UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

“LA CAPACITACIÓN DEL DOCENTE EN EL USO DEL PROGRAMA ENCICLOMEDIA”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A:

GABRIELA GONZÁLEZ SOLANO

D I R E C T O R A D E T E S I S:
ANA MARÍA PRIETO HERNÁNDEZ

MÉXICO D.F. 2013

Agradecimientos

A mi Señor Jesús.

Gracias Señor Jesús por Tu Salvación a mi alma. Por Tu Infinita Misericordia y Amor. Por la Sabiduría que me diste para concluir hoy con mi tesis, una Victoria para Ti. A Ti te doy la Gloria por ello, a Ti Alabo todos los días de mi vida, me postró a Ti para darte las gracias por Tu Fidelidad, Grandeza y Poderío.

A mis padres.

Doy gracias a Dios por las vidas de mis amados padres. Mamá y papá, por su amor y comprensión, aprecio y reconozco su esfuerzo. Gracias por brindarme su apoyo en todo momento. Por estar siempre cuando los necesito. Doy gracias a Dios por la bendición a mi vida al haberme dado a los mejores padres .Están en mi corazón, los amos Carlos y Rogelia,

A mis hermanos y amigos.

Comparto con ustedes esta alegría y gozo en mi corazón. Son parte importante en mi vida. Los momentos que hemos pasado juntos los guardo en mi corazón. Y sé que hoy están conmigo, gozosos por esta victoria en El Señor Jesús. Doy gracias a Dios por sus vidas.

Iván Romero Pérez

Doy gracias a Dios por el amigo que me ha dado, eres una bendición a mi vida. El compañero de vida que Dios me ha dado y que juntos seremos guiados por El Amor, La Palabra y Sabiduría de nuestro Señor Jesús. Gracias por tu tiempo, tus palabras y por tu apoyo.

Te amo.

A mis padres Espirituales.

Gracias Pastor Daniel, Pastora Ana Lilia, por su amor, apoyo, comprensión y consejo. Son una bendición a mi vida. Han estado en los momentos de gozo y de tribulación. Me han dado las palabras exactas en cada uno de los momentos que lo he necesitado. Doy gracias a Dios por la hermosa bendición que me ha dado, tenerlos como mi guía, como mis padres. Sé que hoy están conmigo compartiendo esta alegría.

Mi directora de tesis

Gracias maestra Ana María Prieto Hernández. Por su guía y consejo durante todo este tiempo para concluir hoy mi tesis. Reconozco el tiempo brindado, los aportes y sugerencias hechas durante el desarrollo de mi tesis. Gracias.

Aguas profundas son las palabras de la boca del hombre;
Y arroyo revertiente, la fuente de la sabiduría.
El corazón del entendido adquiere sabiduría;
Y el oído de los sabios busca la ciencia.
Pr. 18:4,15

Índice.

Introducción……..…...1

Capítulo 1. La incorporación de las TIC en la educación…….…..3

Antecedentes…….....3

COEEBA-SEP……...4

El papel del docente en COEEBA…….....5

La capacitación del docente (COEEBA)……..……..6

Red Escolar……7

El papel del docente en Red Escolar…….……...8

La capacitación del docente. (Red Escolar)……..…….....10

Capitulo2.Proceso de capacitación del docente en el uso de Enciclomedia……13

¿Qué es Enciclomedia?.....14

Origen de Enciclomedia…….……..20

Retos que enfrentó Enciclomedia…….…….....21

En qué consiste la capacitación…….……....22

Capitulo 3. Bases pedagógicas y didácticas para la capacitación……32

Constructivismo…….....32

Secuencia didáctica…….35

Teoría de la elaboración……..38

Capítulo 4 Capacitación basada en competencias……...39

¿Por qué una capacitación basada en competencias para los docentes?…….39

Sociedad del Conocimiento……...42

¿Qué son las competencias digitales?.....43

Conclusión……...57
Anexos……59
Bibliografía……102
Hemerografía……..102
Referencias electrónicas……103

Introducción

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) son un conjunto de herramientas que agrupan sistemas para administrar información (almacenar, procesar, transmitir, buscar y encontrar).

La revolución tecnológica que se vive actualmente es debida, en buena parte, a los avances en las tecnologías de la información y la comunicación. Los grandes cambios que caracterizan la sociedad del conocimiento son: la generalización del uso de las tecnologías, las redes de comunicación, el rápido desarrollo tecnológico y científico, y la globalización de la información.

Las TIC han aportado al ser humano un gran beneficio dado que facilita su trabajo en diferentes ámbitos. Día con día las tecnologías van enriqueciéndose, por ello hay que actualizarse para avanzar a su ritmo.

Ahora bien, en el ámbito educativo, su inserción ha ganado terreno, por lo que es muy importante replantearnos la formación de los maestros en este aspecto.

Las TIC se han incorporado a la educación de distinta manera, ya sea para la administración o como apoyo didáctico a fin de contribuir en el proceso enseñanza-aprendizaje.

"Para alcanzar el éxito en la aplicación de estos proyectos, la actualización de los maestros es sumamente importante, ya que requiere conocer y manejar bien estas nuevas herramientas para su uso educativo"[1].

Por ello, resulta necesario analizar la manera como se lleva a cabo la formación de los docentes en el campo de las TIC.

Lo anterior me llevó a realizar una investigación documental que nos permitiera conocer en qué consiste la capacitación dentro del proyecto

1 VICENTE Rodríguez, Pedro S. *El profesor como protagonista en una nueva cultura escolar*. en Martha Elba Tlaseca Ponce. "El saber de los maestros en la formación docente", UPN, p.55

Enciclomedia y sustentar la importancia de la formación docente por el enfoque por competencias.

El propósito de la presente tesis es hacer una revisión del proceso de capacitación docente en el uso de Enciclomedia como parte de las herramientas tecnológicas educativas, para conocer si el docente alcanzo las competencias tecnológicas requeridas para la innovación educativa con el uso de las TIC y conocer la etapa de formación en la que se encuentra el docente según la propuesta de la UNESCO.

En el primer capítulo describo los antecedentes de Enciclomedia (COEEBA y Red Escolar), con el propósito de enmarcar este proyecto dentro de las iniciativas de incorporación de las TIC en la educación.

En el segundo capítulo reviso los documentos del PRONAP (Programa Nacional de formación Permanente) donde se describe la trayectoria de capacitación docente para el uso de Enciclomedia.

En el tercer capítulo analizo las bases pedagógicas de Enciclomedia y de la capacitación docente.

El cuarto capítulo, expongo las características de la formación por competencias para llegar a presentar los motivos por los cuales la formación por competencia responde a las necesidades actuales que requiere el docente en su práctica docente.

Finalmente expongo las conclusiones donde brindo algunas reflexiones finales de la presente tesis.

La metodología está basada en una investigación documental. Se realizo un cuestionario a un grupo de maestros de distintas zonas del D.F. El rango de años de servicio en el magisterio es de entre 2 a 34 años.

Capítulo 1. La incorporación de las TIC en la educación.

Muchas cosas cambian, menos la acción del profesor que sólo lo hace pausadamente.

Martha Elba Tlaseca Ponce

Antecedentes.

En México han existido diversos proyectos educativos donde se incorporan las TIC, por ejemplo: Telesecundaria, COEEBA (Computación Electrónica para la Educación Básica), Red Edusat, (Red Satelital de Televisión Educativa), Red Escolar, Sec'21, y Enciclomedia, entre otros. En todos ellos, la formación del docente ha jugado un papel importante, llevando los proyectos educativos a la práctica.

Las TIC han aportado al ser humano un gran beneficio, facilita el trabajo en diferentes ámbitos: laborales, educativos, económicos, etc.

En el ámbito educativo la inserción de las TIC ha venido ganando terreno, por lo que la formación de los docentes es un aspecto importante para la educación. El docente tiene la responsabilidad de formar a los alumnos, ser una guía para el estudiante en la construcción de los aprendizajes. Es necesario que el docente cuente con el conocimiento pedagógico, las habilidades y herramientas necesarias para cumplir con esta función.

El primer centro educativo donde se insertó la computadora fue la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1958. El uso de la primera computadora estuvo a cargo de los investigadores y estudiantes de carreras relacionadas con la computación, ya que el código para su acceso no era para el usuario en general.

En 1978 surgió un grupo de investigadores para estudiar la interacción de los niños con las computadoras. En la investigación participo la UNAM, la Secretaria de Educación Pública (SEP), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Fundación Arturo Rosenblueth.

En México, a partir de 1984 fue posible adquirir computadoras a precios razonables; por lo que se realizaron actividades relacionadas con el uso de las computadoras.

La UNAM y la Academia de la Investigación Científica, organizaron el Primer Simposio Internacional titulado "*La Computación en la Educación Infantil posteriormente se organizaron otras actividades relacionadas con el uso de la computadora en la educación"*.[2]

En 1985, el presidente Miguel de la Madrid, en su tercer informe de gobierno, hizo mención de la microcomputadora como un medio didáctico; lo que da como resultado el proyecto COEEBA (Computación Electrónica para la Educación Básica).

COEEBA-SEP

El ILCE (Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa), junto con la SEP, desarrolló un programa pedagógico para impulsar la enseñanza de informática en la educación básica. En 1986 dio inicio el programa "COEEBA-SEP" (Computación Electrónica para la Educación Básica) en su etapa experimental este programa tenía como propósito incorporar la computadora en la escuela, como un recurso didáctico y para capacitar al docente en su uso.

El Proyecto COEEBA–SEP (Computación Electrónica en Educación Básica), fue aprobado dentro del Plan Nacional de Desarrollo de 1985.

En 1986 los Centros COEEBA diseñaron el programa de capacitación para la formación de los docentes en el uso y aplicación de las microcomputadoras, como apoyo didáctico en el salón de clases.

Al inicio del programa COEEBA estuvo en funcionamiento en el tercer grado de educación secundaria, en las asignaturas de Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Para 1989, se extendió a todos los grados; y en 1990-1991, se aplicó a nivel primaria.

[2] Subsecretaria de Educación Pública. Dirección General de Materiales Educativos, *Habilidades digitales para todos*, **en** http://www.hdt.gob.mx/hdt/assets/HDT/planestrategicoversion5.pdf (Visto el día 11 de abril 2013)

El 18 de febrero de 1986 la Secretaria de Educación Pública organizó en la ciudad de México la *EXPO SEP´86*, donde participaron varios organismos del sector educativo. En la *EXPO SEP´86* el ILCE presentó el avance del proyecto COEEBA-SEP, así como los adelantos en materia de equipamiento, desarrollo de prototipos y materiales didácticos.

En la exposición *WORL DIDAC* que se llevó a cabo en el World Trade Center, en 1991, el ILCE presento el proyecto COEEBA-SEP, como un recurso didáctico,[3]

El papel del docente en COEEBA

El ILCE convocó a los maestros de educación básica a tres concursos nacionales para realizar guiones de programas de computación educativa. El primer concurso nacional se realizó en 1989. La convocatoria se lanzó en las escuelas de nivel básico y en los centros COEEBA-SEP.

Los requisitos para el concurso fueron:

1. Ser maestro en servicio de cualquiera de los tres niveles de educación básica,
2. Respetar las bases según el instructivo,
3. Entregar el guión en el tiempo estipulado.[4]

El segundo concurso se realizó en 1991, los requisitos y bases para participar fueron los mismos. En julio de 1992 se lanza el tercer concurso con los mismos términos.

Se observó a través de los concursos, que hubo un interés por parte del ILCE de involucrar a los maestros en el diseño didáctico, para el uso de las computadoras como un apoyo para impartir las clases; sin embargo, era evidente que por la innovación de las computadoras en las escuelas, el docente requería de la capacitación tanto del uso técnico como en el pedagógico, por lo que los centros COEEBA diseñaron cursos de capacitación para el docente.

---

[3] ILCE, *Expo-86,* **en** Revista Tecnología y Comunicación Educativas, núm. 2 1986, México p.25 http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2364 Consultada el 24 de septiembre 2012.

[4] Ídem.

La capacitación del docente (COEEBA)

Los Centros COEEBA fueron los encargados de la capacitación de los docentes en el uso de la computadora como herramienta didáctica. Se instaló un centro en cada una de las entidades federativas del país, con el objetivo de difundir entre el magisterio el uso de la computadora personal como auxiliar didáctico dentro del marco de una clase expositiva; los centros de capacitación organizaron y dirigieron las acciones de capacitación entre planteles educativos de la localidad, autoridades educativas estatales y coordinación nacional.

Los centros COEEBA, impartieron dos cursos, el primero llamado "*La microcomputadora como auxiliar didáctico en el aula" y el segundo "Introducción a la computación*".[5]

En el primero se le informaba al docente la manera cómo surgió la computadora y la evolución que ha tenido a lo largo de la historia. En este curso se ponía énfasis en los beneficios que la computadora tiene para su labor docente y se mostraban algunos videos de clases con el proyecto COEEBA-SEP. Asimismo, se les brindaba la oportunidad de exponer temas con auxilio de la microcomputadora, con el fin de intercambiar ideas y propuestas de trabajo con este nuevo recurso.[6]

El segundo curso reafirmó lo aprendido en el anterior y les enseñó el uso de algunos programas y software educativo.

Los cursos mencionados tenían valor curricular, ya que eran de carácter nacional. Sin embargo, cada uno de los centros impartía cursos independientes o realizaba otras formas de apoyar al docente, como la elaboración de manuales, entre otros.

En junio de 1989 se habían capacitado a más de 31,000 maestros, que atendían a más de un millón de alumnos en más de 4,700 planteles. Se habían distribuido más de 5,000

---

[5] José Antonio Jacobo Tinoco*,"* La Computación Educativa en la Coordinación Sectorial de Educación Secundaria. Recorrido histórico hasta antes de la consolidación de la Red Escolar*",* **en** http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece2002/Grupo5/Jacobo.pdf (Consultado 13 de abril 2013).

[6] TLAPALAMATL Tlapalamatl, Soraya. *Un análisis de la incorporación de la microcomputadora como recurso didáctico en la educación primaria dentro del proyecto COEEBA-SEP.* México, 1994, UPN .p.77.

computadoras y constituido 35 centros COEEBA-SEP para la capacitación de los docentes, con 297 programas de apoyo didácticos.[7]

En 1994 se diseñó el proyecto *Informática Educativa 1995-2000,* en el que se establecieron tres etapas de acción: corto, mediano y largo plazo. En la primer etapa se atendió la necesidad de conservar el equipo instalado y proponer estrategias que permitan utilizarlo. Posteriormente, respondiendo a los avances tecnológicos se estableció la urgencia de cambiar los equipos de cómputo y ampliar su número para poder acceder a la etapa de una computación educativa interactiva. Finalmente, se planteó el avance en el uso de las telecomunicaciones y la multimedia para la creación de programas computacionales educativos.[8]

En 1996 los Centros COEEBA-SEP fueron cerrados y cancelaron los servicios que prestaban; con su desaparición se dio paso al programa Red Escolar, que comenzó a operar en el ciclo 1997-1998.

Red Escolar.

Red Escolar inicia en 1997 con el propósito de que los alumnos aprendan a buscar, seleccionar, discriminar, organizar y compartir información con otros compañeros del país, con base en proyectos colaborativos que les permite gestionar el proceso de enseñanza - aprendizaje de una forma distinta a la que generalmente se plantea en la enseñanza tradicional. La capacitación en Red Escolar se dio tanto de manera presencial como en línea.

Red Escolar promueve que los alumnos realicen investigaciones en foros de discusión por medio de la red, es decir, mediante comunidades de aprendizaje apoyadas en la videoteca escolar, la red de televisión educativa y diferentes materiales multimedia de consulta. Es un proyecto colaborativo donde alumnos y maestros comparten sus conocimientos.

"*La Red Escolar propone llevar a las escuelas de educación básica y normal un modelo tecnológico flexible que pueda adaptarse a las necesidades de cada entidad federativa. El modelo tiene como fin facilitar a cada escuela información actualizada y relevante, que permita a estudiantes y maestros compartir ideas y experiencias*".[9]

---

[7] Subsecretaria de Educación Pública. Dirección General de Materiales Educativos, *Habilidades digitales para todos*, **en** http://www.hdt.gob.mx/hdt/assets/HDT/planestrategicoversion5.pdf (Visto el día 11 de abril 2013)

[8] Ibíd. p.14

[9] RED ILCE, *¿Quiénes somos?* **en** http://www.ilce.edu.mx (Visto 15 abril 2013)

Al inicio de la puesta en marcha del programa Red Escolar, se contemplaba que cada escuela primaria contara con cinco equipos de cómputo y en secundaria con diez, pero en el año 2000 se estableció que los equipos de cómputo debían ser los suficientes para que todos los alumnos tuvieran acceso.

"*En la actualidad el número de computadoras sigue aumentando, gracias al movimiento de las empresas afiliadas a la ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio) y en conjunto con el programa UNETE, que consiste en pedir a los clientes de las tiendas comerciales una pequeña aportación para equipar a las escuelas primarias y secundarias públicas con computadoras e Internet*"[10]

El papel del docente en Red Escolar

El papel del docente responsable del aula de medios en el proyecto Red Escolar es de guía en el proceso de aprendizaje de los alumnos, promueve el uso de la tecnología para favorecer la construcción de conocimientos en ambientes de aprendizaje virtuales con compañeros de otras escuelas y estados. De esta manera el docente titular de grupo es el encargado de llevar a los alumnos a las aulas y se pretende que haya un trabajo colaborativo entre los docentes participantes.

Se requiere que tanto los docentes de las aulas interactivas como los de grupo cuenten con habilidades tecnológicas básicas y conocimientos pedagógicos, a fin de poder diseñar estrategias educativas con el uso de la tecnología y cumplir con el objetivo principal del programa Red Escolar.

Atendiendo a la necesidad que tienen los maestros de capacitarse, tanto en el uso de las computadoras, como en la comprensión de los fundamentos teórico-metodológicos y psicopedagógicos de la Red Escolar, se imparten cursos en línea, los cuales son dirigidos para los docentes responsables de aula de medios.

[10]UNETE, "*Nuestros logros"* **en** http://www.uneteya.org/Default.aspx?tabid=64 (visto el 26 de marzo 2007)

Es necesario que el docente guíe a los alumnos a discernir, codificar y decodificar la información obtenida en internet, que los guíe para investigar en fuentes pertinentes y sobre todo, a que sepan utilizar de manera correcta la información y no sólo se limiten a bajarla, pegarla e imprimirla, a fin de presentarla como su trabajo escolar. Asimismo, es necesario que aprendan a intercambiar información con otras personas y construir nuevos conocimientos en colaboración e innovación.

El modelo funcional y perfil del responsable del aula de medios que se adoptó en la Red Escolar fue el siguiente:

a. Auxiliar al maestro, a fin de optimizar el uso de nuevas tecnologías, tener conocimientos de informática, tener muy claro los objetivos del programa Red Escolar, conocer los planes y programas educativos, y poseer habilidades para el manejo de grupos.
b. Difundir en su comunidad los beneficios de las herramientas albergadas en el aula de medios, tanto a nivel de servicios tecnológicos, como de recursos educativos.
c. Informarse de los contenidos de Red Escolar, sitios afines y diferentes páginas Web.
d. Recomendar materiales de utilidad para los integrantes de la comunidad educativa (proyectos, software, adquisiciones, actividades).
e. Establecer una interconexión entre los usuarios y las nuevas tecnologías.

En tanto intermediario académico, el responsable del aula de medios, debe:

a. Poseer interés pedagógico y cultural a fin de conocer las diferentes asignaturas de los programas educativos.
b. Elaborar archivos de trabajo.
c. Seleccionar y conocer apoyos didácticos.
d. Promover actitudes cívicas y éticas.

Como organizador del aula de medios, el responsable debe:

a. Resguardar y mantener los equipos y el material.
b. Organizar la asistencia de grupos.
c. Llevar un registro de los usuarios y su consulta.

d. Elaborar un control de entradas y salidas.
e. Calendarizar actividades.
f. Clasificar materiales didácticos, tales como colecciones de CDs para primaria y secundaria, videoteca y biblioteca, entre otro.
g. Optimizar la utilización de los recursos del aula.[11]

La capacitación tanto del docente titular de grupo, como del responsable de las aulas de medios, es necesaria para actualizarse en las estrategias educativas, incorporando las TIC y conocer las modificaciones del proyecto Red Escolar.

La capacitación del docente. (Red Escolar)

"*La capacitación de los docentes, responsables de aulas de medios y directivos, se realiza con apoyo de la SEP y el ILCE. Se ofrecen cursos de cómputo básico y otros relativos al trabajo dentro de la Red Escolar, los cuales se brindan en línea. Los horarios y cursos disponibles se presentan en la página web de Red Escolar*"[12] y por la señal de Edusat (Red Satelital de Televisión Educativa).

El objetivo de la capacitación docente es actualizar a los responsables de aula en el uso de Red Escolar y en el conocimiento de los proyectos colaborativos, que constituyen el eje sobre el cual se trabaja con los alumnos.

"*La modalidad de los cursos puede ser: presencial (en caso de que los estados lo soliciten), o en línea, a través de los cursos que se ofrecen en el mismo portal. Dicha capacitación tiene como propósito poner a disposición de los profesores, los cursos sin necesidad de asistir a ningún plantel en específico, y les brinda la posibilidad de actualizarse desde su lugar de residencia*".[13]

Los cursos se dividen en tres ejes temáticos:

1. Cómputo básico.
2. Uso de la tecnología: con fines educativos, fundamentos de la Red Escolar, introducción a los proyectos colaborativos y cursos en línea.

[11] Ídem.
[12] ILCE Red Escolar, *Cursos y talleres virtuales,* **en** http://web2.ilce.edu.mx/redescolar/redescolar2008/cursos_y_talleres/cursosytalleres.htm (visto 24 de septiembre 2012)
[13] Ibíd.

3. Intercambio de experiencias: diseño y publicación de estrategias didácticas con el uso de las TIC que los profesores han realizado. Se cuenta con cursos para desarrollar estrategias didácticas para todas las asignaturas.

A continuación se puede observar algunos de los cursos en línea que se imparten para los docentes con puntos escalafonarios:

Alfabetismo en TIC
Aplicaciones de la Hoja de Cálculo en la Escuela
Aplicaciones de Red Escolar
Aplicaciones educativas del software “Buscador Geográfico”
Aplicaciones Educativas del Software “Vive Saludable”
Aula Conectada DELL-UNETE
Competencias comunicativas en el aula
Conocimientos Básicos: Apoyos de las TIC al Currículo
Conocimientos Básicos de TIC
Creatividad
Curso-Taller “El uso de TIC en la enseñanza del español en el Nivel Secundaria”
Cualquier Texto es un Pretexto
Curso Básico de Habilidades Digitales para Todos
Diseño de materiales didácticos digitales
Diseño de materiales didácticos con software libre
e-Formadores
El Blog Educativo, un Espacio de Comunicación y Gestión de Conocimientos
El uso de la Tecnología en el Aula
El uso Educativo de Material Audiovisual por Computadora
Elaboración de Cursos en Línea
Elaboración de Proyectos Colaborativos en Internet
Elaboración de Proyectos Educativos en Internet
Elaboración de una Página Web como apoyo al Maestro[14]

[14] Red ILCE, *Puntos escalafonarios de los Cursos y Talleres en Línea,* **en** http://red.ilce.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=161 (Visto 19 de abril 2013)

Por otro lado, se requiere que los estudiantes de la Normal de maestros, conozcan todos los beneficios del programa Red Escolar: trabajo colaborativo, proyectos educativos, asesoría experta de un tutor, etc. De esa manera cuándo se encuentren en el campo laboral, podrán incorporar las TIC en sus planes de trabajo.

En todo cambio en la didáctica del docente se requiere responder a las necesidades de los docentes al mediar un proceso de enseñanza con nuevas estrategias educativas. Por ello, es necesario impartir cursos significativos pertinentes y relevantes a cada contexto. Por lo contario, al no haber capacitación pertinente que responda a las necesidades de cada contexto social, el docente puede caer en el riesgo de no implementar las nuevas estrategias educativas, tal como lo menciona Pedro S. De Vicente Rodríguez cuando dice que: "*Se debe contar con el profesor para que el cambio se efectúe, de no ser así, quedará sólo en la mente del promotor, si el profesor se inhibe, el cambio no se realizara o lo hace parcialmente*"[15]

Por ello, es importante que la SEP y todos los involucrados en la educación, gestionen un proceso de formación permanente de los docentes, que esté acompañado de cursos de actualización y de una capacitación en el uso de las nuevas herramientas educativas.

[15] VICENTE Rodríguez, Pedro S. "*El profesor como protagonista en una nueva cultura escolar."* El saber de los maestros en la formación docente. Tlaseca Ponce, Marta Elba. Universidad Pedagogía Nacional, p. 61.

Capitulo 2. Proceso de capacitación del docente en el uso de Enciclomedia.

A partir del ciclo escolar 2003-2004 Enciclomedia comenzó a funcionar en las escuelas primarias del país en el Programa Nacional de Educación 2001-2006, en el rubro Tecnologías de Comunicación e Información dentro del Plan Nacional 2001- 2006. En dicho programa se plantea la necesidad de darle mayor impulso a las TIC con la producción de materiales audiovisuales e informáticos que favorezcan el aprendizaje.

Para disminuir la brecha tecnológica, el Plan Nacional señala los siguientes objetivos:

• Ampliar las escuelas y aulas que cuenten con materiales educativos y el equipamiento necesario para apoyar el desarrollo de los docentes y promover nuevas prácticas educativas que estimulen el aprendizaje.

• Generar alternativas que dinamicen y renueven las prácticas de las instituciones educativas dentro y fuera del aula.

• Fortalecer la educación primaria como etapa de formación y desarrollo de habilidades básicas del pensamiento, favoreciendo el aprendizaje sistemático y continuo.

• Contribuir a una mejor convivencia humana a través del respeto a la persona, la integridad de la familia, la promoción del interés general, la igualdad entre los individuos y el reconocimiento de las diferencias culturales.

Asimismo, se establecen las siguientes metas para el programa Enciclomedia:

• Desarrollo de contenidos en soporte electrónico para incorporar los libros de texto gratuitos de quinto y sexto grados de educación primaria al sistema Enciclomedia para el 2000.

• Implantación, en coordinación con las autoridades educativas estatales, del sistema Enciclomedia para su consulta en todas las escuelas en condiciones de incorporar esta tecnología a partir de 2003.

• Capacitación en el uso del sistema Enciclomedia a todos los profesores de las escuelas en donde se hayan incorporado este sistema a partir de 2003.[16]

"*El Subprograma de Educación Básica del Programa Nacional de Educación 2001- 2006 establece que la expansión acelerada de las nuevas tecnologías de información y comunicación, así como su impacto en la vida social, representan una oportunidad para el desarrollo educativo y, al mismo tiempo, se plantean retos financieros, técnicos y pedagógicos, entre los que se encuentra Enciclomedia*"[17]

¿Qué es Enciclomedia?

Enciclomedia es una herramienta de apoyo a la labor docente que incorpora múltiples recursos multimedia a los contenidos de los libros de texto gratuitos, y articula diferentes programas educativos, que promueven el uso de las tecnologías de información y comunicación en el salón de clases.

En el documento base del programa Enciclomedia, se define como una estrategia didáctica que se fundamenta en los libros de texto gratuito y que a partir de su edición digital los enlaza a la biblioteca de aula, fotografías, mapas, visitas virtuales, videos, películas, audio interactivos, animaciones y otros recursos tecnológicos, propiciando un trabajo conjunto de mayor interacción a favor del aprendizaje entre maestros y alumnos, favoreciendo así las competencias del pensamiento y la observación.

La profesora Ana María Prieto Hernández define Enciclomedia como un programa educativo de alcance nacional, cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación pública en el nivel básico, mediante la información y la comunicación. Tomando como eje los libros de texto gratuito para digitalizarlos y enriquecerlos con recursos multimedia y ligas a otros contenidos y a los apoyos educativos de la Secretaria de Educación Pública, que permitirán explicar mejor y profundizar en los contenidos escolares.[18]

---

[16]Subsecretaria de Educación Básica y Normal, Programa Enciclomedia*, Documento base*, México diciembre 2004 p.7, en http://www.oei.es/quipu/mexico/documento_enciclomedia.pdf (Visto el 19 de abril 2013)
[17] Ídem.
[18] Prieto Hernández, Ana María, "El programa educativo nacional Enciclomedia. Retos y perspectivas" Anuario Educativo Mexicano, México 2005, P.161-177

Enciclomedia, aprovecha e integra recursos y experiencias de otros proyectos de la SEP eficazmente probados en Red Escolar, el portal educativo Sepiensa, la Biblioteca Digital, Sec'21, Enseñanza de la Física con Tecnologías (EFIT) y Enseñanza de las Matemáticas con Tecnologías (EMAT), entre otros.

Considero que Enciclomedia es una herramienta pedagógica que apoya en el proceso enseñanza-aprendizaje al docente y al alumno de educación básica de todo el país. Está integrada por diversos elementos multimedia, es decir, cuenta con audios, gráficos, textos, videos, vistas virtuales a museos, imágenes, animaciones, y la digitalización de los libros de texto gratuito, principal material pedagógico que tiene México en las escuelas primarias y secundarias. Asimismo, Enciclomedia es una herramienta didáctica que favorece el aprendizaje de los alumnos, ya que ofrece a los maestros y alumnos diversos recursos y materiales que aumentan las posibilidades de exploración y desarrollo de competencias.

"*Los instrumentos multimedia involucran recursos que ponen en juego nuestros sentidos, potencializan la integración de saberes, propician la interacción y la creación*."[19]

Enciclomedia propicia el desarrollo de las competencias con las TIC, siempre y cuando se integren como parte de un recurso didáctico dentro de las estrategias didácticas, utilizando así todas las ventajas y herramientas que ofrece.

Parte de los resultados positivos de las TIC se debe a la mediación pedagógica que el docente promueve con los alumnos; por ello la importancia de la capacitación docente con las herramientas pedagógicas que ofrecen las TIC.

Enciclomedia cuenta con herramientas que ayuda a que el alumno aprenda de una manera diferente; por ejemplo, que conozca lugares a los que no ha podido ir, ubique diversas culturas, o aborden desde distintas perspectivas los temas de estudio. Las herramientas didácticas para el uso del docente se encuentran en el sitio del maestro donde se encuentra información sobre algún tema o concepto que amplíe los referentes que tiene el estudiante, ahorrándose tiempo en buscar la información en otras fuentes.

[19] Ibíd., p.167

Las herramientas didácticas que Enciclomedia tenía para que el docente utilizara en su práctica diaria en el aula, ofreciendo al docente opciones didácticas para impartir sus clases con tecnología fueron dos sitios, el sitio del alumno y el sitio del maestro.

- **El sitio del alumno**.
- **El sitio del maestro.**

En el *sitio del alumno* se encuentran los libros de texto gratuito digitalizados, ahí se hallan hipervínculos o ligas que nos llevan a otros recursos: Red Edusat, Red Escolar, Enciclomedia, Encarta, Televisión Educativa, juegos interactivos, videos, audios, mapotecas; además se puede ir directamente de una lección a otra de distintos grados. Es una manera de organizar los temas, es decir, en los libros de texto gratuito se ubican palabras o conceptos subrayados en diferente color al resto del texto, al darle un clic con el ratón, se despliega más información u otros elementos clasificados en torno a este concepto. De esta manera, tanto los alumnos como los docentes pueden tratar un tema desde diversas perspectivas, a esto se le llama "*hipertexto*"[20]

Cuando se busca un tema en la barra de herramienta se tiene acceso a diversos materiales, así como a los proyectos colaborativos de Red Escolar, a los contenidos del portal educativo Sepiensa, a la Biblioteca Digital, a los videos de Sec'21, y a la propuesta de trabajo de Enseñanza de la Física con Tecnologías (EFIT) y Enseñanza de las Matemáticas con Tecnologías (EMAT), entre otros.

No todos los libros digitalizados cuentan con ligas. Entre ellos se encuentran: 15 para el maestro y 37 para el alumno. Los únicos textos que tienen hipervínculos son los de 5° y 6° grados de primaria, así como los que corresponden al proyecto de inglés, "Conoce nuestra constitución", "Atlas de México", "Atlas de geografía universal" y "Aprende a mirar

[20] […todo hipertexto tiene zonas sensibles que por lo regular se señalan al lector por medio de la utilización de un color diferente y por la transformación del cursor del ratón en una mano con el índice levantado, lo que indica que basta con hacer clic para volver activa esta zona. En un hipertexto, esa zona se compone de una palabra o de una expresión. En un hipermedia, puede que sea una imagen, foto o icono, o cualquier otro elemento gráfico, pero el resultado es el mismo: cuando hacemos clic en una hiperpalabra, para seguir utilizando el caso más común de los hipertextos, de inmediato tenemos acceso a otro conjunto de datos relacionados entre sí por un vínculo que se puede activar o ignorar.]

Por otro lado, el *sitio del maestro* cuenta con apoyos para el docente y complementa el sitio del alumno. Este sitio se diseñó para que el profesor pudiera organizar sus tareas y de esa manera facilitarle su práctica educativa. Por ello, se digitalizaron los planes y programas de estudio de quinto y sexto grados correspondientes al año 1993, los libros del maestro, el avance programático, los ficheros con actividades de español y matemáticas, así como sugerencias didácticas que le permiten conocer maneras de utilizar los recursos de Enciclomedia.

"El sitio del maestro cuenta con avances semanales por medio del cual se pueden organizar las lecciones que se verán cada semana y observar gráficamente su nivel de avance en cada una de las asignaturas".[21] En el Sitio del Maestro se encuentra un directorio de los Centros de Maestros para cuando el docente requiera acudir.

En la sección de *papelería*, se encuentran disponibles mapas y esquemas, materiales que se pueden imprimir para el trabajo didáctico con los alumnos.

Una manera más de apoyar al docente son las sugerencias didácticas para abordar temáticas de 5° y 6° grados de primaria, están estructuradas en tres momentos: entrada, desarrollo y cierre, los cuales cuentan con ligas que facilitan su uso, ya que le indican los recursos que tiene disponibles.

Este sitio integra un *taller creativo* creado para apoyar la educación artística, tecnológica y el desarrollo de las competencias comunicativas y lectoras de los alumnos. El taller está integrado por tres "*rincones":*

Arte. El objetivo de este rincón es que el docente cuente con actividades que propicien el gusto estético y desarrollen competencias musicales, teatrales y de apreciación y expresión gráfica.

Cómputo. Este rincón lo guiará para realizar actividades utilizando los programas de la computadora.

Lectura y producción de textos. Aquí se presentan actividades lúdicas para estimular en los alumnos la lectura, así como la expresión oral y escrita.

[21] Hernández Luviano, Guadalupe, "Enciclomedia: un centro de tecnología para la docencia en el escritorio del profesor", en: *Educación 2001*. México, No.126, 2005, pp. 63-65

El Sitio del Maestro también cuenta con un espacio de foros en el que se presentan temas referentes a la práctica docente para que los docentes puedan compartir experiencias, analizar y debatir.

Finalmente, otro elemento que integra el sitio del maestro es referido a su desarrollo profesional. En este espacio el docente encontrará información de diferentes fuentes confiables con el fin de ampliar sus conocimientos, así como un lugar para que pueda realizar reflexiones acerca de estas temáticas u otras relacionadas con formación.

Esta es una de la interface de Enciclomedia.

Para ingresar a Enciclomedia se hace de la siguiente manera:

1.- Identificando el logotipo en el escritorio.

2.- Posteriormente, se desplegara la página principal de Enciclomedia, donde se puede navegar por los distintos sitios.

Los investigadores encargados de Enciclomedia trabajaron para que estos espacios se ampliaran, ofreciendo más y mejores herramientas al docente.

Para el uso de la parte técnica en los salones de clase se instaló una computadora, un proyector, un pizarrón interactivo o un pintarrón blanco, una impresora; en cada computadora se instaló el software del programa de Enciclomedia, hubo tres versiones 1.0, 1.2 y 2.0, el primero se instaló en el ciclo escolar 2004- 2005, la segunda versión se instalo en el ciclo escolar 2005-2006 y la tercera en el ciclo escolar 2006-2007.

Para revisar las similitudes y diferencias entre las 2 primeras versiones 1.0 y 1.2.[22]

Recurso	Versión 1.0	Versión1.2
Actividades	246	748
Artículos	1	
Audiolibros	25	59
Audioteca	171	470
Biblioteca	221	983
Diagramas temáticos	291	258
Filmoteca	56	90
Galería	90	432
Internet	1815	1750
Libros de texto	224	1252
Mapa	23	23
Mapoteca	28	31
Red Escolar	353	542
Repiensa	44	65
Videos	12420	1358
Visitas virtuales	2	5
Atlas del cuerpo humano		8
Capsulas bibliografía		222
Glosario		161
Mapoteca INEGI		1
Proyección del tiempo		17
Sugerencias didácticas		508
Trivia		9
Total del recurso por versión.	4808	8992

[22] Chávez Ruiz, Yolanda. “Enciclomedia en la clase de matemáticas”, Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional, México 2007.

Origen de Enciclomedia.

La idea surge del Dr. Felipe Bracho Carpizo, quien busca vincular recursos de la Enciclopedia Encarta de Microsoft a los libros de texto gratuitos que se encuentran en la Web, con el propósito de que se encontraran vinculadas a través de ligas organizadas que permitan obtener información de otras fuentes confiables, ahorrando tiempo en la búsqueda.

Inicialmente, el proyecto estaba a cargo del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y CONACYT, posteriormente se solicitó al ITAM su colaboración. Por diversas razones la implementación de la arquitectura derivó en la creación de un sistema encomendado a Eliseo Steve Rodríguez, quien en su tesis titulada "*Sistema de administración de recursos conceptuales y de referenciación automática difusa" (SARCRAD): Enciclomedia: una aplicación específica",* presentó el sistema hipertexter, el cual proponía un vinculo en los libros de texto gratuito.[23]

Después, por petición del Dr. Felipe Bracho Carpizo, a la entonces rectora de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la Dra. Sylvia Ortega Salazar, se comenzó a trabajar la parte pedagógica del proyecto, quedando a cargo del proyecto las Mtras. Marcela Santillán Nieto, Mabel Encinas Sánchez y Ana María Prieto Hernández.

Posteriormente se integró por parte de INFOTEC el Lic. Eduardo Barón Rangel, quién participo en el diseño e integración del software de Enciclomedia y posteriormente coordinó el diseño conceptual, grafico y de interfaz de los materiales, así como la integración de todo del sistema.[24]

En 2002, el Dr. Felipe Bracho Carpizo mostró el proyecto al entonces Secretario de Educación Pública, el Lic. Reyes Tamez Guerra y posteriormente, al ex Presidente Vicente Fox Quezada, quien lo tomó como proyecto educativo sexenal.

---

[23]Rodríguez, Eliseo Steve. "Sistema de administración de recursos conceptuales y de referenciación automática difusa. (SARCRAD). Enciclomedia: una aplicación específica" **en**: http://steverdz2.webs.com/sarcrad.pdf consultado el día 24 de septiembre

[24] Prieto Hernández, Ana María. "El programa educativo nacional Enciclomedia. Retos y perspectivas" *Anuario Educativo Mexicano*. México, Porrúa-UPN, 2005.

Retos que enfrentó Enciclomedia.

El ex presidente Vicente Fox Quezada en su sexenio a cargo (2000-2006) puso en marcha el proyecto educativo Enciclomedia como parte del plan educativo. Se instalaron equipos de cómputo con el software de Enciclomedia. Al término de dicho sexenio Enciclomedia fue blanco de críticas.

Las notas que se publicaron en los diarios sostuvieron que fue un proyecto con altos costos económicos, además hacen mención de irregularidades en los recursos que se destinaron para la instalación de Enciclomedia.

Esteban Moctezuma Barragán en su nota *"¿Educación divertida?"*, publicada en el diario *El Universal* el día 15 de junio de 2007, comentó: *si hubo corrupción, si existieron anomalías y si existieron errores de gobierno, no fue problema de Enciclomedia sino de quien administra este proyecto*.[25]

El 9 de febrero de 2009 se publicó una nota titulada, "Enciclomedia: una pantalla se apaga", dicha nota comenta que los legisladores redujeron presupuesto para el proyecto educativo Enciclomedia. El presupuesto que se destinaría para Enciclomedia se ocuparía tanto para el mantenimiento técnico como pedagógico, así como para que el proyecto se expandiera a toda la Republica Mexica.[26]

La nota periodística menciona que se creó una comisión que investigó los recursos que se destinaron para la instalación de Enciclomedia, ya que se detectaron diversas irregularidades en su operación.

En la nota del periódico El Universal titulada "Denuncian opacidad en la licitación de Enciclomedia", publicó que más de 600 empresas reclamaron por la cancelación del programa de Enciclomedia en secundarias. Se menciona que hubo mal manejo en las licitaciones ya que la SEP no atendió a las peticiones hechas por las empresas que ya contaban con licitaciones para instalar

[25] Esteban Moctezuma Barragán, "¿Educación divertida?"**en** El Universal, México D.F, 15 de Junio 2007, Editoriales. http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/37861.html (Visto el día 1 de Mayo 2013)
[26] Editorial, "Enciclomedia: una pantalla se apaga" **en** El Universal, México D.F, 9 de febrero de 2007, Editorial. http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/36725.html. (Visto el día 1 de Mayo 2013)

Enciclomedia. Al publicar la segunda licitación en las bases se omitieron las peticiones. [27]

En qué consiste la capacitación.

La Capacitación docente consistió en Trayectos formativos por parte del PRONAP (Programa Nacional de formación Permanente) así como también de cursos que impartían en los Centros de Maestros.

"*Acerca del trayecto de la formación para el uso de Enciclomedia el PREFC (Programa Rector Estatal de Formación Continua) fue el instrumento de planeación y acción estatal de la formación continua, mediante el cual se planificó los programas de capacitación y actualización para maestros y maestras en servicio"* [28]

Cada entidad federativa contó con el PREFC, para ello la DGFCMSC (Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio) asesoró a cada estado para la realización de este programa formativo, en el cual mostraron las metas y acciones de cómo incorporar Enciclomedia.

Para la formación de los docentes se organizó en 3 fases: inicial, intermedia y avanzada. En los trayectos formativos se propuso trabajar mediante la realización de actividades de exploración, talleres cortos y telesesiones

Las actividades de exploración tuvieron como propósito que los docentes se familiarizaran con Enciclomedia y sus recursos. En dicha actividad se conto con el apoyo de una guía para navegar en las diferentes secciones. Fue por medio de la orientación de un asesor o mediante tutoriales que se encontraban en Enciclomedia en el Sitio del Maestro.

La duración de los talleres cortos fueron de 4 horas, por medio de videos con clases con el uso de Enciclomedia; con estos videos se revisaban y analizaban las clases, la revisión lo hacían con un guía o asesor. Posteriormente realizaban un conjunto de actividades que permiten a los docentes conocer el

[27] Liliana Alcántara, "Denuncian opacidad en licitación de Enciclomedia" **en** El Universal, México D.F, Viernes 09 de febrero de 2007, Principal. http://www.eluniversal.com.mx/primera/28392.html (Visto 1 Mayo 2013)
[28] Plan General para la Formación Continua de Docentes, directivos y personal de apoyo técnico-pedagógico para la enseñanza asistida por Enciclomedia. pg. 26

recurso de una colección o de un apartado de los libros digitalizados. A partir de los talleres cortos elaboraban su planeación de clase.

Con relación a los talleres cortos y las telesesiones, estos se encontraban estrechamente relacionados ya que por cada taller corto contaba con una telesesión. Asimismo los talleres cortos tenían videoclases. El propósito de las videoclases era brindar un ejemplo de planificaciones didáctica con el uso de Enciclomedia. El fin de las tele sesiones fue que los docentes intercambiaran experiencias y sugerencias para la planificación de las clases con Enciclomedia.

En el transcurso del ciclo escolar se ofrecía un menú de opciones de capacitación tanto a nivel nacional, como estatal, que incluían el manejo de materiales para el auto aprendizaje, sesiones de teleconferencia, cursos y talleres por la Red Edusat y en línea, y cursos Generales de Actualización entre otros.

En el siguiente cuadro se muestra de manera más sintética, los niveles y las horas que cada nivel tiene, así como las actividades.

El trayecto formativo, como lo denomina el PRONAP es la siguiente:

Primer trayecto formativo **La enseñanza asistida por Enciclomedia. Nivel inicial** **Duración: 32 horas**
Actividades • Exploración autónoma y asistida con la guía “Enciclomedia y la enseñanza. Un primer vistazo” • Desarrollo del tutorial de Enciclomedia • Primer Taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Ciencias Naturales”, 5º grado • Primer Taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Ciencias Naturales”, 6º grado • Primera Telesesión: “Los recursos de Enciclomedia para Ciencias Naturales” • Segundo Taller Corto: “Enciclomedia y la enseñanza de las Ciencias Naturales”, 5º y 6º grados • Segunda Telesesión: “Los recursos del libro de Matemáticas” • Tercer Taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Matemáticas”, 5º y 6º grados • Tercera Telesesión: El Sitio del Maestro
Segundo trayecto formativo **La enseñanza asistida por Enciclomedia. Nivel intermedio** **Duración: 35 horas**

Actividades
• Guía de exploración “El Sitio del Maestro y la tarea de enseñar. Enfocando la mirada”, Versión 1.2
• Cuarto taller Corto: “Enciclomedia y la enseñanza de la Historia”, 5º grado
• Cuarto taller Corto: “Enciclomedia y la enseñanza de la Historia”, 6º grado
• Cuarta telesesión: “Los recursos de los libros de Historia”
• Quinto taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Geografía”, 5º grado
• Quinto taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Geografía”, 6º grado
• Quinta telesesión: “uso de los atlas en la clase de Geografía”
• Sexto taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Formación Cívica y ética”, 5º grado
• Sexto taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Formación Cívica y ética”, 6º grado
• Sexta telesesión: “Enciclomedia y la Formación Cívica y ética”
• Séptimo taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Español”, 5º grado
• Séptimo taller Corto: “Enciclomedia y la planeación didáctica en Español”, 6º grado
• Séptima telesesión: “Recursos del libro de Español”

Tercer trayecto formativo
La enseñanza asistida por Enciclomedia. Nivel avanzado
Duración: 36 horas

Actividades
• Octavo taller Corto: “Enciclomedia y el trabajo con la lectura”, 5º grado
• Octavo taller Corto: “Enciclomedia y el trabajo con la lectura”, 6º grado
• Octava telesesión: “uso de estrategias de lectura en Enciclomedia”
• Noveno taller Corto: “Enciclomedia y el trabajo con la Educación Artística”, 5º grado
• Noveno taller Corto: “Enciclomedia y el trabajo con la Educación Artística”, 6º grado
• Novena telesesión: “uso de los recursos del Sitio del Maestro en Educación Artística”
• Trabajo en colectivo con el acervo Formación continua y uso educativo de las tecnologías
• Trabajo en colectivo a partir de los materiales de apoyo sobre el uso de Enciclomedia en las diferentes asignaturas.

	Nivel inicial	Nivel intermedio	Nivel avanzado
No de horas.	32 horas	35 horas	36 horas
Tipo de actividades.	Exploración de Enciclomedia, Talleres Cortos (relacionados con la enseñanza de las ciencias naturales) y Tele sesiones	Relacionadas con la enseñanza de la historia, geografía, formación cívica y ética y español.	Relacionado con la lectura.

El propósito de estos trayectos son los siguientes:

- Un mejor conocimiento de los propósitos contenidos y enfoques de la educación primaria.
- El uso educativo pertinente de Enciclomedia y de las TIC y la comunicación.
- El desarrollo de las habilidades para emplear la computadora e Internet.

Estos cursos y talleres son generales, es decir, de nivel federal. Los centros de maestros, impartieron cursos complementarios. Algunos de los cursos complementarios que se impartieron en los Centros de Maestros y que formaron parte del catalogo nacional de la CGA (Cursos Generales de Actualización) son los siguientes.

- El uso de la tecnología en el aula.
- Un proyecto didáctico con tecnología.
- Introducción a Enciclomedia en el salón de clases.
- incorporación de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela primaria.
- Uso educativo del audio y del video[29]

También se disponía de una oferta de cursos y talleres en línea, tales como:

[29]Ibíd. pg. 36

- Curso para maestros y alumnos, “Habilidades tecnológicas”, desarrollado en el marco del convenio de la SEP-Alianza por la Educación.
- Curso en línea “Uso de las TIC en el salón de clases”

Estas fueron propuestas de formación para los directivos escolares y el personal de los Centros de Maestros y asesores de Enciclomedia de las zonas escolares.

El objetivo de dichos cursos son los siguientes:

- Mejorar el conocimiento de los materiales de apoyo y reconocer los recursos para favorecer el aprendizaje de los niños.
- Fortalecer las habilidades docentes para organizar el trabajo educativo.
- Diseñar y poner en práctica estrategias didácticas que aprovechen las TIC como medios de enseñanza.[30]

El siguiente cuadro muestra las fases y estrategias de capacitación en el uso de Enciclomedia.

Estrategia de capacitación

Fase1. Sensibilización	**Fase 2. Formación de asesores y maestros**	**Fase 3. Formación de maestros para el uso de Enciclomedia**
• Equipo técnico y de asesoría • Elaboración de propuestas y materiales para capacitación	• Formación de asesores pedagógicos y asistentes técnicos • Desarrollo de propuestas y materiales para capacitación • Capacitación de Profesores de 5º y 6º grados de primaria	• Ampliación del equipo de asesores y de asistentes técnicos • Incremento de la oferta y de materiales para capacitación • Capacitación de profesores de diferentes grados (3º a 6º)

[30] *“Trayectos formativos de La enseñanza asistida por Enciclomedia”* **en** http://cmapspublic3.ihmc.us/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1201106089046_223228036_5222 6 de mayo 2013.

En la fase 1: Sensibilización

"Sensibilizar a las autoridades educativas estatales, asesores técnicos, directivos escolares y docentes sobre la importancia de conocer y participar en el proyecto Enciclomedia como un recursos pedagógico"[31]

Las acciones que se emprendieron en esta fase fue informar a las autoridades sobre las características del proyecto, además de desarrollar una jornada de capacitación dirigido a los equipos responsables de Enciclomedia.

Los participantes en esta fase fueron:

Participantes	Funciones
Responsables a nivel nacional del programa: SEByN - ILCE. Coordinación General de Actualización Coordinación de Informática Educativa Equipo consultor	♦ Generar y difundir información ♦ Diseñar la estrategia de capacitación para los equipos responsables de asesoría y asistencia a las escuelas ♦ Generar las condiciones para el equipamiento e infraestructura de Centros de Maestros, zonas escolares y escuelas.
Autoridades Educativas Estatales.	♦ Generación de condiciones para la puesta en marcha del programa
Equipo responsable estatal	♦ Definición de estrategia para la operación del programa y generación de condiciones para su desarrollo
Centros de Maestros Zonas Escolares Coordinaciones de Educación a Distancia	♦ *Asesoría pedagógica y asistencia técnica a las escuelas y/o zonas escolares.* ♦ Trabajo directo con supervisores, directores y docentes en las escuelas
Jefes de Sector y Supervisores escolares	♦ Generación de condiciones y apoyo a las escuelas participantes. ♦ Selección de Asesores Técnico pedagógicos.
Directores escolares	♦ Establecimiento de acuerdos y generación de condiciones para el desarrollo de los trabajos.
Docentes	♦ Participación voluntaria en el programa.

[31] ídem pg7

Fase 2: Formación de asesores y maestros para el uso de Enciclomedia.

Esta fase tuvo como propósito, capacitar a los asesores pedagógicos y técnicos en el uso de Enciclomedia. Se pretendía que los asesores pedagógicos capacitaran a los docentes de 5° y 6° grados de primaria que ya tenían instalado en el salón de clases el proyecto de Enciclomedia.

Los participantes en esta fase fueron los siguientes.

Participantes	Funciones
Responsables a nivel nacional del programa: CGACMS – ILCE	• Integración de un menú de alternativas de formación para asesores pedagógicos, técnicos y personal de asistencia técnica: Talleres Breves, Cursos Generales de Actualización, Teleconferencias, Cursos en línea. • Elaboración de materiales de apoyo para la capacitación y para el acompañamiento a las escuelas. • Definición del modelo de asesoría.
Autoridades Educativas Estatales	• Generación de condiciones para el desarrollo de las acciones de capacitación.
Equipo responsable	• Definición y operación de la estrategia de capacitación para los docentes de la entidad • Condiciones para la formación de asesores pedagógicos y asistentes técnicos.
Centros de Maestros y Zonas Escolares	• Talleres cortos de capacitación para los docentes en el uso de Enciclomedia • Sesiones mensuales de asesoría por zona o por región • Oferta de Cursos Generales de Actualización
Jefes de Sector y Supervisores escolares	• Disponibilidad de personal de apoyo técnico pedagógico
Directores escolares	• Incorporación del proyecto a las actividades regulares de la escuela • Apertura de espacios para que los maestros compartan su experiencia con el resto de la planta docente.
Docentes	• Utilización de la *Enciclomedia* en el aula. • Participación en acciones de capacitación.[32]

[32] ídem pg10

La fase 3: Formación de maestros para el uso de Enciclomedia

La fase 3 tuvo como propósito dar continuidad a los cursos de capacitación sobre el uso técnico-pedagógico de Enciclomedia a los docentes que habían participado en cursos anteriores.

En las 3 fases de formación de los docentes se solicito a las Instituciones de formación educativa la colaboración en la capacitación de los docentes. Las instituciones que fueron solicitadas son:

- UPN. (Universidad Pedagógica Nacional)
- Instituciones formadoras de docentes
- Instituciones responsables superior.
- Equipo responsable estatal.

A continuación se presenta la lista de cursos que se impartieron en la estrategia nacional de capacitación.

1. Presentación de Enciclomedia, mediante un video de difusión y de los dípticos informativos elaborados por la Subsecretaría de Educación Básica.
2. Curso de cómputo básico, organizado por las autoridades educativas estatales, mediante las Coordinaciones de Educación a distancia o las áreas de Formación Continua.
3. Desarrollando junto con los docentes de su escuela, el trayecto formativo: La enseñanza asistida por Enciclomedia. Niveles inicial e Intermedio.
4. Curso para maestros y alumnos, en línea o en disco de autoestudio: “Habilidades tecnológicas”, desarrollado en el marco del convenio SEP-Alianza por la Educación.
5. Curso en línea titulado “Las herramientas de cómputo como apoyo a la función directiva”, desarrollado en el marco del convenio SEP Alianza por la Educación. Una propuestas de formación para el personal de los Centros de Maestros y asesores de Enciclomedia de las zonas escolares.

Uno de los objetivos esenciales de la capacitación consistió en que los docentes elaboraran planes de clase con el apoyo de Enciclomedia como trabajo final de los cursos de capacitación.

Se incluye en este capítulo un ejemplo del trabajo final de uno de los cursos de capacitación docente en el uso de Enciclomedia.

Curso: La Enseñanza con Enciclomedia

Objetivo: Que los maestros y maestras conozcan el programa Enciclomedia, sus componentes y recursos, para incorporar esta herramienta tecnológica en su práctica docente.

Modalidad: Presencial.

Dirigido: A todos los profesores de educación primaria, particularmente a los que imparten 5º o 6º grado.

Número de horas: 40 horas organizado en 5 módulos.

En el primer módulo titulado “Las Partes que componen Enciclomedia”, los maestros y las maestras utilizarán los elementos del Hardware y Software y conocerán la definición de Enciclomedia, sus propósitos y fundamentos, así como el uso del pizarrón electrónico.

En el segundo módulo: “Estructura de Enciclomedia”, identificarán los contenidos y recursos que conforman el Sitio del Alumno y el Sitio del Maestro.

En el tercer y cuarto módulos “Enfoques de la enseñanza y uso pedagógico”, Español e Historia. Analizarán los Enfoques de las asignaturas, los tipos de recursos y materiales existentes para la planeación.

En el quinto módulo “Planeación Didáctica con Enciclomedia” elaborarán propósitos de aprendizaje, seleccionarán los recursos para el diseño de una secuencia didáctica.

Trabajo final

Se espera que el maestro entregue al final del curso 3 planes de clase con Enciclomedia que sean producto de un proceso amplio de planeación y reflexión: elaboración del plan, reflexión y realización de la clase en el grupo y corrección del plan. Estos 3 planes de clase, llevados a la práctica y corregidos, constituirán el

trabajo final del curso. Dichos planes deberán ser sobre las asignaturas revisadas en el curso (español, Historia y otra)[33]

Para concluir el capitulo se recupera el propósito principal que es revisar la capacitación del docente en el uso de Enciclomedia.

El PRONAP fue el responsable de llevar a cabo la capacitación para que los docentes planificaran sus clases usando Enciclomedia como recurso didáctico. Los trayectos formativos fueron la estrategia implementada para la capacitación docente. Los trayectos formativos fueron cursos y talleres cortos de las asignaturas Ciencias Naturales, Historia y Geografía, dichos cursos y talleres tuvieron como material didáctico videoclases. Estos trayectos fueron organizados en tres niveles, inicial, intermedio, avanzado. Acompañado de estos trayectos formativos hubo otros cursos complementarios.

En la revisión de los trayectos formativos se observa que el nivel inicial está enfocado hacia el aspecto técnico como parte de la exploración para conocer los alcances de Enciclomedia.

Se considera que el primer momento del trayecto formativo tiene como estructura centrarse en los contenidos conceptuales de Enciclomedia para posteriormente abordar los aspectos procedimentales, es decir, trabajar con los planes de clase.

En los niveles intermedio y avanzado se centran hacia la construcción del trabajo final que es la planeación de las clases con Enciclomedia. Es decir, los contenidos procedimentales.

Al concluir con los trayectos formativos se pide al docente entregar 3 planes de clase con el uso de Enciclomedia. Estos 3 planes son de las asignaturas que se trabajaron en los 2 últimos trayectos formativos, tales como C.N, Geografía e Historia.

Los cursos generales tuvieron como propósito apoyar y reforzar la planificación didáctica de cada profesor.

[33] DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN CONTINUA DE MAESTROS EN SERVICIO. "*La enseñanza con Enciclomedia*" Septiembre 2008, **en** http://www.upn303.com/files/Enciclomedia.pdf (Visto 10 de Mayo 201)

Capitulo 3. Bases pedagógicas y didácticas para la capacitación.

En el presente capítulo se abordará el fundamento pedagógico que sustenta el trayecto formativo del PRONAP (Programa Nacional de Actualización Permanente de Maestros de Educación Básica en Servicio)

Constructivismo

La teoría que sustenta el trayecto formativo es el constructivismo. El constructivismo es un modelo educativo donde el alumno es quien construye sus propios conocimientos a través de un proceso de aprendizaje significativo. La construcción del conocimiento parte de un conflicto cognitivo que obliga al alumno a movilizar sus esquemas cognitivos a fin de asimilar, acomodar, equilibrar y organizar la información nueva, de esta forma los alumnos estructuran su aprendizaje. El aprendizaje significativo es un proceso individual, cada alumno cuenta con conceptos e información diferente según el contexto social de los alumnos

Por ejemplo, si los estudiantes están trabajando el tema de las aves y el docente toma al quetzal como referencia y si los niños no conocen las características del ave, será difícil que construyan un esquema cognitivo del quetzal, Sin embargo, si observan las características del quetzal podrán construir en su esquema cognitivo el concepto del quetzal.

A través de materiales audiovisuales pueden observar las características del quetzal. La interacción con el material pedagógico da elementos para asimilar, acomodar y equilibrar nuevas estructuras cognitivas y obtener un aprendizaje significativo.

El término aprendizaje significativo se le acuña a David Ausubel y se refiere a la relación que el alumno establece entre conceptos nuevos y los que ya posee, integrándolos para generar nuevos esquemas cognitivos.

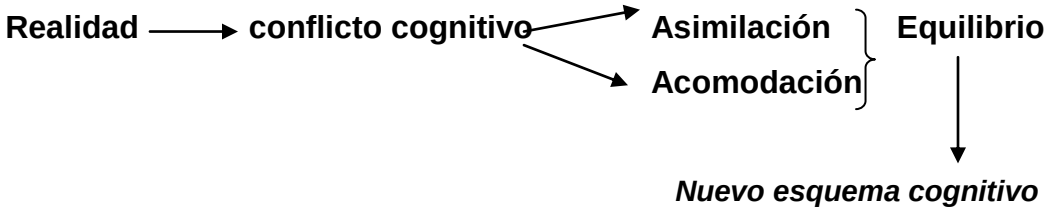
Los términos conflicto cognitivo, asimilación, acomodación, y equilibrio, son términos empleados por Jean Piaget. La asimilación se refiere al modo en que los alumnos se enfrentan a los nuevos saberes y a su posibilidad de comprenderlos.

Conflicto cognitivo es cuando se rompe el equilibrio cognitivo, hay cambios en los conceptos, el alumno tiene interacción con nueva información y se plantea interrogantes, investiga, descubre, hasta llegar a la construcción de nuevos conocimientos regresando al equilibrio cognitivo. Según Jean Piaget este es el proceso por el cual el alumno llega a la construcción del conocimiento: Desequilibrio-equilibrio

La acomodación, consiste en la modificación de la estructura de los esquemas cognitivos, entendiendo a los esquemas cognitivos como lo define Cesar Coll "*Estructuras de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria de sucesos, acciones y secuencias de acciones" incorporando los aprendizajes nuevos, relacionándolos con esquemas*"[34] Esta modificación da como resultado el nuevo conocimiento.

El equilibrio es el proceso regulador entre la asimilación y la acomodación, para formar parte de los nuevos esquemas cognitivos del ser humano.

La asimilación y la acomodación son dos procesos de reestructuración cognitiva de nuestro aprendizaje.



El papel del docente en el modelo constructivista es ser guía, facilitador y mediador en el proceso de construcción de los saberes de los alumnos.

El propósito de los cursos y talleres cortos que impartió el PRONAP fue que el docente reconociera a Enciclomedia como un recurso didáctico que brindaba diversas posibilidades para promover aprendizajes significativos para sus alumnos, siendo los docentes el mediador para que el alumno fuese el constructor de su propio conocimiento.

[34] Cesar Coll , *Psicología y Curriculum*, Paidos, México 1990. P. 42

En los talleres cortos se promovían actividades de trabajo colaborativo para que los alumnos construyeran sus conocimientos a través de la socialización y compartir sus saberes con sus iguales. Enciclomedia fue un proyecto que busco propiciar la colaboración para potenciar el aprendizaje colaborativo.

Lev Vigotsky refiere la importancia de la interacción social en la construcción cognitiva. Considera la interacción social como un proceso fundamental para el desarrollo cognitivo de los alumnos. El conocimiento no es un proceso que se transmite, sino que es un proceso que se construye por medio de operaciones y habilidades cognoscitivas que se promueven en la interacción social. La teoría de Lev Vigotsky considera que el desarrollo intelectual del alumno no puede concebirse como algo independiente del contexto social en el cual está inmerso, si no que todos sus saberes están en torno a la realidad del contexto.

La capacitación de los docentes que el PRONAP impartió, propuso diseñar una planeación didáctica con el uso de Enciclomedia, promoviendo el aprendizaje significativo. Para la planeación de clase fue necesario diseñar una secuencia didáctica con los contenidos de cada asignatura.

Secuencia didáctica.

¿Qué es la secuencia didáctica?

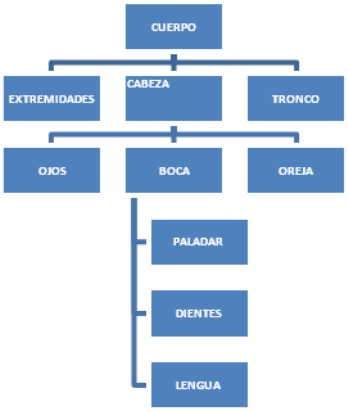
Es un conjunto de actividades ordenadas, estructuradas y articuladas para la consecución de unos objetivos educativos.[35]

Las secuencias didácticas es un instrumento de apoyo a los docentes para evitar la improvisación durante las clases. También evitar que los contenidos no sean abordados de manera fragmentada y dispersa. Si no hay un orden los alumnos difícilmente lograrán integrar todos los conceptos en una red de significaciones.

La secuencia didáctica, propone un orden lógico que guarda coherencia entre los temas académicos como lo propone la teoría de la elaboración, de esta manera los alumnos construirán de manera ordenada los contenidos, asimilando y acomodando nuevos aprendizajes.

Cesar Coll señala que las secuencias de aprendizaje tienen que ordenarse, partiendo de los conceptos generales para avanzar de forma progresiva hacia conceptos específicos.

El siguiente ejemplo de un mapa conceptual del cuerpo humano mostrará cómo se construyen las redes conceptuales como un proceso cognitivo.



[35] BACHILLERATO TECNOLOGICO DE GUANAJUATO. *Metodologías de las secuencias didácticas*. Op. Cit. Pg 5 (http://sanmiguel.cecyteg.edu.mx/comunidad/docentes/teoria/MetodologiaSecuenciasdidacticas.pdf)

Las secuencias didácticas se realizan en 3 momentos:

- Apertura
- Desarrollo
- Cierre/ evaluación final

Actividades de apertura son aquellas que recuperan las ideas previas de los alumnos, para recuperar saberes, conocimientos previos; así como, tener un primer acercamiento y establecer un vinculo a partir de sus experiencias, esto puede ser a través de preguntas de exploración, lluvia de ideas, que nos dan un panorama general acerca de sus conocimientos.

Las actividades de desarrollo son aquellas que están orientadas para que el alumno establezca una relación sobre los aprendizajes previos y los nuevos.

Las actividades de cierre son aquellas que tienen como finalidad que los alumnos puedan integrar todos los elementos vistos en las actividades de apertura y de desarrollo.

En las tres fases de la secuencia didáctica se trabaja con tres contenidos. El primero es el contenido conceptual se abordan conceptos, principios, teorías y explicaciones. El objetivo del trabajo de estos conceptos es que el alumno comprenda y tenga claro a que se refiere cada uno de los conceptos, y por ende llevarlo a la práctica.

Los contenidos procedimentales son todos aquellos que llevan a la práctica tanto los conocimientos, como procesos, estrategias, técnicas, habilidades, métodos. Es el “saber hacer”

El tercer contenido es el Actitudinal. Son aquellos contenidos que promueven los valores, la ética y la moral, es decir, aplicar los contenidos conceptuales y procedimentales con ética.

Toda secuencia didáctica es planeada a partir de objetivos principales y de objetivos específicos. A partir de los objetivos se eligen los criterios y evidencias de aprendizaje; estos últimos están enfocados al cumplimiento de los objetivos. Asimismo, los objetivos dan dirección de las estrategias de enseñanza aprendizaje, de la metodología, actividades y técnicas.

Al tener claros los objetivos, se establece la relación de los contenidos transversales, es decir, trabajar cada una de las fases de la secuencia didáctica con diferentes asignaturas.

En los trayectos formativos del PRONAP, al final de la capacitación los maestros entregaron una secuencia didáctica, que fue el producto final para acreditar los cursos y talleres-cortos.

Este es uno de los ejemplos de planeación didáctica que propuso el PRONAP.

Teoría de la elaboración.

Sustentado lo anterior y retomando los referentes de Cesar Coll, se abordará de forma general las ideas que plantea la teoría de la elaboración.

La teoría de la elaboración es postulada por Reigeluth y Stein. Sostiene que la organización y secuencia de los contenidos debe estar basada en el proceso psicológico del individuo, en relación con la información que recibe. Esta teoría retoma a otras teorías, como el constructivismo y los conceptos de aprendizaje significativo.

La teoría de la elaboración es poco conocida, comenzó a tener mayor fuerza a partir de la reforma de España en 1980. Cesar Coll es quien promueve las ideas planteadas de esta teoría.

Cesar Coll reconoce la teoría de la elaboración como una teoría de la instrucción, en sentido amplio integra algunas de las aportaciones de la psicología cognitiva.

Esta teoría propone la organización y secuenciación de los contenidos para que los alumnos puedan procesar su propio aprendizaje según sus necesidades. Propone una secuencia general pero a la vez particular para distintos contenidos de enseñanza, ya que esta teoría apoya la idea de que no sólo hay un tipo de contenido, por lo que a cada uno de ellos se le debe dar un trato adecuado. (Contenidos conceptuales, contenidos procedimentales, contenidos actitudinales)

Asimismo, señala que esta teoría propone que se trabaje de lo general a lo particular y hace una analogía sobre la secuencia y organización mediante el ejemplo de una videocámara, la cual graba una escena en un plano general, abarcando todo en su conjunto, posteriormente se hace el análisis de cada uno de los planos mediante un mecanismo de zoom focalizando una parte determinada, con el objeto de observar cada uno de los detalles que integra esta parte de la escena y de igual manera se hace en cada una de las partes de la escena.

Capítulo 4. Capacitación basada en competencias.

Al alcanzar las competencias docentes; el docente cuenta con las herramientas adecuadas para diseñar, desarrollar y evaluar estrategias didácticas de enseñanza aprendizaje, incorporando las TIC pertinentes al contexto educativo de los estudiantes. La pertinencia educativa de las estrategias didácticas diseñadas por los docentes promueve aprendizajes significativos y por ende un apoyo para que los estudiantes construyan sus propios aprendizajes. En este caso el docente es un promotor, apoyo y guía a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

¿Por qué una capacitación basada en competencias para los docentes?

Para responder a lo anterior retomaré una cita de Sergio Tobón:

"*Formación basada en competencias: porque es el enfoque educativo que está en el centro de la política educativa en sus diversos niveles. Otro aspecto por el cual es pertinente la formación por competencias es porque constituye la base fundamental para orientar el curriculum, la docencia, el aprendizaje y la evaluación, desde un marco de calidad que brinda principios, indicadores y herramientas*".[36]

La UNESCO, expone en el documento "*Estándares de competencias en TIC para docentes*"[37] los argumentos que sustentan la formación docente con base en el enfoque por competencias, como respuesta a las necesidades de cada país en materia de política educativa.

Los argumentos que menciona dicho documento son los siguientes:

- *Apoya el desarrollo personal de jóvenes y adultos.*
- *Promueve la democracia e incrementa la participación social.*

[36] Tobón, Sergio, *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Universidad de Talca, Talca Chile 2006. Pág. 1

[37] UNESCO. *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Enero 2008, Londres. 14 de septiembre 2012, http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf

- *Impulsa el entendimiento entre cultura y la solución pacifica de conflictos.*
- *Mejora la salud y el bienestar.*
- *Apoya el desarrollo económico.*[38]

El concepto de las competencias en sentido estricto no existe, ya que cada autor le da una definición diferente. Algunas de las definiciones son:

"*Conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales. Las competencias son capacidades que la persona desarrolla en forma gradual y a lo largo de todo el proceso educativo y son evaluadas en diferentes etapas".*[39]

"Una competencia es la capacidad para responder a las exigencias individuales o sociales para realizar una actividad. Cada competencia reposa sobre una combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas, conocimientos, motivación, valores, actitudes, emociones y otros elementos sociales que pueden ser movilizados conjuntamente para actuar de manera eficaz".[40]

Sergio Tobón, define las competencias como procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto con responsabilidad, es decir, es la forma de resolver situaciones en diferentes contextos de manera óptima, poniendo en juego las dimensiones cognoscitivas, sociales y actitudinales.

Tobón clasifica las competencias en dos grupos: genéricas y específicas. Donde las genéricas son las que comparten todas las profesiones; las específicas son cada profesión.

También, menciona los cambios en la docencia a partir del enfoque por competencias. Los cambios que plantea, es del conocimiento conceptual y factual a una formación integral, saber ser, saber hacer, saber conocer.

[38] Ibíd. Pg. 7
[39] Definiciones de competencias. Definición de ANUIES. Tomado el día 24 de septiembre de 2012. http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/curso_taller/materiales_instructor/definicion_competencias.pdf.
[40] Ibíd. OCDE

Perrenoud define las competencias como "*la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos, conocimientos, capacidades, información para enfrentar con pertenencia y eficacia en situaciones concretas*".

En las 8 categorías de las competencias docentes que propone Perrenoud[41]. Plantea saberes para diseñar situaciones didácticas donde movilice y ponga en juego los conocimientos cognitivos del estudiante.

- Saber definir y evaluar los recursos que utilizará para el diseño de estrategias didácticas.
- Saber diseñar proyectos, estrategias, actividades, pertinentes al contexto social de los alumnos.
- Saber analizar las situaciones.
- Saber trabajar de forma cooperativa y colaborativa.
- Saber administrar y superar conflictos.

Las 8 categorías de las competencias docentes de Perrenoud corresponden a las necesidades actuales del docente para el diseño de estrategias didácticas, acordes a cada contexto social educativo y al enfoque educativo actual.

La planeaciones didácticas tiene claro el resultado de aprendizaje de los alumnos, describe el proceso de enseñanza aprendizaje. Por ello y para el diseño de la planeación didáctica, el análisis del contexto es relevante para que cada uno de los elementos de la planeación sea pertinente y responda a las necesidades reales de los alumnos, y con ello el alumno construya el resultado de aprendizaje planteado como un propósito inicial en el diseño de las estrategias educativas.

Como parte complementaria de la formación de los docentes para el uso de las TIC en la práctica educativa, la capacitación docente por el enfoque en competencias responde las necesidades actuales tanto nacionales como internacionales. De a cuerdo al contexto social actual en la sociedad de conocimiento, el uso de la tecnología como recurso educativo y formativo se está empleando como una herramienta frecuente en la construcción del conocimiento.

[41]Philippe, Perrenoud, *"10 diez nuevas competencia para enseñar"* http://redeca.uach.mx/competencias/Diez%20nuevas%20competencias%20para%20ensenar.pdf (Visto 8 de Junio 2013)

Sociedad del Conocimiento.

De acuerdo al contexto nacional e internacional que se está viviendo en las últimas décadas es importante abordar lo que es la sociedad del conocimiento y los modelos de formación docente basados en este contexto.

El termino sociedad del conocimiento fue utilizado por primera vez por Peter Drucker[42] en 1969 pero en la década de los 90' fue profundizada y surge el nuevo paradigma "sociedad del conocimiento".

Es una sociedad capaz de generar y utilizar las tecnologías para satisfacer y responder a sus necesidades de desarrollo, adoptando a las tecnologías como una herramienta para su beneficio.

A lo largo de las últimas décadas hemos visto como las TIC han sido indispensables para nuestra vida diaria en todos los ámbitos: la telefonía fija y móvil, las señales de televisión, el Internet y la banda ancha son herramientas para la comunicación, la búsqueda de información y la interacción entre las personas y las instituciones.

En el ámbito educativo también se han hecho presentes, por ejemplo en:

- La enseñanza virtual.
- Formación y capacitación e-learning.
- Educación a distancia
- Recursos pedagógicos utilizando software.

Los docentes al tener nuevas perspectivas y desarrollar competencias para la comunicación oral y escrita, la búsqueda de información y procesamiento de la información, tiene oportunidades de diseñar estrategias didácticas que impacten a los estudiantes de forma significativa y por ende alcancen los resultados de aprendizaje esperados.

Los avances tecnológicos han rebasado los contextos educativos. En las escuelas de educación básica es frecuente ver a los alumnos que cuenten con teléfonos celulares, videojuegos portátiles, etc. Niños de 8 años de edad ya pertenecen a las redes sociales, donde el mayor entretenimiento son juegos, simuladores de como tener su propia granja, ciudad, restaurante, etc. Niños que

[42]Florindez, Medina Karen, *"El conocimiento en la sociedad de la información"* http://www.ur.mx/LinkClick.aspx?fileticket=C1NeBYpEXZA%3D&tabid=2636&mid=7523&language=es-MX (8 junio 2013)

son nativos de la tecnología y su manejo es parte de su crecimiento. Sin embargo, los docentes requieren de habilidades tanto en el manejo de las tecnológicas como de la innovación dentro del proceso enseñanza aprendizaje. Al considerar la capacitación de los docentes por enfoque en competencias es posible que haya respuestas a las necesidades del contexto actual de los alumnos.

Jordi Adell, considera que los docentes al desarrollar las competencias digitales abren las posibilidades de la innovación en la educación.

¿Qué son las competencias digitales?

Según Jordi Adell: las competencias digitales son las habilidades para usar la tecnología digital, las herramientas de comunicación y/o las redes para acceder, gestionar, integrar, evaluar, crear y comunicar información ética y legal a fin de funcionar en una sociedad del conocimiento.[43]

Jordi Adell propone el desarrollo de las competencias digitales en cinco fases:

1.- **Acceso:** Tarda 1 año como mínimo. Aprenden a utilizar las tecnologías.

2.- **Adopción:** utilizan las tecnologías de forma tradicional. No hay innovación, es decir, utilizan las tecnologías como una especie de pizarrón.

3.- **Adaptación:** Se integra la tecnología en la práctica docente de forma tradicional, aumenta la productividad. Comienzan a utilizar aplicaciones.

4.- **Apropiación**: Nuevas formas de trabajo, trabajo colaborativo. Se abren a nuevas posibilidades de aprendizaje.

5.- **Innovación**: Descubre nuevos usos de la tecnología y combinan las diferentes modalidades.

Jordi Adell se basa en el documento de la UNESCO ECD-TIC (Estándares de Competencias en TIC para Docentes), el cual menciona 3 fases de la formación docente en el enfoque por competencias, asimismo, este documento expone una serie de competencias estándares que cada organismo encargado de la formación de los maestros deben de tomar en cuenta para el diseño de cursos

[43] Jordi, Adell.Segura, *Competencias Básicas y práctica educativa. El tratamiento de la educación y competencia digital*. IV Congreso Regional de Educación de Cantabria. Competencias Básicas. http://www.youtube.com/watch?v=Ri_S7_a12y0&feature=related visto en 28 de Junio 2013.

formativos con miras a mejorar el sistema educativo de cada país y por ende de la economía y desarrollo.

Las fases que propone la UNESCO, son Adquisición de nociones básicas de TIC, Profundización del conocimiento, Generación de conocimiento.

La primera fase, Adquisición de nociones básicas de TIC, se refiere a la alfabetización del uso de las tecnologías, en esta etapa los docentes hacen uso de las herramientas tecnológicas, tales como software, páginas web, para su labor docente.

En esta etapa la computadora es utilizada por los docentes para presentaciones en el salón de clases, actividades, tareas, investigaciones, actividades administrativas. Conocen las ventajas del uso de las TIC sin embargo, No se observa un cambio grande o significativo. En esta fase no hay generación de conocimiento o una innovación sólo es reproducción de las herramientas y recursos didácticos que ya existen.

Las competencias estándares que propone la UNESCO en la fase Adquisición de Nociones Básicas de TIC se pueden observar en el siguiente cuadro:

MÓDULOS UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES		
	ENFOQUE RELATIVO A LAS NOCIONES BÁSICAS DE TIC	
Política y visión	*El objetivo político de este enfoque consiste en preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores capaces de comprender las nuevas tecnologías digitales, con el fin de apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica. Los objetivos conexos de las políticas educativas comprenden: incrementar la escolarización, poner recursos educativos de calidad al alcance de todos y mejorar la adquisición de competencias básicas (en lectura, escritura y matemáticas), incluyendo nociones básicas de tecnología digital (TIC).*	
	Objetivos del plan de estudios (currículo)	**Competencias docentes**
Política	**Comprensión de la política**. En este enfoque, los programas establecen vínculos directos entre política educativa y prácticas de aula.	Los docentes deben comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.
Plan de estudios (currículo) y Evaluación	**Conocimiento básico**. Los cambios en el plan de estudios (currículo) que demanda este enfoque pueden comprender: mejoras de habilidades básicas en alfabetismo, además del desarrollo de competencias básicas en TIC en contextos relevantes. Esto demandará disponer del tiempo suficiente dentro de las unidades curriculares o núcleos temáticos, de otras asignaturas, para incorporar una serie de Recursos pertinentes de las TIC así como herramientas de productividad de estas.	Los docentes deben tener conocimientos sólidos de los estándares curriculares (plan de estudios) de sus asignaturas como también, conocimiento de los procedimientos de evaluación estándar. Además, deben estar en capacidad de integrar el uso de las TIC por los estudiantes y los estándares de estas, en el currículo.
Pedagogía	Integrar las TIC. Los cambios en la práctica pedagógica suponen la integración de distintas tecnologías, herramientas y contenidos digitales como parte de las actividades que apoyen los procesos de enseñanza/aprendizaje en el aula, tanto a nivel individual como de todo el grupo de estudiantes	Los docentes deben saber dónde, cuándo (también cuándo no) y cómo utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.
TIC	Herramientas básicas. Las TIC involucradas en este enfoque comprenden: el uso de computadores y de software de productividad; entrenamiento, práctica, tutoriales y contenidos Web; y utilización de redes de datos con fines de gestión	Los docentes deben conocer el funcionamiento básico del hardware y del software, así como de las aplicaciones de productividad, un navegador de Internet, un programa de comunicación, un presentador multimedia y aplicaciones de gestión.

Organización y Administración	Clase estándar. Ocurren cambios menores en La estructura social con este enfoque, exceptuando quizás la disposición del espacio y la integración de recursos de las TIC en aulas o en laboratorios de informática.	Los docentes deben estar en capacidad de utilizar las TIC durante Las actividades realizadas con: el conjunto de la clase, pequeños grupos y de manera individual. Además, deben garantizar el acceso equitativo al uso de las TIC.
Desarrollo profesional del docente	Alfabetismo en TIC. Las repercusiones de este enfoque para la formación de docentes son, principalmente, fomentar el desarrollo de habilidades básicas en las TIC y la utilización de estas para el mejoramiento profesional.	Los docentes deben tener habilidades en TIC y conocimiento de los recursos Web, necesarios para hacer uso de las TIC en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.

La segunda fase de formación que propone la UNESCO, es la profundización del conocimiento. En esta fase el docente utiliza tecnología más sofisticada, y va más allá de la incorporación de las TIC en la práctica docente. El docente cuenta con las competencias necesarias para guiar a los alumnos y contribuir en diversas situaciones en el contexto donde se desenvuelven los estudiantes.

El aprendizaje en esta fase se basa en la resolución de problemas reales del contexto y en el diseño de proyectos colaborativos; en la resolución de estas situaciones son incorporadas las TIC como parte de las soluciones.

Las competencias estándares que propone la UNESCO en la fase "Profundización del conocimiento", se observan en el siguiente cuadro:

MÓDULOS UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES		
	ENFOQUE RELATIVO A LA PROFUNDIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO	
Política y visión	*El objetivo político del enfoque de profundización de conocimientos consiste en incrementar la capacidad de la fuerza laboral para agregar valor a la sociedad y a la economía, aplicando los conocimientos de las asignaturas escolares para resolver problemas complejos con los que se encuentran en situaciones reales en el trabajo, la sociedad y la vida.*	
	Objetivos del plan de estudios (currículo)	**Competencias docentes**

Política	Comprensión de la política. Este enfoque supone que los docentes comprendan la política educativa, a fin de que puedan diseñar unidades curriculares o Núcleos temáticos destinados a aplicar específicamente las políticas educativas nacionales y a atender los problemas prioritarios.	Los docentes deben tener un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. Además, poder definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.
Plan de estudios (currículo) y Evaluación	Aplicación del conocimiento. Este enfoque a menudo requiere introducir cambios en el currículo que hagan hincapié en la comprensión a profundidad, más que en la amplitud del contenido que se enseña. Además, exige evaluaciones centradas en la aplicación de lo comprendido en problemas del mundo real y prioridades sociales. La evaluación se centra en la solución de problemas complejos e integra la evaluación permanente dentro de las actividades regulares de clase.	Los docentes deben poseer un conocimiento profundo de su asignatura y estar en capacidad de aplicarlo (trabajarlo) de manera flexible en una diversidad de situaciones. También tienen que poder plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.
Pedagogía	Solución de problemas complejos. La pedagogía escolar asociada con este enfoque comprende el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en problemas y en proyectos, en los que los estudiantes examinan a fondo un tema y utilizan sus conocimientos para responder interrogantes, cuestiones y problemas diarios complejos.	En este enfoque la enseñanza/aprendizaje se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos. Para desempeñar este papel, los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones.
TIC	Herramientas complejas. Para comprender los conceptos fundamentales, los estudiantes utilizan herramientas de las TIC no lineales y específicas para una área académica, como: visualizaciones para ciencias naturales, herramientas de análisis De datos para matemáticas y simulaciones de desempeños de funciones (roles) para ciencias sociales.	Los docentes deben conocer una variedad de aplicaciones y herramientas específicas y deben ser capaces de utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. Los docentes deben poder utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas seleccionados. Los docentes también deberán estar en capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados

		individualmente o por grupos de estudiantes
Organización y administración	Grupos colaborativos. Tanto las estructuras de las aulas de clase como los periodos de clase (horas) son más dinámicos y los estudiantes trabajan en grupo durante períodos de tiempo mayores.	Los docentes deben estar en capacidad de utilizar las TIC durante las actividades realizadas con: el conjunto de la clase, pequeños grupos y de manera individual. Además, deben garantizar el acceso equitativo al uso de las TIC.
Desarrollo profesional del docente	Alfabetismo en TIC. Las repercusiones de este enfoque para la formación de docentes son, principalmente, fomentar el desarrollo de habilidades básicas en las TIC y la utilización de estas para el mejoramiento profesional.	Los docentes deben tener habilidades en TIC y conocimiento de los recursos Web, necesarios para hacer uso de las TIC en la adquisición de conocimientos complementarios sobre sus asignaturas, además de la pedagogía, que contribuyan a su propio desarrollo profesional.

La fase de generación de conocimiento, el docente cuenta con las competencias necesarias para trabajar de forma colaborativa tanto con los alumnos como con los compañeros docentes. Es capaz de crear propuestas que respondan a las necesidades de su contexto de forma responsable, procediendo con ideas creativas para aportar nuevos conocimientos.

El docente está abierto a la comunicación, escucha y respeta distintas opiniones, pues es flexible y se adapta a las circunstancias. Diseña diferentes ambientes de aprendizaje utilizando como herramienta las TIC, guiando a los alumnos en estos ambientes de aprendizaje con el objetivo de que los alumnos desarrollen las competencias, sean creadores, innovadores; intercambien investigaciones y proyectos sociales a nivel nacional e internacional. Tanto docentes como alumnos son capaces de ir más allá, de aportar; son punta de lanza y abren brechas, dan soluciones pertinentes y relevantes para mejorar el desarrollo del país.

En el siguiente cuadro se observan las competencias que UNESCO propone para la fase “Generación del conocimiento”.

MÓDULOS UNESCO DE COMPETENCIA EN TIC PARA DOCENTES		
	ENFOQUE RELATIVO A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO	
Política y visión	*El objetivo político de este enfoque consiste en incrementar la productividad, formando estudiantes, ciudadanos y trabajadores que se comprometan continuamente con la tarea de generar conocimiento e innovar y que se beneficien tanto de la creación de este conocimiento como de la innovación*	
	Objetivos del plan de estudios (currículo)	**Competencias docentes**
Política	Innovación en materia de políticas. En este enfoque, docentes y personal escolar participan activamente en la evolución permanente de la política de reforma educativa.	Los docentes deben comprender los objetivos de las políticas educativas nacionales y estar en capacidad de contribuir al debate sobre políticas de reforma educativa, así como poder participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.
Plan de estudios (currículo) y Evaluación	Habilidades indispensables para el Siglo XXI. En este enfoque, el plan de estudios (currículo) va más allá de concentrarse en los conocimientos de las asignaturas escolares e incluye explícitamente habilidades indispensables para el siglo XXI, por ejemplo: solución de problemas, comunicación, colaboración y pensamiento crítico. Además, los estudiantes deben estar en capacidad de establecer sus propios objetivos y planes de aprendizaje. La evaluación es en sí misma parte de este proceso: los estudiantes deben ser capaces de evaluar la calidad tanto de sus productos como de los de sus compañeros.	Los docentes deben conocer los procesos cognitivos complejos, saber cómo aprenden los estudiantes y entender las dificultades con que éstos tropiezan. Deben tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.
Pedagogía	Autogestión. Los estudiantes trabajan en una comunidad de aprendizaje, en la que se dedican continuamente a generar productos de conocimiento y a construir basándose tanto en sus propios conocimientos y habilidades de aprendizaje como en los de otros.	La función de los docentes en este enfoque consiste en modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los estudiantes a adquirirlas.
TIC	Tecnología generalizada. Para crear esta comunidad y apoyarla en su tarea de producir conocimientos y aprender	Los docentes tienen que estar en capacidad de diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, y también de saber utilizar estas

	colaborativa y continuamente, se utilizan múltiples dispositivos en red, además de recursos y contextos digitales.	tecnologías para apoyar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes tanto en materia de creación de conocimientos como para su aprendizaje permanente y reflexivo.
Organización y administración	Organizaciones de aprendizaje. Las escuelas se transforman en organizaciones de aprendizaje, en las que todos los involucrados participan en los procesos de aprendizaje.	Los docentes deben ser capaces de desempeñar un papel de liderazgo en la formación de sus colegas, así como en la elaboración e implementación de la visión de su institución educativa como comunidad basada en innovación y aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.
Desarrollo profesional del docente	El docente como modelo de aprendiz (estudiante). Desde esta perspectiva, los docentes son aprendices expertos y productores de conocimiento, permanentemente dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas, para producir nuevo conocimiento sobre prácticas de enseñanza y aprendizaje.	Los docentes, también deben estar en capacidad y mostrar la voluntad para experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades profesionales del conocimiento.

Las competencias del docente en la fase Generación del conocimiento que en el documento "*Logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI",* propone, son:

Competencia en Manejo de Información (CMI)

- Acceder a información de manera efectiva y eficiente, evaluarla crítica y competentemente, y hacer uso de ella de manera acertada y creativa para el problema o tema que se está trabajando,
- Tener conocimientos fundamentales de los temas éticos y legales involucrados en el acceso y uso de información.

Competencia en TIC

- Utilizar adecuadamente tecnologías digitales (TIC), herramientas de comunicación o de redes para acceder, manejar, integrar, evaluar y generar información, con el objeto de funcionar en una economía del conocimiento,
- Utilizar las TIC como herramientas para investigar, organizar, evaluar y comunicar información, además de poseer una comprensión fundamental de los temas éticos y legales involucrados en el acceso y uso de información.

Competencias de creatividad e innovación

- Demostrar originalidad e inventiva en el trabajo,
- Desarrollar, implementar y comunicar nuevas ideas a otros,
- Tener apertura y responder a perspectivas nuevas y diversas,
- Actuar con ideas creativas para realizar una contribución tangible y útil en el campo en el que ocurre la innovación.

Competencias de pensamiento crítico y solución de problemas

- Ejercer un razonamiento completo para la comprensión,
- Tomar decisiones y realizar escogencias complejas,
- Entender la interconexión entre sistemas,
- Identificar y formular preguntas significativas que aclaren varios puntos de vista y conduzcan a mejores soluciones,
- Enmarcar, analizar y sintetizar información con el objeto de solucionar problemas y responder preguntas.

Competencias de comunicación y colaboración

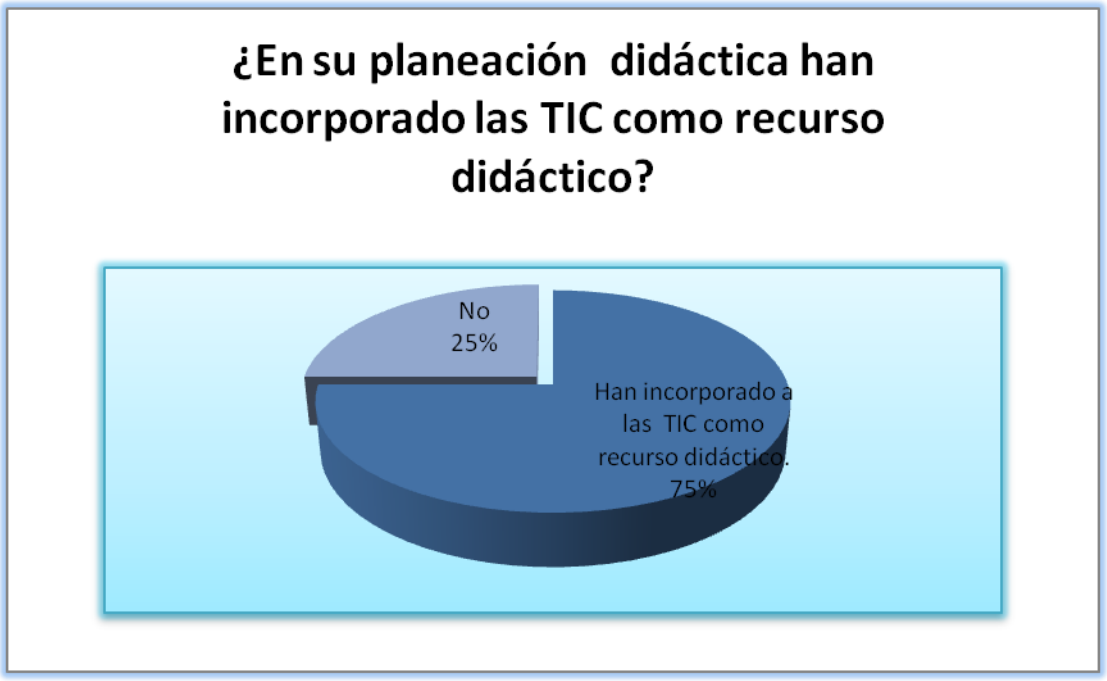
- Articular pensamientos e ideas con claridad y efectividad mediante comunicación oral y escrita,
- Demostrar habilidad para trabajar efectivamente con diversos grupos,
- Actuar con flexibilidad y voluntad para ayudar en la realización de los acuerdos necesarios para alcanzar una meta común,
- Asumir responsabilidad compartida para trabajar de manera colaborativa.[44]

[44] EDUTEKA, "*Logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI."* http://www.eduteka.org/SeisElementos.php (Visto el día 26 de septiembre 2012).

En resumen estos son los logros en cada una de las fases de formación docente que propone la UNESCO.

Los cuestionarios realizados a 16 maestros de distintas zonas del D.F como las delegaciones Iztapalapa, Benito Juárez, Gustavo A. Madero, se realizo en el año del 2008 en escuelas particulares. El rango de años en servicio de los docentes es de entre 2 a 34 años.

En los resultados de los cuestionarios se observa que el 75 % de los maestros utilizan las TIC como un recurso didáctico, realizando presentaciones en Power Point, observando videos, tutoriales, láminas, esquemas, mapas, investigaciones, etc.



Si usa las TIC como recurso didáctico.	**12**	**75%**
No usa las TIC como recurso didáctico.	**4**	**25%**
Total	**16**	**100%**

Según las fases de la UNESCO se puede decir que los docentes están ubicados en la primera fase de Adquisición de nociones básicas de las TIC.

Nos remitimos a los capítulos 1:“La incorporación de las TIC en la educación” y 2:“Proceso de capacitación del docente en el uso de Enciclomedia”, como evidencia de que la capacitación docente en México aun se encuentra en esta primera fase de adopción y adquisición de las nociones básicas de las tecnologías.

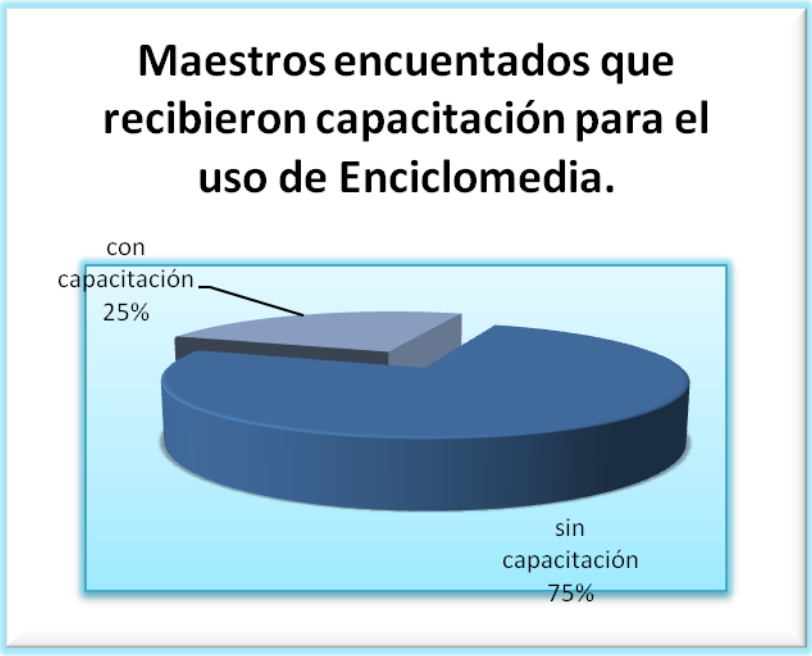
En el programa de COEEBA, (Computación Electrónica para la Educación Básica) los cursos de capacitación se centraron en dar a conocer la historia del surgimiento de la computadora, esto en el primer curso; el segundo los introducía en el uso de software. En ambos cursos se observa que únicamente se atendía a esta primera fase de alfabetización de los docentes en el uso de la computadora.

En Red Escolar, se ofrecen cursos tanto en línea como presenciales, algunos de estos cursos son de cómputo básico: “Uso de la tecnología con fines educativos”, “Fundamentos de la Red Escolar”, “Introducción a los proyectos colaborativos” y cursos en línea, Intercambio de experiencias, diseño y publicación de estrategias didácticas con el uso de las TIC que los profesores han realizado. Se cuenta con cursos para desarrollar estrategias didácticas para todas las asignaturas.

El proyecto Red Escolar, está pensado para adquirir competencias digitales, y generar innovaciones y nuevos conocimientos en trabajo colaborativo, por lo que algunos cursos están planteados para que se alcance el objetivo, sin embargo, no se ha podido llegar a él, porque no se ha dado seguimiento ni se ha concluido con la alfabetización tecnológica de los maestros.

En cuanto a Enciclomedia el Trayecto formativo estuvo enfocado en la fase de alfabetización tecnológica donde se invita a los docentes a diseñar estrategias didácticas, incorporando a Enciclomedia como uso tecnológico. Sin embargo, no hay innovación ni generación de conocimiento.

De los docentes encuestados en el cuestionario el 25% recibieron capacitación para el uso de Enciclomedia, 12 de los 16 maestros acudieron a curos y talleres impartidos en los Centros de maestros.



Recibieron capacitación para el uso de Enciclomedia	**4**	**25%**
No recibieron capacitación para el uso de Enclomedia	**12**	**75%**
Total	**16**	**100%**

Los docentes opinaron que a partir de los cursos y talleres del PRONAP notaron mayor confianza en el uso de las computadoras, sin temor a descomponerlas o borrar algún archivo. Consideraron que la navegación de Enciclomedia fue fácil y clara. Los problemas que llegaron a tener de tipo técnico fueron solucionados con ayuda de otros compañeros docentes o incluso de los alumnos.

Las opiniones negativas que tuvieron los docentes de los trayectos formativos del PRONAP fueron sobre discontinuidad de los cursos, comentaron que los Centros de maestros no siguieron con el verdadero diseño según el PRONAP. Comentaron también, que en los cursos se daba mayor peso a la parte técnica que a la pedagógica.

Los docentes que no acudieron a los cursos y talleres fueron debido a la carga de trabajo pues no contaron con el tiempo suficiente para tomarlos.

Tomando en cuenta las fases que propone la UNESCO y que retoma Jordi Adell, considero que el proceso de formación de los docentes está ubicado en la adquisición de nociones básicas de las TIC, pues aun los docentes utilizan las TIC para investigaciones, presentaciones en Power Point. Esto fue evidente en Encilomedia por los resultados de los cuestionarios.

Como profesionales de la educación es importante prepararnos para desarrollar las competencias genéricas y digitales para responder a las exigencias actuales a nivel nacional e internacional.

Es necesario que los docentes y autoridades encargados de la formación docente, repleten la capacitación y diseñen un proceso formativo continuo que promueva el paradigma de las competencias como respuesta a la sociedad del conocimiento llegando a la innovación y generación de nuevos conocimientos y aportaciones; es un objetivo a mediano plazo para el ámbito educativo llegar a la fase de “Generación de conocimiento” que bien vale la pena invertir.

Conclusión.

Para concluir retomo el objetivo principal de la presente tesis: El propósito de la presente tesis es hacer una revisión del proceso de capacitación docente en el uso de Enciclomedia como parte de las herramientas tecnológicas educativas, para conocer si el docente alcanzo las competencias tecnológicas requeridas para la innovación educativa con el uso de las TIC y conocer la etapa de formación en la que se encuentra el docente según la propuesta de la UNESCO.

A lo largo de aproximadamente 25 años, hemos visto diversos proyectos educativos que integran el uso de tecnologías como recurso didáctico, sin embargo, en cuanto a la formación docente este campo a quedado rezagado y no hemos logrado estar a la par del avance tecnológico. Los maestros continúan con las prácticas docentes tradicionales, aun no han podido incorporar de forma innovadora a las TIC.

Como objetivo principal del primer capítulo es, la investigación documental de los antecedentes de Enciclomedia en la formación docente en el uso de las TIC, estos son los programas COEEBA y Red Escolar. En ambos proyectos educativos hallé una situación similar en la formación docente, se limitaron al uso técnico de los programas, la parte pedagógica no se profundizó.

El objetivo del segundo capítulo es la descripción de los trayectos formativos del PRONAP en el uso de Enciclomedia. El resultado de la investigación encontré que el formato de los trayectos formativos no cambio en comparación con COEEBA y Red Escolar, de igual forma se centraron en el uso técnico, la parte pedagógica se trabajo de manera exigua.

En los cuestionarios realizados a los maestros me percate que las opiniones giran en torno a que el apoyo a la formación fue poco o casi nulo y que no hay continuidad entre los cursos que se han llegado a impartir.

En el caso de Enciclomedia la capacitación lo impartió principalmente el PRONAP (Programa Nacional de formación Permanente) con los cursos cortos llamados Trayectos formativos, de igual forma que en los proyectos educativos antes mencionados, estos cursos/talleres fueron en un tiempo corto y de manera general. También los cursos impartidos por los Centros de Maestros, le daban

mayor peso a la parte técnica que a la parte pedagógica. En los cuestionarios los maestros opinan que Enciclomedia la incorporan en la planeación didáctica, únicamente para mostrar videos, mapas, esquemas etc. Pues aun tienen miedo en borrar archivos o descomponer la computadora o cañón. Afirman los maestros que son insuficientes la capacitación en el uso de Enciclomedia.

Por todo lo anterior, puedo decir que los docentes se encuentran aun en la parte de la alfabetización digital ya adopción de las TIC, en términos de la UNESCO la capacitación decente se encuentra en la fase inicial.

Tanto los docentes como los alumnos están en proceso de alcanzar las competencias digitales, definidas como habilidades, actitudes, conocimientos que permitan el uso de las TIC como recurso didáctico.

Siguiendo la propuesta de la UNESCO, el docente se ubica entre las dos primeras fases (Acceso, Adopción) donde las TIC son utilizadas sustituyendo al pizarrón o pintarrón y no hay innovación. Es decir, según los parámetros de la UNESCO, los docentes se encuentran en la fase de alfabetización digital. Los docentes continúan apoyando su práctica educativa en los materiales impresos, poco utilizan las TIC, como nuevos escenarios de aprendizaje.

Por todo lo anterior, llegue a la conclusión de que el enfoque de la formación docente requiere un cambio de acuerdo al contexto social que se está viviendo, que responda las demandas de la sociedad del conocimiento.

La formación docente requiere evolucionar, caminar junto con la tecnología y de esta forma combatir la brecha digital que se refleja en el analfabetismo digital.

Es necesaria una evaluación eficaz de la formación docente en el uso de las TIC, con el objetivo de reflexionar el ¿Qué? Y ¿Cómo? es la formación docente a partir de los resultados, y siguiendo los estándares de la UNESCO, diseñar un plan estratégico para que el docente llegue a la innovación tecnológica. Asimismo, es pertinente dar seguimiento a la formación docente, desde las Normales de maestros hasta la formación continua, e ir respondiendo a las necesidades que vayan surgiendo a lo largo del proceso formativo.

La presente tesis tiene el objetivo de ser un estado del arte para continuar con futuras investigaciones sobre el tema.

ANEXOS

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino edad. 40 Fecha.4 de abril

Grado.6°

1.- ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

22 años

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mi hijo

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Trabajos de la escuela. 2 veces por semana

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Son muy buenas, pero no podemos tener acceso directo o están descompuestas

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Parcialmente

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No lo conozco

8.- ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Muy útil

9.- ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Hay muchos positivos, pero faltan más cursos para actualizar a los profesores porque a veces los alumnos saben más de tecnología que los mismos profesores

9.-Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

10.- ¿De qué forma a recibido su formación?

De ninguna

11.- ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Dar cursos en juntas de consejo o al inicio del ciclo escolar

12.- ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

En parte

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Si hay más facilidad de trabajar con los alumnos

13.-A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

No

14.- ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por la dirección de la escuela donde laboro.

15.- ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos

16.- ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Ya puedo manejar mejor la computadora y puedo acceder a buenos programas

17.- ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido. Algunos documentos, si son compresibles

18.- ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Nunca

19.- ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Si, apenas por carrera magisterial

20.- ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si, revisando los contenidos que nos presentan Enciclopedia, para organizar las actividades

21.- ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Historia, español y matemáticas.

22.- ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Si apenas conocí Enciclomedia y el equipo presenta muchas fallas por lo que no se puede trabajar correctamente

23. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

No mucho

24.-Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Que todos los equipos funcionen adecuadamente.

25.- ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Más dirigidos y que sea desde el inicio y para toda los profesores

26.-Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si por que los motivos pero al mismo tiempo los desmotiva al no funcionar los equipos.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

Sexo. Femenino edad. 33 años Fecha.4 de abril

Grado.3°

1.- ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

2 años

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mi hermana y yo

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para buscar información, capturar trabajos 2º 3 veces a la semana

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Está bien, pero es importante conocer el manejo, los contenidos y el tiempo para planear.

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

No, porque no tengo el material.

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No lo conocí

8.- ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Si es importante, porque de manera se conoce de estos materiales.

9.- ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Actualmente la formación docente se basa en la tecnología

10.-Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

Apenas estos dos días

11- ¿De qué forma a recibido su formación?

De improviso porque yo no tengo 6°

12.- ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Que a todos los docentes se les importa para conocerlo y saberlo manejar cuando sea necesario.

13.- ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

En el supuesto caso de que tuviera el grado si lo utilizaría

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

No porque no te tenido esos grados

15.- ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por el director de la escuela donde labro.

16.- ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos

17.- ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Que no sabía cómo utilizar Enciclopedia y lo que contenía, ahora ya lo conozco y como utilizarlo.

18.- ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19.- ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Nunca.

20.- ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

No

21.- ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si, revisando los contenidos que nos presentan Enciclopedia, para organizar las actividades

22.- ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

En ninguna.

23.- ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

No he tenido Enclomedia

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si por lo que he visto aquí en el curso

25.-Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Que colocaran Enciclomedia a todos los grados

26.- ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Constante

27.-Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

No lo sé porque no he tenido pero creo que si es útil porque he visto en este curso.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

Sexo. Femenino edad. 40 años Fecha.4 de abril

Grado.6°

1.- ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

20 años

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Solamente yo

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para realizar labores de la escuela casi diario

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Me parecen que son elementos sumamente necesarios tiene muchas ventajas por que permite al alumno tener aprendizaje diferente tiene contacto con la tecnología actual

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si porque me permite trabajar con recursos diferentes que atraen la atención de los alumnos.

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No lo conocí

8.- ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Nunca recibí algún curso referente a este programa.

9.- ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

El uso de la tecnología como estrategia para el aprendizaje.

10.-Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

De manera particular es decir pagando un curso para el aprendizaje en el uso de la computadora.

12. ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Que se establezcan cursos obligatorios en épocas vacacionales en los centros de maestros pero que haya lugar para todas aquellas personas que lo deseen

13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Si nos enseñan como buscar información y a la vez los alumnos son capaces de buscarla por si solos.

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

No

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por medio de la dirección de la escuela es importante mencionar.

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Muy provechosos y de gran calidad.

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Utilizar de manera más precisa y con mejores resultados lo recursos con que cuenta Enciclomedia.

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

Si

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Regularmente cuando voy no hay espacio

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Si uso y manejo de la computadora lo dio personal del centro de maestros.

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si se determina el tema a tratar, permanente se busca que elementos de Enciclomedia apoyan a ese tema y se intercala la explicación con el uso de recursos encontrados.

22.- ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Matemáticas, español, geografía, historia.

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Si tomar los cursos y preguntar a los compañeros, si hablando a interconecta

24. ¿Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

No

25.-Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

No le haría cambios más bien buscaría aprender cómo manejar con más habilidad lo que tiene Enciclomedia actualmente.

26.- ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Que nos dieran cursos a principio del año, se nos permitiera tener acceso a estos equipos aunque no tengamos 6° y 6°

27.-Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si siempre y cuando se le dé el uso adecuado.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino edad. 45 Fecha.4 de abril

Grado.5°

1.- ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

Diez

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Yo

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para realizar resúmenes, tablas, listas de alumnos, operaciones matemáticas etc.

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

No sé que son las TIC, no había trabando en escuelas oficiales solo particulares.

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No lo conozco

8.- ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

9.- ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Las principales diferencias son que creo que están muy bien estructuradas ya que se emplean la nueva tecnología (computadoras) y se piensa más en lo que facilite el aprendizaje en los niños.

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11.- ¿De qué forma a recibido su formación?

A través de cursos y talleres, después de la escuela normal.

12.- ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Tener más capacitación acerca de material para trabajar con los alumnos.

13.- ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

14.-A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

No

15.- ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

A través de mi director

16.- ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Excelentes

17.- ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Positivos ya que he empezado a explorar Enciclomedia para tomar las mejores actividades

18.- ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19.- ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

No

20.- ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

No

21.- ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Yo creo que es útil porque al explorar en enciclopedia el área ciencias naturales, me doy cuenta cuánto tiempo puede llevarme trabajar cada lección y así distribuyo mejor el tiempo de que dispongo.

22.- ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

En español, matemáticas y educaron artística.

23.- ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Hasta ahora no he tenido problemas.

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si

25.-Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

De momento todavía estoy explorando no se qué cambios le haría

26.- ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

27.-Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si, el problema que encuentro al usar Enciclomedia en el salón de clases es que hay muchos alumnos y es imposible que participen todos.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino Edad. 23 años Fecha.4 abril

Grado. 6°

1.- ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

2 y 7 meses

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mis hermanos y yo

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para investigar, realizar tareas, trabajar en plataforma.

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Tiene ventajas igual que desventajas ya que como maestros podemos caer en los extremos.

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si como un apoyo didáctico

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No lo conozco

8.- ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

9.- ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

10.-Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11.- ¿De qué forma a recibido su formación?

12.- ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Que existiera más información dentro de todas las instituciones y todas las generaciones.

13.- ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si solo en algún tema no en todos.

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

14.-A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

No este es el primer año de capacitación

15.- ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por parte de mi centro de trabajo

16.- ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Como buenos; pesar de que recursos didácticos y herramientas de apoyo.

17.- ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

El comienzo de recursos didácticos y herramientas de apoyo.

18.- ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

Un juego de fotocopiado sobre las rutas y los contenidos de enciclopedia.

19.- ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Casi no asisto debido a que mi equipo no está actualizado

20.- ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en que ha consistido y quien impartió este curso.

Si:

-Taller cuenta cuentos= Rita Costinica

-Taller de Redacción= Miguel Aguirre

-Manualidades didácticas.

-La enseñanza de las matemáticas

21.- ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Para videos, manualidades, actividades didácticas e interactivas que yo investigo para llevarles a los niños.

22.- ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Geografía, historia, español, matemáticas.

23.- ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

No sirve el regulador, ni las bocinas.

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si ya que tengo la primera versión.

25-Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

En primer lugar que me actualizaran laversión1.0 por la actual.

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Se designaran grupos de exposición sobre algún tema y los expongan.

Compartiéramos a través de grabaciones la experiencia con los alumnos

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Lo malo que mi equipo no es actual entones solo realizo la proyección de los libros y actividades que yo elaboro o consigo.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino Edad. 31 años Fecha.04-04-08

Grado. 6°

1.- ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

9 años

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mi hermana

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Casi no la uso, y cuando lo hago es para hacer exámenes o revisar material.

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Considero que tiene muchas ventajas, siempre y cuando se use de manera continua.

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si, por que se me hacen una buena herramienta.

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

8.- ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

9.- ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Considero que las tecnologías han avanzado mucho y la formación docente en este sentido se encuentra rezagada.

10.-Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11.- ¿De qué forma a recibido su formación?

12.- ¿Que sugerencias haría para esta formación?

13.- ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

La empecé a recibir después ya que durante ese periodo tenia grados inferiores.

15.- ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por medio de la escuela

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenas, pero considero que las que asistimos, debemos ser constantes para poder ir avanzando y además deberíamos asistir todos independientemente del grado que tengamos para que haya esa constancia.

17.- ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Básicamente considero que la confianza de mover la maquina, utilizarla sin pensar en que le puedo borrar algo y esos me han permitido descubrir muchas de las cosas que podemos hacer con este recurso.

18.- ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

El material escrito que nos han dado en los cursos y si es clara la información que proporcionan.

19.- ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Para el uso de Enciclomedia no he asistido

20.- ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Si pero ha sido de matemáticas y español

21.- ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si, principalmente los videos, cuadros o esquemas y a las actividades de clic.

22.- ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

En español, matemáticas, historia y geografía (educación física)

23.- ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Si básicamente el tiempo para observar todos los recursos y también que en muchas ocasiones por una u otra circunstancia no está funcionando la maquina

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si

25.-Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Me gustaría que tuviera incluido los libros de todos los grados las asignaturas.

26.- ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Más constante.

27.-Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si considero que es un recurso que les llama mucho la atención y los motiva aunque considero que las mejoras en el aprendizaje no son tan notorias por la falta de planeación y seguimiento de nosotros también que para evaluar el impacto de enciclopedia en la educación, tendríamos que estarla trabajando en los seis grados

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Masculino Edad. 34 Fecha. 04-04-08

Grado. 6° y5°

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

9 años

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mi hija y yo

4. ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Tareas, trabajos, proyectos y programas.

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Son buenas por que las técnicas empleadas cambian y ayuda mucha.

6. ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si son mejores técnicas para el alumno

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Fue nulo pero sirvió como modelo de aprendizaje y un reto para uno como docente

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Primero la renuencia de los docentes de más de 20 años los cuales ya no les interesa su capacitación

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

12 ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Que pongan cursos masivos para docentes en la temporada de receso (julio-agosto)

13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Porque tenemos todo cuanto realmente los niños están tecnológicamente adelante

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Si

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por medio del sector ya su vez de nuestra dirección

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos, pero falta más integración para docentes

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Todos mejoras en salón con alumnos y en mi persona

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación?

Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

Discos de mi ayudante, formatos de Enciclopedia y manuales de Enciclopedia.

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclopedia?

Variadamente

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

-Diseño de imágenes (Margarita, reyes)

-Diseño de páginas Web

-Word, Excel, PowerPoint

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

La empleo junto con videos, Encarta y láminas para representar o colorear.

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

En todas las meterías

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

No y si lo hay ponemos un reset (f11)

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si es fácil, algunas partes no son claras.

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Primero pondría una cámara Web fija viendo al grupo y serviría para que conocieran compañeros de otros estados, para ello serviría como competencias dentro de las aulas y contra otras escuelas.

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Más avanzada cursos más concretos desde la creación de páginas hasta la demostración.

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si mucho y me siento dichoso conocer esta gran tecnología.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino Edad. 28 Fecha. 22/02/08

Grado. 6

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

Un año y cuatro meses

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3. ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Amiga

4. ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para realizar trabajos de la escuela

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Si creo que es importante para la actualización

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si para hacer trabajos de la escuela

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No la conozco

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente? No

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

La tecnología nos hace falta más capacitación para estar más actualizados

10 Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

No

12. ¿Qué sugerencias haría para esta formación?

13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

No funciona el equipo

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Si

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Me mandaron a curso

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Pues fue muy bueno por que aprendí cosas que no sabía

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Me interesa conocer más para actualizarme

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Solo fue una vez a cursos

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Si fue para enseñarnos las herramientas que tenemos en Enciclomedia

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si por que se realizan actividades adecuadas para la práctica

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Historia

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Que ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

No, si he tenido problemas técnicos pues tiene virus, pues formateándola ó reparándola

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

No

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Consideró que si debería utilizar en todos los grupos

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Que fuera más frecuente para ir nos actualizando

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si se les hace más interesante la clase

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino Edad. 55 años Fecha. 22/02/08

Grado. 5

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

34 años

2.- ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3.- ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Todos

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para trabajar

5.- ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Es necesario

6.- ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si

7.-Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

Si. No hubo el apoyo necesario

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Poco

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

En que actualmente estamos que estar al día en el uso de nuevas tecnologías

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

Directa y en curso

12. ¿Qué sugerencias haría para esta formación?

Utilizar tiempo extraescolar

.13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Si

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

No

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por la dirección de la escuela

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

El uso de la Enciclomedia

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

2 veces

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Sí que es el uso de los sitios de Enciclomedia

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si es necesario

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Historia, geografía, matemáticas, civismo, español.

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Que no se encuentra en buenas condiciones, se apaga.

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Ejercicios del alumno que se amplié en los temas.

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Que me dirán los cursos en el sector, y también en mi salón

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Masculino Edad. 37 Fecha.22-02-08

Grado. 5°

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

9 años

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

No, prestada

3. ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Yo

4. ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para hacer trabajos con Windows semanal

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Bien, ventajas, porque no sabíamos nada y ahora conozco clic

6. ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Algunas veces.

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Hay más ejemplos, hay exposiciones con Windows

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

12. ¿Que sugerencias haría para esta formación?

13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Si una vez

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Me han mandado

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Bueno

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Utilizar más clic

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Solo en asesorías

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Si, asistí nos enseñaron a cómo utilizar el programa clic

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Usando los materiales de Encarta y esquemas, diagramas.

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Español, matemáticas, historia, geografía

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

No se puede utilizar la impresora

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si, faltan asesorías para Enciclomedia en cada asignatura

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Si que se actualizara a la versión 1.2 contar con Internet

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Constante

27. -Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Claro que si por que ellos utilizan la tecnología

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino Edad. 44 años Fecha.22 de-02-08

Grado. 5°

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

24 años

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3. ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mis hijos

4.- ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para hacer exámenes, ejercicios, buscar información

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

6. ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

Lo conocí muy poco y sé que tenían muy buen material pero hacían falta computadoras.

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Creo que la formación que nos dan para Enciclomedia podría ser más enriquecedora, solo nos dieron lo básico y necesitamos más tiempo para conocer ya aprovechar al máximo el proyecto de Enciclomedia

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Antes era más complicada la elaboración de material, búsqueda de información y se utilizaba más tiempo en todo esto. Ahora considero que hay muchas facilidades con la ayuda de la tecnología

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

12. ¿Qué sugerencias haría para esta formación?

13 ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Este proyecto se me hace realmente muy útil y si he recibido una ligera capacitación

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Me han mandado directamente de la escuela.

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos de manera general.

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Me motivo más al preparar mis clases

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

Ningún otro material

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Nunca

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Cada año acudo a tomar cursos y/o talleres generalmente con valor a carrera magisterial (lectura, geometría, creatividad, probabilidad, etc.)

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Me es útil en todas las áreas, específicamente en CN utilizo mucho los diagramas, esquemas del cuerpo humano, la parte interactiva.

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

En todas

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Problemas técnicos muchos. El que las se comportan entre 3 turnos realmente es complicado, para resolver dichos problemas se les habla a los técnicos correspondientes haciendo reporte oportuno

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Es importante que incluyan los libros de texto de geografía. Los Atlas nos ayudan mucho, pero es básico el libro. Que se trabaje en todos los grados.

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Más continuo, completo, sabatino pero con capacidad suficiente para podernos inscribir.

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si, los alumnos están muy atentos a los recursos que ofrece Enciclomedia.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Femenino Edad. 48 Fecha. 2-02-08

Grado. 5°

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

29 años

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3. ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Esposo, hijo

4. ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Para mi avance, exámenes, salón de clases

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Más ventajas porque si se utiliza adecuadamente optimizo el aprendizaje, además de que permite el intercambio entre docentes.

6. ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si las utilizo en el aula; aunque falta conocimiento para explotarlas mejor.

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

Estuvo bien en su momento.

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Si fue útil; aunque siento que me falto capacitación, para desarrollar la habilidad

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Hay una diferencia muy grande; ya que hace veinte años no se utilizaba, ya que no se tenía fácil acceso.

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

12. ¿Qué sugerencias haría para esta formación?

13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si, aunque no de manera específica.

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Si por que los (a) muestran más intereses

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Algunas

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

A través de comunicados de la dirección

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Regulares por que deberían ser más constantes.

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Manejas más la maquina. Tienes más confianza en explorarla

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Casi no voy; por falta de tiempo.

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

Si, por parte de dirección 2

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Si es útil, el uso de imágenes, mapas conceptuales y esquemas.

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

En historia, matemáticas, español realmente en todas

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Si he tenido problemas; para resolver acudo con un compañero que me auxilia. Entre uno de los problemas es que funciona enciclopedia fallas en el equipo.

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Es “fácil” a medida que la usas; ya que te permita irte familiarizando con ella.

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Que instalen un equipo con la versión más reciente.

Me agradaría que Enciclomedia la cambiaran a la versión 2 por que los equipos que se instalaron primero ya están desfasados. La nueva versión tiene mucho más recursos.

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Que además de la teoría fuera práctica, que se nos permitiera manipular el equipo durante la capitación y fuera constantemente

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si es un recurso más que facilita el aprendizaje más no lo garantiza.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Masculino Edad. 40 Fecha.22-02-08

Grado. 6°

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

22 años

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3. ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Yo

4. ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Diariamente

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

A mí en lo particular ventajas pues ha sido una herramienta muy importante. No debemos ser ambiguos y principalmente interactuar con un mundo en constante cambio

6. ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si muchísimo ¡lo tiene todo!

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

Bueno en su momento solo que no todos tenían acceso a el

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

En lo particular no recibí capacitación use las maquinas porque ahí estaban y siempre me Ha interesado el área de la informática por lo cual no me costó trabajo entenderlo

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

Es hablar otro mundo, aunque en esencial es igual.

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

No lo he hecho de manera particular

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

Particular en la red

12. ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Que hubiese mucha difusión para conocerla.

.13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Si, pues los chavos y chavas les ha llamado mucho su atención

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Si

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

A través de mi centro de trabajo

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos, pero podrían ser mejor.

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Pues en realidad no, yo los he buscado

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

Pues en realidad no, yo los he buscado.

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Nunca

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

No

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Sobre todo para la explicación de fenómenos naturales, y pues muchas otras cosas más.

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Todas

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Para incorporarlo a la planeación no, en cuanto a lo técnico, casi siempre hay problema pero casi siempre he hallado solución para mí mismo, puesto que la informática se me facilita.

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

Si

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Varias Enciclopedias, no limitarse a una algún o algunos apartados para trabajar con discapacidad (N. E. E)

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Cada quien con una maquina es más tener acceso a los discos de instalación para realizar las reparaciones necesarias

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si, pues ya nos solo es mi pizarrón y lápiz o gises para trabajar

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Sexo. Masculino Edad. 43 años Fecha.22/02/2008

Grado. 6

1. ¿Cuántos años tiene laborando como docente?

25 años

2. ¿Cuenta con computadora en casa?

Si

3. ¿Quién de los integrantes de su casa la utiliza más?

Mis dos hijos y yo

4. ¿Normalmente para que utiliza la computadora? ¿Y con qué frecuencia la utiliza?

Básicamente para elaborar material para las clases

5. ¿Qué opina de las TIC implementadas en la educación? ¿Considera que tiene más ventajas que desventajas o viceversa? ¿Por qué?

Ventajas. Para mí ha sido un apoyo significativo para mi desempeño profesional

6. ¿Las ha utilizado? ¿Por qué?

Si porque son estrategias innovadoras

7. Si conoció el programa de COEEBA ¿Qué opinión tiene con respecto a este programa?

No la conocí

8. ¿La Formación que recibió para el uso de este proyecto considera que fue útil para su labor docente?

Al inicio me fue muy esencial; ya que con el proyecto inicie la integración y el aprendizaje del proyecto.

9. ¿Qué diferencias encuentra entre la formación docente hace veinte años y la actual, en relación a las nuevas tecnologías aplicadas a la educación?

La diferencia es la eficacia y rapidez de la información que se tiene la formación de antes era más práctica y la de ahora se basa en la información

10. Con respecto a Red Escolar ¿Ha recibido formación para su uso?

De manera directa no me he apoyado en los recursos.

11. ¿De qué forma a recibido su formación?

Cursos institucionales y con compañeros del proyecto 9-4

12. ¿Que sugerencias haría para esta formación?

Sugerencias: que se planee desde inicio de curso. (Todos tener computadora), que se trabaje sin presiones de trabajos o evidencias.

13. ¿A partir de la capacitación en su planeación considera a las TIC?

Si anotando las páginas y/o ejercicios planeados.

¿Ha tenido buenos resultados? si no ¿Por qué?

Las clases son más prácticas y objetivas.

14. A partir del 2004 el proyecto Enciclomedia se incorporo en las aulas de 5° y 6°; ¿A partir de ese año ha recibido capacitación para su uso?

Si

15. ¿Cómo se ha enterado de las capacitaciones a las que ha asistido?

Por medio del proyecto 9-14 al cual pertenezco.

16. ¿Cómo calificaría a los cursos que ha asistido?

Buenos.

17. ¿Qué cambios ha tenido antes y después de acudir a los cursos?

Inquietud la superación profesional

18. ¿Se le ha proporcionado algún otro material para complementar su capacitación? Indique cuales han sido, y si considera que haya sido fácil y claro el contenido.

No

19. ¿Con que frecuencia acude al Centro de Maestros para pedir apoyo en el uso de Enciclomedia?

Casi nunca

20. ¿A asistido algún curso o taller en el Centro de Maestros? si su respuesta fue positiva, explique en qué ha consistido y quien impartió este curso.

21. ¿Considera que Enciclomedia es útil para su planeación didáctica en las Ciencias Naturales? Explique de qué manera incorpora en su planeación didáctica en las CN asistida con Enciclomedia.

Es útil por los videos y por todo el material de apoyo y se utiliza conforme el objetivo apoyándonos ENCARTA y en búsqueda y en CLIC

22. ¿En qué otras asignaturas ha utilizado Enciclomedia?

Español, Matemáticas, Historia, Geografía, E. cívica

23. ¿Ha tenido problemas con Enciclomedia para su planeación didáctica? ¿Qué ha hecho para resolverlos? ¿Ha tenido problemas técnicos? ¿Cómo los ha resuelto?

Si, si existe algún material tenerlo como testimonio muchos los hemos reportado

24. ¿-Considera que la navegación por Enciclomedia es fácil y clara?

No

25. Si pudiera cambiar algún aspecto de Enciclomedia ¿Qué cambios le haría? ¿Qué le agradaría que tuviera Enciclomedia?

Que no fallara tanto, que estuvieran todas las asignaturas, programas para inventar materiales diversos

26. ¿Cómo le agradaría que fuera su capacitación para el uso de Enciclomedia?

Continua y ejemplificado las clases cotidianas

27. Con relación a su experiencia ¿Enciclomedia ha sido útil para que sus alumnos hayan mejorado su aprendizaje y atención?

Si por lo innovador del material.

NOTA: Si es necesario utilice el reverso de las hojas.

Bibliografía

COLL, César. *Psicología y currículum,* Paido, Barcelona 1991.

Chávez Ruiz, Yolanda. "Enciclomedia en la clase de matemáticas", *Tesis de maestría,* Universidad Pedagógica Nacional*,* México 2007*.*

DAY, Christopher. *Redes para el aprendizaje Martínez desarrollo del profesorado, mejora de la escuela*, Narcea, Madrid 2005.

GARCÍA González, Enrique. *La psicología de Vigotsky en la enseñanza preescolar*, Trillas, México 2006.

MARTÍNEZ Pascual Ángel, *La unidad didáctica educación. Primaria*, Bruño, España 1996.

ROCKWELL, Elsie, *Ser maestro estudios sobre el trabajo docente*, Caballito SEP, México 1985.

TEJADA Fernández, José. *Los agentes de la innovación en los centros educativos*, Aljibe, Málaga España 1998.

Tlapalamatl Tlapalamatl, Soraya. "Un análisis de la incorporación de la microcomputadora como recurso didáctico en educación primaria dentro del proyecto COEEBA-SEP.UPN", *Tesis de licenciatura*, Universidad Pedagógica Nacional, México 1994.

TLASECA Ponce, Marta Elba, *El saber de los maestros en la formación docente*, Universidad Pedagogía Nacional, México ,2001.

Hemerográfia

Altamirano Contreras, Rubén "Aplicaciones de Enciclomedia en el aula" *Educación 2001*, México, No.116, Año 10, Enero 2005 P. 71

Altamirano Contreras, Rubén. "Enciclomedia y la interacción en el aprendizaje escolar"*. Educación 2001*. México, núm. 130; marzo 2006 No 130, p. 50.

Luviano Hernández, Guadalupe, "Enciclomedia: un centro de tecnología para la docencia en el escritorio del profesor", *Educación 2001*, México 2005, No. 126, P. 63-65.

Prieto Hernández, Ana María, "El programa educativo nacional Enciclomedia. Retos y perspectivas" *Anuario Educativo Mexicano*, México 2005, P.161-177

Referencias electrónicas.

ADELL, Jordi, "*Competencias Básicas y práctica educativa. El tratamiento de la educación y competencia digital"* http://www.youtube.com/watch?v=Ri_S7_a12y0&feature=related (Recuperado el 24 de septiembre de 2012)

ALVARADO, Francisco, et al, "*Enciclomedia. Un recurso pedagógico innovador o una improvisación educativa. Debate educativo"*
http://www.observatorio.org/colaboraciones/amann4.html (Recuperado el día 15 de enero 2013)

ANUIES, "Definiciones de competencias", **en** http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/curso_taller/materiales_instructor/definicion_competencias.pdf. (Visto el día 24 de septiembre de 2012)

CONACULTA, "Estrategias de *capacitación para el uso de la Enciclomedia en educación primaria"*, Octubre 2006. http://sic.conaculta.gob.mx/centrodoc_documentos/523.pdf (Vista en enero 2013)

Wikipedia, *Competencias digitales* http://es.wikipedia.org/wiki/Competencias_digitales (Visto 14 Marzo 2012)

DELORS, Jacques, *La educación encierra un tesoro*, UNESCO, Paris (Compendio Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI) http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF (Visto Enero 2013)

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN CONTINUA DE MAESTROS EN SERVICIO. "La enseñanza con Enciclomedia" Septiembre 2008, en http://www.upn303.com/files/Enciclomedia.pdf (Visto 10 de Mayo 2001)

Eduteka, "*Logros indispensables para los estudiantes del siglo XXI",* http://www.eduteka.org/SeisElementos.php (Visto 26 de septiembre 2012)

Editorial, "*Enciclomedia: una pantalla se apaga*" **en** *El Universal*, México D.F, 9, Febrero, 2007, Editorial, http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/36725.html. (Visto Enero 2013)

Editorial, "*Enciclomedia: una pantalla se apaga*" **en** El Universal, México D.F, 9 de febrero de 2007, Editorial. http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/36725.html. (Visto el día 1 de Mayo 2013)

Esteban Moctezuma Barragán, *"¿Educación divertida?"***en** El Universal, México D.F, 15 de Junio 2007, Editoriales. http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/37861.html (Visto el día 1 de Mayo 2013)

GOMEZ, Lizana, Olga, "*Formación en el centro de trabajo",* **en** http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_29/OLGA_M_GOMEZ_1.pdf (Visto 24 de septiembre de 2012)

GORODOKIN, Ida c, "*La formación docente y su relación con la epistemología"* http://www.rieoei.org/deloslectores/1164Gorodokin.pdf (Visto 10 de septiembre 2012)

ILCE, "Tecnología y educación Expo-SEP 86: Auto equipamiento para la Educación e Introducción de la Computación Electrónica en la Educación Básica", *Revista Tecnología y Comunicación Educativas*, Núm. 2
http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2364 (Consultada el 24 de septiembre 2012)

José Antonio Jacobo Tinoco*," La Computación Educativa en la Coordinación Sectorial de Educación Secundaria. Recorrido histórico hasta antes de la consolidación de la Red Escolar",* **en** http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece2002/Grupo5/Jacobo.pdf (Consultado 13 de abril 2013).

Liliana Alcántara, "*Denuncian opacidad en licitación de Enciclomedia"* en El Universal, México D.F, Viernes 09 de febrero de 2007, Principal. http://www.eluniversal.com.mx/primera/28392.html (Visto 1 Mayo 2013)

OBSERVATORIO "*Proyecto COEEBA síntesis" Observatorio*,
http://observatorio.ilce.edu.mx/pop_ups/ObservatorioILCE_AE_COEEBA.html.
(Recuperado el día24 de setiembre de 2012)

Red ILCE, Puntos escalafonarios de los Cursos y Talleres en Línea, en http://red.ilce.edu.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=161 (Visto 19 de abril 2013)

Secretaria de Educación Pública, "*Cursos generales de actualización PRONAP*. Programa *Enciclomedia Documento Base".* http://www.oei.es/quipu/mexico/documento_enciclomedia.pdf
(Recuperado 24 de septiembre 2012)

Secretaria de Educación Pública" *Habilidades digitales para todos*", *Plan Estratégico 2007-2012 versión 5.0*. http://www.hdt.gob.mx/hdt/assets/HDT/planestrategicoversion5.pdf (Recuperado el 24 de septiembre 2012)

Secretaria de Educación Pública, "*Programa Enciclomedia. Libro blanco"* http://sic.conaculta.gob.mx/centrodoc_documentos/523.pdf (Enero 2013)

Subsecretaria de Educación Básica y Normal, *Programa Enciclomedia, documento base*, México diciembre 2004 p.7, en http://www.oei.es/quipu/mexico/documento_enciclomedia.pdf (Visto el 19 de abril 2013)

STEVES Rodríguez Eliseo, *Sistema de Administración de Recursos Conceptuales y de Referenciación Automática Difusa Enciclomedia: una aplicación específica*, ITAM, México mayo 2001 www.freewebs.com/steverdz2/sarcrad.pdf. (Visto enero 2013)

Cmapspubli "*Trayectos formativos de La enseñanza asistida por Enciclomedia"* http://cmapspublic3.ihmc.us/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1201106089046_223228036_5222 (Actualizado Enero 2013)

TOBON, Sergio, *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*, 2006, Talca, http://cursoestatalxxetapa.files.wordpress.com/2011/04/lectura-2.pdf (Visto Enero 2013)

UNESCO, "Estándares de competencias en TIC para docentes" Enero 8 2008, Londres, http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf (Visto 14 de septiembre 2012)

UNETE. "*Compromiso y tecnología para una mejor educación*" http://www.uneteya.org/ (Recuperado 24 de septiembre 2012)

Universidad de Extremadura, facultad de ciencias departamento de ciencias, *"Macrosecuencias instrucional sobre el color basada en la teoría de la elaboración"*, http://www.unex.es/~optica/TeoriadelaElaboracion.pdf (Visto enero 2013)