios a través del blog.
2. El asesor hace la propuesta y la invitación a sus alumnos, para emplear el recurso.
3. Se consensua con el grupo si se desea implementar el blog, así como sus ventajas y fines.
4. Se asigna a un grupo de trabajo que se genere un blog para el seminario y se aprueba por el grupo, y con ello se inicia un proceso de participación activa y se definen roles en el blog, como visitante, editor o administrador.
5. Se crean 2 grupos de trabajo: Gijón y Oviedo.
6. Se generan criterios y líneas de acción para el blog de manera grupal.
7. El trabajo que se genere a partir del blog comenzaría a difundirse entre los miembros de la comunidad profesional.
8. Se asigna un espacio a cada equipo en el blog mediante la creación de entradas con información de interés general para los participantes del seminario.
9. Se hace una sesión en un aula equipada con computadoras, en donde los miembros tienen acceso y les son explicadas las herramientas y el funcionamiento.
10. En el blog se crean 5 páginas que serán editadas:
 - a. Grupo de Blog
 - b. Grupo de Recursos Sociales
 - c. Grupo de Orientación
 - d. Grupo de Integración y Animación
 - e. Grupo de Prensa
11. El docente lleva un control de las páginas que fueron creadas por categorías y los comentarios en las distintas páginas.
12. Se lleva un registro que identifica si las páginas son enlazadas a otros blog y hacia dónde.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. Sí hubo participación de los miembros del seminario y otros visitantes.
2. Monitoreo de comentarios realizados en el blog, considerando el contenido, la cantidad de comentarios y visitas que suscita cada entrada, lo que da lugar a otra información como relevancia del tema, inquietudes, trascendencia de la entrada, o dudas en torno a lo que se ha escrito.
3. Se hace un acercamiento al grado de satisfacción de los miembros del seminario.
4. Se identifica si se van cumpliendo los objetivos del blog.
5. El contenido del blog se convierte en un referente para los profesionales de las especialidades como para los que llegan hasta el blog.
6. Permite que se expresen tanto los miembros del seminario como de otras especialidades o espacios profesionales.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Es deseable que se incremente el grado de participación de los miembros para colocar información, comentar y compartir experiencias.
2. Problemas de conexión al servidor y con su capacidad de almacenaje.
3. Visibilizar la diversidad del colectivo del Seminario, reforzando la vinculación entre la participación y diversidad, de tal manera que el blog pueda ser cauce de las demandas de información y comunicación entre las personas, colectivos y demás recursos que están en relación con los objetivos del seminario de la familia profesional.

Caso 11. Blog en la escuela secundaria Kugen de Holon en Israel

Datos generales	
Autor:	Eduardo Lina. Docente en el Instituto secundario Kugel de Holon en Israel. El documento está en inglés y también el blog.
Sitio de publicación de la experiencia	Blog de Karina Crespo en <i>Educar</i> .
Página del blog	http://eflyudkugel.blogspot.com
País	Israel
Usuarios	Alumnos de nivel secundario de 15 a 16 años quienes cursan el décimo año de estudios.
Tecnología blog empleada	<i>Blogger</i>
Uso didáctico	<p>Cuaderno del profesor.</p> <p>Blog denominado <i>eflyudkugel</i>. Está dirigido a estudiantes de secundaria que cursan la asignatura de Inglés como lengua extranjera. ELF significa English Foreign Language. Y Yud es la letra en hebreo que simboliza el número 10 (de décimo año) y Kugel es el nombre de la escuela secundaria.</p> <p>La mayoría de alumnos habla hebreo como lengua materna, aunque hay inmigrantes, el idioma común es el hebreo.</p>
Fecha de publicación	Enero de 2009

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

- Integrar las TIC en sus clases de inglés y español como lengua extranjera en Israel para compartir principalmente materiales multimedia creados por otras personas como páginas web, CD, materiales en línea o materiales creados por él mismo como *webquest* y enlaces a ejercicios publicados en *Geocities* o en el sitio escolar.
- Mejorar la participación de los estudiantes de manera activa para atender uno de los requerimientos del Ministerio de Educación de Israel.
- Mejorar en los estudiantes sus competencias relacionadas con las habilidades del idioma inglés y el uso del equipo de cómputo, mediante actividades que los hagan sentir motivados.
- Formar parte de un sistema complejo en el que se considera la actuación de los alumnos en clase, el trabajo con el libro de texto, la toma de apuntes y el trabajo con el blog, sin que esto signifique sustituir ningún elemento que presente en su práctica, sino que viene a complementar y ampliar lo que hace.

B. DEFINICIONES

Define al blog como una herramienta que le permitirá lograr mayor participación y considera importante el aprendizaje multimedia ya que llega a distintos sentidos y apoya el desarrollo de competencias en inglés, aunque no se especifica qué entiendo por tales y cuáles desea desarrollar.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

El maestro habla principalmente de la planeación y la estrategia que pretende utilizar, partiendo del programa de asignatura y además de unas características generales para sus estudiantes:

1. Aunque no parte de una definición del nivel de familiarización que tienen sus alumnos con el uso de blogs y sabe que en la escuela no los han empleado, considera que no es necesaria una inducción debido a que el grado de inserción de Internet en Israel es alto.
2. Considera importante trabajar con los blog, aunque no sabe el interés que tengan los estudiantes en emplear una herramienta como esta y convertirse en actores activos.
3. Selecciona el tema central de cada unidad del libro y presenta actividades en distintos formatos como podcast, video-clips, álbumes de fotos, ppt, textos, o encuestas.
4. Los estudiantes publican comentarios sobre las actividades que son de su interés.
5. El profesor publica nuevos contenidos y a partir de ella los alumnos desarrollan su trabajo.

Las actividades que publicará en el blog deben tener ciertas características:

- a. Relevancia: además de relacionarse con el libro de texto y el programa de estudio definido por el Ministerio de Educación de Israel, el contenido de cada entrada se referirá a actividades sobre temas significativos y con sentido para los estudiantes, de tal forma que se relacionen con su realidad o elementos que sean conocidos.
- b. Búsqueda: a partir de las actividades propuestas en el blog, los estudiantes realizan búsquedas de información y al mismo tiempo que la localizan y procesan, mejoran sus habilidades en la descripción, solución de problemas y conflictos. Además comparan, contrastan, describen, discuten, analizan, especulan, evalúan y defienden ideas.
- c. Propiedad: cada estudiante puede decidir qué actividad comentar. Ellos asumen la responsabilidad de lo que hacen. La reacción sobre las entradas se basará en su experiencia y conocimientos previos. Organizan su trabajo y manejo de tiempos, ya que será fuera del horario de clase y tendrá el carácter de extra. El docente se define en este sentido como guía.
- d. Creatividad: se define por la manera en que los estudiantes se comunican mediante sus participaciones en la sección comentarios, en donde además pueden publicar fotos, enlaces o videos. De esta forma, desde la perspectiva del profesor, se convierten en co-autores del blog. Algunos ya tendrán habilidades para realizar estas actividades y en ese sentido se abre la puerta al trabajo de pares, al apoyarse en los que saben para que les enseñen a los que no, además de que él puede apoyar en esta alfabetización digital.
- e. Compartir: los estudiantes compartirán su publicación en el blog, además de generarse discusión en clase.
- f. Aprendizaje efectivo: al ser temas significativos los que se trabajarán desde el libro de texto y en el blog, entonces los estudiantes se sentirán aludidos, “tocados” por los temas, de esta manera los tipos de recursos que usará se acomodarán a distintos estilos de aprendizaje e inteligencias.
- g. Diversión y placer: Aprender haciendo, que puede convertirse en diversión.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA Y ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

El docente no reflexiona al respecto.

Caso 12. Estrategias didácticas para la Web 2.0

Datos generales	
Autor:	Alfonso Hernández Torres
Sitio de publicación de la experiencia	V Encuentro Brasileño de Profesores de Español. Instituto Cervantes. Belo horizonte http://marcoele.com/suplementos/v-enbrape/
Página del blog	El blog se llama Eterno Paraíso: http://www.netvibes.com/alfonsoht#B2.2_Avanzado Blog de los alumnos: http://www.netvibes.com/#Geral
País	Brasil
Usuarios	Alumnos del Instituto Cervantes de Brasilia que estudian una asignatura relacionada con la lengua. Alumnos que tienen como lengua materna el portugués Brasileños y que están aprendiendo el español como lengua materna.
Tecnología blog empleada	<i>Netvibes</i>
Uso didáctico	Cuaderno del profesor y de los alumnos. Se trabaja a partir de secuencias didácticas 2.0 en la actividad final de la unidad 1. Maneras de vivir de Aula Internacional 4.
Fecha de publicación	Enero de 2009

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

- Incorporar las TIC al trabajo escolar, seleccionando aquellas herramientas que venían bien para la secuencia de software gratuito.
- Desarrollar el trabajo con el blog, como una actividad final del tema, cuyo objetivo es que los alumnos diseñen un blog donde presentaron el tipo de vida que deseaban llevar.
- Estimular el desarrollo de destrezas como la interacción oral, expresión y comprensión escrita, así como la expresión y comprensión oral.

B. DEFINICIONES

Las TIC aportan recursos al aula que antes no existían, a partir del desarrollo de una serie de dinámicas que han facilitado la labor docente para hacerla más efectiva. Su transformación conlleva el cambio de los lenguajes de comunicación y sus códigos. Lo mismo ocurre con el desarrollo de modelos de aprendizaje, los cuales deben transformarse.

Otra de las destrezas que se refleja son las competencias lingüísticas comunicativas, establecidas en el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER). La competencia lingüística comunicativa se pone en funcionamiento al realizar distintas actividades de la lengua, las cuales comprenden comprensión, expresión, interacción y mediación.

En la interacción dos o más personas hacen intercambios orales y escritos en las que la expresión y la comprensión se alternan. No sólo se hablan y escuchan entre sí, se respetan los turnos de palabra, el que escucha pronostica lo que dirá el que habla y está preparando una respuesta.

Por ello, la interacción es más que comprender y producir mensajes hablados. El entorno también es totalmente nuevo como puede ser en las plataformas de comunicación como los wikis.

Web 2.0: Término usado por Tim O'Really en la conferencia de 2004. Se hace alusión a un conjunto de herramientas sociales que apuestan por la construcción social del conocimiento y aprendizaje colaborativo.

Modelos de enseñanza de las lenguas: Se modifican considerando que se vuelve un aprendizaje presente a lo largo de la vida, ya que el alumno se vuelve autónomo y el profesor guía el conocimiento. Las clases pasan de una estructura más cerrada a una abierta ya que el estudiante toma un carácter activo en el aula.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Se abrió una cuenta de clase en cada uno de ellos para familiarizarse y pilotearlas, conocerlas bien antes de emplearlas.
2. Considerar niveles de referencia del español propuestos por el Instituto Cervantes, lo que permitirá desarrollar una metodología derivada de la didáctica específica que se apareje a la estrategia para el uso de la herramienta.
3. Tener una ficha explicativa para anotar aspectos importantes para el docente.
4. Definir cuál es el momento oportuno para incorporarlas, sobre todo pensando en que son un recurso más y no se abuse de ellas.
5. Se publica en el blog un contenido sobre el pretérito de subjuntivo y verbos con preposición, además de que se exprese la opinión, condiciones, deseos, dar consejos y hacer propuestas.
6. Se define la dinámica de trabajo si será individual, por parejas, pequeños grupos o gran grupo. Se identifican materiales y tiempo de duración, si se puede usar de manera paralela con el manual de la asignatura también se identifica.
7. Se definen las actividades que se realizan antes, durante y después.
8. En clase se hizo un trabajo previo con el tema en virtud de que la integración del blog forma parte de las actividades finales.
9. Entonces, se han revisado los temas y ya se ha expresado en clase condiciones, deseos y hablar de cualidades de personas y objetos.
10. Los alumnos, deben escribir en el blog sobre el paraíso dónde desean vivir.
11. A partir de las imágenes que vienen en el texto impreso, se les pide que definan con cuál o cuáles se identifican.
12. Hay un wiki de clase en el que deberán realizar un trabajo colaborativo y entre todos irán completando las ventajas y desventajas del tipo de vida que se propone en el manual (lluvia de ideas).
13. Enseguida se agrupa a los estudiantes por afinidades y agruparlos en función de los 3 temas que se tocan en el libro.
14. Los alumnos buscan información en la wikipedia sobre su tema.
15. Se dan de alta los 3 blogs.
16. Se pide a los demás que visiten los demás blog y que comenten si podrían vivir o no en estos paraísos.
17. Al final se presentan los materiales, se hace un debate en torno al tema y se selecciona el mejor blog.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. Las clases tenían una estructura más cerrada, pues un autor toma un carácter activo en el aula.
2. Tener como punto de partida la identificación de los resultados obtenidos con respecto a la adquisición de una lengua extranjera.
3. Se consideraron las características del grupo. Al ser nativos tecnológicos se puede trabajar sin problemas, pero de no ser, se deben desarrollar estrategias para introducirlos en la tecnología.

Caso 13. Blog de aula de la asignatura de Historia

Datos generales	
Autores:	Gabriela Mariel Spadoni
Sitio de publicación de la experiencia	Foro Latinoamericano de Docentes Innovadores. Brasil, 2009 http://docentesinnovadores.net/Contenidos/Ver/182
Página del blog	http://historiaentercero.blogspot.com
País	Argentina
Usuarios	Alumnos de educación media del Colegio Monseñor Boneo, cuyas edades fluctúan entre los 14 y 15 años. Son de clase media. En general no hay abandono escolar, con saberes previos en uso de tecnologías, en virtud del contacto familiar y cuentan con los materiales requeridos para el trabajo. La mayoría ya tiene experiencia en el uso de Internet a través del chat principalmente y los video juegos.
Tecnología blog empleada	<i>Blogger</i>
Uso didáctico	Cuaderno de actividades de profesora y estudiantes
Fecha de publicación	Abril de 2009

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

El trabajo responde a la inquietud de la maestra por encauzar los recursos hacia fines educativos e integrarlos al espacio curricular, desmitificando la idea de que las TIC sólo se emplean en la asignatura de cómputo.

Entre los objetivos para la integración del blog en la clase están:

- Experimentar nuevas formas de comunicación con el apoyo de las TIC.
- Trascender las limitaciones espacio – temporales del aula como espacio de aprendizaje.
- Repensar la cultura institucional a partir de una revisión y reformulación de roles y funciones de los actores del proceso educativo.
- Involucrar a las familias en los nuevos proyectos a implementar.
- Favorecer un rediseño de la *currícula* escolar.
- Vivenciar la metodología propuesta colocándose en el rol de alumno.
- Centrar la práctica docente en el “*cómo enseñar*” y no en el “*qué enseñar*”: innovar la metodología didáctica, introduciendo estrategias que articulen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Transparentar las producciones áulicas.
- Fomentar el *intercambio de la experiencia* educativa articuladora de las TIC para incrementar la capacidad de aprendizaje de todos los miembros.

Que los educandos:

- Busquen, seleccionen, organicen y evalúen información.
- Mejoren las destrezas de comunicación e investigación.
- Valoren la importancia del trabajo colaborativo, involucrándose en su aprendizaje.
- Tomen decisiones en grupo, al mismo tiempo que desarrollen la autonomía.
- Respeten y den importancia a las opiniones de sus pares.
- Interactúen con contenidos en diversos formatos y desarrollen diversos tipos de productos.

B. DEFINICIONES

El educador ante el uso de las TIC se convierte en un tutor y orientador del proceso de enseñanza-aprendizaje pues ofrece ayuda a los estudiantes para buscar, procesar y transformar la información en conocimiento.

También es importante considerar el establecimiento de nuevas políticas públicas que asesoren al docente en el trabajo con nuevos lenguajes y quehaceres laborales en la utilización del espacio y del tiempo educativo. Más allá de docentes innovadores, que implementan experiencias aisladas, se debe valorar el esfuerzo a nivel institucional e interinstitucional.

Esto implica enfrentarse a situaciones relacionadas con políticas de formación profesional, infraestructura, condiciones laborales, rediseños curriculares y nuevas relaciones docente estudiante. Las TIC son un medio pero también un reto, un desafío y un problema educativo.

Con la web de estilo participativo se produce contenido con nuevas formas de interacción en la que se requieren pocos conocimientos para publicar, generar y abrir nuevos espacios de Internet.

Blog: es la abreviación de *weblog* que significa diario o registro. Es un sitio web que actualiza cronológicamente los textos o artículos que uno o varios autores escriben empezando por el más reciente. El autor conserva la libertad de publicar lo que crea pertinente.

Define *blogósfera* como el espacio en Internet en el que se alojan los blog. Establece distintos tipos como el blog temático, el personal, colaborativo, *fotoblog*, *audioblog*, *videoblog*.

Entre las ventajas que menciona están:

- Proponer una alternativa a otros entornos tradicionales de enseñanza.
- Presentar un carácter exógeno del espacio educativo a través de los hiperenlaces hacia recursos en otros lugares.
- Es una estrategia didáctica, ya que permite enriquecer la propuesta pedagógica al integrar oportunidades de aprendizaje que promuevan la construcción, comunicación y socialización del conocimiento, atendiendo a dichos criterios.
- Permitir la elaboración del pensamiento de una manera secuencial y otorgar un alto grado de control sobre el discurso.
- El alumno construye su aprendizaje a través de la red de hiperenlaces que los educandos recorren a su criterio.
- Fortalecen la colaboración e interacción.
- Se incorporan herramientas para gestionar la sobreabundancia de información.
- Permiten investigar y arribar a conclusiones.
- Se opina en relación a las temáticas planteadas por el docente.
- Se organizan las producciones a través del uso de portafolios para compartir con una audiencia.
- Se interactúa con información en diversos formatos (texto, imagen, video, sonido).
- Alejarse de la "única" voz que tienen los libros de texto como poseedores del contenido que ha de ser aprendido.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

La participación de los educandos ha sido óptima y los logros considerables por el escaso tiempo de implementación. Las estrategias consisten en fomentar la familiarización con un nuevo entorno de aprendizaje (blog de aula), en una era en la que no hay espacios ni tiempos para aprender. Las actividades apuntan a reforzar y/o re trabajar temáticas históricas y aquellas referidas al blog como recurso didáctico apelando a diversos formatos que el blog soporta en su entorno: sonido – imagen y texto.

Los alumnos tienen su propio blog donde publicarán una investigación sobre una problemática de actualidad que les preocupe como adolescentes y se adicione al blog un agregador de blogs, por ejemplo, feevy (<http://www.feevy.com>) en el blog de aula general para visualizar todas las producciones logradas.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

No se puede hacer una valoración de la experiencia porque se tiene información de un escaso periodo de tiempo en la implementación. Esta se encuentra en su etapa inicial de desarrollo.

Se realiza un monitoreo permanente de las dificultades para favorecer una adecuada resolución de las actividades por parte de los educandos. Las mismas se resuelven en el blog o en el aula en los días de clase de la asignatura. (4 horas cátedra semanales – total 160 minutos).

Para hacer la implementación, se contó con los saberes previos de los educandos que casi autónomamente resuelven dificultades orientados por la docente a cargo. Es la primera vez que participan en una experiencia articuladora de las TIC a través de un blog de aula y el compromiso manifestado ha sido considerable.

Considera de relevancia su gusto por las TIC y su integración en la enseñanza a través de proyectos colaborativos y con otras herramientas como el *CMap* (mapas conceptuales interactivos).

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

1. Considera necesario charlar con las autoridades para profundizar en la experiencia y llevar a cabo una etapa de sensibilización.
2. Hay un número considerable de docentes que desconocen que se está implementando la experiencia, sería conveniente poder hacer propuestas conjuntas.
3. Los alumnos y alumnas no pueden hacer uso del aula de informática por tratarse de una modalidad de humanidades, incluyendo el soporte técnico.

Caso 14. Blog de mercadotecnia

Datos generales	
Autora:	Reyna Díaz Huerta
Sitio de publicación de la experiencia	Encuentro BTM 2008. Universidad Metropolitana. Chile http://utemvirtual.cl/encuentrobtm/wp-content/uploads/2008/07/diazreyna.pdf
Página del blog	http://recrea2009.blogspot.mx/
País	México
Usuarios	Alumnos de 20 a 25 años de edad. Pertenecen a una generación que trabaja educación en red. Han nacido y crecido con la tecnología y su ambiente cotidiano está rodeado de ellas. La educación se debe adaptar a su medio ambiente para facilitar el aprendizaje y satisfacer las exigencias de la nueva sociedad de aprendizaje.
Tecnología blog empleada	<i>Blogger</i>
Uso didáctico	Blog del profesor para redacción y análisis colaborativo
Fecha de publicación	Julio de 2008

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

Llevar las TIC al aula con la aplicación del blog en el proceso de aprendizaje, con la finalidad de que profesor y estudiante se comuniquen, integrado por recursos compartidos que faciliten el aprendizaje: dinámico, público, audiovisual, accesible, hipertextual, interactivo, flexible y rápido.

B. DEFINICIONES

Emplea el término Tecnologías de la Información y comunicación para el conocimiento (TICC). Estas se han adaptado a las necesidades educativas de maestros y alumnos.

Internet ha fusionado a otros medios de comunicación en un espacio virtual en donde se puede interactuar con ellos con una gran diversidad de fines, entre los que menciona los económicos, sociales, lúdicos y educativos.

Espacio y tiempo dejan de ser factores determinantes para interactuar, acceder o comunicarse con otros favoreciendo la inmediatez y la interacción.

Internet es multimedia por su fusión de distintos medios de comunicación ofreciendo muchos recursos a alumnos y maestros en este proceso.

El blog es una herramienta cercana a la vida cotidiana de los estudiantes porque es un medio de comunicación entre los suyos. Además de las siguientes características:

- Flexible
- Interactivo
- Hipertextual
- Permite la publicación.
- Organiza y almacena la información.
- Facilita la exposición e intercambio de ideas.

- Es fácil de usar.
- Es una guía de navegación.
- Es un soporte multimedia
- Motiva la creatividad.
- Permite socializar.
- Permite la gestión colaborativa.
- Genera comunidades de aprendizaje.

Es adaptable a cualquier contenido digital, no necesita una capacitación previa para crearlo y mantenerlo.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

Se implementó el blog en una asignatura de Publicidad, en la licenciatura de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

La experiencia permite construir conocimiento y crear material didáctico, complementando la clase presencial y acercándolo al mundo de la publicidad a través del análisis y creación de anuncios publicitarios de índole social y comercial, sin olvidar el trabajo en equipo, la planeación y la creatividad.

En el blog se presenta una ronda de preguntas y respuestas, aportaciones y comentarios que todos ven, analizan, guardan o comparten.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

1. Es una experiencia expresiva y enriquecedora, ya que no se encuentran cara a cara profesor y estudiantes motivando la libertad de expresión entre los participantes, sobre todo en aquellos que son tímidos o les cuesta trabajo participar al presentar sus trabajos en este espacio virtual sin temor a ser juzgados.
2. El blog logra fusionar la práctica con la teoría. En este espacio se proporcionan materiales actuales sobre los temas que se abordan en clase, para que ellos posteriormente desarrollen su campaña y la muestren en clase. Se presenta con una ronda de preguntas y respuestas, aportaciones y comentarios y se plasman en el blog. Todos los ven, analizan, guardan o los comparten.
3. Motivan la libertad de expresión ya que externan sus inquietudes, dudas, comentarios o críticas constructivas sin temor ni limitación por parte de sus compañeros sobre los trabajos presentados.
4. Les permite presentar propuestas creativas, gracias a los soportes de información y las interfaces que maneja, lo que vuelve al medio creativo y motiva el aprendizaje, ya que se incluyen anuncios comerciales y los alumnos analizan los distintos medios y cómo deben plasmar los anuncios en sus soportes.
5. El aprendizaje es más rico y completo para el alumno, pues desarrolla todo el proceso creativo: analiza, planea, ejecuta, controla el proceso publicitario.
6. Se promueve el aprendizaje colectivo o la formación de comunidades de aprendizaje

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

La profesora no proporciona información al respecto.

Caso 15 El Blog como recurso educativo

Datos generales	
Autor:	Emilio Bohórquez Rodríguez
Sitio de publicación de la experiencia	EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 26, julio 2008 http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm
Página del blog	http://cafeec.blogspot.mx/2012/01/cafeec.html
País	España
Usuarios	Educación superior. No se ofrecen datos precisos.
Tecnología blog empleada	No se presenta el dato. Es un sitio privado instalado en un servidor.
Uso didáctico	Diario de clase individual
Fecha de publicación	Julio de 2008

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

- Ofrecer mediante el blog, posibilidades para el trabajo colaborativo con contenidos transversales y competencias básicas.
- Permitir la generación de experiencias compartidas para contrastar las ideas propias y ajenas.
- Optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

B. DEFINICIONES

Blog: página web básica y sencilla en donde los usuarios cuelgan sus comentarios, artículos, fotografías, enlaces y videos. Reúnen características especiales que las hacen diferentes a otras páginas.

- Alojamiento: gratuito sólo con una conexión a Internet.
- Contenidos diversos. Los temas que se pueden tratar en estos espacios pueden ser incluso personales. Hay libertad de contenido y este puede asemejar a un diario personal con comentarios personales sobre las experiencias cotidianas del propietario del blog.
- El acceso a blog es libre, aunque hay diferencias con las configuraciones de tal manera que el usuario se debe registrar y restringa o libere el acceso.
- Generalmente los blog permiten comentarios de sus visitantes acerca de la información que colocan sus autores.
- Los blog siempre se realizan bajo un seudónimo. No hay forma de identificar al autor a menos que este desee ser identificado, esto permite colocar información que pudiera ser comprometedor, permiten la oportunidad de revelar información personal, manifestar opiniones sin temor a ser juzgado.
- Cuando los alumnos del aula tienen acceso a los blog de todos los demás, se consigue una comunidad de opinión sincera e incluso terapéutica.
- La información contenida en el blog puede ser comentada por el resto. Al ser una comunidad anónima, entre todos los chicos pueden encontrar ayuda sincera sin miedo a ser identificado y etiquetado por el grupo. Ellos saben que el blog pertenece a sus compañeros de clase, pero no identifican a los autores.

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

Fase de conciencia e información:

1. Concientizar a los alumnos que todo se hará desde el anonimato riguroso. La mayoría de los estudiantes tiene experiencia en chats, foros y otras tecnologías.
2. Los alumnos deben tener en claro que actividades de este tipo, se pueden realizar si se basan en el respeto a los demás. Esto es un requisito previo que debe ser compartido.
3. Se forma un contrato en el que se aceptan las condiciones de participación en la actividad. Cuando haya una violación de este acuerdo termina la actividad, no debe forzarse la participación de todos, firman aquellos que deseen hacerlo. Tampoco se debe forzar la participación de quienes no puedan debatir los comentarios con respeto y madurez.
4. Explicación de la actividad y de las condiciones de participación.

Bases de participación:

1. Los alumnos estarán protegidos por un seudónimo que ellos elegirán, lo que permite mayor sinceridad e implicación, sin hacer mal uso de ello o será expulsado de la comunidad a quien hiera, sea grosero, ofenda o provoque al resto.
2. No será revelado el seudónimo a nadie, ni siquiera al profesor. Los alumnos deben saber que el profesor tampoco conocerá las identidades de los alumnos.
3. El maestro también tendrá su propio seudónimo y participará en las mismas condiciones de los alumnos de considerarlo necesario.
4. El objetivo de la actividad es llegar a conocer mejor las vidas, inquietudes, dudas, sueños, aspiraciones y problemas del resto de los miembros de la clase.
5. Deben actualizar su blog constantemente con artículos y comentar el trabajo de los demás participantes dando su opinión.

Tutorial de inicio.

1. En el aula de informática se les enseña a crear y registrar su propio blog para empezar la actividad.
2. Se les enseña a colocar la primer información, la primer fotografía y visitar el blog modelo para que aprendan a comentar noticias. Se debe tener precaución de:
 - a. Que todos aprendan a subir información y fotografías en su propio blog y aprendan a comentar los artículos de otros.
 - b. Que se garantice la protección a su identidad, así que todos deben tener su propio equipo sin compartirlo con nadie. Nadie debe conocer el seudónimo de otro.
 - c. Se debe restringir el acceso sólo a los miembros de la comunidad.

Control de progresos

1. Para que todos observen el nivel de progresos y se establezca buen nivel de participación se elaborará un panel en el que se representarán todos los blog de la comunidad, en donde se actualice la última vez que se publicó algo y el número de comentarios que han recibido, como si fuera una especie de ranking.
2. Ni el profesor debe revelar su identidad, ni es válido comentarse a sí mismo sus entradas.
3. Una vez a la semana se debate cómo va la actividad y los alumnos expresan cómo podrían mejorar.
4. Los alumnos por lo general compiten por elevar su blog en el ranking. Un alumno diferente es el que se encarga de recabar los datos necesarios cada semana.

Control del profesor

1. Si algún alumno coloca un video inadecuado, un comentario agresivo o una amenaza, se bloqueará el acceso. Si el problema se repite la actividad se cancela explicando al grupo que no está lo suficiente maduro para disfrutar este tipo de actividades.
2. El profesor debe estar atento a los comentarios y artículos para detectar problemas y aconsejar convenientemente. A veces no podemos saber si un problema que manifiestan sea real o simulado, pero debemos tratarlos como reales.
3. El maestro debe tener tiempo suficiente para realizar la actividad.

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Se recomienda la actividad para alumnos de primaria y secundaria, en virtud de que les permite compartir sentimientos, ideas, convicciones, sucesos, lo que resulta motivador y gratificante. De esta forma, fortalecen sus lazos aunque desconozcan la identidad de sus interlocutores.

Escuchan, son escuchados, se pueden identificar con otros, se puede trabajar con materias transversales competencias como la digital, ciudadana, social, aprendizaje autónomo, iniciativa personal.

Al ser un foro de expresión abierto, los alumnos se expresan, interactúan y se expresan libremente.

E. CUÁLES HAN SIDO LOS ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

El profesor no reflexiona al respecto.

Caso 16. Blog de aula para apuntes de lengua

Datos generales	
Autor:	José Hernández Ortega
Sitio de publicación de la experiencia	Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol. 2, Nº 16 (junio 2010) http://www.eumed.net/rev/ced/index.htm
Página del blog	http://www.apuntesdelengua.com/blog
País	España
Usuarios	Alumnos de la asignatura Lengua y literatura en primer ciclo de ESO. Onceavo año
Tecnología blog empleada	<i>Wordpress</i>
Uso didáctico	Blog de aula
Fecha de publicación	Junio de 2010

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

A. OBJETIVOS

En el blog se colocan materiales curriculares de la asignatura, ejercicios y prácticas basadas en TIC para promover la participación y motivación de los estudiantes.

- Puesta en práctica en donde se viertan los contenidos curriculares y pedagógicos.
- Iniciar al alumnado en la práctica de la competencia del tratamiento de la información y la competencia digital.
- Inculcar a los alumnos la importancia del trabajo colaborativo a partir del propio conocimiento e investigación.
- Adecuar, investigar, ampliar y reforzar los contenidos curriculares referentes al área de Lengua y Literatura Castellana, así como a las áreas transversales.
- Fomentar que el alumnado aprenda a seleccionar la información ofrecida en las actividades propuestas, contribuyendo al proceso de maduración cognitiva.
- Incentivar la competencia artística y musical a través del fomento de actividades de creación en relación a aspectos gramaticales mediante el uso de herramientas TIC afines a cada una de ellas.
- Fomentar la comunicación y la producción de textos orales y escritos por medio de los comentarios y experiencias lingüísticas que queden reflejadas en el blog
- Fomentar la autonomía de los alumnos en la creación de actividades de complejidad

B. DEFINICIONES

Sociedad del conocimiento: requiere de la capacidad de aprender contenidos de diversas naturalezas a lo largo de la vida, así como adaptarse rápida y eficazmente a situaciones sociales, laborales y económicas cambiantes. El desarrollo de las TIC implica un cambio en la percepción de necesidades docentes para sus asignaturas.

Así, los recursos electrónicos, se convierten en una herramienta didáctica útil. La educación interpretada como transmisión de conocimiento académico y humano ha adoptado (no de forma equitativa en todo el sistema) la presencia de los blog para diferentes áreas y niveles educativos.

El blog de aula es una herramienta en la que se fomentan competencias educativas atendiendo a valores de participación y colaboración propios de esa metodología. El blog de aula manifiesta aspectos curriculares y metodológicos de diferentes formas sin variar su orientación y funcionalidad educativa.

El docente orienta, asesora y guía al alumno en su educación digital, por lo tanto debe:

- Conocer el entorno e interactuar con los mismos.
- Ser reflexivo para tener conciencia de cada paso en el proceso de enseñanza.
- Actitud autocrítica y evaluación profesional entendida como mecanismo de mejora y calidad de los procesos de cambio.
- Capacidad constante de adaptación al cambio y mejora de su práctica.
- Tolerancia a la incertidumbre que provoca el cambio, la inseguridad profesional que se derivan de los nuevos retos.
- Capacidad de iniciativa y toma de decisiones, reflexiva, crítica y evaluadora.
- Trabajo en equipo para la planificación, desarrollo y evaluación en el proceso de innovación.
- Compromiso ético profesional.
- Debe tener conocimientos de pedagogía, contenido (constante actualización de contenidos en nuestra área curricular), tecnología (metodología e interacción con las TIC)

C. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Se lleva a cabo una planeación metodológica por competencias para lograr valores en consonancia con el enfoque pedagógico.
2. Los alumnos comienzan con una familiarización de los contenidos y cómo moverse por el blog. En las primeras sesiones, todos los alumnos se generan una cuenta de correo que hará las veces de receptora de actualizaciones así como de herramienta de comunicación para consultas y envío de actividades.
3. Se publican los ejercicios interactivos y de las presentaciones las cuales son complementarias al libro de texto.
4. Los alumnos que desean participar y crear materiales a fin de ser ellos los que tomen las riendas de actividades.
5. Se preparan dos aulas de informática con 30 equipos en red, lo que permite el trabajo colaborativo; también se utilizan pizarras digitales con proyectores móviles y equipos portátiles. En este espacio:
 - a. Los alumnos escriben, debaten, refutan y contestan opiniones sobre temas que les interesan.
 - b. Es un medio para la formación personal fundamentado en la expresión de opiniones.
 - c. Se expresa la creatividad.
 - d. Se expresan temas diversos.
 - e. Es un medio para adquirir información.
 - f. Es una forma de conocer las TIC y la sociedad.
 - g. Provoca y fomenta el trabajo colaborativo.
 - h. Fomenta la iniciativa personal y colectiva.
 - i. Desarrolla el trabajo por competencias.
6. Los alumnos comentan en el blog y se origina el intercambio de opiniones con sus compañeros y el docente es el filtro de información y corrección académica.
7. Hay una etapa en la que se realizan audios de una serie de poemas con la voz de los alumnos de diferentes cursos para publicarse en el blog. Luego comentan las grabaciones en la sección de comentarios y se conforma una tertulia literaria y un podcast.

Los alumnos grababan los poemas a través del software libre [Audacity](#) para posteriormente subirlos al blog. La publicación del trabajo, así como el reconocimiento y los comentarios vertidos por los propios compañeros y familiares, promovieron que fuesen los alumnos quienes los eligieran dependiendo de lo deseaban que sus compañeros escucharan y evaluaran en los comentarios del blog. La muestra de podcasts hernandianos se puede seguir a través del siguiente enlace donde se recopilan:

http://www.apuntesdelengua.com/blog/?page_id=2046

D. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

El blog de aula es un punto de encuentro de alumnos, docentes y padres que tratan de unir sus conocimientos lingüísticos al uso de TIC.

Como puntos básicos de esta propuesta lingüística, se trata de producir y comprender textos, analizar y hacer crítica literaria, además de recopilar los materiales de la asignatura.

Desde el punto de vista del alumnado, el blog es una actividad atractiva que fomenta la participación de una manera lúdica y participativa, llevándoles a concebir el conocimiento de una forma más llamativa y perceptiva que si siguiesen una dinámica tradicional.

E. ASPECTOS QUE SE PODRÍAN MEJORAR

Fomentar aún más que el uso de múltiples herramientas TIC procurando actuar de forma transversal con otros temas complementarios a la Lengua.