



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Unidad Ajusco

Curso-taller para docentes de educación primaria sobre
Tecnologías de la Información y la Comunicación, factor de
aprendizajes significativo en los alumnos

Propuesta Pedagógica

Que para obtener el título de

Licenciada en Pedagogía Presenta:

Alejandra Martínez Matías

Asesor: Dr. Raymundo Ibáñez Pérez

México, D.F. Agosto 2014

Agradecimientos

A mi familia:

Este trabajo está dedicado a mis padres, quienes me han apoyado siempre y me han alentado a seguir adelante. Quiero agradecer también a mis hermanas: Beatriz, Maribel y desde luego a mi hermanita Desíree, que me han impulsado a seguir luchando y me han hecho saber que estarán conmigo incondicionalmente. Gracias a ustedes he llegado a esta meta y este triunfo también es de ustedes.

A mi asesor Dr. Ibáñez Pérez:

Gracias profesor por brindarme su ayuda, su apoyo y sobre todo su paciencia y el tiempo compartido para realizar este trabajo, sin sus colaboración, dedicación e inspiración esta tesis no hubiera sido posible.

Muchas gracias.

	Página
Introducción	4
Capítulo I. Tecnologías de la Información y la comunicación	8
1.1 Qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación	9
1.2 Impacto de las TIC en el ámbito educativo	13
1.3 Conceptualización y propósitos actuales de la educación primaria	17
1.4 Proyectos para la integración de las TIC al ámbito educativo	21
Capítulo II. Actualización Docente	26
2.1 Importancia de la actualización docente en TIC	27
2.2 Estándares de actualización docente en TIC	31
2.3 Proceso enseñanza aprendizaje apoyado en TIC	36
2.3.1 El papel del docente	40
2.3.2 Características del maestro	43
Capítulo III. Propuesta pedagógica	48
3.1 Qué es una propuesta pedagógica	49
3.2 Conocimientos de los maestros en TIC	53
3.3 Necesidades e intereses docentes en tema de TIC	57

Capítulo IV. Curso-taller	61
4.1 Enfoque constructivista	62
4.2 Presentación	68
4.3 Denominación del proyecto	70
4.3.1 Objetivos	70
4.3.2 Descripción del proyecto	71
4.3.3 Fundamentación	72
4.3.4 Métodos y Técnicas	74
4.3.5 Organización de los temas y actividades de enseñanza del curso-taller	75
Conclusiones	82
Bibliografía	86
Anexos	92

Introducción

La educación es un tema que sin duda preocupa a toda la sociedad, ya que de ella depende en gran medida de cómo se quiere formar a las futuras generaciones, ello implica enseñar valores, actitudes, habilidades, competencias para que los alumnos posean las herramientas necesarias para enfrentarse a un mundo cada vez más demandante. Es por ello que los actores educativos, hablamos de autoridades educativas, padres de familia, alumnos, pero sobre todo de los profesores necesitan de herramientas y conocimientos para llevar a cabo su trabajo.

Sin duda los profesores juegan un papel preponderante en esta nueva era que, le ha asignado un nuevo rol, ya no se le ve como transmisor de conocimientos, sino como mediador para que los educandos construyan su propio conocimiento actuando e interactuando en conjunto. Por ello se habrá de tomar en cuenta que los maestros, necesitan de herramientas y nuevas metodologías para estimular a los alumnos a desempeñar un papel social y cultural relevante en su presente y en su futuro. Su actualización como profesional de la educación debe responder a los contenidos curriculares, que estén constantemente al día, pues se sabe que el uso de nuevos medios en el ambiente educativo forma parte del cambio que se vive día con día desde hace algunos años, en particular, se hace referencia a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La apropiación de éstas en el fenómeno educativo, cada vez tiene mayor importancia, ya que han modificado y al mismo tiempo, han mejorado la interacción maestro y alumno en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas de las instituciones escolares, con el fin de ampliar nuevas oportunidades y mejorar la forma tradicional de enseñanza para beneficio de los alumnos. Se puede decir que la actualización aparece como una preocupación institucional a lo largo de los años, puesto que existe una relación directa entre la formación del docente y la calidad de la enseñanza que brinda (Rockwell, 1995: 88). Como consecuencia de ello, han existido diversos programas que se han ofrecido acerca del tema para la actualización docente y, desde los años 90, se ha mantenido cierta continuidad en el desarrollo de contenidos educativos y equipamiento de

escuelas a través de programas como Red escolar, enseñanza de la Física y las Matemáticas con tecnología y desde hace siete años Enciclomedia.

Dentro del salón de clases día con día se vive una realidad inesperada, ya que los alumnos no son máquinas de las cuales se pudiera deducir un comportamiento, los saberes que se producen dentro de las aulas cambian de una época a otra, pues las instituciones escolares evolucionan y los profesores necesitan nuevos conocimientos que les permitan estar a la vanguardia con los contenidos curriculares y ofrecer a los educandos óptimos aprendizajes; por ello esta propuesta pedagógica definida como Estrategia de formación docente, que tiene como propósito indagar o replantear reflexivamente los sentidos y significados de la acción docente desde el sujeto particular: el maestro. (Ibáñez, 2001: 277), busca retomar las experiencias, vivencias, intereses de los profesores de educación primaria en cuanto al tema de Tecnologías de la Información y la Comunicación, para posteriormente realizar un curso-taller con temas de interés para los docentes.

Es aquí donde la propuesta pedagógica toma relevancia en este trabajo, pues es un ejercicio donde el maestro se reconoce a sí mismo como profesional y manifiesta sus saberes, se trata de conocer y reflexionar acerca de lo que piensa que le hace falta a su labor y como podría mejorarla; todo ello con el propósito de crear estrategias que apoyen su práctica con el diseño de un curso-taller, donde los recursos tecnológicos incorporados a la enseñanza sean utilizados como medios para apoyar su labor. Este trabajo busca diseñar una propuesta pedagógica mediante el desarrollo de un curso-taller de actualización docente sobre el tema Tecnologías de la Información y la Comunicación para profesores de educación primaria, de tal modo que con ello se favorezca en sus alumnos la adquisición de aprendizajes significativos

La actualización docente es sin duda un tema inacabable, porque con el pasar de los años se busca que las nuevas generaciones sean personas capaces y competentes para resolver con creatividad los problemas que se le presenten en la vida, para ello deben tener profesores aptos, que constantemente estén en procesos de

actualización, ya que día con día las necesidades que existen en los diferentes contextos de la vida cotidiana van evolucionando.

El trabajo se desarrolla en cuatro capítulos; el primero denominado, *Tecnologías de la Información y la Comunicación*, tiene que ver sobre el impacto de éstas en la educación, se definirá qué son, así como los diversos proyectos que han surgido para integrar estos al ámbito educativo.

En el segundo capítulo, titulado *Actualización docente*, se abarca sobre la importancia y relevancia que esta tiene para los maestros, pues de ello depende en la manera de cómo desempeñarán su práctica dentro del aula, esta actualización es un proceso clave para elevar la calidad educativa en nuestro país. El capítulo tercero se llama *Propuesta pedagógica*; aquí se desarrolla la importancia de esta estrategia de formación docente, para conocer los intereses, reflexiones y necesidades que competen a los profesores en este tema que está cambiando radicalmente en todas las esferas de la sociedad. Y finalmente, en el cuarto capítulo, se presenta el *Curso-taller* desde un enfoque constructivista, se habla de la descripción, fundamentación, así como de los métodos y técnicas que conformaran dicho curso.

La importancia de la actualización docente reside en la medida que éstos van necesitando de nuevos medios para mejorar como profesionales de la educación; y lo que pretende este trabajo es conocer acerca del proceso formativo de los profesores por lo que es necesario vincularse a sus experiencias que sirvan como punto de partida para pensar, repensar y actuar desde las acciones ahí orientadas y desarrolladas. (Tepos, 2001: 314). Para la realización, en un primer momento se recurrirá a la revisión bibliográfica sobre el tema en cuestión, a fin de contextualizar y comprender el fenómeno de la integración de las TIC en el ámbito educativo, se basará en el enfoque cualitativo recurriendo a la recolección de datos a través de una entrevista a una determinada población de profesores de primaria, para conocer las necesidades, los intereses, conocimientos y demás, en cuanto al tema de las TIC se refiere. Una vez conociendo lo anterior se realizó una propuesta de un curso-taller

que incluye contenidos introductorios, con actividades y sugerencias donde se haga uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para trabajar con los docentes de educación primaria.

Con la realización de este trabajo, se pretende conocer las necesidades de los profesores, puesto que hace falta lograr cambios en la forma de enseñar. Su formación requiere de temas actuales que estimulen su interés por el cambio y aprendan a desarrollar su trabajo, con apoyo de medios o recursos tecnológicos que enriquezcan la educación que se les ofrecen a los educandos y de este modo lograr nuevas maneras de enseñar.

Finalmente se presentan las conclusiones obtenidas del trabajo, la bibliografía consultada y los anexos que se ocuparon para la elaboración del presente trabajo.

CAPÍTULO

1

Tecnologías de la Información y la
Comunicación

1.1 ¿Qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

Los últimos años se han caracterizado por el crecimiento acelerado de la tecnología en todos los ámbitos de la vida, lo cual ha modificado la forma en que las personas realizan muchas de sus actividades esenciales y la educación no queda exenta de su influencia; de esta manera en las escuelas cada vez es más notable ver cambios en las formas de enseñanza de los profesores con ayuda de medios tecnológicos, como son la computadora, el pizarrón electrónico, etc. La tecnología ha adquirido tanta importancia que una buena parte de la productividad y eficacia de las empresas se debe a la incorporación de ella y al papel que la información juega en los procesos y en los resultados de cualquier gestión empresarial; han modificado también los esquemas existentes de interacción social gracias a la velocidad de procesamiento, transmisión y a su conexión de redes en todo el mundo, dando lugar a profundas transformaciones socioculturales, pues proponen un tipo nuevo de relación comunicativa entre individuos.

En la concepción de Grinspun, citado por Barros, la tecnología se caracteriza de manera general, como un conjunto de conocimientos, informaciones y habilidades que prueban una innovación o invención científica, operando por medio de diferentes métodos y técnicas utilizados en la producción y consumo de bienes y de servicios (Barros, 2007: 34); además podemos decir que la disponibilidad de la tecnología está modificando las maneras de relacionarse y de comprender el mundo. Por otra parte, hay que tomar en cuenta los elementos que conforman a este tema llamado tecnología y que lo fundamentan, éstos son la técnica, la información, la cibernética, lo virtual y el ciberespacio, los cuales son considerados como las bases para comprender su funcionamiento y que a grandes rasgos, consiste en aplicar, diseñar y aprovechar de forma creativa e imaginativa los recursos que se encuentran a disposición de los individuos para resolver varias situaciones o necesidades de su

cotidianeidad, ya sean desde las más básicas ligadas a la sobrevivencia, hasta las relacionadas con el ocio y la calidad de vida; todo este universo es considerado importante para el desarrollo y progreso de la civilización además de ser entendida como nuevas formas de exponer, comunicar, interactuar y potencializar el funcionamiento de redes, para un mejor aprovechamiento de la información y la comunicación dando origen a las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación se fue ampliando de manera paulatina a partir de la década de los años cincuenta, debido a que se debía responder a las necesidades de la sociedad, como por ejemplo el intercambio de información para apoyar la transferencia de conocimiento, estimular la innovación y la formación de capital humano, por ello el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación son fundamentales para la satisfacción de los individuos, las comunidades y la sociedad en general. Hoy en nuestros días estos aspectos se han convertido en fuentes de crecimiento económico, y que, en conjunto con la educación permiten agregar valor a la economía y contribuir al patrimonio cultural; sin embargo, hay que considerar que para lograr este tipo de desarrollo, un elemento clave, es el procesamiento eficaz de información y la innovación tecnológica y fundamentalmente, el conocimiento que es el principal insumo de producción en conjunto con las TIC para la codificación del conocimiento, como señala Atkinson:

En el mundo moderno, las economías más prósperas se basan en las habilidades de sus ciudadanos, empresas, gobiernos, academia y sector privado, para generar, procesar y transmitir informaciones, funciones que son aplicables a todas las actividades del ser humano y que se facilitan gracias a la adopción de las TIC (Hernández, 2011: 145).

Dada la importancia de las TIC dentro del desarrollo de la actividad económica resulta de interés definir al sector, en este sentido, de acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para referirse a las Tecnologías de la Información y la Comunicación señala como:

Sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. [...] las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otros mediante una red, [...] son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no solo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten la comunicación interactiva. El actual proceso de convergencia de TIC (es decir, la fusión de las tecnologías información y de divulgación, las tecnologías de la comunicación y las soluciones informáticas) tiende a la coalescencia de tres caminos tecnológicos separados en un único sistema que de forma simplificada se denomina TIC. (Ávila, 2007: 14).

La relevancia de los medios tecnológicos para el desarrollo de la sociedad, sobre todo de la información, la cual cobra relevancia por los usos políticos, económicos y socioculturales da origen a una noción polémica, haciendo énfasis en la innovación tecnológica y en donde algunos autores consideran que dentro de esta sociedad, la información se convierte en la fuente principal de la productividad y el poder; la presencia de este modelo dentro del contexto educativo conlleva a cambiar la perspectiva y las nociones sobre cómo llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje en beneficio de los educandos, puesto que el desarrollo científico va de la mano de la tecnología extendiéndose a todos los ámbitos del saber influyendo en las opiniones y decisiones sociales. Siendo este tema de gran relevancia para todos los ámbitos o esferas de la sociedad existen distintas definiciones, unas enfocadas a concepciones generales y otras haciendo hincapié a ciertos rubros, como el académico. Ejemplo de ello es el de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), considerando a las TIC como:

una contribución al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo. (<http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>. Consulta 15-07-2013).

Así como esta organización, existen muchas más que hacen sus aportes de concepción de las TIC, puesto que hay que recordar que a través del tiempo se ha integrado la tecnología a todas las áreas de la vida.

Las nuevas tecnologías plantean nuevas cuestiones y suponen un reto, en los distintos sectores en los que se aplica dicha tecnología como en las empresas gobierno, hogares, centros de investigación y demás, debido a que se requiere de alfabetización y preparación tecnológica constante para sacar el mayor provecho de los medios que día con día hacen del quehacer humano más sencillo y fácil de realizar. Su influencia ha provocado distintas transformaciones sociales, terminando por incidir sobre los sistemas escolares y la educación; esto es una realidad que se vive en nuestros días, los docentes, y todos los actores educativos, están cambiando sus roles para mejorar y ofrecer oportunidades importantes para apoyar la educación de los educandos y mejorar el desempeño de la profesión docente; necesitando de nuevos modelos de aprendizaje y nuevos procedimientos y así poder responder a las necesidades que demanda esta sociedad.

La revolución de la tecnología, debido a su inclusión dentro de todos los ámbitos de la actividad humana, ha sido capaz de cambiar el destino de las economías y el bienestar social en unos cuantos años. La tecnología está plasmando la capacidad de las sociedades para transformarse y de igual manera las sociedades deciden como aprovechar el potencial tecnológico.

La tecnología influye en la sociedad en su conjunto, esto es, en la economía, en la cultura, el trabajo y por supuesto en el ambiente educativo. Este tema no parte sin un precedente, puesto que se encuentra desde hace siglos, desde inicios de la civilización, cuando el hombre empezó a obtener los conocimientos que requería para satisfacer sus necesidades alimenticias y de vestimenta empezando a crear herramientas que le sirvieran para sus actividades de pesca y de caza, esos conocimientos pasaban de generación en generación perfeccionándolos como una tecnología que les ayudara a ejecutar sus labores y les ayudara en la sobrevivencia. Actualmente las herramientas que diseña el hombre le permiten, no solo facilitar su trabajo, sino que también le permite entender el mundo externo.

1.2 Impacto de las TIC en el ámbito educativo

Es indudable la influencia de la Tecnología en todas las esferas de la cotidianidad, ya que han cambiado estilos de vida, formas de pensamiento y también han hecho que el trabajo del hombre sea más práctico; y de manera progresiva las TIC, se están incorporando a los centros de enseñanza desde la educación básica, hasta la educación media superior y superior, con el propósito de cambiar las prácticas y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, hay que hacer énfasis en que el solo hecho de incorporar medios tecnológicos al aula, no garantiza que se mejore la práctica educativa, ello requiere de nuevas perspectivas, nuevas formas de pensamiento, son avances que demandan de los actores del proceso educativo, una preparación y alfabetización tecnológica constante; hablando sobre este último aspecto, es una necesidad urgente en un contexto donde las TIC están adquiriendo mayor importancia, este desarrollo tecnológico plantea nuevas propuestas educativas haciendo énfasis en los alumnos, por lo que es necesario la actualización del profesorado en esta área, pues de ello dependen las actitudes de los alumnos hacia los medios, aunque ya varios los manejan porque son recursos que están a su alcance, gestando por otro lado una desventaja hacia los alumnos, ya que se privan de desarrollar capacidades creativas, de análisis y de síntesis al ver en la tecnología una manera fácil de plagiar todo tipo de trabajo escolar.

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al ambiente educativo busca que haya un progreso significativo para el proceso enseñanza-aprendizaje, mejorando la calidad en la educación y el rendimiento académico de los alumnos. Sin embargo, hay que reflexionar que el profesor es un actor educativo primordial para que las TIC se incorporen a las prácticas pedagógicas, es él quien desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a desarrollar las capacidades y las habilidades necesarias para procesar la información y adquirir conocimientos significativos, por ende, se necesita de profesores

competentes y que conozcan sobre el tema para mejorar su práctica educativa. El uso de las TIC requiere de ciertos retos y exigencias para los docentes, puesto que deben de llevar a cabo nuevas funciones y emplear pedagogías distintas con la finalidad de ofrecer a los alumnos clases dinámicas e interactivas dentro y fuera del aula.

Un concepto que surge como resultado de la implementación de la tecnología a la educación es el de tecnología educativa definida como:

un campo de aplicación del ámbito educativo que integra las aportaciones de diversas ciencias, tecnologías y técnicas (física, ingeniería, pedagogía, psicología, comunicación entre otras) con el propósito de diseñar, desarrollar e implantar la enseñanza y el aprendizaje, basada en los nuevos medios tecnológicos (Tecnologías de la Información y la Comunicación- TIC- y mass media) y en los principios científicos (teorías del aprendizaje, diseño del currículum, selección y producción de materiales, selección de métodos, gestión de la instrucción y evaluación de los resultados) para promover la eficacia de la enseñanza y contribuir a resolver los problemas educativos. (Acuña, 2012: 15)

Su principio menciona que la práctica docente es un factor relevante que hace posible la formación educativa de los alumnos, de ello dependen las actitudes, habilidades y conocimientos que el alumno obtendrá al final de ese proceso denominado enseñanza-aprendizaje. Por otra parte la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), las TIC se aplican en educación de varias formas: enseñanza de capacitación electrónica de uso cotidiano; proyectos de educación a distancia; software educativo y aplicaciones digitales interactivas. (Hernández, 2011:147). Es indudable que todo lo anterior representa un gran reto, ya que se pueden presentar diversos obstáculos tales como resistencia a usar la tecnología dentro del aula, desigualdad, falta de infraestructura adecuada en las escuelas, equipos descompuestos u obsoletos, por mencionar sólo algunos, pero es preciso tener en cuenta que estamos frente a un proceso de cambio tecnológico donde los profesores tienen distintos intereses y necesidades.

No se debe pensar a la tecnología como meras herramientas, se debe considerar que su introducción al ambiente educativo va a transformar el modo de cómo se lleva a cabo la interacción maestro-alumno en las aulas, bajo este contexto la Subsecretaría de Educación Básica retoma el objetivo tres del programa sectorial de educación 2007-2012 para promover el uso educativo de las TIC en las aulas escolares de educación primaria como

una estrategia nacional orientada al desarrollo de las habilidades digitales en docentes y alumnos y al uso efectivo de herramientas y servicios asociados a estas tecnologías, con la finalidad de apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento. (Curso básico para maestros en servicio, 2011: 100)

Por otra parte, hay que retomar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación permiten que el centro de atención en el proceso enseñanza-aprendizaje sea el alumno, esto lo explican diversas teorías que surgen para argumentar el beneficio de éstas en la educación, como por ejemplo, la teoría de la comunicación, la cual:

Concibe el proceso educativo como un fenómeno de comunicación que debe realizarse de manera eficaz para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Bajo esta premisa se incorporan los mass media (la televisión, la radio e internet) como uno de los factores de influencia social, que dirigirán también el interés hacia el estudio de los procesos de comunicación producidos en el aula física o virtual. (Acuña, 2012: 18).

Es importante mencionar que los avances tecnológicos dentro de la información y la comunicación no están al margen de los individuos, pues de alguna manera niños, jóvenes y adultos se encuentran inmersos en este ambiente haciendo uso de ella para diversas tareas, ya sea de comunicación, investigación, información o laborales; en donde el acceso en los últimos años ha incrementado significativamente, según datos del INEGI quien ha estado generando información estadística sobre el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los hogares del país recabando datos sobre su disponibilidad y usos, esto ha permitido conocer el equipamiento de estas tecnologías en dichos lugares, la cuantificación de

los usuarios del servicio de Internet, tanto dentro del hogar como fuera de él, así como los usos que le da la población. Según los resultados del 2012 de esta encuesta:

- El 32.2% de los hogares del país contaba con una computadora, lo cual representó un incremento del 8.9% con respecto al 2011 y el 94.9% disponen de televisión. Asimismo, el 26.0% de los hogares contaba con una conexión a Internet, el servicio más característico de las TIC, mostrando un crecimiento del 13.4% respecto al 2011.
- Usuarios/usos de computadora. La encuesta reporta 44.7 millones de personas que usaban una computadora; de los cuales dos de cada tres se agrupaba en el rango de 12 a 34 años de edad, y al caracterizar al total de usuarios por género, se observó una distribución cercana entre mujeres (49.0%) y hombres (51.0%). También permite identificar que las computadoras tienen uno o más usos, pero principalmente en actividades escolares (51.8% de los usuarios), le siguen las vinculadas con actividades de comunicación (49.3%); las de entretenimiento (39.5%) y las laborales (30.2%). El número de usuarios de Internet tuvo un incremento del 8.8% entre el 2011 y 2012, al pasar de 37.6 a 40.9 millones de personas. Al igual que en el caso de la computadora, la mayor parte de quienes utilizaban Internet, se concentró en los jóvenes de 12 a 34 años, con una participación del 64.1%.
- En cuanto a los usos que le dan al servicio de Internet, predominaron tanto los referidos a obtener información de carácter general como los que la utilizaron para realizar actividades de comunicación (59.7%) seguido del grupo que la utilizó como apoyo a las actividades escolares (31.1%). (<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/temas/Sociodem/notatinf212.asp> . Consulta 15-07-2013).

No hay duda de que día con día la población se encuentra inmersa en la esfera de la tecnología para utilizarla con ciertos fines, sin embargo hay que hacer un énfasis en que existe una preocupación para que sea aprovechada por la población y por supuesto, el ambiente educativo busca que con ayuda de ellas se mejore la práctica de los docentes en beneficio de los alumnos, y tengan las habilidades y conocimientos requeridos para ser ciudadanos competentes en un futuro. Para ello se debe repensar acerca de los objetivos que persigue la educación, cualquier sistema escolar debe considerar a las TIC dentro de su proceso educativo y para lograrlo se necesita capacitar no solo a los docentes, sino también a los educandos.

1.3 La conceptualización y propósitos actuales de la educación primaria

El hombre por ser un ente social ha tenido, desde tiempos remotos, la necesidad de interactuar y al mismo tiempo, entender el mundo que lo rodea; es aquí donde la génesis de la educación surge con el único propósito de ofrecer herramientas y los saberes necesarios para que el hombre pueda comprender su hábitat inmediato. La educación ha tenido su auge desde la prehistoria cuando, dentro del clan familiar, las personas adultas le enseñaban a los más pequeños; durante la edad media esta actividad era impartida por sacerdotes y monjes catedralicios y posteriormente, en los siglos XV, XVI y XVII, la educación fue desarrollada por sujetos que iban de ciudad en ciudad o sea los profesores. La educación es pues un fenómeno que puede asumir diversas formas y modalidades, según los grupos humanos y su desarrollo, pero su esencia es siempre la misma o sea, la transmisión de la cultura de una generación a otra.

La importancia de la educación a través de los años reside en la medida en que ésta es una actividad que resulta imprescindible para los individuos, dado que es motor para el desarrollo de las sociedades en materia de política, de economía y de cultura, pues desde tiempo atrás, la idea de progreso, de nación culta forma parte de un modelo al que se desea llegar con ayuda de la educación, es entonces que toma relevancia la escuela como institución social, como un aparato público encargada de formar, alfabetizar y acceder a la cultura de los individuos.

El término escuela apunta a una institución social que todos conocemos e identificamos con una fase de nuestra vida, se puede considerar también como un espacio de comunicación donde se entrelazan individuos, mensajes y materiales para hacer efectiva esa comunicación, sin embargo, hay que resaltar que esa comunicación se encuentra cada vez más mediatizada por otros recursos como son

las Tecnologías de la Información y la Comunicación; conceptualizando la escuela encontramos que:

La escuela como organización es una realidad socialmente construida por los miembros que la componen, a través de procesos de interacción social y en relación con los contextos y ambientes en los que funciona [...]. Como organización construida de este modo, la escuela genera estructuras, roles, normas, valores y redes de comunicación informales en el seno de la estructura formalmente reglamentada que queda, en este caso, redefinida. (San Martín, 1995: 36).

Por otra parte, la escuela es uno de los espacios públicos, al cual se le atribuyen metas y se le asignan recursos, es en este espacio donde se pretende que los educandos aprendan a aprender, a poseer actitudes y habilidades para poner en práctica en un futuro, todo ello llevado a cabo dentro de un proceso de interacción, es un proceso escolar definido como:

Conjunto de relaciones y prácticas institucionalizadas históricamente, dentro del cual el currículum oficial constituye solo un nivel normativo, lo que conforma a dicho proceso es la interacción de tradiciones históricas, variaciones regionales, numerosas decisiones políticas, administrativas y burocráticas consecuencias imprevistas de la planeación técnica e interpretaciones particulares que hacen maestros y alumnos de los materiales en torno a los cuales se organiza la enseñanza (Rockwell, 1995: 14).

Uno de los niveles educativos obligatorio para los ciudadanos es el de educación primaria y en nuestro país constituye el segundo nivel de tipo básico, se cursa en seis grados y concluirla es requisito indispensable para el siguiente nivel, hablamos de la secundaria; a la educación primaria asisten 14. 9 millones de niños con un total de 99378 escuelas primarias en todo el país se ubica como el nivel educativo de mayor dimensión y cobertura entre la población demandante. (http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/principales_cifras_2011_2012. Consulta 15-07-2013).

Y los objetivos que esta educación básica propone son:

Atender los retos que enfrenta el país de cara al nuevo siglo, mediante la formación de ciudadanos íntegros y capaces de desarrollar todo su potencial, y en coadyuvar al logro de

una mayor eficiencia, articulación y continuidad entre los niveles que conforman este tipo de educación.

Ofrecer a las niñas, niños y adolescentes de nuestro país un trayecto formativo coherente y de profundidad creciente de acuerdo con sus niveles de desarrollo, sus necesidades educativas y las expectativas que tiene la sociedad mexicana del futuro ciudadano. (<http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/index.php?act=nota4> consulta: 15-17-2013).

Y particularmente, los objetivos que la educación primaria persigue son:

- Desarrollar de manera integral la personalidad del educando.
- Formar y acrecentar en él su capacidad de comunicación y relación social.
- Desarrollar sus facultades de razonamiento y abstracción.
- Facilitar al alumno el conocimiento, la adaptación y la conversión de su medio natural.
- Procurar que participe en conservar y crear la cultura.
- Crear en él conciencia nacional.

(<http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/inicio%20de%20curso%202000-2001%20SEN/prim.htm>. consulta: 15-07-2013).

La educación primaria es un nivel de suma importancia, es por ello que constantemente las políticas educativas buscan actualizar y mejorar los objetivos, elevar la calidad de la educación y por supuesto, que los alumnos cuenten con los medios para poder alcanzar los propósitos que se desea fomentar en ellos. A causa de ello, desde hace años los Planes y Programas de Estudio de este nivel se encuentran en constantes revisiones con el único propósito de obtener una mayor articulación con los dos niveles que conforman la educación básica, esto es, conseguir una transversalidad entre preescolar primaria y secundaria, es así como surge el programa Alianza por la Calidad de la Educación en el año 2008 donde autoridades educativas como el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) y el gobierno federal establecen la necesidad de impulsar una reforma curricular con el único propósito de formar ciudadanos íntegros. Un año más tarde, en 2009 se pone en marcha el plan y los programas de estudio de educación primaria para dar a paso a definir los campos formativos y las asignaturas que conformarían el mapa curricular de la educación básica con la finalidad de cumplir los propósitos de tipo formativo, establecidos en el perfil de egreso de la misma de los

estudiantes. Es preponderante hacer hincapié en que para lograr dichos propósitos, es determinante fortalecer la relación entre currículo y la labor docente, puesto que es este el que finalmente lleva a cabo los cambios que se hacen en los Planes y Programas, es el profesor al que se debe de apoyar, motivándolo a cambiar su modelo de enseñanza ofreciéndole las herramientas necesarias para que logre hacer el cambio que la educación requiere.

La influencia o el trabajo de todos los actores que conforman el escenario del proceso educativo además de todos aquellos recursos que requieren para llevar a cabo la labor en las aulas, son elementos claves para llegar a cumplir con los objetivos que la educación primaria propone.

El contexto de la escuela comprende diversos elementos que lo hacen funcionar, hablamos de aspectos relacionados con la política, la docencia y la evaluación, además de todos aquellos materiales didácticos, con el propósito de ofrecer calidad educativa a los alumnos y como es bien sabido el ámbito de la educación se encuentra cada vez más mediatizado por tecnologías que se incorporan a la práctica docente, como son la radio, la televisión y la informática con el propósito de hacer más amena la clase o que se obtengan mejores aprendizajes y con la intención de aproximarlos al conocimiento y destrezas de la cultura tecnológica.

Se sabe que la escuela se ha encontrado rodeada de una serie de recursos para apoyar a la labor didáctica de los profesores, pues ahora es común o probable encontrar tecnología para enseñar los contenidos curriculares dentro de las aulas.

Sin embargo las Tecnologías de la Información y la Comunicación como recurso didáctico implican y requieren mucho más que unas simples destrezas de manejo, ya que como lo menciona San Martín, la aplicación didáctica de estas tecnologías requieren dominar su cultura y genealogía, no sólo por criterios de eficacia, sino también para situarlas educativamente en el lugar que le corresponde. (San Martín, 1995: 60).

Con estos recursos se busca crear situaciones benéficas para que, estos en conjunto con los educandos y el profesor construyan conocimientos sólidos pero habrá que tomar en cuenta que ello conlleva una serie de cambios tanto de organización escolar, como de roles de docentes y alumnos y formas de practicar la enseñanza.

1.4 Proyectos para la integración de las TIC al ámbito educativo

La educación siempre se ha enfrentado a distintos cambios, esto es, que siempre busca responder a las necesidades que la sociedad en su momento necesita y en la actualidad esta educación debe responder al cambio que se vive con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pues estas se encuentran inmersas en todos los ámbitos o contextos de la cotidianidad y la educación, no es la excepción, puesto que desde hace tiempo, a principios de los años setenta se busca que con ayuda de estos recursos se mejore el proceso enseñanza-aprendizaje. Sin embargo ello conlleva a repensar la educación, ya que esto implica modificar las formas de enseñanza por parte de los maestros, pero al mismo tiempo se busca una cierta sensibilización por parte de diversas instituciones hacia estos para hacer frente al cambio.

Además de ello se requiere hacer cambios en una serie de cuestiones con la finalidad de no sólo estar a la vanguardia, sino sacarle el mayor provecho posible a la tecnología con el firme propósito de mejorar el proceso educativo.

Un punto relevante a considerar dentro de esta cuestión es la actualización de los profesores en este tema, pues hoy en día, el profesor requiere de nuevas estrategias, percepciones y conocimientos que le ayuden a atender las distintas situaciones que vive en el aula; el profesor requiere de gran capacidad, creatividad, actitudes y habilidades además de un atrevimiento a innovar para solucionar problemas de todo tipo, pues como menciona Pérez:

El conocimiento profesional del docente tiene que permanecer en constante desarrollo debido a) el incremento y el cambio acelerado en el conocimiento científico; b) la evolución de la sociedad en sus estructuras materiales, institucionales y formas de organización de la convivencia, así como nuevas y cambiantes sobre exigencias de formación profesional de los ciudadanos y c) el desarrollo continuo del conocimiento propiamente profesional del docente, de carácter pedagógico que lo capacite para intervenir, experimentar y reflexionar sobre su propia práctica. (Pérez, 2007: 18).

Se puede decir que el maestro es visto como el promotor fundamental de los cambios deseables, de ahí la importancia de actualizarlo para lograrlo.

La preponderancia de la actualización docente radica en la medida de que es el profesor el que está al frente de los educandos, es él el que busca las maneras de llegar a los alumnos con sus conocimientos, el que se preocupa acerca de cómo enseñar y que los alumnos aprehendan los contenidos curriculares; es él el que no sólo debe de adaptarse al cambio social, sino que además tiene que promover y generar la innovación en la educación, prácticamente el profesor necesita estar preparado para diseñar, desarrollar, analizar y evaluar racionalmente su propia práctica:

Ser maestro implica, la apropiación no sólo de contenidos y de teorías pedagógicas sino también de una cantidad de elementos más sutiles e implícitos en esos puntos donde se cruzan lo afectivo y lo social con el trabajo intelectual: por ejemplo, cuando el docente al trabajar con el grupo, atiende sus inquietudes y organiza su actividad. (Mercado, 1988: 68).

Ahora con la aparición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación se está produciendo un cambio muy significativo en cuanto a preferencias en el ámbito educativo, pues ahora los profesores necesitan tener los conocimientos y habilidades para sacar provecho de éstas y tomar en cuenta que:

La responsabilidad del proceso de integración escolar de las TIC, además de las instancias y organismos oficiales, descansa o depende en gran medida del buen quehacer profesional de los docentes en el día a día. Sin renovación profesional de estos no habrá realmente innovación educativa ni integración escolar de las nuevas tecnologías. (Area, 2003: 42).

Enseñar con tecnología requiere de una metodología distinta al modelo tradicional basado en el libro de texto, esto exige pasar de un modelo expositivo del

conocimiento basado en los libros a un modelo constructivista apoyado en el uso de variadas tecnologías. La actualización de los profesores tiene que abarcar ámbitos formativos dirigidos no sólo a ofrecer conocimientos técnico de los programas y recursos de comunicación de redes digitales sino y sobre todo de conocimiento pedagógico cultural y de experiencia de lo que representa incorporar estas tecnologías a la práctica de enseñanza en el aula. Algunos puntos a considerar tiene que ver con:

- Formación instrumental: adquisición de los conocimientos y destrezas como usuario de recursos informáticos tanto del hardware como del software.
- Formación didáctica: adquisición de conocimientos y destrezas para utilizar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus alumnos en el aula y para la planificación desarrollo y evaluación de unidades y actividades didácticas apoyadas en el uso de ordenadores.
- Formación organizativo-curricular: adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas para integrar su planificación didáctica con el proyecto curricular de centro, así como desarrollar experiencias colaborativas entre distintas aulas y centros educativos apoyadas en las TIC.
- Formación sociocultural: adquisición de conocimientos y desarrollo de actitudes hacia las TIC y sus implicaciones en la formación cultural y democrática del alumnado como ciudadanos de la sociedad contemporánea. (Area, 2003: 49).

Es una realidad que las TIC se encuentran ya inmersas en el contexto educativo y los profesores no deben de permanecer al margen en esta cuestión, es por ello que distintos organismos han creado estándares sobre actualización docente con respecto a este tema; uno de ellos es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que en el año 2008 planteó una serie de competencias para fortalecer la práctica docente en cuanto a la utilización de las TIC, las cuales consistían en:

Seis componentes esenciales y una estrategia en tres niveles: los componentes son: política, currículo, y evaluación pedagógica, TIC, organización y administración, desarrollo profesional del docente. Los niveles cubrieron nociones básicas, profundización del conocimiento y generación de conocimiento. (Hernández, 2011: 151).

Por su parte, el Ministerio de Educación, en el año de 2011, el país Chile, realizó distintos estándares que consisten en cinco dimensiones las cuales hablan sobre; dimensión social, ética y legal, dimensión de desarrollo y responsabilidad profesional, dimensión pedagógica, dimensión técnica y por ultimo dimensión de gestión.

De igual manera el programa de Habilidades Digitales para Todos (HDT) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha publicado estándares curriculares los cuales visualizan una población que utiliza medios y entornos digitales para comunicar ideas e información, así como interactuar con otros además, implica la comprensión de conceptos, sistemas y funcionamiento de las TIC, es decir, saber utilizar herramientas digitales para resolver distintos tipos de problemas, que consisten en:

- Creatividad e innovación, este estándar implica que alumnos y maestros desarrollen materiales donde las TIC se usen creativamente y apoyen la construcción de conocimientos escolares.
- Comunicación y colaboración, se refiere a la utilización de medios y entornos digitales para que alumnos y maestros comuniquen sus ideas, interactúen y aprendan a trabajar colaborativamente con otros.
- Investigación y manejo de información, este punto hace referencia a la importancia de aprender a usar las TIC para recabar, seleccionar, analizar, evaluar y utilizar información, procesar datos y comunicar resultados.
- Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, aquí se espera que alumnos y maestros sepan planear, organizar y llevar a cabo investigaciones, administrar proyectos, resolver problemas y tomar decisiones con base en información veraz y utilizando herramientas digitales.
- Ciudadanía digital, este campo subraya la importancia de que la comunidad escolar utilice las TIC a su alcance con una actitud ética, legal, segura y responsable.
- Funcionamiento y conceptos de las TIC, implica la comprensión sobre el funcionamiento de las TIC para que alumnos y maestros seleccionen las más adecuadas según sus necesidades y las utilicen productivamente para transferir los conocimientos adquiridos. (<http://www.hdt.gob.mx/hdt/acerca-de-hdt/estandares-de-habilidades-digitales/>. Consulta 15-07-2013).

Otros ejemplos importantes son los países Ecuador y Uruguay, que preocupados por incorporar las TIC en el aula desarrollaron programas que tratan sobre la participación de los docentes en elaborar propuestas, aplicarlas y utilizarlas de manera pedagógica. El programa de Ecuador llamado EDUFUTURO, particularmente, se caracteriza y se preocupa de que los profesores comprendan a las TIC como una herramienta para el uso de la información y nuevas oportunidades para desarrollar habilidades las cuales promuevan la búsqueda y selección de contenidos, la lectura crítica y el uso significativo con ayuda del currículum. Estos organismos entre otros, buscan y denotan que el reto no es sólo cualificar al profesorado para que sea un usuario de la tecnología en la clase, sino para que sea un profesional que sabe enfrentarse a la complejidad de los problemas culturales del alumnado que están surgiendo en un contexto social en que las nuevas tecnologías están presentes y que tienen la capacidad para planificar y poner en práctica soluciones educativas tanto en su aula como en su centro.

CAPÍTULO

2.

Actualización Docente

2.1 Importancia de la actualización docente en TIC

Hoy en día, la escuela no está al margen de los procesos de transformación social y cultural que se están dando alrededor de las TIC y por supuesto, estas tecnologías pueden ayudar de diferentes maneras a mejorar la calidad de la enseñanza. Sin embargo es imprescindible mencionar que la sola presencia de las TIC en las aulas no garantiza la mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, es necesario un cambio en la metodología, en los planes y en los cursos destinados a los docentes encargados de la educación de los alumnos; puesto que ellos son la parte fundamental del proceso de enseñanza, de ellos depende en gran medida los conocimientos que los alumnos adquieran.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son utilizadas cada vez más por los profesores para enriquecer su labor docente. Para los docentes es trascendental entender la importancia de su entrenamiento en las tecnologías, porque finalmente ellos saben que son un factor muy importante en el proceso de enseñanza de los estudiantes y más aún porque los educandos llegan al aula con experiencia en el manejo de las TIC.

Es trascendental que el cuerpo académico posea las competencias y las habilidades necesarias para el manejo de las TIC en el aula y es de suma importancia que para ello cuenten con una actitud positiva hacia estos recursos tecnológicos, pues se señala que es una condición necesaria para la incorporación práctica de ella en el aula. Es por ello que el perfil del docente va cambiando constantemente para responder a las demandas de la sociedad, necesita de nuevas percepciones, estrategias y habilidades para atender las diversas situaciones que existen en su entorno escolar y lograrlo requiere gran capacidad de imaginación y creatividad, ser flexible, saber estimular el aprendizaje, emplear métodos y materiales de apoyo de acuerdo a cada situación de enseñanza aprendizaje, y desde luego, también para solucionar los problemas.

Hay que tomar en cuenta, por otra parte, que el profesor es un individuo que posee conocimientos, su saber como docente no se remite sólo a conocimientos generales o académicos, el saber docente se remite a considerarlo todo, como su experiencia que adquiere dentro y fuera de la escuela. Una explicación más minuciosa es la que aporta Tepos al mencionar que:

El saber total de los docentes está siempre presente en su actuación profesional, con él figura su acción en el mundo y su acción como maestro, participa en él su historia social, su historia individual y su historia personal.

Sin embargo, con respecto al contexto escolar estrictamente y a su hacer profesional en él, elabora al interior de su saber total relaciones particulares o selecciona dimensiones específicas que cobran relevancia para su ser docente. (Tepos, 2001: 127).

Este referente determina que todas aquellas experiencias, ya sea dentro o fuera de la escuela, van a provocar un impacto en el profesor y esto determinará en gran medida cómo es que realizará su labor docente. Por otra parte, se encuentra también el contexto en el que se desenvuelve, el cual aporta aspectos que el profesor requiere para entender el medio en que interactúa. La idea de que el profesor es un ente que está lleno de experiencia, de emociones e inmerso en distintos contextos, es para hacer hincapié en que se debe de tomar en cuenta todos estos aspectos al momento de realizar modificaciones a su trabajo y al respecto, una explicación adecuada es la que aporta Ibáñez al mencionar que:

El trabajo docente es un trabajo profesional, ya que conlleva entre otras cosas, metodologías, estrategias, procesos conceptuales y reflexivos por parte del maestro, que a su vez lo constituyen como tal como un sujeto que tiene saberes y experiencias propias de su campo. (Ibáñez, 2001: 174)

Actualmente el profesor tiene al alcance diversas herramientas para llevar a cabo su labor, sin embargo, aprovecharlas requiere de:

Un conjunto de capacidades que se consiguen por la movilización cotidiana e interrelacionada de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, motivaciones y destrezas,

además de ciertas disposiciones para aprender y saber. (Secretaría de Educación Pública, 2009: 12).

Hay que realizar todo un proceso para poner en práctica esta capacidad, puesto que a grandes rasgos una competencia implica un saber, un saber hacer y un saber ser, esto es sin duda, factor importante para que los profesores sepan cómo reaccionar a la hora de trabajar dentro y también fuera del aula. Ya que constantemente requieren de conocimientos para utilizar distintos recursos como las Tecnologías de la Información y la Comunicación que son ahora en día, herramientas que facilitan el trabajo del hombre.

Es indudable que los profesores se encuentran ante una generación donde las TIC están teniendo el papel principal en su campo profesional,

Lo podemos percibir al ver las instituciones con equipos de cómputo, pues según datos del ciclo escolar 2011-2012, que proporciona la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el país existen 695 109 escuelas primarias con equipo de cómputo, 321 980 con internet, 12 245 escuelas con videoteca y 3975 cuentan con red edusat. (Principales cifras, SEP: 225). Estos son datos relevantes, que denotan que hay cada vez más, mayor preocupación para que las escuelas estén a la vanguardia, pero sobre todo, los alumnos y profesores tengan al alcance herramientas diversas con el fin de beneficiarse para un futuro.

Este tema ha ocasionado que la educación se enfrente ante un gran desafío, pues ahora se habla de una alfabetización tecnológica con el único fin de que la inserción de la tecnología en las escuelas ayuden a producir cambios y a apropiarse de ellas en un sentido pedagógico por parte de todos los actores educativos. El alfabetismo digital ha pasado a ser aceptado como una necesidad prioritaria y el tipo de trabajo que se requiere para lograrlo se ha extendido rápidamente, puesto que diversos documentos hablan sobre las competencias que los profesores deben desarrollar en cuanto a este tema, por ejemplo, en el plan de estudios de 2011 de educación

primaria en nuestro país menciona que los indicadores de desempeño para los docentes en el uso de las TIC son:

- Utilizar herramientas y recursos digitales para apoyar la comprensión de conocimientos y conceptos.
- Aplicar conceptos adquiridos en la generación de nuevas ideas, productos y procesos, utilizando las TIC.
- Explorar preguntas y temas de interés, además de planificar y manejar investigaciones, utilizando las TIC.
- Utilizar herramientas de colaboración y comunicación, como correo electrónico, blogs, foros y servicios de mensajería instantánea, para trabajar de manera colaborativa, intercambiar opiniones, experiencias y resultados con otros estudiantes, así como reflexionar, planear y utilizar el pensamiento creativo.
- Utilizar modelos y simulaciones para explorar algunos temas.
- Generar productos originales con el uso de las TIC, en los que se haga uso del pensamiento crítico, la creatividad o la solución de problemas basados en situaciones de la vida real.
- Desarrollar investigaciones o proyectos para resolver problemas auténticos y/o preguntas significativas.
- Utilizar herramientas de productividad, como procesadores de texto para la creación de documentos o la investigación; un software para la presentación e integración de las actividades de la investigación, y un software para procesar datos, comunicar resultados e identificar tendencias.
- Utilizar las redes sociales y participar en redes de aprendizaje aplicando las reglas de etiqueta digital.
- Hacer uso responsable de software y hardware, ya sea trabajando de manera individual, por parejas o en equipo. (Plan de estudios, 2011: 69).

Bajo este contexto se precisa que es necesario dotar al profesor de conocimientos constantes; mediante un proceso de formación permanente, la cual abarca la actualización, capacitación y nivelación pedagógica esto con el firme propósito de ofrecerle al profesional de la educación, a través de cursos, talleres o seminarios, las herramientas necesarias de acuerdo al modelo pedagógico en turno.

La actualización docente difiere de una capacitación esta última se caracteriza por la inducción a la docencia, esto es que no tuvieron la formación inicial. Por otra parte y

para una mejor explicación es la que aporta Ibáñez al definir la actualización docente como:

La profundización y ampliación de la formación inicial, incorporando nuevos elementos teóricos, metodológicos, instrumentales, etc. Como el conocimiento de los cambios curriculares y de los nuevos enfoques o concepciones de la enseñanza; la sistematización de las experiencias docentes; sustento de las propuestas educativas; diseño de nuevas técnicas de trabajo y diversos apoyos tecnológicos, que se implementan para realizar las tareas de actualización. (Ibáñez, 2009: 221).

Es claro que los profesores requieren de la actualización, sobre todo en el tema de Tecnologías de la Información y la Comunicación, pues no se trata de incorporarlas a las aulas, se necesita una reformulación en los cursos, talleres o seminarios que se ofrecen a los docentes, con el único fin de que se atrevan a usarlas, a comprenderlas y a reflexionar sobre su uso, ya que no solo es cuestión de hacer el menor esfuerzo al trabajar o que sólo las dominen frente a los alumnos, se trata de enriquecerse y hacer que los aprendizajes de los alumnos sean significativos y aprehendidos creando ambientes de aprendizaje óptimos.

2.2 Estándares de actualización docente en TIC

El impacto que ha causado las Tecnologías de la Información y la Comunicación ha ido extendiéndose de manera tal que en todas las áreas de la actividad humana ha ocasionado un cambio radical; en el caso concreto de la educación se habla mucho del nuevo perfil del docente a consecuencia de la integración de las TIC en el aula, dentro de este contexto los profesores se ven obligados a investigar sobre este tema a replantearse los objetivos y las formas de enseñanza para orientar a los alumnos y a ser capaces de relacionarse, interactuar, reflexionar y analizar sobre los medios

tecnológicos. En este sentido, dichas herramientas utilizadas adecuadamente darán pie a una formación de individuos más flexible.

La implementación de las TIC en los contextos educativos puede ser benéfico para el sistema educativo, los alumnos, docentes y todos los demás actores educativos en general, en el caso de los docentes, la tecnología pone a su disposición diversos materiales digitales tales como software, documentos, páginas web y demás, que sirve como apoyo al trabajo de proyectos en forma colaborativa entre profesores, sin duda existe la seguridad de que hay una necesidad de utilizar las TIC para auxiliar los procesos de enseñanza aprendizaje. Es por ello que surge una necesidad de que el profesor pueda aprovechar los enormes beneficios que brindan estos medios tecnológicos y es preciso que se le proporcione la ayuda del sistema facilitándole los medios pertinentes, a través de los cuales adquiera competencias que las TIC exige de él. Ante esta situación la UNESCO en el año 2004, plantea una serie de condiciones esenciales para aprovechar de manera efectiva, en la educación, el poder de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, las cuales tratan sobre:

- Alumnos y docentes deben tener suficiente acceso a las tecnologías digitales y a Internet en las salas de clases e instituciones de formación y capacitación docente.
- Alumnos y docentes deben tener a su disposición contenidos educativos en formato digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural.
- Los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf>. consulta: 11-08-2013).

Al introducirse las TIC el profesor deja de ser el centro de enseñanza, paradigma que se gestó desde hace años atrás, ahora pasa a articular una nueva interacción entre los otros factores que existen en el quehacer educativo, los estudiantes, los materiales, los recursos y la información entre otros, el profesor pasa a integrar todos estos elementos al proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por esta razón que se ha

propuesto que los docentes cumplan con un conjunto de requerimientos que permitan esta inclusión como son:

- Conocimientos sobre los procesos de comunicación y de significación de los contenidos que generan las distintas TIC, así como un consumo equilibrado de sus mensajes.
- Conocimiento organizativo y didáctico sobre el uso de TIC en la planificación de aula y de centro.
- Conocimiento teórico-práctico para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizajes con las TIC.
- Dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación y la formación permanente.
- Poseer criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficientes para permitirle rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlos a sus necesidades. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf>. consulta: 11-08-2013).

Los docentes deben ser preparados para asumir este nuevo rol e incorporar las tecnologías como un aliado en esta modificación de papel, puesto que son ellos los que les dan sentido para crear entornos de aprendizaje que favorezcan estos cambios de roles, una adecuada formación en TIC acompañada de nuevas prácticas, permitiría que los docentes hagan un uso inteligente e innoven en sus clases. Por otra parte la UNESCO creó un documento el cual explica los motivos, la estructura y el enfoque del proyecto de estándares en TIC para profesores, además menciona como la formación profesional de los docentes en este tema es de suma importancia, los objetivos que persigue este proyecto pretende:

- Elaborar un conjunto común de directrices que los proveedores de formación profesional puedan utilizar para identificar, desarrollar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con miras a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje.
- Suministrar un conjunto básico de cualificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje, a fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y optimizar la realización de otras de sus tareas profesionales.

- Ampliar la formación profesional de docentes para complementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollos escolares innovadores, con la utilización de las TIC.
- Armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo al uso de las TIC en la formación docente. (UNESCO, 2008: 4)

Bajo este contexto es necesario proporcionar al docente los elementos teórico-metodológicos que le permitan diseñar y aplicar estrategias para el uso de las TIC en el aula, debe ser el eje rector cuando se pretende proporcionar una formación o capacitación en servicio que garantice un mejor aprovechamiento pedagógico de la tecnología, orientando la metodología a un proceso de adquisición de conocimiento. En este sentido es importante tomar en cuenta el conocimiento y análisis de las herramientas tecnológicas y su contenido, la contextualización de las herramientas a las condiciones de aprendizaje, las características de los docentes y alumnos que las utilizaran, el tipo de estrategias de aprendizaje con las que se deben asociar las herramientas tecnológicas. Dentro de esta perspectiva el profesor necesita estar preparado para ofrecer a sus alumnos los recursos y los ambientes necesarios para fomentar en ellos el interés y la motivación por aprender.

De una época a otra las maneras de enseñanza y las metodologías cambian, esto significa que los programas de actualización docente varían con el tiempo por este motivo resulta trascendente fijar la atención en la actualización de los profesores, pues esto articula una racionalidad de saber y promueve una tecnología de conocer. Los saberes enunciados y entregados a los profesores operan por medio de un dispositivo cultural. (Zambrano, 2007: 211). Otro documento creado por la UNESCO en 2008 propone la adquisición y desarrollo de una serie de competencias con el propósito de fortalecer la práctica de los docentes y con ello favorecer a mejorar la calidad del sistema educativo. Tales competencias impactan en diferentes ámbitos del sistema educativo como:

- Política- los docentes deben comprender las políticas educativas y ser capaces de especificar cómo las prácticas de aula las atienden y apoyan.

- Pedagogía- los docentes deben saber dónde, cuándo (también cuando no) y como utilizar la tecnología digital (TIC) en actividades y presentaciones efectuadas en el aula.
- Práctica y desarrollo profesional del docente- los docentes deben tener habilidades en TIC y conocimientos 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.
- Plan de estudios (currículo) y evaluación- 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.
- Organización y administración de la institución educativa- 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.
- Utilización de las TIC- 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. (UNESCO, 2008:15).

El desarrollo profesional que implica incorporar las TIC en la enseñanza y el aprendizaje es un proceso continuo que no debe verse como una única inyección de capacitación, sino como un proceso de actualización permanente de conocimientos y competencias, para lo cual, los estándares que proponen diversas organizaciones, permitirá a los profesores el estudio sobre el uso de las nuevas herramientas para crear ambientes de trabajo pedagógico ricos, nuevos y más atractivos.

2.3 Proceso enseñanza-aprendizaje apoyado en TIC

A diario los docentes de todas las escuelas utilizan estrategias, técnicas o procedimientos que les resulten pertinentes para hacer que los conocimientos sean aprendidos y de fácil entendimiento para los alumnos, algunas de éstas suelen ser muy variadas, las cuales, apoyan al docente en la resolución de una tarea determinada y para ello van acompañadas de un conjunto de habilidades, conocimientos, conductas y actitudes, entre otras cosas propias del docente, todo ello favorece y hace que pueda desempeñar su tarea frente al aula.

La pretensión de la tecnología es que se utilice de una manera apropiada y óptima para que ahora el aprendizaje sea práctico, provechoso y significativo, y por supuesto, ante esta premisa el papel del docente es fundamental y relevante, pero hay que considerar que para acceder a este nuevo enfoque, es preciso que los profesores se apropien de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, las profundicen, las apliquen y las integren a su proceso de enseñanza, ya que así lo exigen las nuevas tendencias.

Las enormes posibilidades que brindan la incorporación de la tecnología al ámbito educativo son muchas, por ejemplo, que los conocimientos sean más interesantes para los alumnos, creando ambientes de aprendizaje, donde la interacción maestro-alumno se vuelva dinámica, práctica y reflexiva; es cierto que se habla de implementar nuevas técnicas o estrategias por parte de los profesores en el aula, y son muchos los autores que han explicado qué es y qué supone la utilización de estrategias y de técnicas, pero esto no tiene significado si los profesores no logran comprometerse y replantearse su labor como profesionales de la educación. Hablando sobre la concepción de dichos conceptos se dice que:

las técnicas pueden ser utilizadas de forma más o menos mecánica, sin que sea necesario para su aplicación que exista un propósito de aprendizaje por parte de quien las utiliza, las

estrategias en cambio, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje. (Monereo, 2007: 23).

Aunado a esto, la estrategia conlleva un proceso de reflexión y persigue un objetivo, se trata de una serie de conocimientos necesarios para que pueda hablarse de una actuación estratégica por parte de los docentes, es decir una actuación en la que empleen estrategias de aprendizaje con el único propósito de alcanzar el objetivo perseguido del modo más eficaz que sea posible. Por otro lado definiendo este concepto encontramos que:

son procesos de tomas de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para complementar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción. (Monereo, 2007: 27).

Esto implica considerar las características de cada situación concreta de enseñanza-aprendizaje y es el análisis de dichas situaciones lo que permite tomar decisiones para actuar de forma estratégica sobre todo, tratándose de trabajar con medios tecnológicos. Asociado con esto, se establece que este concepto persigue tres grandes objetivos que son considerados prioritarios si se pretende que los docentes y alumnos aprovechen el uso de tecnología en el aula de clase.

El primer objetivo es el de mejorar el conocimiento declarativo y procedimental del estudiante con respecto a la materia tratada. El segundo objetivo educativo [...] es el de aumentar la conciencia del alumno sobre las operaciones y decisiones mentales que realiza cuando aprende un contenido o resuelve una tarea. El tercer objetivo consiste en favorecer el conocimiento y el análisis de las condiciones en que se produce la resolución de un determinado tipo de tareas o el aprendizaje de un tipo específico de contenidos [...] se trataría de conseguir una cierta transferencia de las estrategias empleadas a nuevas situaciones de aprendizaje, mediante el reconocimiento de condiciones similares en esa nueva situación. (Monereo, 2007: 26).

Estos objetivos pueden favorecer a los alumnos en la medida que se está proponiendo el análisis y la supervisión de los actores educativos, es decir, de los docentes y de los alumnos, ya que esta modalidad en conjunto con la implementación de la tecnología en el aula, puede llegar a cumplir con los objetivos

que se busca desarrollar en los alumnos como lo propuso el ministerio de educación de Chile, el cual menciona a grandes rasgos que los niños deben utilizar, en la resolución de problemas sencillos, los procedimientos adecuados para obtener la información pertinente, seleccionarla y organizarla. Las herramientas como las Tecnologías de la Información y las Comunicación requieren la preparación adecuada tanto de profesores como de alumnos, ante este planteamiento Enríquez menciona que:

Deben tomarse en consideración aspectos que van desde la concepción filosófica que servirá de guía para hacer el planteamiento teórico general en el proceso formativo, pasando por el análisis de los planes de estudio para la formación docente, hasta llegar a la obligada formación permanente, pero teniendo siempre como punto central al educador y sus funciones en la actual dinámica sociocultural. (http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17067/1/art6_v11n1.pdf. Consulta 20-08-2013).

Hay que hacer hincapié en que existe una preocupación por la formación del profesorado, éste es un tema que sin duda no es nuevo, ya que desde siempre se ha buscado que constantemente estén involucrados en su actualización, renovar sus conocimientos, pero sobre todo, motivarlos a contraer un mayor compromiso con los individuos que están a su cargo, en ellos y en sus superiores recae la decisión de integrar la tecnología en las aulas, ya que la calidad del producto educativo radica más en la formación inicial y permanente del profesorado, que en la sola adquisición y actualización de infraestructura (Cebrian de la Serna, 2000, 7).

Dicha preocupación ha llevado que distintas instituciones estén al pendiente de los programas que se le brindan a los docentes y lo que buscan es ofrecerles conocimientos vigentes que permitan desarrollar estrategias de aprendizaje bajo distintas técnicas y habilidades que los apoyen a la enseñanza de los alumnos. En tema de Tecnología se han hecho grandes esfuerzos para que los profesores utilicen un medio tecnológico, hay que hacer hincapié en que estos conocimientos deben de responder a las necesidades de los profesores para incitarlos a que se atrevan a

hacer uso de estos recursos que sin duda, son de gran apoyo en esta época cada vez más mediatizada.

Bajo este tema, la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha creado una estrategia nacional de formación en TIC, la cual promueve la incorporación de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, su propósito consiste en:

Promover acciones formativas en el uso y aprovechamiento de las TIC, para que los docentes de educación básica enriquezcan su práctica de enseñanza y continúen su desarrollo profesional con el apoyo de dichas tecnologías. (<http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/SEP08082013/5Estratrgia.pdf>. consulta: 01-10-2013)

La labor que hace esta institución y otras por tratar que los profesores estén preparados día con día es para lograr un avance que beneficie, no sólo a los alumnos sino a los maestros que están frente a un grupo. La permanente actualización docente origina que en el proceso enseñanza-aprendizaje, los conocimientos sean más dinámicos, significativos y sumergidos en un contexto donde no quedan exentos las relaciones interpersonales, por supuesto, esto siempre y cuando el profesor tenga claro cuál es su misión y responsabilidad ante el grupo, que esté dispuesto a trabajar y resolver sus problemas con creatividad y tolerancia y sobre todo que tenga los conocimientos y competencias suficientes para actuar ante cualquier situación que se le presente, no solo en el salón de clase, sino también fuera de el.

2.3.1 El papel del docente ante las Nuevas Tecnologías

La Tecnología está revolucionando el ámbito de la educación, puesto que hoy en día, cada vez son más los profesores que están utilizando un medio tecnológico para apoyarse y ofrecer a los alumnos mejores aprendizajes, ya sea una computadora, un proyector o hasta el mismo pizarrón electrónico están siendo de gran ayuda para enseñar temas de los programas de estudio.

Pero ante este cambio que se está suscitando, hay que destacar que los profesores necesitan de conocimientos sobre este tema, puesto que incluir un medio tecnológico en el aula requiere de habilidades, destrezas pero sobre todo de reflexión y análisis sobre el uso de la tecnología para la enseñanza, ahora se debe de dotar al docente de estos conocimientos y sensibilizarlo para incitarlo a crear nuevos ambientes de aprendizaje óptimos con ayuda de la Tecnología.

Gracias al uso continuo y eficaz de las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro de los procesos educativos, los alumnos tienen la oportunidad de adquirir capacidades relevantes en el uso de éstas; pero esencialmente, el docente es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades, además de que es el responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar. Por esto es fundamental que todos los docentes estén preparados para ofrecer esas oportunidades a sus estudiantes. Es por ello que diversas autoridades educativas han creado varios documentos los cuales fomentan la formación de los docentes en este tema, ejemplo de ello es el Plan Sectorial de Educación donde se plantea fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de

conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales, para lo cual propone que los profesores:

Propicien la utilización de espacios virtuales que acerquen a docentes y estudiantes a esas tecnologías y les permitan desarrollar competencias avanzadas para su uso.

Promover el desarrollo de habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Crear y fortalecer, con el apoyo de las instituciones de educación superior, las academias de ciencias y las asociaciones de profesionistas, la introducción al uso y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, con miras a formar futuros diseñadores del hardware y software educativo y tecnológico (Plan Sectorial de Educación, 2007:24).

Hay que resaltar que el desarrollo profesional del docente es esencial para lograr ambientes de aprendizaje óptimos con el uso de Tecnologías, pues su inclusión en la educación y un manejo de estas ofrecen un nuevo panorama de enseñanza, por lo tanto puede afirmarse que integrar las TIC es clave para el progreso de la educación, ya que facilitan el acceso a la información y a una gran variedad de recursos pedagógicos; (Hernández, 2011: 146). El contexto es claro, las TIC son herramientas fundamentales para dar sustento a las nuevas maneras de seleccionar y organizar el conocimiento, esto lleva a pensar que su incorporación va a cambiar los procesos de enseñanza aprendizaje para poder así cubrir las necesidades de este siglo. Pero no se trata sólo de una formación tecnológica, sino de buscar alternativas para que los profesores lleven a cabo nuevas funciones, responsabilidades y creen entornos adecuados en el aula con el uso de las TIC, debe pensarse en docentes competentes en este tema, se habla de saber usar un software básico, navegación por internet, procesadores de datos, entre otros.

No olvidemos que los maestros, en especial de educación primaria deben manejar varios contenidos de enseñanza sobre todo los que imparten de cuarto a sexto grado; el primero y segundo año son fundamentales para el desarrollo intelectual de la persona, por lo cual es necesario diseñar y ofrecer cursos de capacitación y actualización dirigidos al conjunto de profesores y orientados al trabajo de los

contenidos de aprendizaje de las distintas asignaturas del plan de estudios, mediante el empleo de las TIC y otros materiales digitales.

Para alcanzar resultados óptimos con la implementación de la Tecnología en el aula, es necesario considerar que el docente es un sujeto que se forma por medio de diversas experiencias y por supuesto de saberes, por otra parte enfrenta y maneja la complejidad de la situación de clase como trabajador y a la vez como sujeto, al respecto: comprender al maestro como sujeto es considerarlo como personas con razones intereses y reflexiones propias, que decide y actúa de manera significativa dentro de las posibilidades de la situación específica en que trabaja (Rockwell, 1985: 111).

Por otro lado el profesor no sólo debe de adaptarse al cambio social, sino que además tiene que preocuparse por innovar y generar el cambio en la educación, además de responder a las exigencias del conocimiento disciplinar, experimentar estrategias de enseñanza-aprendizaje que le ayuden a diagnosticar las necesidades de los alumnos, pero primordialmente tiene que estar preparado para diseñar, analizar y sobre todo evaluar su propia práctica. Al respecto sobre este último punto se considera que el conocimiento profesional del docente debe permanecer en continua evolución y perfeccionamiento en una triple exigencia que consisten en:

- El incremento acelerado y el cambio vertiginoso en el conocimiento científico y en los productos del pensamiento, la cultura y el arte de la comunidad social, base del currículum escolar.
- La evolución también acelerada de la sociedad en sus estructuras materiales, instituciones y formas de organización, que se reflejan en el cambio inevitable de las formas de pensar, sentir y actuar de las nuevas generaciones de los alumnos.
- El desarrollo continuo del conocimiento propiamente profesional del docente, de carácter pedagógico, que le capacite para intervenir, experimentar y reflexionar sobre su propia práctica. (Pérez, 2007: 18).

En este sentido es preciso resaltar la diversidad y amplitud del quehacer docente, pues el profesor no solo tiene que comprender e interpretar la realidad en el aula sino

de intervenir sobre ella, es conveniente que desarrolle un tipo de conocimiento propio en el acoplamiento de la teoría y de la práctica, este tipo de conocimiento requiere un proceso de formación, que demanda tener la intención de cambiar paradigmas y técnicas arraigadas en los profesores, sin embargo esto es posible, pues se considera que:

El profesor es por encima de todo un intelectual en la encrucijada del conocimiento y de la cultura, un intelectual que reflexiona sobre la ciencia, la cultura y el arte como instrumentos de adaptación creadora a la realidad con el propósito de provocar su asimilación en las nuevas generaciones. (Pérez, 2007: 19).

Es pertinente resaltar que los profesores de nuestro país, al igual que los alumnos, son personas con necesidades y conocimientos diferentes y por ende se debe analizar cómo repercuten estas características en su labor docente. Por otra parte se ha mencionado que el docente no se preocupa por mejorar su trabajo, debido a que, actualmente muchos profesores se quedan estancados en sus conocimientos, es decir no actualizan su formación académica, por lo cual surge la importancia de que éstos asistan a cursos de actualización con el firme propósito de promover la formación continua del magisterio y poder así mejorar la calidad de la enseñanza y al mismo tiempo la educación básica.

2.3.2 Características del maestro

Es trascendente el papel que juega el docente dentro del entorno educativo, pues no solo se trata de estar al frente de un grupo y practicar la retórica, su actividad profesional conlleva toda una serie de responsabilidad, ética y compromiso, ya que

son ellos los encargados de la educación de los alumnos los cuales todos y cada uno de ellos posee una cultura, conocimientos, emociones y sentimientos.

Cabe destacar que actualmente el profesor es considerado factor primordial para elevar la calidad de la educación y es parte fundamental del proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Conviene tener en cuenta que es muy grande el esfuerzo que hacen dentro de las aulas de clase, pues la relación entre maestro y alumno se sitúa en un ambiente de intimidad y distancia en algunos momentos, sin embargo todo ello se pierde cuando las inevitables dificultades de la enseñanza interactúan con problemas y vulnerabilidades personales, así como la presión social y los valores dando paso a un estado de frustración y decaimiento, lo que provoca que las exigencias sean cada vez mayores y amplias donde se le piden mejores resultados académicos en los alumnos para poder obtener un mayor reconocimiento por su labor.

El trabajo de los profesores conlleva responsabilidad, compromiso, tolerancia y retos que cotidianamente tienen que lidiar para llevar a millones de niños la educación que es necesaria para hacer de ellos ciudadanos íntegros y responsables; sin embargo en un mundo de constante cambio se necesita replantear y redefinir el perfil, ideales e imaginarios de los profesores con la finalidad de certificar un compromiso entre profesionalidad y responsabilidad docente que solicita la tarea educativa.

Al capacitarse los profesores adquieren saberes y habilidades suficientes para generar condiciones e inventar nuevas maneras de enseñar sin embargo hay que resaltar que lo que un profesor vive, siente o piensa no puede ser suplantado. Con respecto a esto se considera que:

El profesor es poseedor de tres tipos de saber. El de la disciplina cuya característica fundamental es la reflexión que él lleva a cabo sobre el conocimiento que se produce en su campo disciplinar, el pedagógico a través del cual comunica las reflexiones sobre la disciplina y el académico, caracterizado por el ejercicio de escritura resultado de los anteriores tipos de saber. (Zambrano, 2007: 226).

Estos tres tipos de saber se integran o desarrollan conforme al tiempo y la experiencia y en la medida en que buscan y tratan de ser mejores en la forma de enseñar bajo distintas técnicas para dotarse de una identidad, al mismo tiempo analizar las situaciones bajo las prácticas y discursos que le permitan al docente actuar, decir y orientar positivamente cada una de las situaciones del entorno escolar. Ser profesor es más que un acto de aprender y enseñar, las estrategias también forman parte de su labor y son ajustadas conforme a la situación. Un maestro puede emplear distintos procedimientos en los diferentes tipos de escuelas, en las diversas clases dependiendo quizá del número, edad, carácter, habilidad o tema, en distintos momentos, con distintos colegas y con variados tipos de recursos (Rockwell, 1985: 122).

Hablar del saber de los maestros, es hacer referencia a esa parte de sensibilidad de los estados de los niños y sus posibilidades de aprendizaje, no obstante, es necesario reconocer que los docentes poseen diferentes saberes como se mencionó anteriormente, los cuales influyen en su práctica diaria, están presentes en su actuación profesional y junto con el su historia social, individual y profesional configuran su acción como maestros.

El trabajo de los maestros, principalmente el de educación primaria, implica muchas funciones adicionales a las de enseñar; la documentación escolar y las comisiones son actividades en las que se manejan, también revisan los programas para preparar las actividades consultando, durante la clase, el libro de texto leen en silencio selectivamente, no leen para memorizar o repetir el texto sino para interpretarlo frente a los alumnos, agregando sus propios conocimientos o los saberes previos de los alumnos.

Los alumnos son testigos y partícipes de toda esta actividad cotidiana, participan en clase y observan a los maestros, como observan a cualquier adulto que lee y escribe

De igual manera, los saberes experienciales forman parte de los conocimientos de los maestros, los cuales aparecen durante el ejercicio docente, desarrollando

saberes específicos basados en su trabajo cotidiano y en el conocimiento de su medio, se incorporan a la experiencia individual y colectiva en forma de hábitos y habilidades de saber hacer y de saber ser (Tardif, 2004:30). La experiencia del mundo escolar que adquieren los docentes son los más relevantes para realizar su labor en el aula, pues les resulta práctico para interpretar, comprender y orientar su profesión, ya que él se organiza a través de su vivencia, de su historia de vida, de su afectividad y de sus valores.

La experiencia docente es una manera específica de hacerse maestro, y en este sentido auténtica al proceso de formación, manera en la cual el saber, la acción, el pensamiento encuentran unidad dando que la experiencia se vive en la completud del ser docente. (Tlaseca, 2001: 40). Es la experiencia la que proporciona al docente distintas técnicas para la enseñanza, es una constante que día con día se lleva a cabo en el aula, donde en conjunto con los saberes académicos obtenidos en las instituciones formadoras de docentes, dotan de una personalidad al profesional de la educación, es por eso que el uso de:

La experiencia como la categoría ordenadora dominante del pensamiento del maestro y de su forma cotidiana de actuar, asegura que las estrategias que utiliza sea esencialmente adaptativa y que su institucionalización fomente más la perpetuación de estructuras que su transformación (Rockwell, 1985: 142).

Se habla de la experiencia como un medio para desarrollar, actuar y orientar, las clases, pues el acto de enseñar exige creatividad e ingenio para encontrar sentido a lo que hace el profesor; se interpreta la experiencia como un escalón para seguir avanzando y hacer de cada situación un momento de análisis y reflexión para hacerse más competente; es así como entre diversas situaciones se aprende a pensar, actuar y sentir. Todo esto se resume en una frase de Abad citada por Zambrano la cual dice: El mero conocimiento no es sabiduría. La sabiduría sola tampoco basta. Son necesarios el conocimiento, la sabiduría y la bondad para enseñar a otros hombres. (Zambrano, 2007: 247).

Se puede decir entonces que el saber de los profesores es diverso, ya que se conforma de saberes curriculares y de la experiencia de su práctica cotidiana, comprender el trabajo del maestro implica acercarse al lugar donde se desarrolla; dicho trabajo se realiza bajo determinadas condiciones, que dependen tanto de la estructura y el contexto social del sistema educativo, como de las relaciones existentes dentro de cada escuela y será él quien se encargue de perfeccionar y mejorar cada uno de ellos, con el único y firme propósito de mejorar la calidad educativa.

Conviene que el profesor entienda la educación no como una enseñanza mecánica de los contenidos curriculares, sino como una necesaria enseñanza de contenidos a partir del conocimiento significativo y reflexivo con la finalidad de entender las condiciones sociales, culturales, económicas, políticas y demás del contexto, en el que se encuentra inmerso el educando. Al respecto se dice que:

La misión implica para los docentes no sólo el conocimiento y dominio de la disciplina, sino también la capacidad didáctica para enseñar a ver el mundo a los alumnos, y sobre todo implica una relación con el saber, la cultura, la pedagogía y la didáctica, sin las cuales cualquier programa, por mejor pensado y desarrollado que esté, sería letra muerta. (Cuna, 2011: 127).

Es preciso que las autoridades educativas se involucren y piensen en cuestiones trascendentes que beneficien y optimicen los aprendizajes para los alumnos, pero sobre todo los profesores, quienes son el pilar para que esto se pueda hacer realidad, deben de ser tomados en cuenta en la planeación de los cursos y talleres de actualización, con el objetivo de tener en cuenta sus necesidades y poder así, planear los programas que les ayuden a saber cómo enseñar destrezas, habilidades, valores, actitudes y sobre todo competencias para la vida.

CAPÍTULO

3.

. **Propuesta Pedagógica**

3.1 ¿Qué es una propuesta pedagógica?

Mucho se ha hablado del papel del docente en la sociedad, se dice que es un profesional que está a cargo de un grupo de estudiantes para enseñarles lo básico; leer y escribir, se dice también que es un ser al que no le importa si cientos de niños aprenden o no dejándolos por varios meses sin clases, sin embargo, si esto fuera cierto, muchos, o la mayoría de los profesores no se detendrían a pensar en nuevas maneras de enseñar a distintos niños con particular idiosincrasia, hacer que los alumnos aprendan algo nuevo cada día es un trabajo que muchas veces no es bien reconocido.

Ser maestro es una profesión, que conviene ser valorada y respetada como cualquier otra, no olvidemos que son ellos quienes deciden realizar el cambio que la educación necesita, son los profesores quienes finalmente deciden si la práctica de la enseñanza se modifica y de qué manera lo puede realizar, los profesores son quienes se enfrentan al constante cambio que se vive con el pasar del tiempo, al que por supuesto, deben de adaptarse para responder a las necesidades de las nuevas generaciones de alumnos a los que sirven cada día.

Desde luego, la práctica del docente tiene por objetivo conseguir que los estudiantes aprendan y pongan en práctica lo que los maestros le han enseñado, también se necesita vocación al igual que habilidades, competencias y motivación, que le permitan hacer de sus educandos ciudadanos preparados en las competencias para desenvolverse en la vida. Sin embargo no se debe pasar por alto que por sí solos los profesionales de la educación no pueden cargar con toda una responsabilidad que compete no sólo a ellos, sino a las distintas autoridades educativas y padres de familia; se debe de ir más allá haciendo que ellos se empeñen en un continuo aprendizaje que los conduzca a ser cada vez mejores, cada vez más efectivos. Por ello es necesario que se tomen en cuenta, no sólo los conocimientos que ya posee, sino que también las necesidades que este profesional necesita para poder realizar

su práctica, es indispensable tomarlos en cuenta al momento de realizar o planificar cambios para la mejora de la calidad educativa, ya que de acuerdo con el autor De Vicente:

es improbable que un cambio se ponga en marcha, tenga éxito y sea duradero, si no se introduce de manera que tenga en cuenta los intereses de los profesores en relación con lo que a ellos les afecta, personalmente y en relación con su carga de trabajo dentro y fuera de la escuela (De Vicente, 2001: 65).

Ante el cambio que se ha suscitado en los últimos años los profesores, sin duda alguna, solicitan aprendizajes nuevos. Esos conocimientos, al igual que las experiencias, los contextos en los que se desenvuelve, los contenidos de enseñanza, la interacción con los alumnos y con otros profesores, conforman su mundo inmediato el cual es objeto de reflexión. Es aquí donde el papel de la propuesta pedagógica toma su relevancia, ya que ésta se concibe como: una estrategia de formación docente, que tiene como propósito indagar o replantear reflexivamente los sentidos y significados de la acción docente desde el sujeto particular: el maestro (Ibáñez, 2001: 277).

Con la propuesta pedagógica se toma en cuenta lo que el maestro experimenta, siente y vive todos los días, ofrece un panorama que ayudará en un futuro a prosperar la práctica docente, porque de esta manera se está conociendo no sólo al profesional, sino al ser humano que tiene sus preocupaciones, sus inquietudes y sus necesidades para entender a sus alumnos y a todas esas circunstancias que lo rodean; es una manera de acercarse al conocimiento de los docentes para saber cómo interactúa en ese proceso llamado enseñanza-aprendizaje, pero sobre todo es imprescindible entender lo que el maestro quiere y proclama saber en cuanto a temas que competen a toda la sociedad, como las recurrentes Tecnologías de la Información y la Comunicación, el cual es un tópico que los docentes consideran de gran relevancia, puesto que con la ayuda de medios tecnológicos se está incrementando la posibilidad de mejorar las técnicas de enseñanza, además de que motiva, incentiva e interesa a los alumnos a poner atención en las clases. Sin

embargo muchos profesores concuerdan en que aún faltan muchas cosas por aprender en cuanto a medios tecnológicos se refiere.

La importancia de la propuesta pedagógica radica en la medida en que permite dar a conocer todo aquello que representa el docente, permite conocer un poco más sobre su personalidad y las condiciones en las que se desenvuelve, pero hablando particularmente en este tema que compete a la realización de este trabajo, referente a la tecnología en la educación, se puede percibir que los 15 profesores entrevistados de diversas escuelas primarias han cursado programas de capacitación en torno a las Tecnologías de la Información y la Comunicación; sin embargo, la mayoría menciona que aunque la tecnología les ha ayudado a mejorar sus estrategias de aprendizaje, aún hay mucho camino por recorrer, ya que es necesario obtener conocimientos profundos y completos del uso de las TIC para que de esta manera el estudiante tengan un aprendizaje óptimo e integral.

Es entonces la propuesta pedagógica un medio o una estrategia para dar a conocer lo que los docentes piensan y necesitan sobre su campo de formación y de esta manera ayudar a responder a esas necesidades para que su quehacer docente sea cada vez mejor y se dejen aquellos paradigmas que son obsoletos, dando paso a nuevos modelos que permitan desarrollar las potencialidades de profesores y alumnos.

Es primordial que a la hora de realizar proyectos en los que se tiene por objeto actualizar a los docentes en servicio, tengan en cuenta la opinión del profesor, no sólo para saber que piensan, sino para que se les tome en cuenta y se hagan partícipes de su propia actualización y de esta manera se cambie el tipo y la forma de hacer proyectos de actualización, pues como menciona Fernández:

Es necesario que los programas de actualización partan de conocer y reconocer representaciones y necesidades que los maestros manifiestan de su realidad educativa; de lo contrario la actualización terminará siendo una ilusión o una frustración (Fernández, 2001: 135).

Esto, sin duda, es un método eficaz que ofrece un panorama acerca de la realidad y la práctica docente, es una forma diferente que permite actuar sobre el quehacer docente y de esta manera implementar en los proyectos de actualización los conocimientos y propuestas pertinentes para que el cuerpo académico de cualquier institución tenga lo necesario para actuar, decidir y sobre todo tenga la seguridad de que el trabajo que está realizando es el adecuado y que ofrecerá buenos resultados a futuro.

En palabras de Heidegger, citado por Tlaseca, se trata de comprender de otro modo el proceso de formación, es dar cuenta de su unidad en el tiempo, y de las relaciones entre los cambios y las continuidades de la propuesta pedagógica del maestro (Tlaseca, 2001: 196). Desde esta perspectiva, es claro que no se trata nada más de la reflexión que hace el docente mismo sobre su práctica diaria, es a la vez sensibilizar y hacer pensar a quienes se encuentran inmersos en este ámbito llamado educativo, con el propósito de comprender y hacer saber que el ejercicio docente se encuentra inmerso en un mundo donde las preocupaciones, las relaciones interpersonales, intereses y emociones son constantes.

Esto quiere decir que los docentes no son sólo personas que día con día practican una rutina que les es funcional y comfortable. Con esta práctica, se da a conocer que son profesionales que tienen inquietudes, necesidades e interés por seguir aprendiendo, para que de esta manera los alumnos que se encuentran a su cargo se apropien de los contenidos, los analicen y aprendan, pero de igual manera son profesionales que se preocupan y esa afirmación, como menciona Tlaseca:

Permite comprender el reconocimiento progresivo que hacen los maestros y las maestras de su vínculo con el mundo escolar, nos informan acerca de los ámbitos y relaciones que son objeto de su atención, interés y reflexión y de las relaciones con su acción y saber profesional (Tlaseca, 2001: 203).

Esa preocupación que compete a los profesores habla del compromiso, forma parte de su identidad que transforma su relación como profesor en relación con los demás para reorientar su acción profesional.

3.2 Conocimientos de los maestros en TIC

La propuesta pedagógica sirve para dar a conocer lo que el docente piensa, reflexiona y lo que le preocupa acerca de su práctica profesional, de igual manera permite dar a conocer lo que él sabe sobre determinados temas; uno de ellos es el que no está al margen de la docencia y que sin duda, nos lleva nuevamente a hablar de la actualización docente se trata de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Es claro el contexto en el que estamos inmersos, el cual la tecnología está abarcando todos los ámbitos de la vida, pues son herramientas que ayudan a hacer el trabajo del hombre más fácil realizándolo en muy poco tiempo.

Muchos docentes piensan que las TIC son herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y su uso les ha ayudado a implementar nuevas estrategias con las cuales los alumnos se ven favorecidos a la hora de aprender los temas que tienen que enseñar, sin embargo más que otra cosa, consideran primordialmente que deben de estar aprendiendo constantemente sobre estos medios, no solo para estar a la vanguardia, sino para experimentar un cambio significativo dentro de la educación. Lo de hoy no es igual a lo de ayer, y no se puede negar que en las escuelas se ha producido un notable avance. Uno de ellos tiene que ver con la diversidad de medios y recursos, que profesor, alumnos y administradores tienen a su disposición para llevar a cabo sus diversas actividades, como por ejemplo recoger información, organizarla, comunicarse y demás, sin embargo, la realidad es que no llegan a ser tan utilizadas como se esperaría. Sin lugar a dudas, una de las variables que influyen ante esta situación, es que no se ha actualizado a los docentes suficientemente para que las utilicen y las incorporen a su práctica educativa. Con esto no se pretende decir que los profesores no sepan cómo utilizar los medios tecnológicos, sino que aún hay temas que a los profesores les gustaría saber para poder hacer uso frecuente, o un uso adecuado de los medios tecnológicos y de esta

manera desarrollen con ayuda de estas herramientas, condiciones de aprendizaje óptimos para los alumnos. Naturalmente los docentes no dejan de lado la importancia que tiene estar actualizados en cuanto a tecnología en el aula se refiere. Es por ello que la mayoría de ellos han tomado cursos que los adentren a este tema y poseer conocimientos básicos que les permiten entender y aceptar la realidad sobre las TIC en la educación.

Stefanin, citado por Ávila, menciona que:

Capacitar a los docentes para la enseñanza con medios a partir de situaciones reales, donde éste pueda aplicar sus estrategias propias, para que su aprendizaje sea significativo y encuentre vinculación entre su red cognitiva y los elementos nuevos de aprendizaje de los cuales deberá apropiarse (<http://tyce.ilce.edu.mx/tyce.46/pdfs/articulo4.pdf>. consulta 03-03-2014).

No cabe duda que la preocupación porque los docentes se involucren en el ambiente de la tecnología existe, y por su parte ellos también tratan de no estar al margen de ellas, tomando cursos o talleres que les permiten saber un poco más sobre el tema, cómo incorporarlas a su práctica de enseñanza y ver cómo los niños pueden interactuar con la tecnología. De acuerdo con una entrevista que se realizó a una población de 15 profesores de educación primaria, para saber acerca de lo que piensen sobre las TIC y sobre los temas que les gustaría que trataran los cursos o talleres sobre este tema, los resultados arrojaron que los docentes se manifestaron a favor de los recursos tecnológicos para incorporarse en la práctica docente. Es importante que ellos cuenten con programas de capacitación que les provean de los conocimientos y habilidades en la incorporación de las TIC con enfoque pedagógico, puesto que se observa una disposición favorable sobre el uso de recursos tecnológicos.

Por otro lado, considerando los resultados obtenidos en la entrevista, se tiene que los docentes poseen primordialmente habilidades para el manejo de internet, manejo de office, capacidades para presentaciones y desde luego, conocimientos para navegar en plataformas como Web 2.0 y plataforma Moddle, esto con el propósito de conocer

estas plataformas académicas, pero sobre todo para compartir experiencias docentes en cuanto al uso y manejo de las TIC. Cabe resaltar que el manejo de internet por parte de los maestros pone en práctica habilidades intuitivas que permiten la resolución de problemas en la búsqueda de información.

El propósito de saber los conocimientos que los maestros tienen en cuanto a este tema radica en la importancia de implementar o abarcar más temas que sean de interés para los docentes de educación primaria, puesto que no basta con saber lo básico o lo primordial de las TIC, se necesita hacer énfasis en las aplicaciones tecnológicas que están apoyando tareas docentes y ofrecer beneficios en la formación de los estudiantes, con el fin de desarrollar programas de actualización docente acordes a estas circunstancias y que además puedan desafiarlas; pues consideremos que un elemento primordial es el punto de vista positivo del uso didáctico de las TIC, y esto efectivamente significa que la actitud y predisposición de los maestros determina su uso dentro del aula con el fin de mejorar su trabajo. Es fundamental tomar en cuenta que no se puede generalizar este hecho en todos los docentes de educación primaria, ya que influyen diversas circunstancias que impidan la aceptación de estos medios en el aula, pero no está demás mostrar y justificar los beneficios de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para que se hagan partícipes de este cambio revolucionario en la educación. Al respecto, la UNESCO, sin desconocer la importancia que tiene actualmente la tecnología en todas las actividades de la sociedad mundial sugiere:

Tomar en consideración las condiciones en que operan los planteles que existen en un país, reconocer diferencias sustanciales entre ellos y observar cómo ocurre el proceso educativo para decidir acerca de las oportunidades y beneficios que pudiera traer el uso de la tecnología en cada uno en la forma de aprender y de enseñar. (<http://tyce.edu.mx/tyce/46/pdfs/articulo4.pdf> consulta 03-03-2014).

Con esto no se pretende decir que las TIC son el único medio para mejorar y garantizar el aprendizaje significativo en los alumnos. En principio la tecnología, en

cualquiera de sus aplicaciones se debe incorporar como un proyecto escolar en que nada queda excluido, llega para convivir con el lápiz, el papel, el gis, el pizarrón, el cuaderno de trabajo y el libro de texto; no está en cuestionamiento la utilidad de cada elemento o recurso didáctico puede aportar al aprendizaje, tampoco se descalifica la función del profesor como conductor del mismo, ni se le atribuyen a la tecnología beneficios que por sí misma está lejos de producir. El objetivo es renovar la práctica con el uso de la tecnología como parte de un proceso que tiene otras implicaciones pedagógicas en las que el docente es el factor principal que se quiere que esté suficientemente preparado para crear las condiciones para su promoción en los alumnos. Si bien la introducción de la tecnología puede ser un elemento positivo en la renovación y resignificación de la práctica educativa, debe acompañarse de las características contextuales, así como el conocimiento de las necesidades para determinar el punto de partida y las competencias a desarrollar en profesores y estudiantes.

La utilización de la tecnología en la práctica docente los ha apoyado de manera significativa, las ventajas que le encuentran a las TIC son positivas, no obstante las desventajas que pueden presentar se relacionan con el mal manejo de las mismas o por falta de red en la institución.

3.3 Necesidades e intereses docentes en el tema de las TIC

Hablar del tema de los conocimientos de los profesores remite a pensar en todo aquello que saben, y desde luego, a lo que necesitan saber, pues se tiene claro que los docentes con el pasar del tiempo tienen que actualizar sus saberes para corresponder a la demanda que la sociedad presenta en su momento, desarrollar nuevas habilidades y competencias que le permitan desenvolverse en un ambiente donde el proceso enseñanza-aprendizaje se vea enriquecido con nuevas propuestas en estrategias que beneficien el aprendizaje de los alumnos, pues hay que retomar que en los últimos tiempos la educación se encuentra mediada por la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), lo que implica cambios significativos en los roles de cada uno de los sujetos que conforman el proceso enseñanza-aprendizaje.

Su incorporación a la educación se convierte en un reto para los docentes, pues implica dejar atrás un sinnúmero de rutinas y métodos obsoletos que necesitan ser cambiados por metodología nueva donde el aprendizaje sea una constante, tanto para maestros como alumnos. Al respecto Salinas explica que: en la actualidad esta adaptación supone cambios en los modelos educativos, cambios en los usuarios en formación y cambios en los escenarios donde ocurre el aprendizaje (<http://www.ses.unam.mx/curso2008/pdf/Salinas.pdf>. consulta 04-03-2014). De ahí la importancia de indagar entre los docentes por las apreciaciones y las necesidades que tienen por saber acerca de las TIC y del cambio institucional que éstas generan.

Frente a este tema, las actitudes de los profesores son fundamentales para la efectividad del proceso de uso y apropiación de TIC, ya que ellos son los principales actores de los servicios educativos. De esto se deriva la importancia de indagar entre ellos por las opiniones, percepciones y creencias que tienen acerca de la

incorporación de las tecnologías a la docencia, pues en gran parte dicho proceso se ve afectado por sus actitudes y predisposiciones frente al cambio.

Lo que los profesores entrevistados es que la utilización de la tecnología sirve para trabajar aspectos como:

-MOTIVACIÓN. El alumno se encontrará más motivado si la materia es atractiva, amena, divertida, si le permite investigar de una forma sencilla utilizando las herramientas TIC o si le permite aprender jugando. Quizá esta ventaja es la más importante, puesto que el docente puede ser muy buen comunicador; pero si no tiene la motivación del grupo, será muy difícil que consiga sus objetivos.

-INTERÉS. El interés por la materia es algo que a los docentes nos puede costar más de la cuenta dependiendo simplemente por el título de la misma. Cuando hablamos, por ejemplo, del área de Matemáticas el simple término ya puede desinteresar a algunos alumnos, sin embargo al docente se le clasifica como un docente TIC, como un docente que utiliza habitualmente medios informáticos o bien otras herramientas comunicativas atrae al alumno y le hace perder miedo a ese concepto inicial de área de Matemáticas. Es más sencillo que el alumno tome más interés por las distintas áreas conociendo la metodología que aplica habitualmente en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

-INTERACTIVIDAD. El alumno puede interactuar virtualmente, se puede comunicar, puede intercambiar experiencias con otros compañeros del aula, del Centro o bien de otros Centros educativos. Ello enriquece en gran medida su aprendizaje. De esto hay muchas experiencias o ejemplos, cada día más de juegos o proyectos que la administración educativa propone al equipo docente y al alumnado de las distintas etapas.

Por otro lado, piensan también que lo que saben no es suficiente. Una preocupación constante en los docentes es que aún les faltan habilidades por adquirir en el manejo de la tecnología. Toman en cuenta que es necesario facilitar e inspirar el aprendizaje

y la creatividad de los estudiantes, diseñar y desarrollar experiencias de aprendizaje y evaluaciones propias de la era digital, modelar el trabajo y el aprendizaje característicos de la era digital, promover y ejemplificar la ciudadanía digital y la responsabilidad, comprometerse con su desarrollo profesional y con el liderazgo.

Igualmente en temas específicos sobre tecnología que se les proporcionó para considerar de mayor importancia, resaltaron que es vital acercar a alumnos y profesores a distintos recursos multimedia que les permitan aprender a aprender, seguido de reflexionar acerca de los saberes de los profesores en el uso de las TIC, mayores conocimientos sobre actividades didácticas con uso de las TIC para que los profesores las apliquen en el aula y, finalmente, mayores conocimientos teóricos y metodológicos en torno al uso de software (programas) en el aula.

De la misma manera, retoman que los cursos sobre actualización docente en TIC deben de fortalecer temas como el uso básico de la computadora, uso de office como recurso para enseñar a los alumnos diferentes maneras de aprendizaje y uso de diferentes instrumentos tecnológicos (tablet, computadoras portátiles, proyector, etc.) como apoyo a la enseñanza. La familiaridad con las TIC es un requisito que los docentes no deben pasar por alto. Es claro que la actitud positiva hacia estas herramientas está presente y aun cuando ellos sean competentes y estén de acuerdo y a favor de usarlas, es posible que los profesores no consigan integrarlas a su práctica a consecuencia de que requieren un poco más de información además de desarrollar competencias y habilidades que favorezcan su trabajo; sin embargo con todos los conocimientos que poseen, están haciendo un gran esfuerzo por utilizar medios tecnológicos, haciendo que los estudiantes se interesen por aprender de distinta manera.

Es determinante tener como una prioridad la capacitación y actualización de los docentes en el manejo y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pues, más que un ejecutor de la innovación, es el actor fundamental del proceso de cambio. En este proceso, el profesor deberá saber algo más que

hacer clic con el “ratón” de una computadora y su formación en este campo, además de ser puramente instrumental, también debe de tener un carácter de análisis.

Por ello cuando se habla de la formación de docentes en el uso de las TIC:

Se refiere a hacer algo más que el manejo de software o a la destreza en el uso del medio, sino que a un conjunto de elementos que le permitan un uso crítico y reflexivo de lo que puede aportar la computadora e internet en forma pertinente al proceso educativo. Por lo que se requiere replantear el quehacer pedagógico, que aporte elementos para una formación en habilidades informacionales y remedie analfabetismos funcionales (informático, idiomático e informacional). (<http://www.ses.unam.mx/curso2008/pdf/Salinas.pdf>. consulta 04-03-2014).

La importancia de la actualización docente radica en la medida que éstos van necesitando de nuevos medios para mejorar su práctica y al mismo tiempo mejoren como profesionales de la educación. Lo que se pretende, es que los maestros reflexionen sobre su proceso formativo, para ello es necesario vincularse a una experiencia de ellos que sirva como punto de partida para pensar, repensar y actuar desde las acciones y experiencias ahí orientadas y desarrolladas. (Tepos, 2001: 314). Todo ello sirve como punto de partida para no dejar de lado y hacer partícipe a los maestros de su propio proceso de formación continua.

CAPÍTULO

4.

Curso-taller

4.1 Enfoque constructivista

A través del tiempo se han hecho grandes intentos por hacer que la educación que se les brinda a los alumnos en todas las escuelas sea de calidad y adecuada para que en un futuro, sean personas competentes en ese mundo que se enfrentarán después. Es así como diversas teorías han explicado y aportado nuevas metodologías con nuevos recursos y por supuesto, con propuestas nuevas de formas de enseñanza.

Estas teorías que respaldan la nueva concepción acerca del proceso de aprendizaje, proponen un cambio hacia un aprendizaje centrado en el alumno, se han basado en investigaciones sobre el aprendizaje cognitivo y la correlación de diversas teorías acerca de la naturaleza y el contexto del aprendizaje. Algunas de las teorías más prominentes son: la teoría sociocultural (basada en la intersubjetividades y la zona de desarrollo próximo de Vigotsky), la teoría constructivista, el aprendizaje auto-regulado, la cognición situada, el aprendizaje cognitivo, el aprendizaje basado en la resolución de problemas, la teoría de la flexibilidad cognitiva y la cognición distribuida. Cada una de estas teorías se basa en el precepto de que los estudiantes son agentes activos que buscan y construyen conocimiento con un propósito dentro de un contexto significativo.

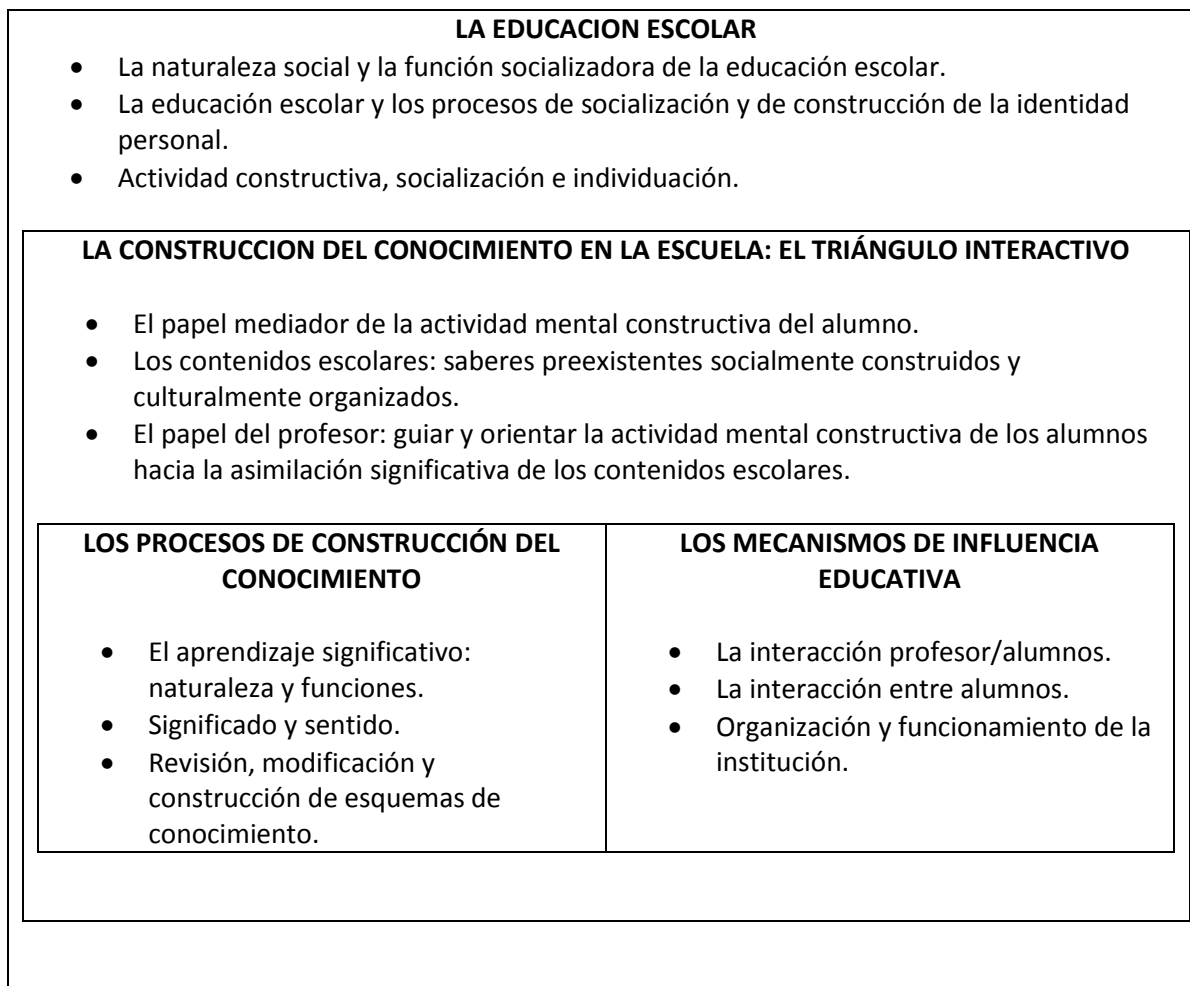
Estas teorías proponen un ambiente de aprendizaje centrado en el alumno, donde interactúa con otros compañeros, con el docente, con los recursos de información y desde luego, con la tecnología. El alumno se involucra en tareas reales que se llevan a cabo en contextos reales, utilizando herramientas que le sean de gran utilidad, y es evaluado de acuerdo a su desempeño en términos realistas; el entorno es de gran importancia, ya que provee al alumno con un andamiaje de apoyo para desarrollar sus conocimientos, habilidades y actitudes, a su vez proporciona un entorno rico en

colaboración, lo cual le permite al alumno considerar múltiples perspectivas al abordar los temas y resolver problemas, además de brindar oportunidades para que el alumno pueda reflexionar sobre su propio aprendizaje.

Aunque este nuevo entorno de aprendizaje puede crearse sin hacer uso de la tecnología, es claro que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son herramientas útiles para ayudar a los estudiantes a obtener conocimientos de manera lúdica, a colaborar con otros compañeros, consultar a expertos, compartir conocimientos y resolver problemas complejos utilizando herramientas cognitivas. Las TIC también ofrecen a los alumnos novedosas herramientas para representar su conocimiento por medio de texto, imágenes, gráficos y video. Esta teoría se basa en la idea de que lo esencial en la enseñanza es la participación activa del estudiante en el proceso del aprendizaje (García, 2010: 7). Cada vez es mayor la influencia del constructivismo en la educación y con ello se está experimentando un gran cambio en muchos aspectos, como las nuevas tendencias en el diseño curricular, la formación de profesores, los nuevos métodos de enseñanza y los nuevos criterios de evaluación, basados en lo que el alumno sabe, en lo que es capaz de aprender y aplicar. Por otro lado es importante hacer hincapié en el nuevo rol que desempeña el profesor en este enfoque, ya que de ser el mero transmisor de información, se convierte en un promotor y guía de las capacidades del alumno para aprender en conjunto.

Dentro de este enfoque se encuentran varios elementos a considerar y que se encuentran conformados por una estructura jerárquica en la que se mencionan los principios explicativos que conforman esta concepción constructivista y se tiene que:

La integración jerárquica de los principios



Fuente: (Coll, 1997: 20).

En el nivel más elevado de la jerarquía encontramos los principios relativos a la naturaleza y funciones de la educación escolar. Para la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje, la educación escolar, al igual que otros tipos de prácticas educativas, es ante todo y sobre todo una práctica social compleja con una función esencialmente socializadora. Dentro de este parámetro se lleva a cabo el proceso de desarrollo personal, es decir, el proceso mediante el cual los seres humanos llegamos a construirnos como personas iguales a las otras, pero al mismo tiempo diferentes de todas ellas, es inseparable del proceso de socialización, es

decir, del proceso mediante el cual nos incorporamos a una sociedad y a una cultura. La educación escolar trata de cumplir esta función de ayuda al proceso de desarrollo y socialización al ofrecer a los alumnos un conjunto de saberes y formas culturales cuyo aprendizaje y asimilación se considera esencial para que puedan convertirse en personas adultas y desarrolladas, con plenitud de derechos y deberes.

En el segundo nivel de la jerarquía encontramos los principios y las ideas directrices relativos a las características propias y específicas del proceso de construcción del conocimiento en el contexto escolar, aquí se ofrece una visión del aprendizaje escolar como el resultado de proceso de interacciones que se establecen entre tres elementos: el alumno que aprende, el contenido sobre el que versa el aprendizaje y el profesor que ayuda al alumno a construir significados y a atribuir sentido a lo que aprende.

Finalmente, en el tercer nivel de la jerarquía, encontramos los principios explicativos sobre los procesos de construcción del conocimiento y sobre los mecanismos de influencia educativa que trata sobre ese proceso mediante el cual se produce el aprendizaje significativo el cual requiere una intensa actividad mental constructiva por parte del alumno, que debe establecer relaciones sustantivas y no arbitrarias entre el nuevo contenido y los elementos ya disponibles en su estructura cognoscitiva, entra también en juego la repercusión de las experiencias educativas formales sobre el crecimiento personal del alumno, es decir, la cantidad y la calidad de aprendizajes significativos que puede llevar a cabo mediante su participación en actividades educativas escolares.

Los entornos de aprendizaje constructivista implican toda una serie de elementos que son de gran relevancia para que los alumnos cumplan con los objetivos que persigue esta teoría y desde luego les ayuda a ver los problemas desde distintos puntos de vista. Este enfoque se encuentra acompañado de algunas teorías que son de mayor influencia relacionadas a esta nueva concepción del proceso de aprendizaje las cuales son:

- La teoría sociocultural del aprendizaje humano de Vygotsky describe el aprendizaje como un proceso social y el origen de la inteligencia humana en la sociedad o cultura. El tema central del marco teórico de Vygotsky es que la interacción social juega un rol fundamental en el desarrollo de la cognición. Según esta teoría, el aprendizaje toma lugar en dos niveles. Primero, mediante la interacción con otros, y luego en la integración de ese conocimiento a la estructura mental del individuo. Un segundo aspecto de la teoría de Vygotsky es la idea de que el potencial para el desarrollo cognitivo se encuentra limitado a la “zona de desarrollo próximo” (ZDP). Esta “zona” es el área de exploración para la que el alumno se encuentra preparado cognitivamente, pero en la que requiere apoyo e interacción social para desarrollarse completamente.
- El trabajo de Piaget, basado en sus estudios del desarrollo de las funciones cognitivas de los niños, es reconocido por muchos como los principios fundadores de la teoría constructivista. Piaget observó que el aprendizaje tomaba lugar por medio de la adaptación a la interacción con el entorno, señalaba que las estructuras cognitivas existentes del alumno determinan el modo en que se percibirá y se procesará la nueva información. Si la nueva información puede comprenderse de acuerdo a las estructuras mentales existentes, entonces el nuevo segmento de información se incorpora a la estructura (Asimilación). (<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>. consulta 05-10-2013)

De lo anterior se puede decir que debe de proveerse a los alumnos con entornos socialmente ricos para explorar los distintos campos del conocimiento junto con sus compañeros, docentes y expertos externos. Es aquí donde las TIC pueden utilizarse para apoyar este entorno de aprendizaje, el servir como herramientas para promover el diálogo, la discusión, la escritura en colaboración y la resolución de problemas. Estas teorías, que sirven de soporte para las nuevas formas de concebir el proceso de aprendizaje, ayudan también a dar forma a nuevos métodos pedagógicos. En última instancia, el poder de las TIC estará determinado por la habilidad de los docentes en el uso de las nuevas herramientas para crear ámbitos de aprendizajes ricos, nuevos y más atractivos para los alumnos. El Informe Final sobre Educación de la UNESCO menciona que:

Existen indicios de que esas tecnologías podrían finalmente tener consecuencias radicales en los procesos de enseñanza y aprendizaje clásicos. Al establecer una nueva configuración del modo en que los maestros y los educandos pueden tener acceso a los conocimientos y la

información, las nuevas tecnologías plantean un desafío al modo tradicional de concebir el material pedagógico, los métodos y los enfoques tanto de la enseñanza como del aprendizaje. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>. consulta 05-10-2013).

Cabe destacar que el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en la educación responde, primordialmente, a su capacidad para transformar las relaciones entre los tres elementos fundamentales del proceso enseñanza-aprendizaje: maestro, alumno y contenidos, y por supuesto a la capacidad docente para transformar su labor profesional creando nuevos escenarios.

El desafío de las TIC en la Formación Docente consiste en procurar que la nueva generación de profesores, al igual que los que están en actividad, estén capacitados para hacer uso de los nuevos métodos, procesos y materiales de aprendizaje mediante la aplicación de las nuevas tecnologías; por consiguiente, conviene tener presente que la integración de medios tecnológicos en el contexto educativo, implica la necesidad de una visión innovadora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en el cual es importante que se auxilie de la tecnología para propiciar condiciones pedagógicas necesarias y dar respuesta a las demandas del contexto actual, haciendo hincapié en que las relaciones entre los sujetos y el conocimiento deben ser factor primordial para generar un ambiente nuevo de aprendizaje. Se considera que las TIC juegan un papel trascendente en el enriquecimiento de la labor educativa y que su utilización lleve a la reflexión, para que los docentes aprovechen y logren mayores beneficios en su práctica. Aunque, es un hecho indiscutible que la tecnología se encuentra inmersa en diversos campos, se puede decir que el entorno educativo aun enfrenta grandes desafíos que tienen que ver primordialmente con la actualización de los docentes en este tema, ya que para transformar la educación, es más preciso que nunca estar interesados en el conocimiento y el aprendizaje de los profesores puesto que la actitud, las habilidades y la manera en cómo se adaptan ante la tecnología depende para que los alumnos adquieran conocimientos significativos. Ante esta realidad se han creado importantes documentos en los que se hace referencia sobre las competencias adecuadas a desarrollar en los docentes acerca de este tema, por ejemplo, una de las entidades más representativas es la

International Society for Technology in Education (ISTE 2008), que define los estándares en competencias TIC para docentes divididas en cinco ámbitos como lo muestra la siguiente imagen:

Ilustración: Estándares TIC para docentes (ISTE, 2008)



Fuente:

www.oei.es/noticias/IMG/jpg/UNESCOEstandaresDocentes.jp

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) puede ampliar o mejorar las habilidades de los docentes, e incluso permitirles crear nuevas maneras de afrontar las tareas en el aula, sin embargo, es importante crear conciencia en los profesores acerca del uso de los medios tecnológicos en el aula, ello permitirá aprovechar al máximo sus beneficios para mejorar tanto el impacto de las TIC en el aprendizaje como en las metodologías de enseñanza, puesto que se producen mejores resultados cuando se utilizan métodos como los proyectos de investigación, el trabajo en equipo y el aprendizaje centrado en el estudiante. (Bernabé, 2010: 77).

4.2 Presentación del curso-taller

Es claro que el ambiente educativo se encuentra al pendiente de las necesidades que se requieren para poder ofrecer una educación de calidad a los ciudadanos, existen ciertos lineamientos que son primordiales y que constantemente están

trabajando en ellos, por ejemplo, sobre la actualización y capacitación docente, pues hay que recordar que son los maestros quienes son el pilar y elemento primordial para ofrecer educación de calidad a los alumnos, por ello requieren de conocimientos nuevos y diversos para atender sus necesidades.

Indudablemente, uno de los compromisos del sistema educativo nacional es generar condiciones para que todos los niños de México asistan a la escuela y reciban una educación de calidad que favorezca el pleno desarrollo de sus competencias. Para alcanzar estas condiciones es necesario brindar actualización y capacitación a los maestros y maestras que responda a sus necesidades de formación y a los retos de la educación en la sociedad actual. La actualización docente es de gran relevancia, puesto que fortalece las competencias profesionales de los docentes a través de diversos temas, conjugando el intercambio de reflexiones y experiencias, es un medio por el cual el docente va a adquirir aprendizaje y nuevas habilidades para que posteriormente con la práctica se convertirán en competencias que permitirán implementar estrategias con la finalidad de que los alumnos aprendan mejor.

En los últimos años ha aumentado el interés del magisterio en servicio por incorporarse a una gran diversidad de programas de actualización y superación profesional (diplomados, especialidades, maestrías y doctorados), han estimulado el interés de los maestros de educación básica por incorporarse a dichos programas que han sido de alta demanda, y que han superado la oferta y la capacidad de las instituciones públicas normalistas y no normalistas de educación superior.

Aunado a esto, se puede decir que con los cursos, programas y demás que se ofrecen para los docentes han contribuido a reconfigurar el trabajo de los maestros en varios aspectos; por ejemplo, estimulando la incorporación del magisterio a una amplia oferta de programas de actualización, capacitación y mejoramiento profesional, así como a conformar un segmento del magisterio que, ahora, constituye ya una masa crítica de maestros orientados hacia un *ethos* mucho más profesionalizante que en el pasado

[.\(http://ses2.sep.gob.mx/dg/dgespe/cuader/cuad17/3_2sala.htm](http://ses2.sep.gob.mx/dg/dgespe/cuader/cuad17/3_2sala.htm). Consulta 17-02.2014).

El magisterio ya no es lo que fue o, mejor dicho, ya no sólo es lo que había sido. Tiende a transformarse en diferentes aspectos: su perfil profesional, su inserción laboral, sus funciones; y en casi todos el signo es la diversificación y, a veces, ésta en cuanto a perfiles, inserciones y funciones del magisterio, ha ido cambiando con el pasar de los años para optimizar el sistema de formación y el ejercicio de la profesión docente.

4.3 Denominación del proyecto

Curso- taller sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como medio de aprendizajes significativos en los alumnos.

4.3.1 Objetivos Generales

- Apoyar a los profesores de educación primaria en su práctica en el manejo de las TIC de tal forma que tengan una comunicación actualizada con los alumnos
- Reflexionar sobre la importancia de involucrar medios tecnológicos en la enseñanza.
- Reflexionar acerca del aprovechamiento didáctico de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje.

4.3.2 Descripción del proyecto

El curso-taller es un proyecto destinado a profesores de educación primaria, en torno al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ya que como se ha visto anteriormente están cada vez más inmersas en el ambiente educativo. El aprovechamiento didáctico de los medios tecnológicos puede repercutir en el aprendizaje de los alumnos, haciendo más atractiva y amena la clase. Por otro lado cabe mencionar que el uso de ellas o su incursión en las clases no garantiza que los niños aprendan óptimamente, sin embargo hay que resaltar su uso como un apoyo didáctico; todos los avances tecnológicos en la educación han hecho necesaria la actualización de los docentes, con la finalidad de que obtengan la capacidad de aplicar nuevas metodologías y recursos didácticos que faciliten al aprendizaje razonado y continuo de los contenidos.

El curso taller se encuentra dividido en cuatro módulos, cada uno de ellos contiene temas de interés para los docentes de primaria:

- El primer módulo tiene por objetivo potenciar su experiencia y sus fortalezas pero simultáneamente estar dispuesto a incorporar nuevas prácticas.
- El segundo módulo trata temas relacionados con los campos de formación Lenguaje y Comunicación y desarrollo personal y para la Convivencia con uso de TIC.
- El tercer módulo trata temas relacionados con el campo de formación Pensamiento matemático con uso de TIC.
- El cuarto módulo trata temas relacionados con el campo de formación Exploración y comprensión del mundo natural y social con uso de TIC.

4.3.3 Fundamentación

La época en la que vivimos exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación poseen múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria actualización docente en este tema para aprovecharla. Ante este panorama surge el replanteamiento de roles que históricamente se han asignado a los actores centrales del hecho educativo; esto es, que existe una necesidad de redefinir la función docente, pues es evidente que el mundo está en constante cambio, lo que significa hacer un cambio en los valores, habilidades y conocimientos que den respuesta a las circunstancias actuales. Es importante reconocer también que el uso de las TIC en el sistema educativo es un fenómeno que día a día se ha ido incrementando.

Ante este panorama, es trascendental enfocar el impacto de las TIC hacia nuevos ambientes de aprendizaje que consideren a todas las materias y contenidos posibles. De tal forma que no sean entendidas como una entidad desligada del resto de las actividades académicas, sino como un aliado para contribuir al desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. No hay que olvidar que:

El uso de las TIC en las escuelas es un hecho inherente al creciente desarrollo globalizante en la sociedad misma, pero también es parte, del lenguaje, de los usos y costumbres de las nuevas generaciones y que para desarrollar un aprendizaje de esta naturaleza, deberá de prepararse a los sujetos para comunicarse utilizando una variedad de medios y formas, además de seleccionar las herramientas apropiadas para resolver problemas. (Palomar, :24).

Es cierto que urge redefinir la orientación de la enseñanza de las TIC como un medio de aprendizaje, pero también es cierto que debe pensarse no solo en los objetivos y en los sujetos hacia quien está dirigida dicha enseñanza, sino también en quienes guían el proceso educativo con ayuda de la tecnología, los docentes, los cuales no pueden permanecer al margen de este fenómeno y tienen que prepararse, a través

de procesos de formación continua, para los retos que implica hoy en día la integración de las TIC en el ámbito educativo.

Al respecto, se retoman los señalamientos que el autor Paul Hirst hace, al mencionar que: la manera como entienden los maestros la enseñanza afecta muchísimo a lo que hacen realmente en las aulas. (Hirst, 1979: 296), en este sentido es importante destacar que el sujeto que enseña, también es un sujeto que aprende o como mencionaba Freire: enseñar implica necesariamente aprender.

Por ello, la actualización de los docentes en servicio es una necesidad que demanda el actual contexto educativo. Los profesores deben estar preparados para lidiar con la realidad tecnológica, distinguiendo cómo, cuándo y porqué son importantes y deben ser utilizadas en el proceso educativo. (http://ses2.sep.gob.mx/dg/dgespe/cuader/cuad17/3_2sala.htm Consulta 24-02-2014).

Bajo este lineamiento, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 dice al respecto:

Estrategia 9.2 Reforzar la capacitación de profesores, promoviendo su vinculación directa con las prioridades, objetivos y herramientas educativas en todos los niveles, fortalecer las capacidades de los maestros para la enseñanza, la investigación, la difusión del conocimiento y el uso de nuevas tecnologías, alineándolas con los objetivos nacionales de elevación de la calidad educativa, estímulo al aprendizaje, fortalecimiento de los valores éticos de los alumnos y transmisión de los conocimientos y habilidades para el trabajo, principalmente.

Estrategia 11.2 Impulsar la capacitación de los maestros en el acceso y uso de nuevas tecnologías y materiales digitales. De poco o nada sirve la adquisición de aparatos, sistemas y líneas de conexión, así se trate de los más avanzados, si no se sabe cómo manejarlos. De ahí la importancia de propiciar una nueva cultura de uso y aprecio por las nuevas tecnologías de la información entre el profesorado y directivos, y estimular su capacitación en el manejo de ellas así como su permanente actualización, para que puedan aprovecharlas mejor en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de habilidades de los alumnos. (http://promep.sep.gob.mx/infgene/prog_sec.pdf. Consulta 26-02-2014)

De este modo es importante considerar que el uso de las TIC en el sistema educativo representa una serie de implicaciones, primordialmente, en los docentes y alumnos,

para utilizarlas como una herramienta que apoye su labor diaria y no solo reproduzca información.

4.3.4 Métodos y Técnicas.

Los fundamentos didácticos que sustentan este proyecto retoman a la corriente constructivista, desde este planteamiento general:

La concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje escolar describe la construcción del conocimiento en situaciones de enseñanza y aprendizaje como un proceso complejo de relaciones que se establecen entre tres elementos: el alumno que aprende, el contenido que es objeto de enseñanza y aprendizaje y el profesor que ayuda al alumno a construir significados sobre lo que aprende y a dotarlo de sentido. (Coll, 2008: 48).

Este enfoque regirá el contenido de este curso-taller, pues no sólo se trata de estar a la vanguardia, sino intenta cambiar los paradigmas que son obsoletos actualmente, y poder así brindar a los alumnos nuevas maneras de aprender. Cabe destacar que para realizar y organizar las actividades de dicho proyecto, se retomaron las opiniones y necesidades de los maestros de educación primaria en tema de Tecnologías de la Información y la Comunicación, con el fin de ofrecerles un proyecto con temas que competen y requieren saber más para hacer uso de la tecnología en el aula, así como tomando en consideración los siguientes elementos:

- a) La accesibilidad y facilidad de uso de las herramientas TIC en el entorno escolar.
- b) Las herramientas de búsqueda y acceso a la información disponible en el entorno escolar.
- c) Las herramientas de apoyo al diseño o realización de actividades de enseñanza-aprendizaje disponibles en el entorno escolar.
- d) Las herramientas de comunicación disponibles en el entorno escolar.

e) Las herramientas para el trabajo colaborativo disponibles en el entorno.

Este conjunto de características son los que inspiran los temas que contendrá el proyecto, pues es importante retomar el contexto en el que se encuentran inmersas las TIC y el acceso que los docentes tiene a ella, y poder partir así de sus necesidades e inquietudes.

4.5 Organización de los temas y actividades de enseñanza del curso-taller

La modalidad del curso-taller sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación será en línea, con una duración de siete días de dos horas cada uno, dividida en cuatro módulos, como lo presenta el siguiente cuadro.

Módulo	Temática	Enfoque	Campo de formación
1	Introducción a las TIC	Teórico	Experiencial
2	Prácticas sociales del lenguaje	Teórico- práctico	Lenguaje y comunicación
3	Matemáticas y las TIC	Teórico- práctico	Pensamiento matemático
4	La ciencia como explicación objetiva de la realidad	Teórico- práctico	Exploración y comprensión del mundo natural y social

MÓDULO I

PRESENTACIÓN

Para este módulo se parte del concepto de TIC para contextualizar a los maestros de educación primaria en este tema. Por otro lado la experiencia y los saberes docentes jugaran un papel importante en el desempeño de su trabajo.

Módulo I “Formación Experiencial”			
Objetivo: Retomar la experiencia y el saber de los docentes en el uso de las TIC			
Tema	Actividades	Tiempo estimado	Evaluación
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso didáctico en educación básica	Rescatar el conocimiento que tienen los profesores sobre las TIC y su uso en el aula	30 minutos	Entrega del texto de dos cuartillas
	Realizar la lectura de manera individual en formato PDF llamado “Conocimiento, acción y racionalidad en educación” de Romero Pérez Clara.	30 minutos	
	Contrastar y discutir los conceptos obtenidos en la primera etapa y del autor que revisaron.	45 minutos	
Realizar un texto de dos cuartillas donde expongan el uso didáctico de las TIC y lo que les pareció más relevante en este primer módulo y explicar por que	30 minutos		

MÓDULO II

PRESENTACIÓN

Este módulo tiene que ver con el campo de Lenguaje y Comunicación que se encuentra dentro del plan de estudios donde siempre intervienen interlocutores, tipos de texto y medios de manifestación, a todo ello se le ha dado el nombre de prácticas sociales del lenguaje, es por ello que este módulo tratará de crear situaciones reales en las que se hagan presentes las competencias comunicativas.

Módulo II “Prácticas sociales del lenguaje”			
Objetivo: Reconocer la importancia del lenguaje para la construcción del conocimiento			
Tema	Actividades	Tiempo estimado	Evaluación
Propósitos y enfoque didáctico del campo de formación, lenguaje y comunicación	Revisar de manera individual los propósitos del programa de estudios de Español para educación primaria en formato PDF y relacionarlo con el perfil de egreso de la educación primaria	20 minutos	
	Integrar seis equipos de trabajo, cada uno elegirá uno de los seis propósitos del programa de Español para educación primaria. Elaborar un mapa mental donde se muestre la relación entre los aprendizajes esperados, el propósito elegido y el perfil de egreso	30 minutos	Entrega de mapa mental
Prácticas sociales del lenguaje	De acuerdo con la experiencia docente, exponer en un escrito de una página lo que saben sobre prácticas sociales del lenguaje.	10 minutos	Revisión del escrito sobre prácticas sociales

	Realizar la lectura “Leer hoy” y “Comprender la ideología” de Daniel Cassany en formato PDF, para entender la importancia de las prácticas sociales del lenguaje, y escribir dos párrafos que determinen cual es el sentido de los textos del autor sobre las prácticas de lectura en nuestros días, y relacionar lo que allí se dice con la noción de prácticas sociales del lenguaje; para después argumentar su ejercicio con circunstancias de su entorno que también sean prácticas sociales.	40 minutos	Entrega del escrito sobre la relación de las lecturas con las prácticas sociales del entorno inmediato del profesor
--	--	------------	---

MÓDULO III

PRESENTACIÓN

En este módulo se verá la importancia de las redes sociales como medio de interacción entre maestro y alumno para desarrollar conocimiento matemático.

Módulo III “Matemáticas y las TIC”			
Objetivo: conocer y utilizar los recursos como los blogs o redes sociales para generar conocimiento entre maestro y alumno			
Tema	Actividades	Tiempo estimado	Evaluación
¿Qué son los	Leer un texto en formato PDF llamado “Las bitácoras electrónicas como espacios lúdicos, informativos y de	25 minutos	El impartidor

blogs y las redes sociales?	formación para la creación de comunidades virtuales” de Ávila Cano Arturo.		del curso accederá a los blogs y evidenciará la interacción de maestro y alumno
Hacer un grupo en redes sociales	El maestro debe acceder a los siguientes links: http://clicseguro.sep.gob.mx/05_mae/05_mae_vid_01.php http://clicseguro.sep.gob.mx/05_mae/05_mae_vid_02.php para crear un blog y una cuenta en la red social Facebook respectivamente. Dentro de éstas páginas se explica paso por paso como deben crear dichas cuentas. Una vez hecho lo anterior, el profesor debe de invitar a sus alumnos a ingresar a las cuentas creadas para interactuar o brindar asesoría sobre algún proyecto matemático o discutir la resolución de alguna actividad que se les dificulte.	30 minutos	

MÓDULO IV

En este último módulo se trabajará el campo de exploración y comprensión del mundo natural y social, que plantea el plan de estudios 2011. El cual constituye la base de formación del pensamiento crítico.

Módulo IV “La ciencia como explicación objetiva de la realidad”			
Objetivo: Reconocer la construcción y el desarrollo de la ciencia en el ambiente tanto natural como social			
Tema	Actividades	Tiempo estimado	Evaluación
Concepto de ciencia	Navegar por internet y hacer una investigación sobre la concepción de ciencia.	20 minutos	Entrega de la investigación sobre ciencia

Aprendizaje Colaborativo	<p>Leer el texto en formato PDF llamado “Aprendizaje colaborativo” y contestar por escrito las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se ha organizado el trabajo hasta ahora en su aula y centro escolar? • ¿Qué aspectos de los desarrollados en el texto le resultan significativos para incorporarlos en su práctica docente? • De acuerdo con las características de su grupo ¿Cuáles considera que serían las aportaciones? • ¿Cómo definiría su práctica docente en función del aprendizaje colaborativo? 	30 minutos	Se entregará las preguntas con respuestas
	Diseñar una actividad escolar donde los alumnos trabajen de forma colaborativa tareas científicas, tomando en consideración la información proporcionada en la lectura	25 minutos	Entrega del diseño de la actividad escolar
	Leer el texto en formato PDF llamado “Aprender a aprender” y diseñar una propuesta de formación para retomar las etapas de la autorregulación, y decidir que aprendizaje esperado	40 minutos	Entrega del diseño de la propuesta de formación

	<p>quiere que obtengan los alumnos, lo puede aplicar a la materia de Ciencias Naturales, Historia o Geografía.</p>		
	<p>Para exponer, el profesor tiene que elaborar una presentación electrónica donde plasme su propuesta y los pasos realizados para su desarrollo. Así como las probables recomendaciones para fomentar procesos de autorregulación de manera continua dentro de las aulas</p>	<p>25 minutos</p>	<p>Entrega de la presentación electrónica</p>
	<p>Para la conclusión de este curso, el profesor debe realizar un video donde mencione la experiencia que tuvo con las actividades de este curso, lo que aprendió, los beneficios que obtuvo y lo subirá a su red social donde lo compartirá con su grupo.</p>	<p>40 minutos</p>	<p>Revisión del video acudiendo a la cuenta de facebook o al blog de los profesores</p>



Conclusiones

Conclusiones

Es trascendental darse cuenta cómo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están inmersas en todos los ámbitos de la vida cotidiana, hablamos de lo sociocultural, político, económico y, por supuesto, el educativo, el cual se ha visto desde hace décadas beneficiado, pues los maestros de todos los niveles educativos utilizan algún medio tecnológico para hacer sus clases más amenas y significativas para sus alumnos. Esto ha llevado a que distintas organizaciones diseñen o propongan estándares de actualización docente para desarrollar competencias y habilidades que les permitan sacar un mayor provecho a la tecnología. Para ejemplificar, tenemos a la propia Secretaría de Educación Pública (SEP), o a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), entre otras, que han promovido dicha formación, puesto que gran parte de las escuelas de educación básica en nuestro país cuenta con diversos recursos TIC, como computadoras, puntos de acceso a internet, red local, aulas de informática, pizarras digitales, etc, y con ello surgen nuevas necesidades que cubrir.

Los docentes actualizados en tema de TIC, tienen la oportunidad de contar con conocimientos que les ayuden a incorporar en su práctica, herramientas o medios tecnológicos que sirvan para motivar e invitar a sus alumnos a que se involucren en su proceso de aprendizaje.

Hay que resaltar que el desarrollo profesional del docente es esencial para lograr ambientes de aprendizaje óptimos con el uso de Tecnologías, pues su inclusión en la educación y un manejo de éstas ofrecen un nuevo panorama de enseñanza; por lo tanto se puede decir que integrar las TIC es clave para el progreso de la educación, ya que facilitan el acceso a la información y a una gran variedad de recursos pedagógicos.

Es imprescindible reconocer que en el contexto formativo de hoy en día se tienen grandes desafíos, pues se trata de mejorar la práctica docente y por ende elevar la calidad educativa en los centros escolares; en consecuencia, es necesario trabajar en programas de alfabetización digital pensando en sus necesidades para desarrollar habilidades y competencias e integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en su labor docente. Es por ello que en este trabajo, la propuesta pedagógica sirvió para retomar las experiencias, saberes e intereses de los profesores de educación primaria en cuanto al tema de TIC se refiere, lo que dio paso al diseño del curso taller el cual hace hincapié en la interacción maestro alumno, se pone en práctica la comunicación inmediata entre ambas partes y por supuesto el alumno es partícipe del proceso de aprendizaje del profesor al colaborar en las actividades propuestas a realizar.

Donde al mismo tiempo se resuelven dudas del alumno con ayuda y los conocimientos del maestro. Dicha propuesta pretende que los profesores tengan más alternativas para estar en contacto con sus alumnos y se ayuden mutuamente para generar conocimiento a través de medios tecnológicos.

Este curso-taller con enfoque constructivista es flexible y efectivo para los profesores de educación primaria que disponen de poco tiempo para realizar un curso, se proponen siete días con dos horas cada uno para analizar y reflexionar una a una de las actividades y sepan aprovecharlas en sus tareas en el aula. Durante cuatro módulos los maestros pueden trabajar y efectuar las tareas según sus necesidades de tiempo.

Es importante mencionar también que los docentes de educación primaria se manifiestan a favor de los recursos tecnológicos para incorporarse en la práctica, por lo que es trascendental que ellos cuenten con programas de capacitación que les proporcionen los conocimientos y habilidades en el uso de las TIC con enfoque pedagógico, puesto que se observa una disposición favorable sobre el uso de recursos tecnológicos.

Por otro lado, considerando los resultados obtenidos en la entrevista se tiene que los docentes poseen, primordialmente, habilidades para el manejo de internet y de office, capacidades para presentaciones y, desde luego, conocimientos para navegar en plataformas como Web 2.0 y plataforma Moodle; esto con el propósito de conocer estas plataformas académicas, pero sobre todo para compartir experiencias docentes en cuanto al uso y manejo de las TIC.

También hay que resaltar que el manejo de internet por parte de los maestros pone en práctica habilidades intuitivas que permiten la resolución de problemas en la búsqueda de información.

El contexto es claro: las TIC son herramientas fundamentales para dar sustento a las nuevas maneras de seleccionar y organizar el conocimiento. Pero no se trata solo de una formación tecnológica, sino de buscar alternativas para que los profesores lleven a cabo nuevas funciones, responsabilidades y creen entornos adecuados en el aula con el uso de las TIC. Debe pensarse en docentes competentes en este tema que es relevante al igual que cualquier otro, pues el manejo y conocimiento de ella permite al profesorado poseer distintas maneras de enseñar cubriendo las necesidades que los alumnos actualmente demandan.

A decorative border with a wavy, scalloped top and bottom edge, and straight vertical sides. The top and bottom edges are shaded with a light gray gradient.

Bibliografía

Bibliografía

Acuña, L. Alejandro. (2012). *El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación*. México: ANUIES, Dirección de medios editoriales.

Area, Manuel. et al. (2003). *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones: Barcelona: Octaedro*.

Ávila, Patricia. (2007). *Tecnologías y educación. Reflexión sobre lo que ocurre en América Latina y el Caribe*. México: ILCE

Bernabé, Iolanda. (2010). "El profesor como aprendiz con las TIC". En. *Ordenadores en las aulas, la clave es la metodología*. Barcelona: Grao.

Cebrián De la Serna, Manuel. (2000). *Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación*. Málaga: Aljibe

Coll, César. (1997). *¿Qué es el constructivismo?*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la plata

Coll, Cesar. (2008). "El análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por las TIC". En: *Como valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC*. Barcelona: Grao.

Day, Christopher. (2005). *Formar docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid. Narcea

De Vicente, Rodríguez. Pedro. (2001). "El profesor como protagonista en una nueva cultura escolar". En: *El saber de los maestros en la formación docente*. México: UPN

García, G. Enrique. (2010). *Pedagogía constructivista y competencias. Lo que los maestros necesitan saber*. México: Trillas

González, Juan Pablo. (2005). "Integración de las TIC en la enseñanza universitaria". En, *El tutor en la universidad. Las Tecnologías de la información y la Comunicación en la Universidad*. Alicante: Club Universitario.

Hernández, Lucia. (2011). "Las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula". En *Enfoques multidisciplinares sobre Comunicación, Tecnología y Educación*. México : UPN

Hernández, Sampieri y Roberto Fernández. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw- Hill

Hirst, Paul. (1979). "¿Qué es enseñar?" En. *Filosofía de la educación*. México. Fondo de Cultura Económica

Jiménez, José Antonio. (1992). "Una propuesta de Introducción de N.T. de la Información y la Comunicación en la enseñanza". En *Las nuevas Tecnologías de la Información en la Educación*. Sevilla: Alfar

Ibáñez, P. Raymundo. (2001). "Experiencias de un formador en la elaboración de la propuesta pedagógica". En: *El saber de los maestros en la formación docente*. 2ª edición. México: UPN.

Ibáñez, P. Raymundo. (2009). *Formación Cívica y Ética en los profesores y alumnos de educación primaria 1984-2006*. México: UPN.

Mercado, Ruth. (1988). *La formación de maestros y práctica docente*. México: CINVESTAV.

Monereo, C. (2007). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela*. 6ta edición. Barcelona. Graó

Palomar, Vereá. Cecilia. (2005). *Educación por competencias*. México: SEP

Pérez, G. Ángel. (2007). "Aprender a enseñar. La construcción del conocimiento en la formación del profesorado". En: *Profesorado y otras profesiones de la educación*. Barcelona: Octaedro.

Rockwell, Elsie. (1985). *La escuela cotidiana*. México: Fondo de Cultura Económica.

Romero Pérez, Clara (2004). *Conocimiento, acción y racionalidad en educación*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Sancho, Juana M. (2006). *Tecnologías para transformar la educación*. Madrid: Ediciones Akal.

San Martín, A. Ángel. (1995). *La escuela de las tecnologías*. Valencia: Universitat de Valencia.

Secretaría de Educación Pública. (2009). *Curso básico de Formación Continua para maestros en servicio: el enfoque por competencias en la educación básica 2009*. México: SEP.

Secretaría de Educación Primaria. (2011). *Curso básico de formación continua para Maestros en servicio*. México.

Secretaría de Educación Pública. (2011). *Plan de estudios 2011*. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2012). *Principales cifras ciclo escolar 2011-2012*. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2007). *Programa Sectorial de Educación*. México: SEP

Tepos, A. María Martha. (2001). "Descubrir el saber docente (fragmentación o integración del saber docente)". En: *El saber de los maestros en la formación docente*. 2ª edición. México: UPN

Tlaseca, Ponce. Marta Elba. (2001). "Historizar la formación del maestro, relaciones entre preocupaciones, saber y acción docentes". En: *El saber de los maestros en la formación docente*. México: UPN.

Zambrano, Armando. (2007). *Formación, experiencia y saber*. Bogotá: Cooperativa editorial magisterio

Páginas electrónicas

"El sistema de formación de maestros en México. Continuidad reforma y cambio". En: http://ses2.sep.gob.mx/dg/dgespe/cuader/cuad17/3_2sala.htm Recuperado 24-02-2014

"Estándares TIC para la formación inicial docente". En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf>. recuperado 11-08-2013

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática "Usuarios de internet en México". En: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/temas/Sociodem/notatinf212.asp>. Recuperado el 15-07-2013.

"Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación docente". En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>. Recuperado 05-10-2013

"Los docentes de la educación básica y la tecnología". En: <http://tyce.ilce.edu.mx/tyce/46/pdfs/articulo4.pdf> Recuperado 03-03-2014

"Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información". En <http://www.ses.unam.mx/curso2008/pdf/Salinas.pdf> Recuperado 04-03-2014

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación”. En: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/> Recuperado el 15-07-2013

“Programa sectorial de Educación. Secretaría de Educación Pública 2007-2012”. En http://promep.sep.gob.mx/infgene/prog_sec.pdf. Recuperado 26-02-2014.

“Secretaría de Educación Pública. Educación Primaria”. En: <http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/inicio%20de%20curso%202000-2001%20SEN/prim.htm> Recuperado el 15-07-2013

“Secretaria de Educación Pública. Estándares de Habilidades Digital para Todos”. En: <http://www.hdt.gob.mx/hdt/acerca-de-hdt/estandares-de-habilidades-digitales/> Recuperado el 15-07-2013.

“Secretaria de Educación Pública. Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras 2011-2012”. En: http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/2/images/principales_cifras_2011_2012.pdf Recuperado el 15-07-2013

“Secretaría de Educación Pública. Sitio de la Reforma Integral de la Educación Básica”. En: <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/index.php?act=nota4>(<http://www.hdt.gob.mx/hdt/acerca-de-hdt/estandares-de-habilidades-digitales/>) Recuperado el 15-07-2013.



Anexos

CUESTIONARIO PARA DOCENTES

El propósito del siguiente cuestionario consiste en conocer su opinión acerca de la importancia de la actualización docente sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como lo que considera usted relevante saber para ayudarle a utilizar los medios tecnológicos en el aula y de esta manera poder ayudar a los alumnos a adquirir conocimientos significativos.

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas poniendo el dato que se le pide según sea el caso.

I. Datos Generales

Nombre: _____

Edad: _____

Nombre de la escuela donde labora: _____

Grado en el que enseña: _____

Domicilio de la escuela: _____

Años de servicio docente: _____

II. Actualización Docente

1. ¿Ha tomado algún curso o taller sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación para enseñanza?
Sí___ No___ ¿Cuál?_____
2. ¿De qué instituciones ha tomado cursos sobre TIC? _____

3. Explique los motivos que lo llevaron a tomar ese curso: _____
4. ¿Cuál ha sido la duración de ese curso?
a) 1-4 semanas b)1-3 meses c) 3 meses o más

5. ¿Piensa usted que el tiempo de duración de los cursos de actualización docente sobre TIC que ha tomado, fue suficiente para adquirir los conocimientos necesarios e incorporarlos a su práctica docente?

Sí___ No___ ¿Por qué?_____

6. ¿Considera que los cursos de actualización docente sobre TIC que ha tomado, contienen temas que le han ayudado a mejorar sus clases?

Sí___ No___ ¿Por qué?_____

III. Proceso Enseñanza- Aprendizaje

7. Explique la importancia de incorporar las TIC en la educación: _____

8. De los cursos que ha tomado sobre TIC en la educación, especifique ¿qué aspectos ha integrado a su práctica docente?_____

9. Explique su opinión acerca de los beneficios que tiene utilizar los medios tecnológicos en el aula

10. Cite dos problemas técnicos (en caso de que los haya presentado) que le han ocurrido al hacer uso de las tecnologías en el aula: _____

11. ¿Qué medio tecnológicos utiliza en sus clases para enseñarle a sus alumnos?

12. ¿Cada cuándo hace uso de algún medio tecnológico para enseñar a sus alumnos?

13. ¿Considera que sus alumnos tendrían un mejor aprendizaje si hace uso de la tecnología para enseñarles los contenidos curriculares? ¿Por qué?

14. Enliste las materias en las que a sus alumnos les guste aprender con el uso de la tecnología en el aula y explique por qué.

15. Describa una actividad donde propicie un ambiente óptimo, en el cual, el aprendizaje sea significativo para sus alumnos, haciendo uso de la tecnología en el aula.

IV. Opinión Sobre los cursos de actualización en TIC

16. Para usted, el usar algún medio tecnológico en su práctica es como un complemento o lo ve como un obstáculo para realizar su labor ¿Por qué?

17. Mencione algunos temas que le gustaría que trataran los cursos sobre TIC en la educación. (marque de mayor a menor grado de importancia del 1 al 4)

- a) Mayores conocimientos teóricos y metodológicos en torno al uso de software (programas) en el aula
- b) Mayores conocimientos sobre actividades didácticas con uso de las TIC para que los profesores las apliquen en el aula
- c) Reflexión acerca de los saberes de los profesores del uso de las TIC
- d) Acercar a alumnos y profesores a distintos recursos multimedia que les permitan aprender a aprender

18. En los cursos de actualización en TIC, ¿qué competencias considera necesaria formar en el docente para aprovechar o hacer un uso óptimo de la tecnología en el aula?

19. Los temas que prevalecen en cursos de actualización docente sobre TIC que ha cursado, frecuentemente tienen que ver con (marque de menor a mayor grado la frecuencia del 1 al 4)

- a) Uso básico de la computadora
- b) Uso básico de software (programas)

- c) Uso de diferentes instrumentos tecnológicos (tablet, computadoras portátiles, proyector, etc) como apoyo a la enseñanza
- d) Uso de office como recurso para enseñar a los alumnos diferentes maneras de aprendizaje



¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!